

**PLAN ESTRATÉGICODE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
PARA EL ÁREA DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO ESCOLAR DEL MUSEO
PARQUE EXPLORA**

ALEXANDRA RUIZ CORREA

Directoras:

Ana Cecilia DiezGaviria, Mg.

Beatriz Amparo Uribe Ochoa, MSc.

**UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN GERENCIA DE LA INNOVACIÓN Y EL CONOCIMIENTO
MEDELLÍN
2018**

**PLAN ESTRATÉGICO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL ÁREA DE
EDUCACIÓN Y DESARROLLO ESCOLAR DEL MUSEO PARQUE EXPLORA**

ALEXANDRA RUIZ CORREA

**Trabajo presentado como requisito para optar por el título de Magíster en
Gerencia de la innovación y el conocimiento.**

Directoras:

Ana Cecilia DiezGaviria, Mg.

Beatriz Amparo Uribe Ochoa, MSc.

**UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN GERENCIA DE LA INNOVACIÓN Y EL CONOCIMIENTO
MEDELLÍN
2018**

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Medellín, noviembre 1de 2018

*A Edilma Correa, William Ramírez, Nelly Andrea Ruiz
y William Ruiz, mi hermosa familia.*

AGRADECIMIENTOS

*“Mucha gente pequeña, en lugares pequeños, haciendo cosas pequeñas,
puede cambiar el mundo”*

Eduardo Galeano, 1986.

Apropié como míos los afectos, sentimientos y emociones, que hicieron de la Maestría una experiencia enriquecedora a nivel personal y profesional. A mi familia, a mis maestros, a mis amigos estudiantes, a mis directoras de trabajo de grado Ana Cecilia Diez y a Beatriz Uribe Ochoa, a cada uno agradezco con el corazón, pues brindarme sus conocimientos, es el acto más desinteresado y noble.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	15
1. OBJETIVOS.....	17
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
3. JUSTIFICACIÓN.....	22
4. MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL	24
4.1.1. Tipos de conocimiento	26
4.2. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL	28
4.3. PROCESOS DE CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL	33
4.4. AUDITORÍA DE CONOCIMIENTO	36
4.4.1 Tipos de auditoría de conocimiento	38
4.5. PLAN ESTRATÉGICO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO (PEGC).....	44
4.4.1. Metodología para la construcción de un Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento (PEGC)	46
5. TRABAJO DE CAMPO	49
6. ANÁLISIS Y RESULTADOS.....	55
6.1. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN ESTRATÉGICA DEL ÁREA DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO ESCOLAR	56

6.2. ANÁLISIS DE LOS DATOS Y RESULTADOS DEL CUESTIONARIO VIRTUAL	58
6.3. ANÁLISIS DE LOS DATOS Y LOS RESULTADOS DEL TALLER DE PROFUNDIZACIÓN CON EL ÁREA DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO ESCOLAR	90
6.4. ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS CON EXPERTOS 101	
6.5. SÍNTESIS DE LA AUDITORÍA DE CONOCIMIENTO.....	119
7. PLAN ESTRATÉGICO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL ÁREA DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO ESCOLAR EXPLORA.....	126
7.1. Formulación del Plan Estratégico de la Gestión del Conocimiento	126
7.1.1. Misión de la gestión del conocimiento	126
7.1.2. Misión	127
7.1.3. Visión de la gestión del conocimiento	128
7.2. Estrategias de gestión del conocimiento recomendadas para el área de educación y desarrollo escolar	128
7.2.1. Estrategias de personalización	128
7.2.3. Estrategias de codificación	129
7.2.4. Estrategias grupales	129
7.3. Objetivos estratégicos de la gestión del conocimiento	130

7.3.1. Mapa de prospectiva del área de educación y desarrollo escolar.....	131
7.4. Portafolio de proyectos de gestión del conocimiento a corto, mediano y largo plazo	132
7.5. Estructura para la gestión del conocimiento en el área de educación y desarrollo.....	135
8. CONCLUSIONES	137
9. RECOMENDACIONES FINALES AL ÁREA DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO ESCOLAR.....	141
10. TRABAJOS A FUTURO.....	144
11. BIBLIOGRAFÍA.....	145
12. ANEXOS	153

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Síntesis de las metodologías de auditoría de conocimiento.	39
Tabla 2. Nivel de importancia de la cultura del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar del Parque Explora	70
Tabla 3. Estado de madurez de los procesos de gestión del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar	81
Tabla 4. Análisis de los procesos de conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar.....	84
Tabla 5. Resumen de la entrevista con la experta A.....	102
Tabla 6. Resumen de la entrevista con la experta B.....	107
Tabla 7. Resumen de la entrevista con la experta C	111
Tabla 8. Resumen de la entrevista con la experta D	115
Tabla 9. Resumen de la auditoría de conocimiento aplicada.....	119
Tabla 10. Mapa de prospectiva del área de educación y desarrollo escolar.....	131
Tabla 11. Lista de proyectos de gestión del conocimiento a corto, mediano y largo plazo.	132

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Proceso para la formulación de un Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento.....	47
Figura 2. Porcentaje del reconocimiento de un plan u objetivo estratégico de conocimiento por parte de los empleados del área de educación y desarrollo escolar	61
Figura 3. Porcentaje de conocimiento reconocido como activo importante para la organización según empleados del área de educación y desarrollo escolar.	62
Figura 4. Porcentaje de la dependencia de la estrategia organizacional de servicios y productos basados en el conocimiento según el área de educación y desarrollo escolar.....	63
Figura 5. Porcentaje del número de empleados que reconoce la existencia de procesos de inducción, mentoría o intercambio de conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar.....	65
Figura 6. Porcentaje de los empleados que se siente motivado a compartir conocimientos en el área de educación y desarrollo escolar	66
Figura 7. Percepción de los empleados sobre la existencia de estrategias o mecanismos para el escalamiento de ideas o iniciativas asociadas al conocimiento.....	67
Figura 8. Porcentaje de empleados que confirman la existencia de espacios (BA) en el área de educación y desarrollo escolar.....	68
Figura 9. Porcentaje de empleados que perciben la motivación hacia el trabajo colaborativo en el área de educación y desarrollo escolar.	69
Figura 10. Nivel de importancia de la cultura del conocimiento en la organización para los empleados del área de educación y desarrollo escolar.....	70

Figura 11. Percepción de los empleados sobre la existencia de un área, cargo o proceso de gestión del conocimiento.....	74
Figura 12. Nivel de codificación del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar.....	75
Figura 13. Percepción de los empleados sobre el uso de herramientas para facilitar el uso del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar	77
Figura 14. Promedio general de los procesos de conocimiento de los empleados de educación y desarrollo escolar de Parque Explora.	82
Figura 15. Percepción de los empleados de educación y desarrollo escolar sobre la existencia de indicadores de medición del conocimiento.....	87
Figura 16. Percepción de los empleados del área de educación y desarrollo escolar sobre la existencia de indicadores de capital intelectual.	88
Figura 17. Percepción de los empleados del área de educación y desarrollo escolar sobre la existencia de una política de aseguramiento de capital intelectual.	89
Figura 18. Conocimientos y habilidades del equipo de educación y desarrollo escolar del Parque Explora.....	91
Figura 19. Conocimientos que se pueden aplicar en el equipo de educación y desarrollo escolar.....	92
Figura 20. Conocimientos y habilidades que hace falta aplicar en el área de educación y desarrollo escolar.....	93
Figura 21. Fuentes internas y externas para la creación del conocimiento en el área de educación.....	94
Figura 22. Escenarios para compartir conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar de Parque Explora	95
Figura 23. Interacción del área de educación y desarrollo escolar con otras dependencias del Parque Explora	96

Figura 24.Fuentes de almacenamiento del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar del Parque Explora	98
Figura 25.Uso del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar. ..	100
Figura 26.Base para el propósito de la gestión del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora.	127
Figura 27.Objetivos estratégicos de la gestión del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar.....	130

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Registro fotográfico del taller de profundización con el área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora.....	153
Anexo B. Mesa de creación de conocimiento organización. Taller de profundización.....	154
Anexo C. Mesa de almacenamiento de conocimiento organizacional. Taller de profundización.....	154
Anexo D. Mesa de identificación del conocimiento. Taller de profundización.....	155
Anexo E. Mesa de compartir el conocimiento organizacional. Taller de profundización.....	155
Anexo F. Mesa de uso del conocimiento organizacional. Taller de profundización.	156
Anexo G. Relatoría de la mesa de identificación del conocimiento. Taller de profundización.....	156
Anexo H. Relatoría de la mesa de uso del conocimiento. Taller de profundización.	157
Anexo I. Relatoría de la mesa de intercambio del conocimiento. Taller de profundización.....	157
Anexo J. Relatoría del almacenamiento de la información. Taller de profundización	158
Anexo K. Relatoría de la mesa de creación de conocimiento.	158

RESUMEN

Este trabajo propone un Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento para el área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora, en la ciudad de Medellín. Se desarrolló teniendo en cuenta lo siguiente. Primero, se hizo una revisión de literatura que rastreó los conceptos claves: conocimiento, gestión del conocimiento, procesos de conocimiento, auditoría de conocimiento y plan estratégico de gestión del conocimiento; tales conceptos fueron relacionados, de un lado, con la práctica museográfica, y de otro, con la capitalización del conocimiento, la ventaja competitiva y la innovación. Posteriormente, se hizo una auditoría de conocimiento enfocada a la cultura, las personas, los procesos, la tecnología y la estrategia del área de educación y desarrollo escolar. Con base en dicha auditoría, se formuló el Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento para promover la competitividad y la innovación al interior del área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora. Finalmente, se plantearon recomendaciones que coadyuven a la mejora de sus prácticas de gestión del conocimiento.

Palabras clave

Conocimiento, gestión del conocimiento, plan estratégico de gestión del conocimiento.

ABSTRACT

This research project proposes a strategic plan for knowledge management at the Education and School Development Area of the science center Parque Explora, in Medellín, Colombia. First, a review of the existing literature was carried out to map the key concepts: knowledge, knowledge management, knowledge processes, knowledge audit and strategic planning for knowledge management; these concepts were contrasted, on one end, with the museographical practice and, on the other, with knowledge capitalization, the competitive edge and innovation. Then, a knowledge audit was conducted with a focus on the culture, people, processes, technology, and strategy of the Education and School Development Area. Based on this audit, a strategic plan for knowledge management was created to promote competitiveness and innovation within the area. Finally, recommendations for improving the area's knowledge management practices were made .

Key words

Knowledge, knowledge management, strategic knowledge management plan

INTRODUCCIÓN

Desde su creación en 2007, el Museo¹ Parque Explora se ha posicionado como un referente de ciencia, tecnología e innovación en Medellín y Latinoamérica. Su crecimiento le ha llevado a cambiar su estructura organizacional y a transformar la forma como genera nuevos productos y servicios para públicos locales, nacionales e internacionales. Dichos cambios han traído consigo la necesidad de aprovechar *suknowhow* para garantizar su sostenibilidad. Sin embargo, las fugas de conocimiento, así como la falta de transferencia de conocimiento entre empleados, aliados y comunidades ha impedido capitalizar el conocimiento del museo para la generación de ventaja competitiva e innovación.

Por lo anterior, este trabajo tuvo como objetivo general la formulación de un Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento que permita al área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora aprovechar sus conocimientos, generar ventaja competitiva e impulsar la innovación. Para su desarrollo se plantearon tres objetivos específicos que permitieron realizar una auditoría de gestión del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora, analizar el estado del conocimiento del área y formular un Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento.

En sentido amplio, la auditoría de conocimiento permite concluir que los principales factores de éxito en el área de educación y desarrollo del Museo Parque Explora resultan de la captura de la información, de los escenarios y de los

¹De acuerdo al Consejo Internacional de Museos, el museo es una institución sin fines lucrativos, permanente, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierto al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y expone el patrimonio material e inmaterial de la humanidad y su medio ambiente con fines de educación, estudio y recreo.

espacios que promueven la comunicación de conocimientos entre diversos actores; mientras que las brechas o aspectos débiles por mejorar se deben a la falta de capitalización de los conocimientos de las personas, la falta de formación en conocimientos críticos, y a la ausencia de protección, aseguramiento y valoración del conocimiento que se genera en el área de educación y desarrollo escolar.

El diseño del Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento para el área de educación y desarrollo se planteó a partir de los hallazgos de la auditoría y propone entonces una misión, visión, objetivos estratégicos, mapa de prospectiva, un portafolio de proyectos asociados a la gestión del conocimiento y la conformación de un equipo de trabajo para la implementación de una estrategia que permita promover la competitividad e innovación en el área.

En términos generales, este documento contiene los siguientes apartados: un marco de referencia conceptual que incluye los conceptos de gestión del conocimiento organizacional, procesos de gestión del conocimiento y auditorías de conocimiento. Luego se describe el diseño metodológico y trabajo de campo. A continuación, se muestran los datos, el análisis de los datos y los resultados. Continúa con la definición de un plan estratégico para la gestión del conocimiento del área de educación y desarrollo escolar. Finalmente, se presentan las recomendaciones para que el área de educación y desarrollo escolar mejore su gestión del conocimiento, las conclusiones y los anexos.

1. OBJETIVOS

- **OBJETIVO GENERAL**

Formular un Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento que permita al área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora aprovechar sus conocimientos, generar ventaja competitiva e impulsar la innovación.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Realizar una auditoría de conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora.

Analizar el estado actual del conocimiento organizacional en el área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora.

Definir los componentes del Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento para el área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Como organizaciones que son, los museos deben adaptarse a las dinámicas del entorno, especialmente a la llamada sociedad del conocimiento, en la que se les asigna la misión de educar en el ámbito cultural, científico y artístico. De no adaptarse a esta demanda, los museos se verán forzados a cerrar sus puertas o, como en el caso de algunos museos europeos, tendrán que privatizarse para ser económicamente viables (Huber, 2003, p.1). Un estudio publicado en 2016 por el Museo Nacional de Ciencias (NSM) y el Centro de Ciencias para la Educación (SCE) de Tailandia señala la necesidad que tienen los museos de mejorar su aprendizaje organizacional. La mayoría de los museos no están preparados para los cambios, las incertidumbres y los factores externos que puedan vulnerarlos. El informe también señala que los museos de ciencia deben prepararse para la demanda de los visitantes y las transformaciones de los últimos conocimientos científicos (Thepthepa y Mitsufuji, 2016).

Según Thepthepa y Mitsufuji (2016), las demandas realizadas a los museos de ciencia, aún no se suplen, pues tienen problemas como el desarrollo de competencias de los empleados, el desconocimiento de la visión estratégica de la organización y la falta de interacción adecuada para la generación de nuevas ideas. La situación no es diferente en Latinoamérica y el Caribe: de las 7.000 instituciones museológicas que existen, el 80% son museos medianos y pequeños, que no son sostenibles debido a la falta de personal, recursos e infraestructura, y al desconocimiento de las fortalezas, amenazas y oportunidades a nivel local y nacional (DeCarli, 2011).

En el caso colombiano, esta problemática se evidencia en el último diagnóstico del sector museal realizado por el Ministerio de Cultura y el Museo Nacional de Colombia realizado por Vargas y Capigauta (2013) en el que describen la dependencia de los museos en los presupuestos por oportunidad, la gestión deficiente de recursos para suplir los requerimientos mínimos de funcionamiento, además de la falta de planeación y de gestión del conocimiento organizacional.

Ahora bien, en Medellín, una ciudad con 468 museos registrados según la Red Nacional de Museos, de acuerdo con el informe de la Secretaría de Cultura Ciudadana de Medellín (Rojas, 2017), cerca del 50% de estos museos tienen problemas de gestión poca capacidad de gestionar recursos tangibles e intangibles, ausencia de planes estratégicos, desconocimiento de la misión museística e inadecuado uso de la información.

El Museo Parque Explora, un caso de transformación social

Desde 2013, el Museo Parque Explora hace parte del Distrito de la Innovación de Medellín, un proyecto de transformación social, urbana y económica liderado por la Corporación Ruta N, que busca convertir al norte de la ciudad de Medellín en un ecosistema de innovación integrado por ciudadanos, organizaciones como la Universidad de Antioquia, el Jardín Botánico, Ruta N, la Sede de Investigaciones Universitarias (SIU), el Planetario de Medellín, el Parque de los Deseos, el Centro de Desarrollo Cultural de Moravia, entre otros aliados; tales entidades han constituido un ecosistema pensado para la educación, la ciencia, la tecnología y la innovación en la región (Corporación Ruta N, 2018). Hacer parte de este distrito le ha significado al Museo Parque Explora el desarrollo de nuevas experiencias, programas y proyectos para lograr asociaciones con públicos locales, nacionales e internacionales, que han crecido con la creación del museo en 2007.

Inicialmente, la estructura funcional del Museo Parque Explora contaba con las áreas de Innovación y Desarrollo, Financiera y de Comunicación; con el tiempo esta estructura se modificó al sumarle las nuevas áreas de Acuario, Mercadeo, Gestión Humana y Jurídica, Procesos, Contenidos y la más reciente, el área de Educación y Desarrollo Escolar. Dichos cambios han mostrado a la organización la importancia del conocimiento científico y del conocimiento organizacional como recursos relevantes para definir su idea de innovación e integrarse al sector educativo, comunitario, empresarial y gubernamental, además de contar con recursos para afrontar las nuevas y permanentes transformaciones sociales.

En el año 2013 el Museo Parque Explora creó la Coordinación de Gestión del Conocimiento para desarrollar estrategias enfocadas en la creación de conocimiento colectivo, el almacenamiento adecuado de la información, el mapeo de conocimiento, la formación de articuladores y la consolidación de redes de conocimiento internas y externas. En un comienzo, estas estrategias facilitaron la implementación de Google Drive como el soporte de almacenamiento informativo, el desarrollo de un mapa de conocimiento de todas las áreas, la conformación de un grupo de articuladores, la realización de encuentros con expertos en diversos temas y el intercambio de conocimiento con otras organizaciones.

Sin embargo, dichas estrategias no se efectuaron, debido al cambio en las coordinaciones que lideraban la gestión del conocimiento, a la falta de una cultura organizacional que brindara continuidad en los procesos ya la ausencia de intercambio de conocimiento entre las mismas áreas de la organización, lo que constituye tanto un problema organizacional, como un problema académico que requiere de fundamentación conceptual y metodológica para su abordaje.

La situación antes descrita, se constituye como una amenaza, para un área como educación y desarrollo escolar, que a diferencia de las otras áreas del

museo, depende económicamente de la efectiva gestión tanto estratégica como del conocimiento que se realice al interior del museo y con aliados estratégicos, para la sostenibilidad y la creación de nuevos programas y proyectos. En la actualidad el área de educación y desarrollo escolar presenta índices de rotatividad alta, brechas de conocimiento organizacional relacionadas a educación, no cuenta con un sistema de evaluación o lecciones aprendidas en todos sus proyectos, sus ingresos dependen de recursos públicos y privados y no cuenta con estrategias consolidadas que le permitan brindar continuidad a los programas que se vienen realizando.

Al igual que cualquier museo en el mundo, el área de educación y desarrollo escolar debe mejorar el aprendizaje organizacional, la interacción interna y externa para la generación de nuevas ideas; además de identificar el conocimiento crítico derivado de los públicos, las audiencias, los profesionales expertos, las tendencias mundiales en educación, lo que constituye un conocimiento que es creado por los empleados y que es importante gestionarlo a partir de una cultura organizacional que favorezca el ambiente para la identificación, creación, intercambio, almacenamiento y el uso del conocimiento, a fin de promover tanto la innovación como la ventaja competitiva en el Museo Parque Explora.

Por lo expuesto anteriormente, es importante el desarrollo de un trabajo de investigación que aporte al mejoramiento de la ventaja competitiva y la innovación del área de educación y desarrollo escolar a partir de la adopción de un plan estratégico de gestión del conocimiento

3. JUSTIFICACIÓN

El contexto de la economía del conocimiento ha implicado para los museos una transformación en la prestación de sus servicios; si antes se dedicaban al acervo cultural y al entretenimiento, en la actualidad estas organizaciones se han transformado en escenarios mediadores del aprendizaje y el conocimiento.

En términos generales, los museos han orientado sus acciones a la exhibición de una gran cantidad de información, pero pocos, como el caso de algunos museos en Tailandia, han implementado modelos o sistemas de gestión de conocimiento que les ha permitido sobrevivir al cierre y privatización de los museos, como sí ha ocurrido en el caso europeo y latinoamericano. El desarrollo de tales estrategias de conocimiento en los museos ha permitido identificar el conocimiento, crear nuevos productos y servicios, enfrentar problemáticas con soluciones viables y sobre todo, promover una cultura organizacional favorable para la innovación dentro del museo.

Aunque es un campo poco explorado, países latinoamericanos como Colombia han intentado identificar la importancia que tiene la gestión del conocimiento en los museos, pero aún no se ha implementado estrategias o metodologías que vislumbren sus frutos. Muestra de ello es el caso del Museo Parque Explora (en adelante Parque Explora) que comenzó en el año 2013 a gestionar la información a partir de la implementación de herramientas tecnológicas para la captura y

almacenamiento de la información; pero que aún no tiene una estrategia clara de gestión de conocimiento que le permita pensar la organización como un sistema para el aprovechamiento del conocimiento interno y externo, la minimización de fugas de conocimiento y la mejora de los procesos estratégicos de la organización.

En parte, el problema antes descrito sucede porque pese a que se desarrollaron actividades asociadas a la gestión del conocimiento, no se ha identificado el estado del conocimiento en la organización, es decir, no se ha realizado un diagnóstico organizacional para identificar las brechas de conocimiento y la manera como fluye el conocimiento en el Museo, lo cual se solucionaría en una primera instancia con la aplicación de una auditoría de conocimiento, paso previo a cualquier plan estratégico de gestión del conocimiento.

A su vez, dicho plan estratégico permitiría identificar los procesos de conocimiento del área de educación y desarrollo escolar en relación con las otras áreas del museo, capitalizaría los conocimientos generados dentro y fuera de la organización e implementaría actividades para la creación de nuevos servicios y productos que apunten a mejorar la ventaja competitiva y la innovación del área y de la Organización.

De acuerdo a las investigaciones generadas por algunos museos en Thailandia, se puede decir que la gestión del conocimiento en una organización como Parque Explora, permitiría la articulación entre las áreas de trabajo, el aprovechamiento del conocimiento de sus empleados y aliados estratégicos y brindaría herramientas para el desarrollo de nuevos productos y servicios con ventajas competitivas, permitiéndole posicionarse como centro de ciencia, tecnología e innovación para sus aliados y para el Colombia.

4. MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL

El marco de referencia conceptual incluye un acercamiento a los conceptos de conocimiento organizacional, gestión del conocimiento organizacional, procesos de conocimiento y auditoría de conocimiento. En un primer momento, se aborda el concepto de conocimiento organizacional de acuerdo a la perspectiva de varios autores. En segunda instancia, se define la gestión del conocimiento organizacional como el concepto en el cual se centrará este trabajo. En el tercer momento, se define la auditoría de conocimiento y se describen varios tipos de auditoría existentes según varios autores. Y, por último, se presenta el concepto del Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento y una metodología que se considera relevante para la formulación del plan.

4.1. CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL

Antes de hablar de gestión del conocimiento es importante tener claro el concepto de conocimiento, el cual será abordado en este trabajo de investigación desde la perspectiva económica y administrativa, considerado entonces como el recurso de mayor valor que posee una organización para enfrentar los desafíos de la competencia en los mercados, de ahí que el conocimiento sea generador de ventaja competitiva y requiera ser gestionado de manera eficiente y efectiva (Rivas y Ponce, 2015).

La visión occidental del conocimiento siempre lo ha considerado algo estático, formal y no humano, y ha considerado la verdad como atributo del conocimiento. Sin embargo, resulta interesante la visión oriental del conocimiento, representada por los autores Nonaka y Takeuchi (1995), quienes conciben el conocimiento como un proceso humano, dinámico, de la justificación de la creencia personal en busca de la verdad. Los autores exaltan la naturaleza activa y subjetiva del conocimiento, representada en compromisos y creencias relacionadas con los valores individuales.

Ya autores como Brown y Duguid (2008) comienzan a describir el conocimiento colectivo señalando que, si bien el conocimiento es propiedad de los individuos, una gran cantidad de los mismos lo produce y mantiene de forma colectiva. Los autores señalan que el conocimiento se genera cuando las personas trabajan juntas en grupos conocidos como comunidades de práctica.

Por otra parte, Teece (1998) considera que el conocimiento es individual y colectivo, y que adopta diversas formas de las que dependerá que una organización desarrolle diversas capacidades. Para el autor, el conocimiento está asociado a las experiencias y habilidades de las personas, y las organizaciones facilitan una estructura física, unos recursos, entre otros factores que permiten que el conocimiento dé lugar a las capacidades. Los autores Tsoukas y Vladimirou (2001) señalan que el conocimiento es la capacidad individual para realizar distinciones o juicios con relación a un contexto o teoría. La capacidad de juicio es asociada a la habilidad que tiene el individuo para realizar distinciones sobre el contexto en el que actúa, y obedece a reglas genéricas de una comunidad, en este caso la organización.

Después de describir algunas concepciones del conocimiento, Davenport y Prusak (1998) describen el conocimiento como un flujo en el que se mezclan la

experiencia, los valores, la información contextual y puntos de vista de expertos, que facilitan un marco de análisis para la evaluación e incorporación de nuevas experiencias e información. Bajo esa perspectiva es que se asume en este texto que el conocimiento organizacional el cual tiene en cuenta el acervo cultural de las personas que la habitan una organización e incorporan las experiencias de su contexto.

4.1.1. Tipos de conocimiento

Nonaka (2004) describe que las empresas que cambian rápido y son más innovadoras viven en un constante conflicto entre dos dimensiones del conocimiento la mezcla entre lo tácito y lo explícito. Conciben al conocimiento tácito como aquel que es subjetivo, que tiene que ver más con creencias, percepciones y capacidad cognitiva. El conocimiento explícito como el que se expresa en palabras, número y sonidos, y se comparte en datos, fórmulas científicas, cintas de audio, entre otros. Dicho conocimiento se transmite de forma visible y tangible.

Un año después, Nonaka y Takeuchi (1995) proponen cuatro tipos de conocimiento que emergen de la interacción social entre el conocimiento tácito y explícito: el conocimiento armonizado, conocimiento sistémico, conocimiento conceptual y conocimiento operacional. La conversión de conocimiento tácito a explícito y viceversa se consigue mediante cuatro modos de conversión de conocimiento. El conocimiento armonizado es el resultado de la creación de conocimiento tácito a partir de tácito y comprende modelos mentales y habilidades técnicas compartidas. El resultado de crear conocimiento explícito a partir de explícito se llama conocimiento sistémico. El conocimiento conceptual es producto de la conversión del conocimiento tácito en explícito, lo que permite que el conocimiento

tácito sea expresado en metáforas, conceptos, modelos, etcétera, el conocimiento operativo es el resultado de la conversión de conocimiento explícito a tácito.

Por su parte, Spender (1996) describe cuatro tipos de conocimiento teniendo en cuenta el conocimiento explícito y su carácter individual u organizativo: conocimiento consciente, conocimiento objetivo, conocimiento automático y conocimiento colectivo. El consciente es de carácter explícito, es más fácil de codificar, transmitir y es conocimiento individual. El conocimiento objetivo es explícito y de carácter organizacional. El conocimiento automático es implícito e individual, se detecta en las habilidades y destrezas de los individuos y su fuente es la experiencia, es difícil de articular. Y, el conocimiento colectivo es de carácter organizativo y se expresa en la práctica, aparece en las rutinas organizacionales.

Zack (1999) describe tres tipos de conocimiento de naturaleza explícita: conocimiento declarativo, aquel que describe algo, permite una comprensión compartida y explícita de los conceptos, permite una adecuada comunicación y el compartir conocimientos; el conocimiento procedimental, hace referencia a cómo ocurre algo, permite mayor eficiencia en la coordinación, y conocimiento causal, que tiene que ver con el por qué ocurren las cosas, este posibilita la estrategia de la coordinación para alcanzar metas y resultados.

De acuerdo a Lord y Ranf (2000), hay tres tipos de conocimiento que se relacionan más con el conocimiento tácito y las prácticas que se asumen en una organización: el conocimiento humano, relacionado con lo que las personas saben, expresado por las habilidades, y comprende el conocimiento tácito y explícito; el conocimiento social, el existente entre individuos o dentro de los grupos, es de carácter tácito, compuesto por normas culturales, es la suma de conocimientos individuales, y el conocimiento estructurado, como el incorporado en los sistemas organizacionales, procesos, reglas, rutinas, es conocimiento explícito basado en reglas.

Pero es a través de la taxonomía del conocimiento de Alavi y Leidner, además de ver algunas definiciones antes mencionadas, se puede ver una variedad de conocimientos con el propósito de diseñar sistemas de gestión del conocimiento capaces de gestionar los diversos saberes que se encuentran en una organización. En su taxonomía, las autoras hablan del conocimiento tácito como el que está enraizado en la acción, experiencia y en el desarrollo de los contextos específicos; del conocimiento explícito como el saber articulado y generalizado; del conocimiento individual como el creado e inherente al individuo; del conocimiento social creado e inherente a las acciones colectivas de un grupo; del conocimiento declarativo como el saber sobre algo; del conocimiento procesal como el saber cómo hacer algo; del conocimiento causal como el saber por qué sucede algo; del conocimiento condicional como el saber cuándo utilizar algo específico; del conocimiento relacional como el saber cómo se relacionan dos o más cosas entre sí y del conocimiento pragmático como el conocimiento útil para una organización (Alavi y Leidner, 2001).

De acuerdo a los tipos de conocimientos antes mencionados, puede inferirse que al interior de una organización hay una gran variedad de conocimientos que fluctúan entre el conocimiento tácito y explícito, individual y colectivo y otros que son vitales para la creación de nuevo conocimiento y están implícitos en la interacción humana, las herramientas tecnológicas y la visión estratégica de cualquier organización. Es por eso que con el surgimiento de diversos tipos de conocimiento se hace indispensable gestionar el mismo, pues una organización evoluciona al ritmo de las nuevas tecnologías y de la economía de conocimiento.

4.2. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL

Aunque no hay un acuerdo de lo que significa la gestión del conocimiento organizacional, se recurre a algunas definiciones encontradas durante la revisión bibliográfica. La mayoría de las propuestas actuales son recientes y destacan la gestión del conocimiento organizacional a partir de la gestión del capital intelectual, el uso de tecnologías y de los procesos de gestión de conocimiento que se relacionan con la identificación, adquisición, difusión, almacenamiento, uso, aplicación y creación del conocimiento en las organizaciones.

Uno de los primeros autores en hablar de la gestión del conocimiento en las organizaciones fue Wiig (1997) quien la concibió como la manera de entender, gestionar, concentrar y gestionar la construcción sistemática, explícita y deliberada de conocimiento, de renovarlo y aplicarlo. Para este autor, la gestión implicaba administrar de manera eficiente los procesos de conocimiento.

Dos años más tarde, Alavi y Leidner (1999) señalaron que la gestión del conocimiento efectivamente era un proceso sistemático para adquirir, organizar y comunicar el conocimiento tácito y explícito de los empleados, pero con el objetivo de que ellos pudieran utilizarlo para mejorar la efectividad y productividad en el trabajo.

Al igual que los anteriores autores, Hubert (2000) concibió la gestión del conocimiento como una estrategia para mediar entre el conocimiento tácito y explícito para la creación de un contexto, una infraestructura y ciclos de aprendizaje que permitan a las personas encontrar y utilizar el conocimiento colectivo de la Organización.

Por su parte, Tiwana (1999) comenzó a hablar sobre el concepto de competitividad, al definir la gestión del conocimiento como la que permite la creación, distribución y explotación del conocimiento para crear y conservar los valores competitivos en las organizaciones. Según este autor, el objetivo principal de la gestión del

conocimiento es facilitar la oportuna aplicación del conocimiento fragmentado para su integración.

Ese mismo año, los autores González y Marsal (2002) integraron tres componentes más a la gestión del conocimiento organizacional; ellos no solo hablaban de gestionar los procesos de conocimiento, sino también de gestionar el capital intelectual a partir de la valoración del *knowhow* de las empresas, las patentes y las marcas; del impulso de la cultura organizativa y de la puesta en marcha de dispositivos que faciliten la generación y acceso de conocimiento a partir de la tecnología.

En 2003, la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo [OECD], (2003) definió la gestión del conocimiento como una práctica internacional y sistemática para la gestión efectiva de los procesos de adquisición, captación y uso compartido y productivo de conocimientos, una visión sistemática del concepto que ayudaría a mejorar el aprendizaje y el rendimiento organizacional

Y, no muy alejado de la visión eficientista de los procesos de conocimiento, se halla Stankosky, quien ve en la gestión del conocimiento la manera de impulsar los bienes de conocimiento relevantes para mejorar el rendimiento organizativo y la eficiencia, efectividad e innovación (Stankosky, 2005).

Sin embargo, Gallego, Ongallo, Rodríguez y Rubio (2004) empezaron a hablar de la gestión del conocimiento organizacional como una mezcla fluida de experiencias, valores, información contextualizada e instituciones de los expertos, que se encuentra contenida en documentos, rutinas organizativas, procesos, prácticas y normas, así como en la cabeza de las personas. Y, aunque los autores hablaban de gestionar procedimientos, reglas y procesos de conocimiento, es importante empezar a evidenciar su interés por los rasgos culturales y el conocimiento tácito que se encuentra en la cabeza de las personas.

No obstante, no todos los autores se centraron en la gestión del conocimiento como la forma de administrar los procesos, hay otros autores que se centraron en el capital humano o el capital intelectual. En el libro *Corporate Memory* se concibió la gestión como un proceso para gestionar el capital humano; para ella el objetivo era guardar y hacer crecer el conocimiento que poseían los individuos y transformar ese capital para compartirlo con los otros miembros de la organización (Brooking, 1999).

Por otra parte, Sallis y Jones (2002) consideraban que el término de gestión del conocimiento era usado para describir aspectos que iban desde la aplicación de una nueva tecnología hasta el esfuerzo por mantener el capital intelectual de la organización. Los autores exaltaban el consenso al que se estaba llegando, al considerar la gestión del conocimiento como el aprender saber lo que conocemos, la idea para los autores es poder usar el conocimiento de manera creativa y productiva, pues de esta forma es que se constituye un mayor valor económico y una gran ventaja competitiva.

Otro autor que respalda la visión del capital intelectual es Nonaka (2003) al señalar que la gestión del conocimiento no es simplemente cuestión de procesar información objetiva de una manera mecanicista y automática; sino una oportunidad de aprovechar el conocimiento tácito y las percepciones subjetivas de los empleados .

De acuerdo a lo anterior, se puede inferir que la gestión del conocimiento no se trata solamente de gestionar los procesos de conocimiento que son importantes para generar eficiencias a nivel organizacional, es también importante tener en cuenta el conocimiento tácito de los empleados, la transferencia de conocimiento con otros actores, el uso adecuado de las tecnologías y la comprensión de la cultura organizacional, como factores importantes para promover la competitividad e innovación en cualquier organización.

4.2.1. Enfoques de la gestión del conocimiento

De acuerdo a Alias y Md Saad (2004) la gestión de conocimiento se puede vislumbrar en tres enfoques, la perspectiva técnica, organizativa y personal. La investigación realizada por los autores señala que la perspectiva más implementada es la organizativa, en la cual se considera sobre todo la capacidad de la organización para gestionar el conocimiento como un recurso para obtener ventaja competitiva. La perspectiva técnica considera la tecnología que podría apoyar el proceso de gestión del conocimiento en la organización y muy poco se habla del enfoque personal.

Por otra parte, los autores Alavi y Leidner (2001) señalan tres perspectivas sobre la gestión del conocimiento: la información, la tecnología y la cultura. La perspectiva de información se enfoca en la cantidad de información que puede ser reunida y difundida a través de las tecnologías; mientras que la perspectiva basada en la tecnología se asocia al almacenamiento de datos, sistemas de información ejecutiva, sistemas expertos, etcétera. Y el enfoque cultural se asocia al aprendizaje, la comunicación y el cultivo de la propiedad intelectual.

Siguiendo con la visión de Alias y Md Saad (2004) se puede decir que la perspectiva técnica se define y consta de subsistemas que interactúan y se conectan para mejorar el desempeño organizacional: bases de datos y lenguaje organizacional. La preocupación de esta perspectiva se centra en la gestión de procesos de la gestión del conocimiento, la adquisición, el almacenamiento y la difusión del conocimiento en la organización .

La perspectiva organizacional, por su parte, se centra en las ciencias sociales y comunidades empresariales y en la creación de nuevo conocimiento a partir del conocimiento existente. Se reconoce al conocimiento como fuente de la ventaja competitiva para la eficiencia y eficacia y se muestra que la estrategia de rendimiento de la organización requiere armonizar las tareas de negocio con actividades de apoyo tecnológico y aprendizaje organizacional. La preocupación de esta perspectiva radica en la capitalización de las capacidades intelectuales para mejorar el desempeño organizacional.

Incluso autores como Barnes (2002) señala tres dimensiones del enfoque de las capacidades organizacionales en la gestión del conocimiento: a) mejorar el rendimiento y solucionar de problemas rápidamente; b) aumentar la colaboración y c) mejorar el servicio al cliente.

Y la perspectiva personal, discutida por investigadores psicólogos y sociólogos, se preocupa por los aspectos humanos relacionados con la actitud y el comportamiento que es influenciado por la experiencia y el medio ambiente, así como el papel del líder en la facilitación de los procesos en la gestión del conocimiento (Alias y Md Saad, 2004).

Cabe señalar que para hablar de un Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento lo recomendable es encontrar la forma de integrar las tres perspectivas: la técnica, la organizacional y la personal, porque a través de estas se pueden promover estrategias para el intercambio de conocimiento a partir de la codificación y la personalización del conocimiento dentro de una organización.

4.3. PROCESOS DE CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL

Los procesos de gestión de conocimiento son los que permiten operacionalizar la estrategia de gestión de conocimiento, y a partir de ellos, evidenciar los avances en su desarrollo; no necesariamente se deben implementar todos en las organizaciones, de acuerdo con la estrategia se establecerán los que sean necesarios para el cumplimiento de las metas. A continuación, se describen los procesos de conocimiento:

- Diagnóstico del conocimiento:este proceso se realiza para determinar los recursos corporativos que expresan el conocimiento de la organización y su uso para proponer proyectos que permitan la representación del conocimiento organizacional, su capitalización en la organización (Soto y Barrios, 2006).
- Identificación del conocimiento:implica la determinación de necesidades de conocimientos indispensables para la organización y la determinación de derechos de propiedad intelectual a partir de la generación de conocimiento interno y externo para favorecer los procesos de aprendizaje organizacional (Silva yLahera, 2006).
- Intercambio del conocimiento:son todas aquellas actividades de socialización que permiten compartir el conocimiento con otras personas de la organización, facilitando la entrega efectiva de productos y servicios(Guevara y Lara, 2012).
- Aseguramiento del conocimiento:este se da a través del seguimiento de contrato, la vigilancia sobre uso de activos de propiedad intelectual de propios y terceros(Henao, 2017).

- Protección del conocimiento:hace referencia a un plan de acción para determinar la estrategia de protección del conocimiento generado por la organización(Calad, 2017).
- Valoración del conocimiento: permite determinar el valor de conocimiento de las iniciativas generadas o adquiridas por la organización e identificar las prácticas de gestión del conocimiento en relación con su aporte al desarrollo de la organización.
- Comercialización:hace referencia al conocimiento susceptible de ser transferido a terceros, a efectos de establecer estrategias de comercialización más adecuadas con otros organismos (Calad, 2017).
- Negociación del conocimiento:es la forma como la organización establece relaciones, convenios, acuerdos, entre otras,a partir del conocimiento creado e intercambiado con otras organizaciones. Aquí se establecen los criterios para la identificación, evaluación, recolección y selección de ideas para la creación de nuevo conocimiento(Calad, 2017).
- La creación de conocimiento: implica aquellas actividades mediante las cuales la organización desarrolla competencias con las que no cuenta, que no existen afuera ni dentro de la empresa(Probst,Raub, y Romhardt,2001). Por otra parte, para Nonaka, la creación del conocimiento organizacional debe entenderse como la capacidad orgánica para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de una organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas(Hernandez y Martí, 2006).
- Difusión: busca hacer que el conocimiento y la información esté disponible para todos los individuos mediante diferentes esquemas y canales. Debe

lograr que esté donde sea más necesaria, en el momento adecuado y en la calidad requerida. Busca mejorar y extender los flujos de conocimiento, y pretende evitar fugas e islas de conocimiento(Prosbt et al., 2001).

- Transferencia: se describe como el producto que se entrega al usuario final y abarca no solo el soporte de la entrega, sino también su calendario, la frecuencia, forma, lenguaje, entre otros(Prosbt et al., 2001).
- Adquisición:es el proceso mediante el cual las organizaciones determinan la forma viable en la que se debe adquirir un activo. Está vinculado con el proceso de identificación de un conocimiento, ya que facilita información sobre el conocimiento que no se encuentra en la organización y que es necesario desarrollar(Silva y Lahera, 2006).
- Medición: este proceso permite evaluar periódicamente el valor de las iniciativas asociadas con las prácticas de la gestión del conocimiento en relación con su aporte al desarrollo de la Organización (Prosbt et al., 2001).

4.4. AUDITORÍA DE CONOCIMIENTO

En la actualidad, si una organización quiere ser competitiva en el tiempo, debe identificar, crear, almacenar, transmitir y utilizar de forma eficiente el conocimiento individual y colectivo. Por tal motivo, es importante el desarrollo y aplicación de una auditoría de conocimiento, a través de la cual se pueda identificar el conocimiento crítico fundamental para el cumplimiento de los objetivos, el conocimiento disponible y el aprendizaje a partir de la experiencia. Con el tipo de auditoría apropiada, esta sería estratégica para el desarrollo de un sistema de gestión de conocimiento organizacional(Rodríguez, 2012).

Se han generado una diversidad de tipos de auditoría del conocimiento, pero fueron Debenham y Clark (1994) los primeros en definirla como un documento de

planificación en el cual se proporciona una visión estructural del conocimiento en la organización, además de identificar los repositorios de conocimiento. Por su parte, Liebowitz, Montano y McCaw (2000) la conceptualizaron como una herramienta para valorar el conocimiento potencial almacenado, la primera etapa de cualquier estrategia de gestión del conocimiento.

El concepto de auditoría de conocimiento ha pasado por diversas definiciones durante los últimos 18 años y muchos concuerdan con que la auditoría permite identificar el conocimiento crítico y la forma de almacenamiento para lograr los objetivos de la organización. Hylton (2002) considera que la auditoría del conocimiento es un paso inicial, mediante el cual se evalúa la riqueza del conocimiento corporativo, tanto en lo explícito como en lo tácito. Para ella, la auditoría implica investigación, evaluación y análisis del ciclo del conocimiento en una organización.

Una de las definiciones recientes concibe la auditoría del conocimiento como el proceso mediante el cual se realiza un diagnóstico en una organización para precisar qué conocimiento existe, quién lo posee, cómo se crea, dónde se almacena, cómo fluye entre sus miembros y cómo se utiliza; se hace un estudio del conocimiento organizacional y cómo se gestiona. La auditoría responde a preguntas como: ¿qué conocimiento necesita la organización para apoyar su negocio?, ¿dónde está el conocimiento en la organización?, ¿cómo se captura, almacena e intercambia el conocimiento?, ¿cómo se ha hecho visible?, ¿cómo se mantiene actualizado?, ¿cómo es definido en la organización? (Soltero, 2009).

Rodríguez (2012) pone la auditoría del conocimiento al mismo nivel de importancia que las auditorías económicas o financieras, siempre y cuando tengan las herramientas y metodologías apropiadas. Señala incluso que la auditoría de conocimiento interactúa con la estrategia de la organización, formando parte de la revisión de los procesos, los recursos y la propia estrategia. Y, una vez cumplidos

los objetivos, la auditoría formula recomendaciones, acciones a corregir, cronogramas y planes de seguimiento y control .

De acuerdo con las definiciones anteriores, se puede inferir que la auditoría del conocimiento es el proceso mediante el cual se identifica el tipo de conocimiento que tiene una organización. Para su realización, es vital identificar quiénes generan conocimiento, cómo se produce, cómo se usa y cómo circula el flujo de conocimiento.

Por lo anterior, es importante tener en cuenta que previo a la formulación de una propuesta de gestión del conocimiento es vital realizar una auditoría que permita comprender su estado del conocimiento, pues ya se han efectuado estrategias de conocimiento sin una planeación estratégica y es vital que a partir de la auditoría se realice un Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento.

4.4.1 Tipos de auditoría de conocimiento

Los tipos de auditoría de conocimiento se clasifican en: las que se enfocan en el componente estratégico de la organización, las que se centran en los procesos, las que se basan solo en los recursos y las que tienen un enfoque más holístico e integran los demás enfoques. De acuerdo a la revisión de literatura, se pudieron identificar siete tipos de auditoría que se describirán brevemente a continuación. Y, a partir de las mismas, se propondrá un diseño de auditoría de conocimiento propia para el objeto de esta investigación.

De acuerdo a los tipos de auditoría encontrados podemos decir que las auditorías que se enfocan en los procesos de conocimiento son las de: Liebowitz et al. (2000); Lauer, Tanniru (2001) y Perez-Soltero, Valenzuela (2007). Por otra parte, las auditorías que se basan en las personas y la cultura organizacional son las

de:Hylton(2002)yCheung, Lee, Tsang(2007),y las auditorías que integran dos o más enfoques son:el que se centran en los procesos, la tecnología, la estrategia organizacional y las personas y el de Iazzolino y Pietrantonio(2005)que integra la estrategia tecnológica y organizacional, tal como se describe en la tabla 1.

Tabla 1. Síntesis de los tipos de auditoría de conocimiento.

METODOLOGÍAS DE AUDITORÍA DE CONOCIMIENTO			
Autores	Herramientas	Etapas	Enfoques
Liebowitz, et al. (2000)	Cuestionarios, entrevistas, mapas y flujos de conocimiento. Cuestionarios basados en conocimiento, análisis de las tareas.	1. Identificación del conocimiento en el área 2. Identificación del conocimiento perdido 3. recomendar conocimientos a la administración	Procesos
Lauer y Tanniru (2001)	Entrevistas, encuestas	1. Metas de conocimiento. 2. Identificación de conocimiento. 3. Adquisición de conocimiento 4. Desarrollo del conocimiento 5. Distribución e intercambio de conocimiento. 6. Retención de conocimiento. 7. Evaluación de conocimiento	Procesos
Hylton (2002)	Encuestas, entrevistas, mapeo de fuentes de conocimiento tácito y explícito	1. Aplicación de una encuesta con los empleados de la organización. 2. Entrevistas cara a cara con los empleados 3. Mapear las principales fuentes de conocimiento explícito y tácito dentro de la unidad auditada.	Personas
Burnett, Illingworth y Webster (2004)	Entrevistas, cartografías, cuestionarios, grupos focales	1. Día de Aprendizaje Fase 2. Criterios de medición Fase 3. Entrevistas de auditoría Fase 4. Desarrollo del mapa de conocimiento Fase 5. Retroalimentación Fase 6. Desarrollo del plan de implementación Fase 7. Implementación	Procesos, la tecnología , la estrategia y las personas

METODOLOGÍAS DE AUDITORÍA DE CONOCIMIENTO			
Autores	Herramientas	Etapas	Enfoques
Iazzolino y Pietrantinio (2005a)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Detección del conocimiento organizacional. 2. Evaluación de efectividad del sistema de gestión de conocimiento. 	Estrategia tecnológica y organizacional
Perez Soltero, et al. (2006)	Entrevistas con los gerentes de la organización, revisión de documentos estratégicos, cuestionario exploratorio, encuesta, entrevistas a profundidad, diagramas, software, diagramas,	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adquirir información estratégica de la organización e identificar los procesos 2. Identificar los procesos clave de la organización y los criterios de medición. 3. Priorizar y seleccionar los procesos clave. 4. Identificar las personas clave. 5. Reunirse con las personas clave. 6. Obtener inventario de conocimiento. 7. Analizar flujo de conocimiento. 8. Mapa de conocimiento. 9. Reporte de auditoría de conocimiento. 10. Re-auditoría continua de conocimiento. 	Procesos centrales
Cheung, et al. (2007)	Encuestas, entrevistas, grupos focalizados, observación participativa,	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudio de antecedentes. 2. Evaluación de la cultura. 3. Investigación a profundidad. 4. Construcción de inventario de conocimiento y mapa de conocimiento 5. Análisis de redes de conocimiento y redes sociales. 6. Recomendaciones para la estrategia de gestión de conocimiento 7. Implementación de herramientas de gestión del conocimiento y construcción de la cultura de colaboración 8. Reauditoría continua de conocimiento 	Cultura

Fuente: elaboración propia

De acuerdo con la tabla 1, puede decirse que que la mayoría de las auditorías de conocimiento allí referidas concentran su atención en los procesos, la cultura, las personas, la estrategia o la tecnología; pero pocas hacen referencia a una auditoría de conocimiento que contemple la integración de los pilares estratégicos de la gestión del conocimiento.

Auditorías centradas en procesos de conocimiento

- En la auditoría Liebowitz et al. (2000), se centra en los procesos, pues centra su atención en encontrar la forma más efectiva para almacenar y difundir el conocimiento. Los instrumentos que se tienen en cuenta para implementar este tipo de auditoría son los cuestionarios, las entrevistas, flujos y mapas de conocimiento.
- La auditoría de Lauer y Tanniru (2001) tiene como objetivo comprender los procesos que hacen parte de las actividades del conocimiento, y a partir de allí abordar los objetivos de conocimiento de una organización. Según los autores, las deficiencias o brechas detectadas a partir de esta metodología permiten el desarrollo de un sistema de gestión de conocimiento. Los autores describen que la auditoría de conocimiento debe tener en cuenta la relación de los procesos de conocimiento con la estructura organizacional, las personas y la tecnología, antes de desarrollar recomendaciones para cualquier proceso.
- La auditoría de Pérez-Soltero y Valenzuela (2007), permite reconocer los activos de conocimiento de las personas a partir de los procesos de adquisición, identificación, mapeo y análisis de flujo del conocimiento

Auditorías centradas en las personas y la cultura

- El modelo de Hylton (2002) define la auditoría como una actividad de investigación, análisis e interpretación que incluye un estudio de políticas de información y conocimiento de la organización, su estructura de conocimiento y flujo de conocimiento. Revela además las fortalezas, debilidades, oportunidades, amenazas y riesgos de la administración del conocimiento, a través de métodos

como el inventario de conocimiento, el mapeo de conocimiento, flujo de conocimiento y análisis de brechas de conocimiento.

Este modelo, a diferencia de los anteriores, se centra en las personas y se enfoca en las necesidades de conocimiento a través de una comunicación directa con cada empleado, permitiendo identificar estrategias para mejorar. Se puede decir que la auditoría de conocimiento no se puede centrar sólo en la tecnología, ya que se trata de personas, utilizando tecnología para permitir procesos más eficientes a través de los cuales se pueda capturar, almacenar, usar y transferir conocimiento dentro y fuera de la organización. Sin embargo, se centra solo en este componente y sería interesante identificar los procesos de conocimiento desde el principio de las etapas propuestas.

- La auditoría de Cheung et al. (2007) tiene como objetivo presentar un enfoque sistemático para la auditoría de conocimiento aplicado en una compañía ferroviaria en Hong Kong. Esta auditoría exalta la evaluación de la cultura organizacional como un aspecto importante que se debe tener en cuenta ante cualquier cambio que se quiera realizar en la organización. Este paso es importante en la medida que la cultura es uno de los pilares fundamentales de la gestión del conocimiento y es de interés si se quiere personalizar las herramientas de la auditoría del conocimiento.

Auditorías que integran más de dos enfoques

- La auditoría de Burnett, Illingworth y Webster (2004) exalta la importancia de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la gestión del conocimiento y hace énfasis en la importancia de los procesos de conocimiento como: la creación, la identificación, el uso y la importancia de las personas. Además, muestra qué cambios son necesarios a nivel organizacional y personal,

los procesos comerciales y las tecnologías habilitadas para que el conocimiento pueda mejorar la ventaja competitiva.

El objetivo de este modelo de auditoría y mapeo de gestión de conocimiento es comprender el uso del conocimiento dentro de la organización y desarrollar una representación gráfica de los procesos basados en conocimiento, a partir de un modelo de auditoría de conocimiento implementado en un departamento de impuestos dentro de una gran compañía petrolera multinacional.

- La metodología de Iazzolino y Pietrantonio (2005) se centra en dos elementos: el conocimiento organizacional, que aborda las formas de difusión de conocimiento y los tipos de conocimiento (implícito y explícito) que se necesitan en los procesos comerciales, y las capacidades de gestión, que se enfocan en el sistema de gestión del conocimiento que tenga la organización para crear, memorizar, distribuir y usar el conocimiento organizacional. Estos autores describen también un estudio de caso empírico que se centra en la aplicación de unos modelos de auditoría de conocimiento aplicado a un procedimiento de planificación y supervisión de edificios en una organización pública italiana.

Mediante esta auditoría se pueden identificar los activos, el flujo de conocimiento y la atmósfera adecuada para llevar a cabo las iniciativas para un sistema de gestión del conocimiento. A diferencia de las auditorías descritas con anterioridad, este resulta ser uno de los más completos, ya que tiene en cuenta el análisis de componentes tan importantes como: la estrategia de la organización, los procesos centrales de conocimiento, las personas y su interacción con los demás elementos y una realimentación continua de los mismos.

4.5. PLAN ESTRATÉGICO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO (PEGC)

Antes de hablar de lo que es un Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento (PEGC), es importante definir planeación estratégica, la cual es como el arte y la ciencia de la formulación, implementación y evaluación de las decisiones que permiten a una organización alcanzar sus objetivos. Esta se centra en la integración de la gestión, el marketing, las finanzas, la producción y las operaciones, los sistemas de información, la investigación y el desarrollo, para lograr el éxito organizacional. El objetivo de la planeación estratégica es crear nuevas y diferentes oportunidades para el futuro (David, 2011).

La planeación estratégica también es un proceso para determinar lo que una organización quiere llevar a cabo durante un periodo de tiempo determinado, y cómo hacerlo. El proceso de planificación estratégica tiene varios componentes que se deben relacionar entre sí, tales como: la declaración de la misión, visión, objetivos institucionales y una declaración de valores institucionales como la manera en que la institución trabajará para lograr sus objetivos, estos puntos orientan el proceso de planeación. Los planes estratégicos deben ser implementados a partir de planes operativos, planes de acción, asignaciones de trabajo y solicitudes de recursos (Khodadadi yFeizi, 2015).

Ahora bien, elPlan Estratégico de Gestión del Conocimiento (de ahora en adelante PEGC) es una práctica para que la organización preserve la coherencia entre gestión del conocimiento y la estrategia empresarial, con el fin de crear conexiones entre la gestión del conocimiento y el negocio. También, la estrategia de gestión del conocimiento debe relacionarse con la estrategia general, los objetivos de la organización, el proceso, las herramientas y la infraestructura adecuada para que el conocimiento fluya(Henao & Cardona, 2010).

También el PEGC determina la forma como se logrará la generación, asimilación y uso del conocimiento acorde a lo establecido por la organización y cómo se llevará a cabo el proceso de gestión del conocimiento, de forma incremental, de arriba hacia abajo (*Top Down*), de abajo hacia arriba (*Botton Up*) o la combinación de todas(Freitas y Yáber, 2014).

El PEGC describe lo que la empresa espera y necesita de la gestión del conocimiento, compara lo que actualmente se hace y las necesidades de conocimiento, define el objetivo y el deber ser de la gestión del conocimiento en la organización, esto relacionado con los objetivos institucionales y elementos como el portafolio de proyectos y la estrategia organizacional que se encargará de implementarlos. Además incluye el mapa de prospectiva, describiendo el camino a seguir con actividades y metas a alcanzar (Henao y Cardona, 2010).

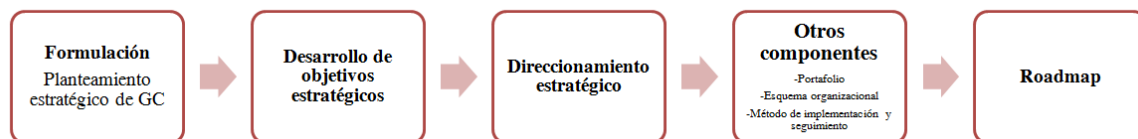
Un Plan estratégico de Gestión del Conocimiento tiene dos variables: las variables estratégicas, que velan porque se gestione adecuadamente la información, incluyendo la gestión de documentación interna y externa,y las variables técnicas, que se centran en los objetivos de la gestión del conocimiento en la organización, teniendo en cuenta un plan de acción (incluye metodologías, herramientas, conceptualizaciones y activos de conocimiento identificados),los procesos (identificación, captura, adquisición, almacenamiento, difusión, uso, aplicación y creación de conocimiento) y actividades (análisis, diseño, implementación, monitoreo y mejora) necesarias para el desarrollo e implementación de la gestión del conocimiento,las herramientas de tecnologías de información y comunicación (repositorios de conocimiento, sistemas de búsqueda, sistemas de información) y las métricas de éxito de gestión del conocimiento, como la forma de desarrollar metodologías e indicadores que muestran como se desarrolla la gestión del conocimiento dentro de la organización(Freitas y Yáber, 2014).

Hay diversos métodos para implementar un Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento según Brent Hayward, vicepresidente de servicios profesionales en InQuiraElder,(2008) estos son: el *Big Bang*, en el cual el Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento es lanzado en el mercado por el líder, quien inicia un plan de implementación de arriba hacia abajo y se espera que sea apropiado por sus subordinados. La segunda es el plan *FollowThe Leader*, en el cual un área comienza los proyectos de gestión del conocimiento y luego otras aprovechan las lecciones aprendidas de los de antes. Y el tercer plan es el de manejar y hacer campaña, en el que la organización inicia un programa de prueba, revisa los resultados y, si tiene éxito, lo expande a otras dependencias para su implementación.

4.4.1. Metodología para la construcción de un Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento (PEGC)

De acuerdo a Henao yRíos (2010),la metodología planteada para la planeación estratégica de gestión del conocimiento propone un proceso secuencial y preserva su articulación con los objetivos estratégicos de la organización que consiste en la formulación del planteamiento estratégico de la gestión del conocimiento, el desarrollo de objetivos estratégicos, el direccionamiento estratégico, los componentes del plan estratégico (el portafolio de proyectos, el esquema organizacional de gestión del conocimiento y el método para implementar y hacer seguimiento al plan estratégico) y el diseño del mapa de prospectiva.

Figura 1. Proceso para la formulación de un Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento.



Fuente: (Henao & Ríos, 2010)

La implementación del PEGCrecae en el equipo consolidado de gestión del conocimiento. Además se debe tener en cuenta: la entrega de evidencias que muestren resultados obtenidos y el valor aportado al negocio, la creación de herramientas, estrategias y procesos para replicarse en otras áreas de conocimiento y la generación de campañas de comunicación para la apropiación del conocimiento en la organización, entre otras.

Entre los beneficios de un PEGCse destaca la rápida toma de decisiones, mayores oportunidades para el intercambio de información y conocimiento, mayor valor derivado de los activos de conocimiento de la organización, acceso a la innovación (University of Edinburgh, 2003). Además de la claridad de la visión estratégica de la organización, la comprensión del entorno cambiante y competitivo, el enfoque dirigido mediante objetivos a largo plazo, lo cual es importante para orientación hacia el futuro de la organización, comportamiento sistémico y holístico que involucre a toda la organización y la visualización de metas de conocimiento claras, alcanzables y a plazos fijos (Chiavenato y Sapiro, 2010).

Para que se desarrolle un PEGCes importante tener en cuenta las necesidades de información de los empleados, acordar procesos, definir roles y responsabilidades, la existencia de medios adecuados para la captura y el intercambio de la

información, la creación de políticas y prácticas que promuevan la gestión del conocimiento, el intercambio de conocimiento, la creación de iniciativas de cooperación y el desarrollo de nuevas tecnologías que generen mayores oportunidades para la creación, gestión, almacenamiento y difusión de la información (University of Edinburgh, 2003).

5. TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo se llevó a cabo de la siguiente manera:

- Búsqueda de información estratégica del Museo Parque Explora.
- Definición de los tipos de auditoría de conocimiento a partir del estudio de las metodologías que fueron consultadas (Ver Tabla 1).
- Auditoría de conocimiento: en este caso los datos se obtuvieron con tres instrumentos: cuestionario virtual, taller de profundización y entrevistas a expertos.
- **Busqueda de la información estratégica del Museo Parque Explora**

La búsqueda de la información estratégica tuvo como propósito indentificar la misión, la visión y las líneas estratégicas del área de educación y desarrollo escolar del museo. Con tal motivo, se consultaron documentos estratégicos tales como: informes de junta, presentaciones, revistas y el portal web de la organización. Además, se entrevistó a la directora de educación y desarrollo escolar con el fin de confirmar los obtenidos en los documentos corporativos consultados.

- **Cuestionario virtual:** el cuestionario virtual fue diseñado con el objetivo de identificar el uso de herramientas o sistemas que apoyan la gestión de conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora. Este cuestionario se aplicó a través de la plataforma de Google Forms a 15 de los 29 empleados del área de educación y desarrollo escolar (51% de la población), quienes dispusieron de 30 minutos para su desarrollo *online*. En esta encuesta se preguntó sobre los cinco pilares de la gestión del conocimiento que se describen a continuación:

1. La estrategia organizacional en relación con la gestión del conocimiento.

En éste se cuestionó sobre la existencia de un plan u objetivo estratégico relacionado con el conocimiento, el reconocimiento del conocimiento como un activo en la política organizacional y la dependencia de la estrategia organizacional de productos o servicios basados en conocimiento.

2. Las personas y la cultura del conocimiento organizacional.

En este ítem se identificó si la organización reconoce los conocimientos individuales y grupales, además si cuenta con los escenarios de transferencia necesarios para facilitar los flujos de conocimiento. Se cuestionó sobre la existencia de procesos de mentoría, la motivación a la hora de compartir el conocimiento, mecanismos para el escalamiento de ideas, espacios para el intercambio de conocimientos, trabajo colaborativo y finalmente, se solicitó dar una valoración de 1 a 5 entorno a la confianza, la motivación, el liderazgo, el trabajo colaborativo y los encuentro informales.

3. La infraestructura y herramientas para la gestión del conocimiento.

En este ítem se cuestionó sobre la existencia de un área o proceso de gestión del conocimiento, el nivel de codificación del conocimiento, la existencia, el uso y la frecuencia de herramienta para el almacenamiento de la información, la existencia de aplicativos para facilitar el flujo del conocimiento y la existencia de líderes que acompañen en implementación de la herramienta.

4. Los procesos de gestión del conocimiento.

Esta categoría contó con doce ítems en los cuales se indagó entorno al estado de madurez de los procesos: diagnóstico, identificación, intercambio, aseguramiento, protección, valoración, comercialización, negociación, creación, difusión, transferencia y adquisición del conocimiento.

5. La medición y aseguramiento del conocimiento

En este ítem se preguntó sobre la existencia de indicadores de medición, de capital intelectual y políticas de aseguramiento de la propiedad intelectual.

Las respuestas de esta encuesta virtual fueron sistematizadas y analizadas de acuerdo a las categorías de estrategia organizacional, personas y cultura de conocimiento, infraestructura y herramientas para la gestión del conocimiento y la medición y aseguramiento del mismo.

- **Taller de profundización:** como complemento a la información recogida mediante las encuestas virtuales a los empleados y las entrevistas con los expertos, se realizó un taller de profundización (Ver anexo A) a través de la estrategia Café del Conocimiento,² cuyo objetivo fue profundizar en el estado de los procesos de gestión del conocimiento (identificar, crear, compartir, almacenar y usar el conocimiento) en el área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora.

² El Café del Conocimiento reúne a un grupo de personas para mantener una conversación abierta creativa sobre un tema de interés mutuo para desvelar su conocimiento colectivo, compartir ideas y alcanzar un conocimiento más profundo de los temas tratados. Al final, la conversación debería llevar a la acción en la forma de una mejor toma de decisiones.

El taller de profundización se realizó en instalaciones de Exploratorio³ contiguo al Museo Parque Explora, asistieron 29 profesionales del área de educación y desarrollo escolar (100% de la población), el encuentro tuvo una duración de tres horas, fundamentalmente se recabaron datos que dilucidaran los flujos de conocimiento, repositorios de información de cada área y las brechas que impiden el desarrollo de las tareas asociadas al conocimiento.

Por cada mesa del taller hubo una persona encargada de sistematizar las reflexiones o conclusiones de los equipos, mismos que iban rotando cada 15 minutos (Ver anexo B). Cada mesa tenía un proceso de conocimiento: la mesa 1, identificación del conocimiento (Ver Anexo D); la mesa 2, creación de conocimiento (Ver Anexo B); la mesa 3, compartir conocimiento; mesa 4 (Ver Anexo E), almacenar conocimiento (Ver Anexo C) y mesa 5, usar el conocimiento (Ver Anexo F).

A cada mesa se le entregaron las preguntas que guiaron el Café del Conocimiento, las cuales a su vez indagaron por los procesos de identificación, creación, intercambio, almacenamiento y uso del conocimiento.

Las respuestas del taller de profundización fueron registradas en video, fotografías y manteles de colores, y las preguntas se respondieron a medida que rotaban los grupos (Ver Anexo A). En este encuentro también se construyó el mapa de conocimiento del área, el cual sirvió igualmente para que los participantes visualizaran los flujos internos de conocimiento.

³Es un laboratorio ciudadano de carácter público dispuesto para que las personas puedan compartir saberes, acceder al conocimiento, experimentar, desarrollar ideas y proyectos de forma colaborativa, libre y abierta y conforme a la filosofía del aprender haciendo.

Los datos obtenidos en el taller, además de las descripciones realizadas en los manteles de cada mesa (Ver Anexos G-K), se recopilaron y analizaron a partir de las relatorías realizadas por cada equipo de trabajo.

- **Entrevistas con expertos del área:** como complemento a la información recogida mediante las encuestas virtuales a los empleados y el taller de profundización con el área de educación y desarrollo escolar, se realizaron cuatro entrevistas individuales a la directora de Gestión Humana y Jurídica, la directora de Educación y Cultura, la jefe de Tecnología e Informática y la coordinadora de Gestión del Conocimiento, con el objetivo de obtener mayor información acerca de los objetivos estratégicos de cada dependencia del Museo Parque Explora, la estructura organizacional, los procesos internos y la percepción de los directivos frente a la pertinencia de llevar a cabo la gestión del conocimiento en la organización.

Las entrevistas se realizaron en espacios alejados de distracciones sonoras, tecnológicas o personales, asistieron cuatro de las cinco personas citadas (90% de la población), cada entrevista duró entre 45 minutos a una hora, se recabaron datos que sirvieron para contrastar la visión de la gestión del conocimiento que tienen los directivos y los empleados del área de educación y desarrollo escolar y en estas se pudo encontrar las brechas o límites que impiden el desarrollo de tareas asociadas al conocimiento.

La entrevista realizada con la experta A tenía ocho preguntas asociadas a la estrategia organizacional del Museo Parque Explora, la ventaja competitiva del área de educación y desarrollo escolar, la gestión del conocimiento y los aspectos a mejorar de la misma. Por otra parte, la entrevista realizada con la experta B tenía ocho preguntas asociadas a la gestión del conocimiento organizacional, a las formas de intercambiar conocimiento, a la retención del conocimiento, la ventaja

competitiva organizacional, la atracción de profesionales, la gestión del conocimiento y los aspectos a mejorar.

Así mismo, se realizó una entrevista la experta C, a la cual se le proporcionaron diez preguntas asociadas a la gestión del conocimiento, las herramientas tecnológicas, los procesos de conocimiento, la transferencia de conocimiento, las estrategias de gestión del conocimiento y la visión organizacional.

Finalmente se entrevistó a la experta D y a través de seis preguntas se indagó entorno a la gestión del conocimiento, al equipo de gestión del conocimiento, la estrategia organizacional de gestión del conocimiento y el Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento para la organización.

Las respuestas de las entrevistas fueron sistematizadas y catalogadas de acuerdo a los temas de gestión del conocimiento, cultura organizacional, gestión de la información y estrategia organizacional.

6. ANÁLISIS Y RESULTADOS

El apartado de análisis y resultados se estructuró en tres partes. La primera expone los datos asociados a la información estratégica de la organización, así como un análisis de dicha información. La segunda describe los datos obtenidos a través de una encuesta virtual aplicada a empleados del área de educación y desarrollo escolar. Esta segunda parte a su vez contiene seis sesiones: generalidades de la organización, análisis de la estrategia organizacional con respecto a la gestión del conocimiento, descripción de las personas y de la cultura de la gestión del conocimiento organizacional, análisis de la infraestructura y herramientas para la gestión del conocimiento, descripción de los procesos del conocimiento y, finalmente, se indica el estado de medición y aseguramiento del conocimiento en la organización. La tercera parte describe el análisis del taller de profundización realizado con los empleados del área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora. Esta parte indica cinco procesos: identificación, creación, intercambio, almacenamiento, uso y aplicación del conocimiento.

Finalmente, se indican los datos y análisis de las cuatro entrevistas realizadas a directivos y coordinadores del Museo Parque Explora: áreas de educación y desarrollo escolar, gestión humana y jurídica, tecnología e informática y gestión del conocimiento.

6.1. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN ESTRATÉGICA DEL ÁREA DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO ESCOLAR

De acuerdo al análisis de documentos corporativos y la entrevista con la directora de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora, se puede señalar en un primer momento que la documentación estratégica coincide con el objetivo misional planteado por la organización. A continuación se describen la misión, la visión y las líneas estratégicas planteadas por el área de educación y desarrollo escolar.

- **Misión del área de educación y desarrollo escolar**

Buscar que las personas sean artífices de su propio conocimiento a partir de la indagación, la experiencia y la reflexión de los contextos para generar aprendizajes, competencias y gozo intelectual en beneficio de la vida.

- **Visión del área de educación y desarrollo escolar**

Innovar la educación a través de las experiencias memorables de aprendizaje impactando así al museo, la escuela y el territorio.

- **Líneas estratégicas del área de educación y desarrollo escolar**

- a. Estrategias de aprendizaje e indagación: programas para el desarrollo de competencias científicas.

- b. Formación para la innovación educativa: para educadores y profesionales.

- c. Transformación educativa: desarrollo de gestión escolar.

- d. Gestión para la innovación educativa.

Análisis de datos

En un primer momento, se puede decir que los componentes estratégicos del área de educación y desarrollo escolar están alineados con la visión estratégica de la organización, en palabras de la experta A (ver tabla 6), se puede decir que los objetivos misionales y líneas estratégicas del Museo Parque Explora están asociados con el objetivo de formar ciudadanos más creativos y participativos.

Igualmente, se entiende que la alineación estratégica del área con la visión organizacional es en parte el fundamento para la creación de cualquier plan estratégico basado en conocimiento que busque la apropiación del conocimiento científico, tecnológico y social por parte de la ciudadanía.

Por otra parte, se concibe la misión organizacional como la base, a través de la cuál, el área de educación y desarrollo ha construido la visión educativa que le permita a futuro convertirse en un referente para la construcción de políticas públicas y la creación de Experiencias Memorables de Aprendizaje (EMA) en la escuela, el museo y los territorios.

También se puede decir que la difusión de las líneas estratégicas del área de educación y desarrollo escolar están explícitas en las presentaciones, informes de gestión y documentos estratégicos del área, generando así un posicionamiento de las estrategias a nivel interno y externo.

El Plan de Gestión de Conocimiento que se quiera implementar en el área de educación y desarrollo escolar deberá tener en cuenta, el desarrollo de estrategias de aprendizaje, la formación en innovación educativa y la gestión para la innovación educativa en sus empleados, pues hace parte del conocimiento medular, necesario para realización de los objetivos misionales.

6.2. ANÁLISIS DE LOS DATOS Y RESULTADOS DEL CUESTIONARIO VIRTUAL

El análisis del cuestionario virtual que se describe a continuación se realizó teniendo en cuenta las categorías de análisis de las auditorías de Liebowitz et al. (2000); Lauer, Tanniru (2001); Hylton (2002); Perez-Soltero, Valenzuela (2007); Cheung, Lee, Tsang (2007), Iazzolino y Pietrantonio (2005) y DeTena & Benitez (2005). En un primer momento, se describen las unidades contenidas en las categorías de análisis (caracterización de la organización, la estrategia organizacional con respecto a la gestión del conocimiento, las personas y la cultura de la gestión del conocimiento, infraestructura y herramientas para la gestión del conocimiento, los procesos de conocimiento y la medición y aseguramiento del conocimiento). Y, posteriormente se realiza un análisis global de los resultados por cada una de las seis categorías.

Análisis de los datos

- **Caracterización de la organización**

En este apartado, primero se describen los datos obtenidos del cuestionario que se relacionan con la misión, los objetivos estratégicos, la visión organizacional y la estructura organizacional del Museo Parque Explora, y finalmente se realiza un análisis global de los resultados obtenidos.

- **Misión**

El 53% de los empleados que desarrollaron la encuesta virtual describieron la misión organizacional como: inspirar, comunicar y transformar, entendiendo el

valor de la vida y creando experiencias memorables de aprendizaje para una mejor sociedad. Mientras que el 47% restante manifestó desconocerla.

- **Objetivos estratégicos**

40% de los encuestados desconocen los objetivos estratégicos de la organización, el 60% restante describe los objetivos de la siguiente forma: ofrecer una experiencia de visita memorable a Explora y el Planetario de Medellín, sus programas y sus medios de gran calidad, construir y promover experiencias memorables de aprendizaje (EMA) en torno al conocimiento sobre el mundo natural y las creaciones humanas, innovar para la educación, crear sostenibilidad financiera, jurídica, social y ambiental y estimular una ciudadanía participativa y creativa.

- **Visión organizacional**

El 46% de los encuestados manifestó no conocer la visión de la organización; mientras que el otro 54% señaló las líneas estratégicas de la organización, más no la visión como tal.

- **Estructura organizacional**

El 33% de los empleados describió las diez direcciones ejecutivas de la organización y el 64% señaló las direcciones ejecutivas, y a su vez, las jefaturas, coordinaciones, líderes profesionales, personal de operaciones que integran el organigrama.

Análisis de los resultados

Si la misión es la expresión, la identidad y la razón de ser de la organización, conviene seguir su difusión en el área de educación y desarrollo escolar, pues aún los empleados desconocen las razones por las cuales se llevan a cabo las estrategias en la organización.

Los objetivos estratégicos son las metas que se proyecta una organización a largo plazo y estos alinean las actividades que se desarrollen para su cumplimiento; en este sentido, puede decirse que la mayoría de empleados reconocen los objetivos y encaminan sus proyectos y programas en función de los mismos.

Por otra parte, si la visión orienta a la organización y sus empleados a trazarse metas a corto y largo plazo, permitiendo tomar decisiones frente al mercado, desconocerla como evidencia el cuestionario virtual perjudica la proyección de la organización y del área.

De acuerdo a los datos arrojados se puede evidenciar que los empleados del área de educación y desarrollo escolar reconocen el ápice estratégico y la línea media y de operaciones de la organización, sin embargo desconocen como la junta directiva y los miembros que integran la base operativa, lo cual es importante pues de ella depende el funcionamiento del Museo Parque Explora.

- **La estrategia organizacional con respecto a la gestión del conocimiento.**

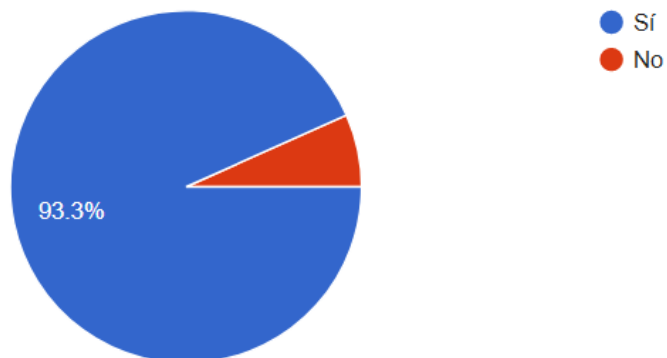
Con el análisis de la información estratégica de la organización, se procedió a un análisis de la estrategia organizacional y su relación con la gestión del conocimiento. En este caso se realizaron tres preguntas a empleados del área de

educación y desarrollo escolar, tomando como base las preguntas planteadas en la auditoría de Perez-Soltero, Valenzuela (2007) y DeTena & Benitez(2005) las cuales relacionan el conocimiento con un PEGC, la importancia del conocimiento en la organización y el vínculo entre la estrategia del Museo Parque Explora y el conocimiento como un activo importante. A continuación, se describen las preguntas y los datos obtenidos en la encuesta y finalmente, se realiza un análisis de los resultados de esta categoría.

Análisis de los datos

1. *¿Cuenta la organización con un plan u objetivo estratégico relacionado con el conocimiento?*

Figura 2. Porcentaje del reconocimiento de un plan u objetivo estratégico de conocimiento por parte de los empleados del área de educación y desarrollo escolar



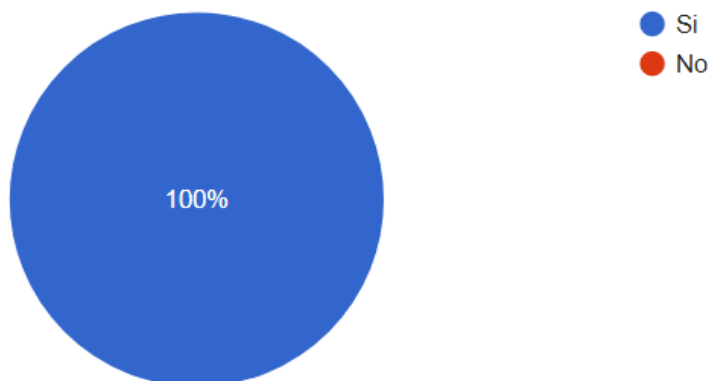
Fuente: elaboración propia.

La figura 2 muestra que el 93,3% de los empleados reconocen los planes u objetivos estratégicos que tiene el área de educación y desarrollo escolar en relación con el conocimiento, mientras que el 6,7% restante no los reconocen. Cuando se les solicita profundizar en la descripción de la respuesta, algunos

encuestados describen como planes asociados al conocimiento a la política de gestión del conocimiento, las Experiencias Memorables de Aprendizaje(EMA),⁴ la evaluación de experiencias, la política de almacenamiento de información, los objetivos estratégicos, la misión, la formación continua y el hecho de ser un centro de ciencia, como estrategias que promueven el conocimiento dentro y fuera del museo.

2. *¿El conocimiento es reconocido como un proceso o como un activo importante en el marco de la política organizacional?*

Figura 3. Porcentaje de conocimiento reconocido como activo importante para la organización según empleados del área de educación y desarrollo escolar.



Fuente: elaboración propia

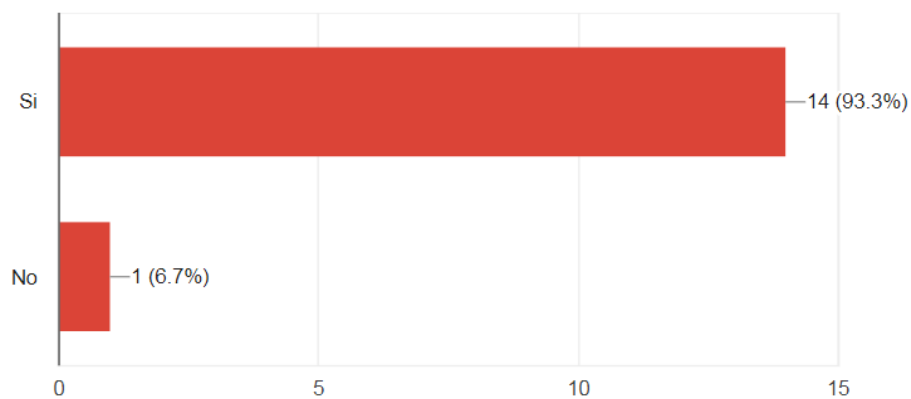
Como se observa en la figura 3, el 100% de los empleados reconocen al conocimiento como un proceso o activo importante en el marco de la política organizacional. Cuando profundizan en sus respuestas, algunos encuestados describen el conocimiento como fuente primordial para el desarrollo de experiencias, para el logro de la acreditación institucional, el aumento del

⁴Un acontecimiento o proceso vivido que, a través de contenidos impactantes, formatos innovadores y conversaciones incluyentes, estimula al individuo para transformar su comprensión del mundo.

Knowhow organizacional y la sistematización de procesos que se realizan al interior del área.

3. *¿La estrategia organizacional depende de productos o servicios basados en conocimiento?*

Figura 4. Porcentaje de la dependencia de la estrategia organizacional de servicios y productos basados en el conocimiento según el área de educación y desarrollo escolar.



Fuente: elaboración propia

La figura 4 indica que el 93,3% de los empleados encuestados reconocen que la estrategia organizacional sí depende de productos y servicios basados en el conocimiento, mientras el 6,7% señala no estar de acuerdo con que la estrategia dependa de productos y servicios basados en conocimiento.

Análisis de resultados

Reconocer el conocimiento como activo importante para en la estrategia organizacional, o para la creación de nuevos productos o servicios, facilita la implementación de estrategias asociadas con la gestión del conocimiento, lo

cuales fundamental para el fortalecimiento de una cultura organizacional que tiene como objetivo misional la creación de conocimiento científico, tecnológico y social, como es el caso del Museo Parque Explora. Las personas encuestadas, además de reconocer la importancia de la creación de nuevos productos o servicios, exaltan reiteradas veces el capital humano como fuente para el desarrollo de transformaciones a nivel organizacional, lo cual denota la importancia que los empleados dan al conocimiento generado por ellos mismos.

Por otra parte, al momento de profundizar en sus respuestas algunos empleados señalan desconocer el concepto de gestión del conocimiento y describen estrategias o planes más asociados a la gestión de la información, lo cual indica desconocimiento y confusión respecto a estos dos conceptos.

En la sociedad actual es importante tener el conocimiento como un activo clave en la organización, pues además de ser fuente de ventaja competitiva, como bien señala Drucker, impulsarla en los equipos de trabajo y que la reconozcan como fuente primordial para el área permite el desarrollo de estrategias a favor del aprendizaje, la innovación y la investigación permanente, lo cual es vital para la visión que tiene la Organización de convertirse en un referente de ciencia y tecnología a nivel nacional.

- **Las personas y la cultura de la gestión de conocimiento organizacional.**

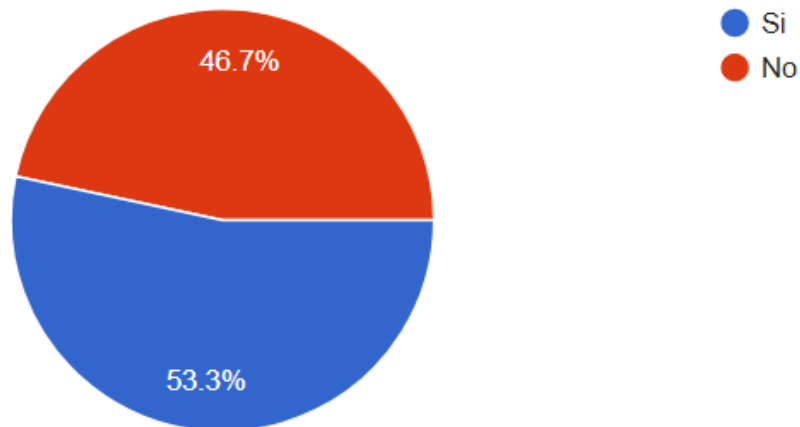
A partir de seis preguntas basadas en las auditorías de Perez-Soltero, Valenzuela (2007) y Cheung, Lee, Tsang(2007) y DeTena & Benitez(2005)se indagó por los procesos de inducción, mentoría o intercambio de conocimientos, la motivación en el intercambio, las estrategias relacionadas con la gestión del conocimiento, los espacios facilitadores de conocimiento, el trabajo colaborativo y el nivel de

importancia de la cultura del conocimiento en la organización. A continuación, se presentan las preguntas y los datos obtenidos en la encuesta y finalmente, se describe un análisis global de resultados de esta categoría de análisis.

Análisis de datos

1. *¿Al momento de ingresar a la organización existen procesos de inducción, mentoría o intercambio de conocimiento con miembros más antiguos?*

Figura 5. Porcentaje del número de empleados que reconoce la existencia de procesos de inducción, mentoría o intercambio de conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar



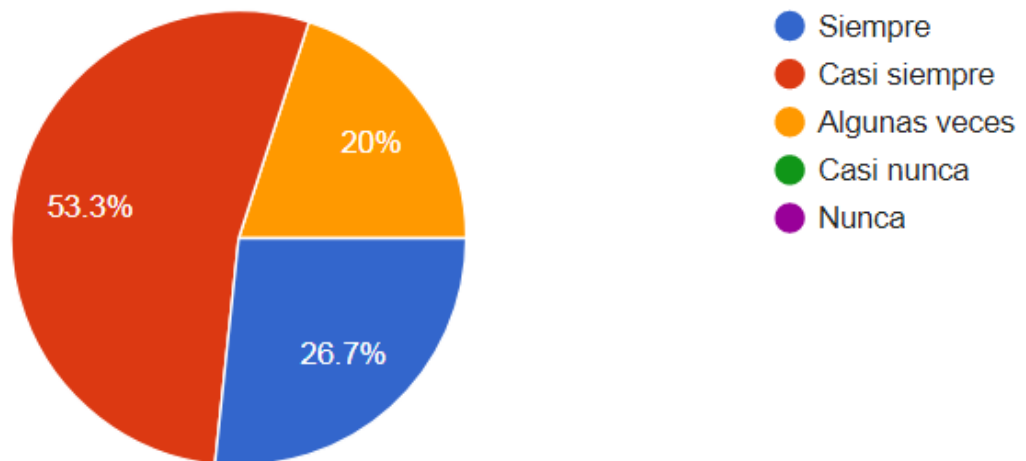
Fuente: elaboración propia.

Según la figura 5, el 53,3% de las personas encuestadas consideran que al momento de ingresar al área de trabajo sí existen procesos de inducción, mentoría o intercambio con las personas más antiguas; describen que en tales encuentros se les presentan las políticas de la organización, las normas de seguridad, la gestión de la información, la gestión de residuos sólidos y el manejo de activos. Por otra parte, el 46,7 % de los empleados encuestados señala que entre las razones por las cuales no se reconocen tales procesos los empleados

mencionaron que no se tiene en cuenta a las personas antiguas en el proceso, se contratan a terceros para ello y no hay un empalme completo de las funciones.

1. *¿Los colaboradores o funcionarios se sienten motivados al momento de compartir sus conocimientos?*

Figura 6. Porcentaje de los empleados que se siente motivado a compartir conocimientos en el área de educación y desarrollo escolar

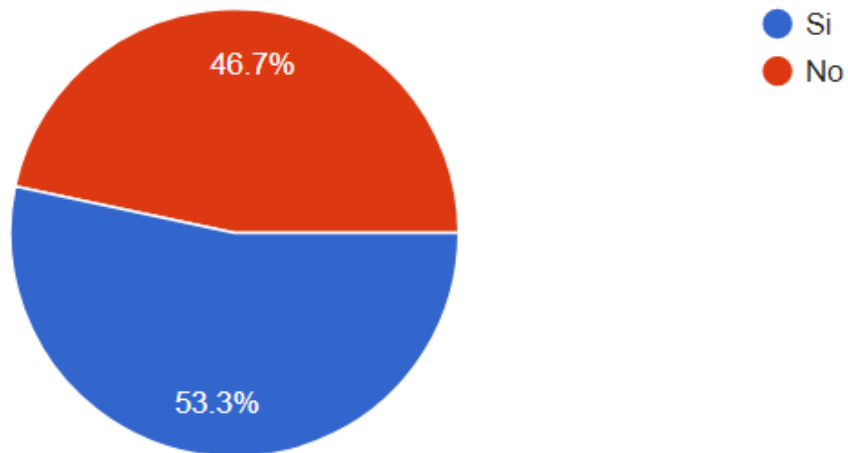


Fuente:elaboración propia.

Según muestra la figura 6 el 53,3% de los empleados de educación y desarrollo escolar indica que casi siempre se sienten motivados a compartir el conocimiento; el 26,7% siempre se han sentido motivados, y el 20% algunas veces se ha sentido motivado a intercambiar el conocimiento. Ningún empleado manifestó no estar motivado a la hora de compartir el conocimiento.

2. *¿La organización cuenta con alguna estrategia o mecanismo de escalamiento de ideas, propuestas o iniciativas relacionadas con el conocimiento?*

Figura 7. Percepción de los empleados sobre la existencia de estrategias o mecanismos para el escalamiento de ideas o iniciativas asociadas al conocimiento.

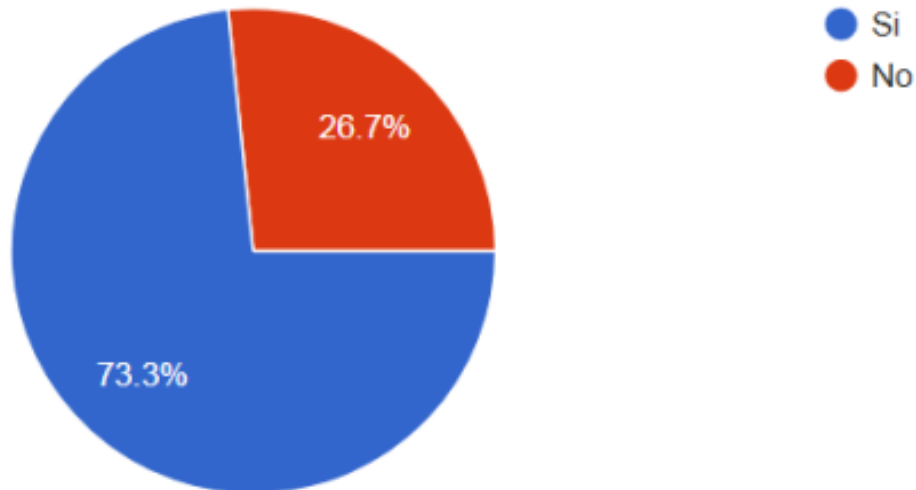


Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la figura 7, el 53% de los encuestados afirma conocer las estrategias o mecanismos para escalar las ideas o iniciativas asociadas al conocimiento, en este sentido, mencionan el reto de innovación Explora y los comités primarios. Por su parte un 46,7% señala no conocer estrategias para promover las ideas.

3. *¿La organización cuenta con espacios (BA) propicios o facilitadores para el intercambio de conocimiento de manera espontánea?*

Figura 8. Porcentaje de empleados que confirman la existencia de espacios (BA) en el área de educación y desarrollo escolar.



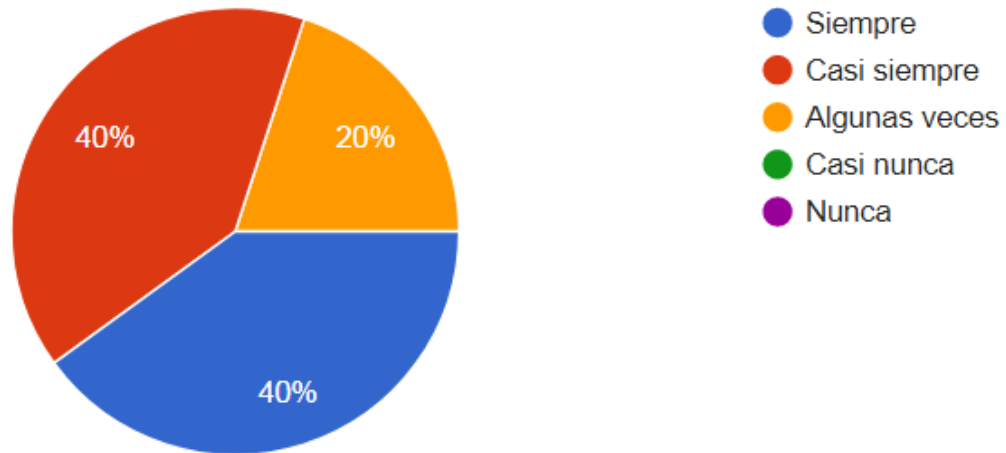
Fuente: elaboración propia.

El 73,3 % de los empleados reconocen el BA⁵ como espacio propicio o facilitador para el intercambio espontáneo de conocimiento, también lo asocian con el cafetín, la cocina, las salas interactivas, el café con el experto, charlas con expertos internos y externos y el carrusel del conocimiento. El 26,6% de los empleados no reconocen los espacios BA, pues desconocen los espacios que propicia la organización para la creación del nuevo conocimiento.

4. *La organización promueve una filosofía del trabajo colaborativo o en equipo?*

⁵ Espacio físico, virtual o mental para la generación de nuevas ideas creadas por personas o equipos de trabajo de una organización.

Figura 9. Porcentaje de empleados que perciben la motivación hacia el trabajo colaborativo en el área de educación y desarrollo escolar.



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo a la figura 9, el 80% de los encuestados manifiesta que siempre o casi siempre perciben la motivación hacia el trabajo colaborativo. El 20% señala que solo algunas veces perciben la motivación hacia en trabajo en equipo.

5. *Qué nivel de importancia asigna a la cultura del conocimiento en la Organización*

La tabla 2 muestra las relaciones entre el número de empleados del área de educación y desarrollo escolar y el nivel de importancia que le dan a la confianza, la motivación, el liderazgo, el trabajo colaborativo y los encuentros informales, aspectos importantes para que se dé una cultura de conocimiento organizacional.

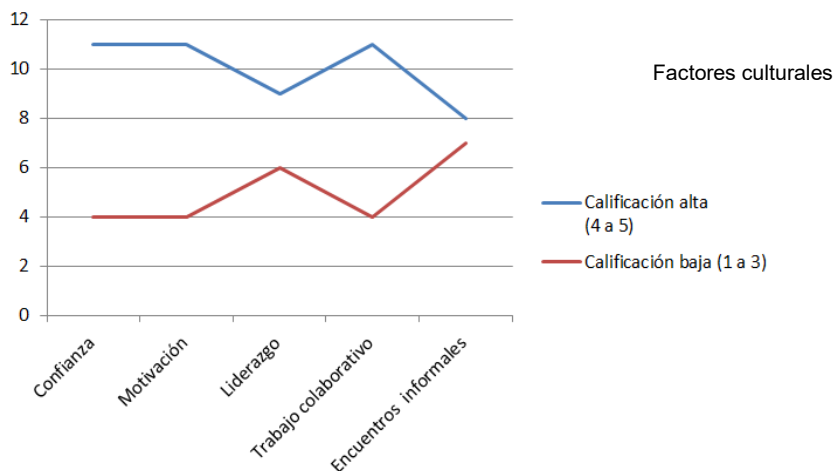
Tabla 2. Nivel de importancia de la cultura del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar del Parque Explora

Número de empleados	Confianza	Motivación	Liderazgo	Trabajo colaborativo	Encuentros informales
Calificación alta (4 a 5)	11 empleados	11 empleados	9 empleados	11 empleados	8 empleados
Calificación baja (1 a 3)	4 empleados	4 empleados	6 empleados	4 empleados	7 empleados

Fuente: elaboración propia

Por otra parte, la figura 10 muestra la representación del nivel de importancia que los empleados del área de educación y desarrollo escolar dan a la confianza, la motivación, el liderazgo, el trabajo en equipo y los encuentros informales.

Figura 10. Nivel de importancia de la cultura del conocimiento en la organización para los empleados del área de educación y desarrollo escolar.



Fuente: creación propia

De acuerdo a la tabla 3 y a la figura 10 se describen los datos obtenidos en las categorías de confianza, motivación, liderazgo, trabajo colaborativo y encuentros informales, los cuales están asociados al nivel de percepción de los empleados frente valores importantes en la cultura organizacional. En el análisis de los resultados se realizará una interpretación de esta información que a continuación se anuncia:

Confianza: para el 73% de los empleados la confianza es muy importante para promover la cultura del conocimiento en el área.

Motivación: para el 73% de los empleados la motivación es muy importante para promover la cultura del conocimiento en el área.

Liderazgo: para el 60% de los empleados el liderazgo es importante para promover la cultura del conocimiento en el área.

Trabajo colaborativo: para el 73% de los empleados el trabajo colaborativo es muy importante para promover la cultura del conocimiento en el área.

Encuentros informales: para el 53,3% de los empleados los encuentros informales son importantes para promover la cultura del conocimiento en el área.

Análisis de los resultados

La percepción de los empleados sobre los procesos de inducción, mentoría o intercambio de conocimiento en el área de educación está dividida mientras unos piensan que no se aprovecha el conocimiento de los empleados con más experiencia o no se realizan procesos de inducción adecuados para el ingreso a la organización, otros señalan estar conformes con los procesos de inducción o

acompañamiento. Al momento de profundizar en sus respuestas, algunos encuestados manifestaron la necesidad de una adecuada transferencia de conocimientos para la realización de sus funciones de manera efectiva, pues al momento de ingresar señalan no haber tenido apoyo o guía para hacer sus tareas.

Por otra parte, la motivación hacia el intercambio de conocimiento entre empleados del área no es respuesta recurrente en todo el equipo de trabajo; algunos señalan al momento de profundizar en sus respuestas no contar con un respaldo para poder compartir sus conocimientos de manera efectiva, pues los tiempos para ello son limitados.

De acuerdo a las preguntas antes planteadas, también puede decirse que parte de los encuestados desconoce las estrategias para escalar ideas o iniciativas dentro del Museo Parque Explora. De hecho algunos describen que hace falta aprovechar el conocimiento de compañeros para el desarrollo de nuevos programas o proyectos dentro del área de trabajo, lo cual denota una necesidad de promover o estimular la creación de escenarios para la socialización de ideas o propuestas que bien podrían ayudar al área a mejorar su ventaja competitiva y aprovechar el capital humano que la integra.

Se resalta la importancia que las personas le dan al trabajo colaborativo, valor que reiteran como propio y perciben más alto en comparación con el liderazgo y los espacios de intercambio, que perciben como menos importantes en cultura organizacional. Esto es un aspecto importante para destacar ya que, por un lado, el liderazgo promueve en los equipos de trabajo la motivación para mejorar en ventaja competitiva, y por otro lado, los escenarios de intercambio promueven un ambiente creativo e innovador para la creación de nuevo conocimiento.

En suma, en el área de educación y desarrollo escolar hace falta fortalecer los procesos de inducción o mentoría con las personas más expertas en la

organización, promover iniciativas para el escalamiento de ideas o propuestas y formación en liderazgo, como estrategia para conformar equipos más creativos e innovadores.

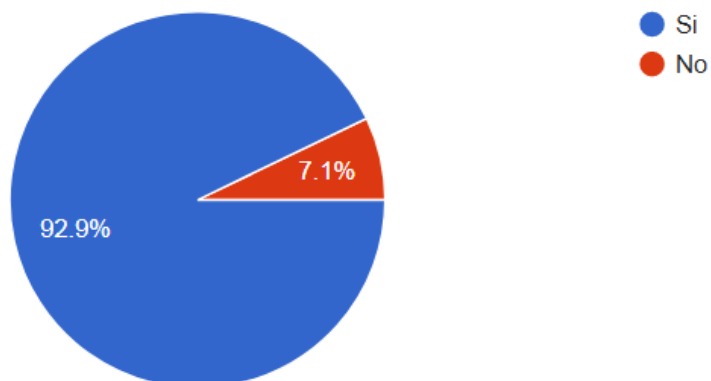
Para que se dé una adecuada gestión del conocimiento, es importante que toda la organización conozca los aspectos que le pueden ayudar a mejorar la cultura de conocimiento organizacional, y que a su vez deben estar alineados con la estrategia de la organización. La cultura se vuelve un referente que diferencia una organización de otra, por eso es importante desarrollar propuestas a favor del conocimiento individual, pero también colectivo. Por otra parte, es importante trabajar en una filosofía de trabajo en equipo para promover el crecimiento y desarrollo en el área y la organización.

- **Infraestructura y herramientas para la gestión del conocimiento**

En esta sección se realizó un análisis de la infraestructura y las herramientas tecnológicas para la gestión del conocimiento en el área. A través de catorce preguntas basadas en DeTena y Benitez(2005) se indagó sobre la existencia de procesos de gestión del conocimiento, los niveles de codificación del conocimiento, las herramientas para el almacenamiento de la información, el acceso a las herramientas, la frecuencia de uso de los aplicativos, la efectividad a la hora de resolver problemas, las estrategias de uso compartido, la motivación, la transversalización de la herramienta y los soportes para intercambiar conocimiento con los aliados. A continuación, se anuncian las preguntas y los datos obtenidos a partir de la encuesta.

¿La organización cuenta con un área, cargo o proceso definido para la gestión del conocimiento?

Figura 11. Percepción de los empleados sobre la existencia de un área, cargo o proceso de gestión del conocimiento.

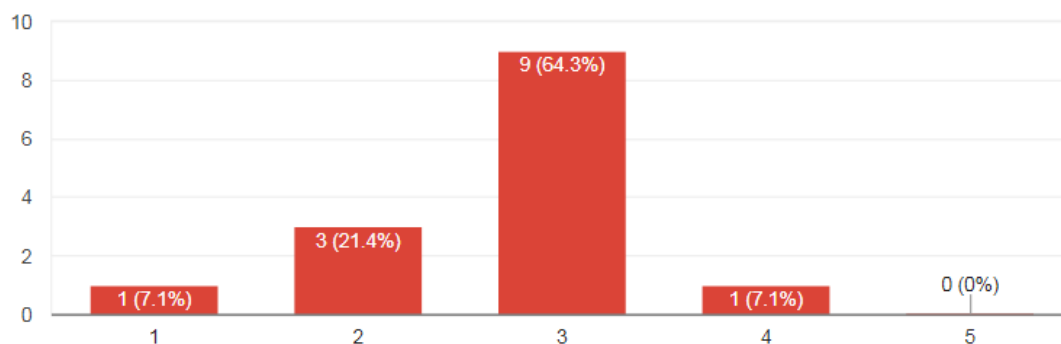


Fuente: Elaboración propia.

La figura 11, indica que, el 92,9% de los empleados identificó la existencia de un área de gestión del conocimiento y lo definen como el departamento que se encarga de desarrollar las propuestas de gestión de la información y la evaluación de los proyectos. Sin embargo, no hay claridad respecto así el equipo hace parte del área de contenidos o de gestión humana, dado que se lideran estrategias similares por ambos equipos, lo que genera confusión en los empleados. El 7,1% no percibe la existencia de un área, cargo o proceso definido para la gestión del conocimiento.

2. De uno a cinco, ¿qué tan codificado se encuentra el conocimiento de la organización?

Figura 12. Nivel de codificación del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar.



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo a la figura 12, el 64,3% de los empleados del área de educación y desarrollo escolar percibe el conocimiento codificado en una escala de 3 (nivel medio); el 28,5% de los encuestados percibe el conocimiento codificado en una escala de 1 a 2 (nivel bajo) y solo el 7,1% percibe el conocimiento codificado en escala de 4 (nivel alto). De acuerdo a lo anterior se puede decir que la mayoría de empleados percibe la codificación del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar en un nivel medio–bajo.

3. ¿La organización cuenta con un aplicativo o herramienta para el almacenamiento de datos e información que soportan el conocimiento organizacional?

El 100% de los empleados del área de educación y desarrollo escolar reconocen como única estrategia para el almacenamiento de la información a Google Drive y

la perciben como un aplicativo de fácil acceso, de uso frecuente y efectivo a la hora de resolver problemas.

4. Si la anterior respuesta es positiva, califique de uno a cinco: ¿Qué tan amigable o de fácil acceso es el aplicativo o herramienta?

El 66,6% de los encuestados califican entre 4 y 5 el aplicativo tecnológico por su fácil acceso, mientras el 33,3% lo califican en 3. Los empleados reconocen como única estrategia para el almacenamiento de la información a Google Drive y la perciben como un aplicativo de fácil acceso, de uso frecuente y efectivo a la hora de resolver problemas.

5. ¿Qué tan frecuente es el uso del aplicativo o herramienta?

El 100% de los empleados consideran entre 4 y 5 la frecuencia de uso de Google Drive.

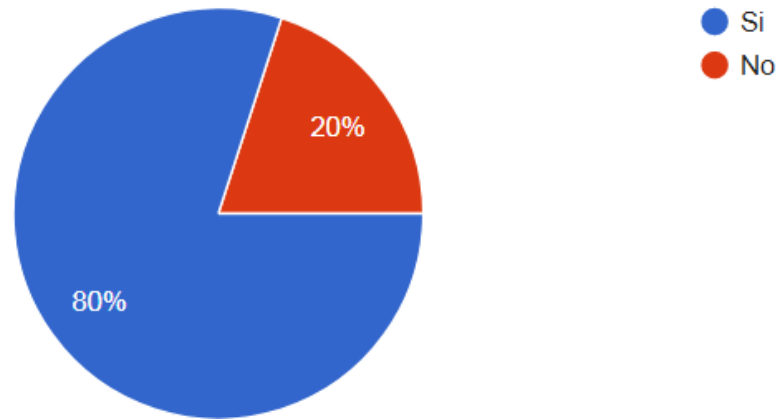
6. ¿Qué tan efectivo el aplicativo o la herramienta a la hora de resolver problemas?

Para el 80% del área de educación Google Drive es una herramienta efectiva a la hora de resolver problemas. El 20% la califica entre 2 y 3, es decir, un aplicativo poco efectivo.

7. ¿Con que frecuencia es actualizado el aplicativo o la herramienta?

71% de los encuestados usan con frecuencia el aplicativo, el 29% restante la usa pocas veces.

Figura 13. Percepción de los empleados sobre el uso de herramientas para facilitar el uso del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar



Fuente:elaboración propia.

De acuerdo con la figura trece se puede decir que el 80% de los encuestados reconoce y se sienten motivados con el uso de aplicativos para facilitar los flujos de conocimiento, resaltanel portal web, el correo electrónico institucional, los boletines informativos y el Drive File Stream. Sin embargo, el 20% de los encuestados no percibe el uso de herramientas para facilitar el uso del conocimiento en el área de educación.

8. ¿Las personas se sienten motivadas frente al uso de estos espacios, aplicativos o herramientas?

El 85% de los encuestados se siente motivado frente al uso de herramientas y aplicativos tecnológicos, mientras que el 15% no se sienten motivados frente al uso de espacios, aplicativos o herramientas.

9. ¿Existen líderes natos o informales que acompañen el uso de estos espacios, aplicativos o herramientas?

El 57,1% de los empleados confirman que en la organización o el área, cuenta con líderes informales que acompañan en el uso de las herramientas o aplicativos, mientras que el 42,9% perciben que no hay líderes espontáneos que promuevan el uso de estos espacios, aplicativos o herramientas.

10. ¿Estos espacios, aplicativos o herramientas se encuentran transversalizados a todos los niveles de la organización?

El 62% de los empleados considera que las herramientas se encuentran transversalizadas en la organización, mientras el 38% restante no lo considera así.

11. ¿El uso de estos espacios, aplicativos o herramientas cualifica la labor o el desempeño de los colaboradores y funcionarios?

El 71,4% de los empleados considera que sí hay una cualificación de las funciones a través de los aplicativos, sin embargo el 28,6% considera que no es así.

12. ¿Existen estrategias o herramientas especialmente diseñadas para el intercambio de conocimiento de la organización con los stakeholders?

80% de los empleados del área de educación y desarrollo escolar afirman que no hay herramientas para el intercambio de conocimientos con los aliados o patrocinadores, sin embargo el 20% sostienen que a través del portal y los informes de proyectos se da el intercambio efectivo.

Análisis de los resultados

Si bien hay un reconocimiento de la mayoría de empleados respecto a la existencia de un área y unas estrategias de gestión del conocimiento, hay unos encuestados que al momento de profundizar la respuesta afirman estar confundidos con relación a las iniciativas realizadas entre el área de gestión humana y contenidos, lo cual evidencia una desintegración de las estrategias de conocimiento en la organización.

Por otra parte, la mayoría de empleados siente que gran parte del conocimiento que posee el Museo Parque Explora está en cabeza de las personas, lo que denota falta de estrategias o herramientas que faciliten la codificación y el intercambio de conocimientos para el aprovechamiento de los mismos en el área. Si en el futuro un empleado valioso para el área decide retirarse, eso puede convertirse en una fuga de conocimiento, por lo cual es importante la implementación de estrategias para la captura, intercambio y transferencia de conocimiento.

Cuando se indagó sobre la herramienta o aplicativo para el almacenamiento de datos e información, casi todos los encuestados señalaron a Google Drive como el soporte de almacenamiento de la organización; sin embargo, algunos empleados consideran poco amigable esta herramienta para acceder a la información y poco efectiva para resolver problemas.

Se evidenció la dependencia de la herramienta de Google Drive, pues a la hora de cuestionar sobre aplicativos para facilitar los flujos de conocimiento, solo se mencionaron las herramientas de captura de la información y no estrategias de personalización para el intercambio y la transferencia de conocimiento.

De acuerdo a las personas encuestadas, se puede decir que no hay capitalización del conocimiento generado con los *stakeholders*, pues se evidenció un desconocimiento de herramientas, estrategias o acciones para el intercambio de conocimiento con estos actores. Así mismo, de los empleados que señalaron conocer las estrategias de intercambio y señalaron los informes de proyectos y el portal web del Museo Parque Explora como actividades para el intercambio de conocimiento, describen fuentes de conocimiento estáticas que no garantizan la apropiación de conocimientos adquiridos por los actores.

Es importante tener en cuenta que el hecho de tener una herramienta como Google Drive no asegura el valor de la organización, pues esto no depende del acceso a un medio tecnológico, sino de las *interacciones* que se pueden generar a partir de este medio. Esto, sin embargo, no desconoce la importancia del factor tecnológico, pues es importante tenerlo en cuenta para facilitar procesos de conocimiento como la captura y el intercambio.

- **Procesos de gestión del conocimiento**

En un primer momento, se describen los datos encontrados sobre los doce procesos de conocimiento, diagnóstico, identificación, intercambio, aseguramiento, protección, valoración, comercialización, negociación, creación, difusión, transferencia y adquisición del conocimiento, el cual permitió identificar el estado de madurez de los procesos de conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar. La valoración de esta categoría de análisis surgió de la adaptación de las auditorías de conocimiento de Liebowitz et al. (2000); Lauer, Tanniru (2001) y Perez-Soltero, Valenzuela (2007); Hylton(2002); Cheung, Lee, Tsang(2007) ; Iazzolino y Pietrantonio(2005) y DeTena y Benitez(2005). Para el desarrollo de esta categoría de análisis se les pidió a los empleados que señalara de 1 a 5 el

nivel de madurez de los procesos de gestión del conocimiento en el área, representando el 1 un nivel de madurez bajo y el 5 un nivel de madurez alto.

Finalmente, se realiza un análisis global de resultados de acuerdo a la categoría de procesos de conocimiento.

Análisis de datos

La tabla 3 muestra las relaciones entre los niveles de los procesos de conocimiento. El numero 1 señala el bajo estado de madurez de los procesos, el 5 indica un estado alto de madurez. Los procesos son: diagnóstico, identificación, intercambio de conocimiento, aseguramiento, protección, valoración, comercialización, negociación, creación, difusión, transferencia y adquisición del conocimiento en el área de educación.

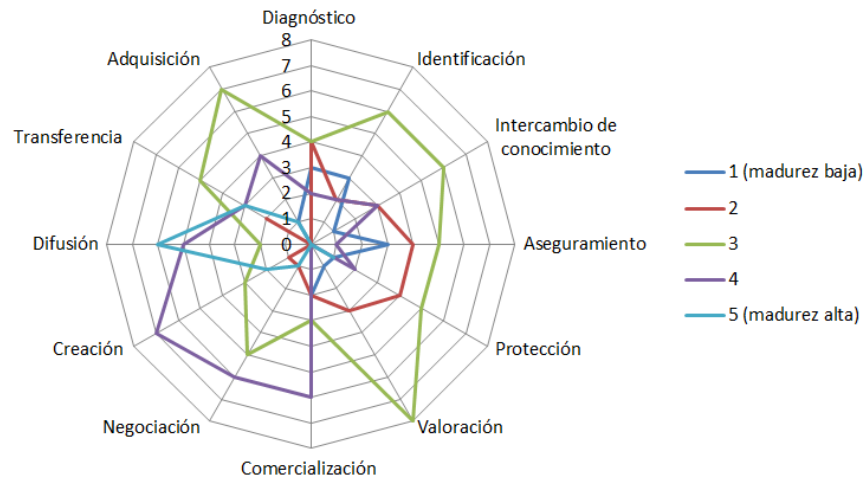
Tabla 3. Estado de madurez de los procesos de gestión del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar

Niveles / Procesos	Diagnóstico	Identificación	Intercambio de conocimiento	Aseguramiento	Protección	Valoración	Comercialización	Negociación	Creación	Difusión	Transferencia	Adquisición
1 (madurez baja)	3	3	1	3	1	1	2	0	0	0	0	1
2	4	2	3	4	4	3	2	1	1	0	2	0
3	4	6	6	5	5	8	3	5	3	2	5	7
4	2	2	3	1	2	0	6	6	7	5	3	4
5 (madurez alta)	0	0	0	0	1	0	0	1	2	6	3	1

Fuente: elaboración propia

Así mismo, la figura 14, representa el nivel de madurez de los procesos de conocimiento de acuerdo con la percepción de los empleados del área de educación y desarrollo escolar.

Figura 14. Promedio general de los procesos de conocimiento de los empleados de educación y desarrollo escolar de Parque Explora.



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo a la tabla 4y la figura 14 se puede decir que la percepción sobre el estado de madurez de los procesos de conocimientos para los empleados es el que se describe a continuación y su estudio se profundiza en el análisis de resultados descrito al final.

*Diagnóstico:*el 15,3% de los empleados indica una madurez alta, mientras que el 30% señala una madurez media y 53,8 % una madurez baja.

*Identificación:*el 15,3% de los empleados indica una madurez alta, mientras que el 46,1% señala una madurez media y 38,4% una madurez baja.

*Intercambio:*el 23%de los empleados indica una madurez alta, mientras que el 46,1% señala una madurez media y 30,7% una madurez baja.

Aseguramiento: el 1,3% de los empleados indica una madurez alta, mientras que el 38,4% señala una madurez media y 53,8% una madurez baja.

Protección: el 23% de los empleados indica una madurez alta, mientras que el 38,4% señala una madurez media y 38,4% una madurez baja.

Valoración: el 46,1% de los empleados indica una madurez alta, mientras que el 23% señala una madurez media y 30,7% una madurez baja.

Comercialización: el 46,1% de los empleados indica una madurez alta, mientras que el 23% señala una madurez media y 30,7% una madurez baja.

Negociación: el 53,8% de los empleados indica una madurez alta, mientras que el 38,4% señala una madurez media y 1,3% una madurez baja.

Creación: el 69% de los empleados indica una madurez alta, mientras que el 23% señala una madurez media y 1,3% una madurez baja.

Difusión: el 84,6% de los empleados indica una madurez alta, mientras que el 15,3% señala una madurez media.

Transferencia: el 46,1% de los empleados indica una madurez alta, mientras que el 38,4% señala una madurez media y 15,3% una madurez baja.

Adquisición: el 38,4% de los empleados indica una madurez alta, mientras que el 57,8% señala una madurez media y 1,3% una madurez baja.

Análisis de los resultados

La figura 14 indica que trece empleados señalan que los procesos de valoración, comercialización, negociación, creación, difusión y transferencia tienen un nivel alto de madurez de conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar, mientras que los procesos de identificación, intercambio y adquisición se perciben con un nivel medio de madurez de conocimiento. Finalmente, el diagnóstico, el aseguramiento y la protección del conocimiento, tienen un nivel bajo de madurez de conocimiento en el área. Lo anterior denota que hace falta evaluar el estado del conocimiento dentro del área de educación, además de la implementación de políticas para el aseguramiento y la protección del conocimiento que posee la organización.

La tabla 4 descrita a continuación resume el análisis de cada proceso de conocimiento, de la siguiente forma:

Tabla 4. Análisis de los procesos de conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar

Proceso de conocimiento	Análisis de los procesos
Diagnóstico o auditoría :	Los empleados del área de educación reconocen que este proceso se lleva a cabo pocas veces en algunos programas educativos. Lo cual denota que el área no tiene elementos para identificar o planear el conocimiento que se requiere para el desarrollo de su estrategia o de la planificación de proyectos asociados a la gestión del conocimiento.
Identificación	La identificación de conocimiento en el área de educación está en un nivel medio-bajo, pues no hay claridad en estrategias que permitan el aprovechamiento de conocimientos y habilidades de los empleados en la organización, y esto significa desaprovechar el capital humano del área para la generación de nuevos

	productos y servicios.
Intercambio	Según la percepción de los empleados hay un nivel medio-alto de intercambio de conocimiento y eso se respalda con las actividades que se realizan: el café con expertos, las formaciones internas, las comunidades de práctica, entre otros escenarios que facilitan el intercambio a nivel interno entre las personas de la misma área. Sin embargo, la tercera parte de los encuestados señalan que el intercambio de conocimiento está en un nivel de madurez bajo debido a la falta de comunicación efectiva con áreas de la misma organización.
Aseguramiento	Podemos ver que la organización cuenta con una estrategia o proceso de aseguramiento del conocimiento en un nivel medio-bajo, es decir, que no hay estrategias para evitar las fugas de conocimiento. Como se mencionó anteriormente, los empleados desconocen si hay políticas de propiedad intelectual y no hay un plan de acción claro para determinar la protección del conocimiento adquirido por la organización. Lo anterior puede afectar la ventaja competitiva y la reputación del área en el ecosistema.
Protección	De acuerdo a la percepción de las personas encuestadas, puede decirse que la protección está en un nivel medio-bajo, pues no hay políticas o estrategias para la protección del conocimiento que es medular o crítico, lo cual afecta la capacidad competitiva del área frente a otras organizaciones.
Valoración	No se percibe la existencia de ponderaciones o costeos del costo del conocimiento para la organización y esa situación perjudica al área en el momento de desarrollar nuevos productos o servicios y ponerlos a competir en el mercado. Además, sin la valoración del conocimiento no es posible determinar el estado de cumplimiento de los propósitos de la gestión del conocimiento en el área.
Comercialización:	Los empleados reconocen que la comercialización del conocimiento en la organización es alta, se perciben recursos económicos a través de la comercialización de proyectos, programas, estrategias itinerantes y otros conocimientos. También se comercializa a través de renta de espacios, visitas a salas interactivas, formación a la ciudadanía, exposiciones itinerantes, entre otras actividades.

Negociación	Las negociaciones son de nivel medio-alto, la mayoría de convenios que realiza el Museo Parque Explora son con empresas privadas y del sector estatal, lo que implica proyectos y programas diseñados con terceros. Lo anterior supone que hay redes con empresas y aliados que le permiten al museo realizar negociaciones estratégicas para el desarrollo de programas.
Creación	El nivel de creación es medio-alto, es decir, los empleados consideran este proceso que realizan en su quehacer diario se traduce en la realización de experiencias, de contenidos, desarrollo de nuevos programas, entre otras actividades que se llevan a cabo para tener el museo en constante transformación.
Difusión	Los empleados consideran que este proceso está en alto estado de madurez; para ellos están claros los canales de comunicación en la organización y reconocen algunas campañas de difusión realizadas para promover la gestión del conocimiento en las áreas.
Transferencia	Este proceso fue evaluado en un nivel medio-alto, es decir, que las personas encuestadas consideran que en la organización se da un proceso de identificación, adquisición y aplicación del conocimiento entre las personas de manera efectiva.
Adquisición	Podemos señalar que para los empleados el nivel de adquisición de conocimiento es medio-alto, es decir, que el área cuenta con fuentes externas para suplir el conocimiento que no tiene al interior de su organización. Es importante entonces desarrollar iniciativas para capitalizar el conocimiento que adquieren los empleados y se puede así usar el conocimiento y aprovechar las alianzas con proveedores, aliados y <i>stakeholder</i> .

Fuente: elaboración propia.

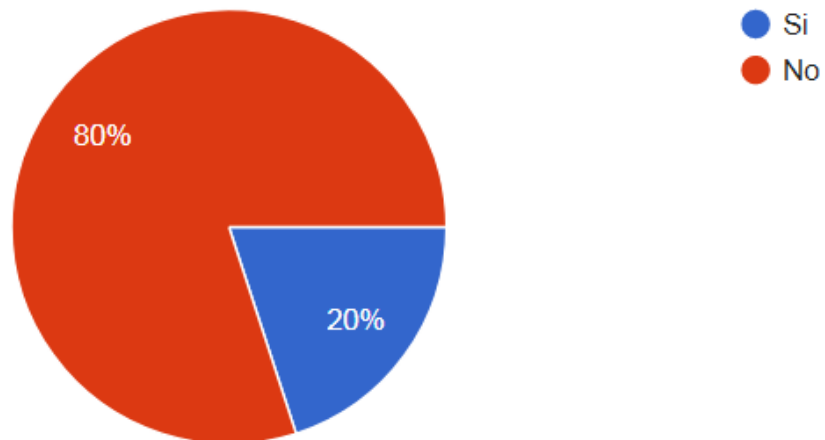
- **Medición y aseguramiento del conocimiento**

La última sección de la encuesta virtual se centró en la medición y aseguramiento del conocimiento. Se desarrollaron tres preguntas que partieron de DeTena y Benitez(2005)y sirvieron para interrogar sobre la medición del conocimiento, los indicadores del capital intelectual y las políticas del capital intelectual. A continuación las preguntas y los datos obtenidos de las mismas.

Análisis de los datos

1. *¿La organización cuenta con indicadores de medición de conocimiento?*

Figura 15. Percepción de los empleados de educación y desarrollo escolar sobre la existencia de indicadores de medición del conocimiento.



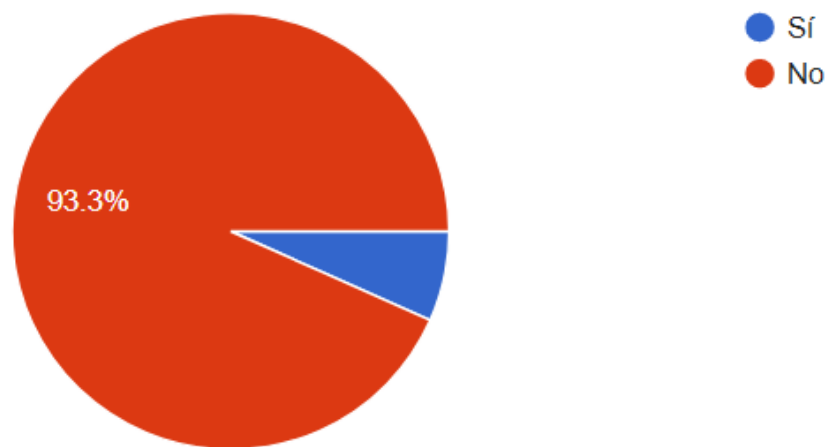
Fuente: elaboración propia.

La figura 15 describe que el 80% de los empleados del área de educación y desarrollo escolar señalan que el Museo Parque Explora no cuenta con indicadores de medición de conocimiento, mientras que el 20% restante afirma que la organización sí cuenta con indicadores de medición de conocimiento y que estos

se relacionan con los índices de desempeño del talento humano, se basan en los productos o hacen parte del plan estratégico de gestión del conocimiento.

2. *¿La organización cuenta con indicadores de capital intelectual?*

Figura 16. Percepción de los empleados del área de educación y desarrollo escolar sobre la existencia de indicadores de capital intelectual.

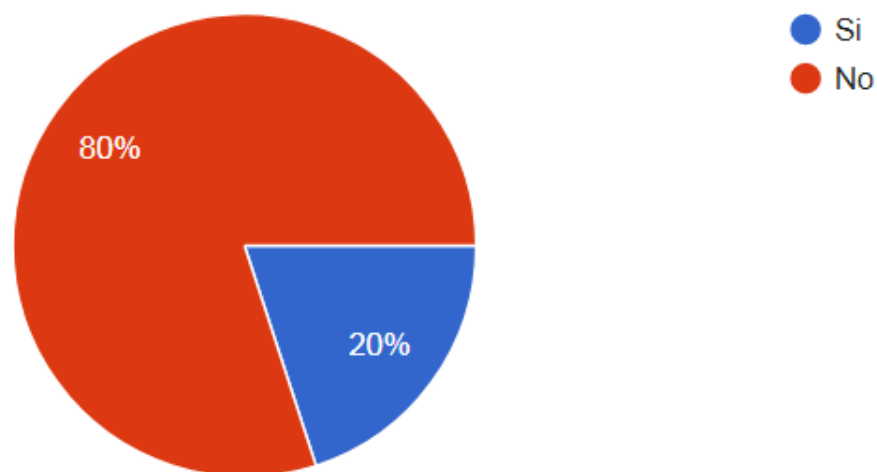


Fuente: elaboración propia.

La figura 16 muestra la percepción de los empleados sobre la existencia de indicadores de capital intelectual. En efecto, el 93,3% de los empleados señala que los indicadores no son evidentes en el área de educación y desarrollo escolar. Por su parte el 6,7% afirman que sí existen, pero que no los conocen.

3. ¿La organización cuenta con una política de aseguramiento del capital intelectual?

Figura 17. Percepción de los empleados del área de educación y desarrollo escolar sobre la existencia de una política de aseguramiento de capital intelectual.



Fuente: elaboración propia.

El 80% de los empleados del área de educación y desarrollo escolar percibe que no existe una política de aseguramiento del capital intelectual. Sin embargo, el 20% de los encuestados asegura que la propiedad sí se protege a través de los contratos, el ISBN y otras licencias.

Análisis de los resultados

La medición de la gestión de conocimiento en las organizaciones es un medio para obtener más ventaja competitiva; se espera entonces que la organización

comparta el conocimiento y obtenga beneficios por ello. Sin embargo, el análisis de los datos obtenidos en este estudio indica que el Museo Parque Explorano cuenta con indicadores de medición de conocimiento, indicadores de capital intelectual o políticas de aseguramiento. Lo cual es un riesgo, pues las organizaciones protegen su conocimiento con el objetivo de proteger los programas que desarrollan sus empleados; el conocimiento que se genera a nivel organizacional crea una diferenciación en el mercado que es valioso a la hora de promover una ventaja competitiva.

6.3. ANÁLISIS DE LOS DATOS Y LOS RESULTADOS DEL TALLER DE PROFUNDIZACIÓN CON EL ÁREA DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO ESCOLAR

El análisis de los datos generados en el taller de profundización describe información relacionada sobre los flujos de conocimiento, repositorios de conocimiento e información del área de educación y desarrollo escolar con relación a las otras dependencias y las brechas que impiden el desarrollo de las tareas. Cada una de las preguntas que se plantean se relaciona con los procesos de: identificar, crear, compartir, almacenar y usar el conocimiento (European Committee for Standardization)

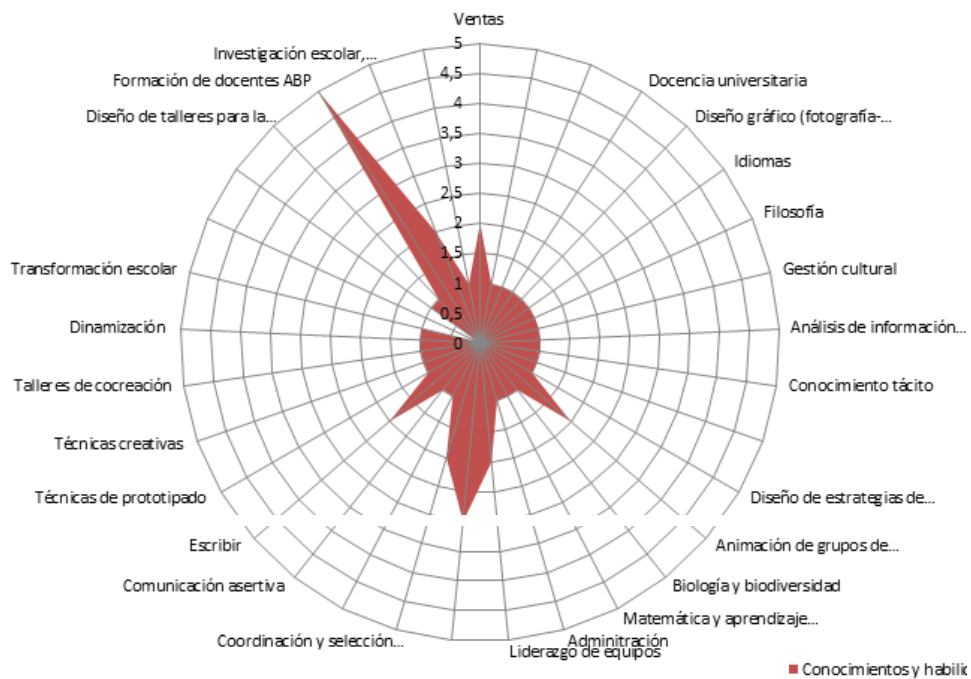
- **Identificación del conocimiento**

Para la identificación del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar se efectuaron tres preguntas a los empleados sobre los conocimientos que tienen las personas para desarrollar las actividades en el museo, ¿cuáles son los conocimientos y habilidades que tienen las personas? y ¿qué conocimiento hace

falta para el desarrollo de actividades en el museo? como se describe a continuación:

1. ¿Cuáles son los conocimientos y habilidades que tienen las personas?

Figura 18. Conocimientos y habilidades del equipo de educación y desarrollo escolar del Parque Explora.



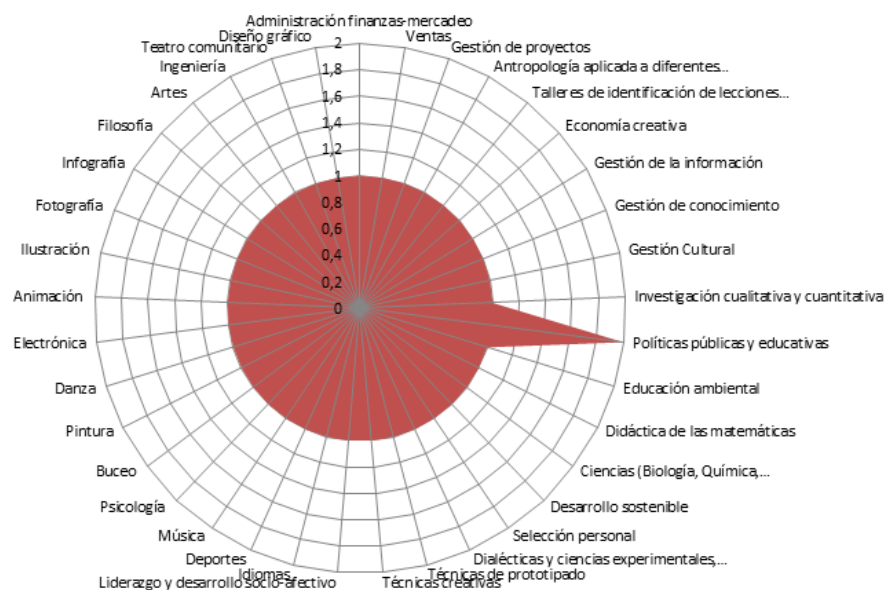
Fuente: elaboración propia.

De acuerdo a la figura 18, puede decirse que los conocimientos asociados a investigación escolar, formación de docentes en Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), coordinación y la administración de proyectos, son los conocimientos más recurrentes en el área de educación y desarrollo escolar, por encima de saberes como la pedagogía, la docencia, los idiomas, la gestión cultural, el liderazgo de

equipos, las técnicas de prototipado, el diseño de talleres, la gestión de instituciones, entre otros conocimientos que posee el área pero que no se aprovechan para el desarrollo de cursos o formaciones para la comunidades o para la misma organización.

2. ¿Cuáles son los conocimientos y habilidades que tienen las personas del área de educación y desarrollo escolar

Figura 19. Conocimientos que se pueden aplicar en el equipo de educación y desarrollo escolar



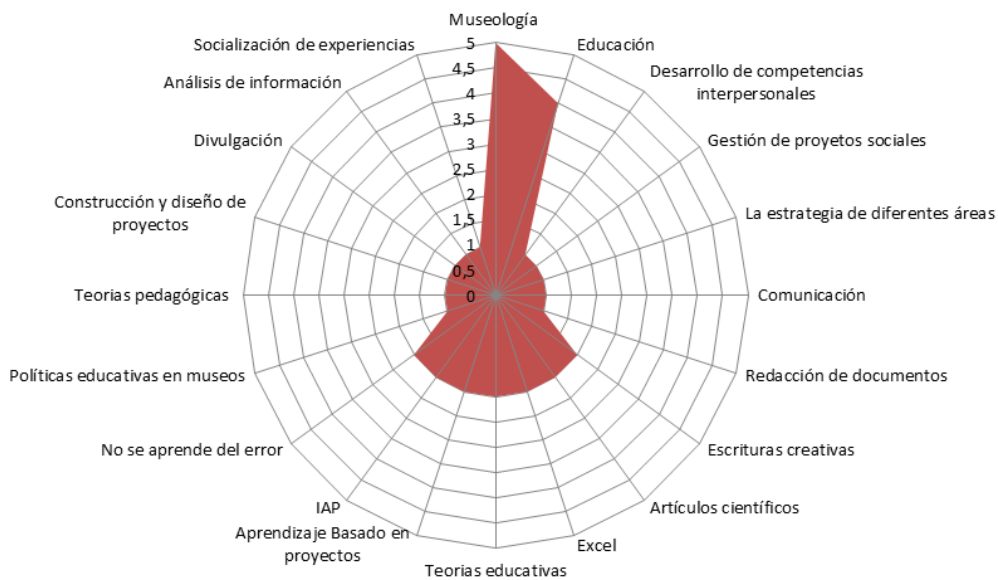
Fuente: elaboración propia.

Se puede observar en la figura 19 que el conocimiento que más poseen los empleados del área de educación y desarrollo escolar es el relacionado con políticas públicas y educativas, también en temas como mercadeo, antropología organizacional, formación para la identificación de lecciones aprendidas, gestión de la información, gestión del conocimiento, desarrollo sostenible, técnicas creativas, liderazgo, idiomas, deportes, pintura, danza, entre otros saberes que

podrían aplicarse para desarrollar nuevos productos y servicios en el Museo Parque Explora.

3. ¿Qué conocimiento hace falta para el desarrollo de actividades en el área de educación y desarrollo escolar?

Figura 20. Conocimientos y habilidades que hace falta aplicar en el área de educación y desarrollo escolar.



Fuente: elaboración propia.

La figura 20 indica los conocimientos críticos del área de educación y desarrollo escolar son museología y educación. Se detectó además que los miembros del equipo carecen de conocimientos en: escritura de artículos científicos, redacción de documentos, teorías educativas, políticas educativas en museos, entre otros conocimientos que el área debe fortalecer para mejorar su ventaja competitiva.

- **Creación de conocimiento**

Para el proceso de creación de conocimiento se indago sobre las fuentes internas y externas de conocimiento a través de una pregunta que indagó sobre la base de información frente a la realización de una actividad laboral (European Committee for Standardization).

¿Cuáles son las fuentes internas y externas de conocimiento a las que frecuentemente acude en caso de realización de una actividad laboral?

Figura 21. Fuentes internas y externas para la creación del conocimiento en el área de educación.



Elaboración propia.

La figura 21 muestra que cuando un empleado del área de educación y desarrollo escolar requiere apoyo de una fuente interna o externa de conocimiento, este se apoya en tres actores: los compañeros con más experiencia en el área; los

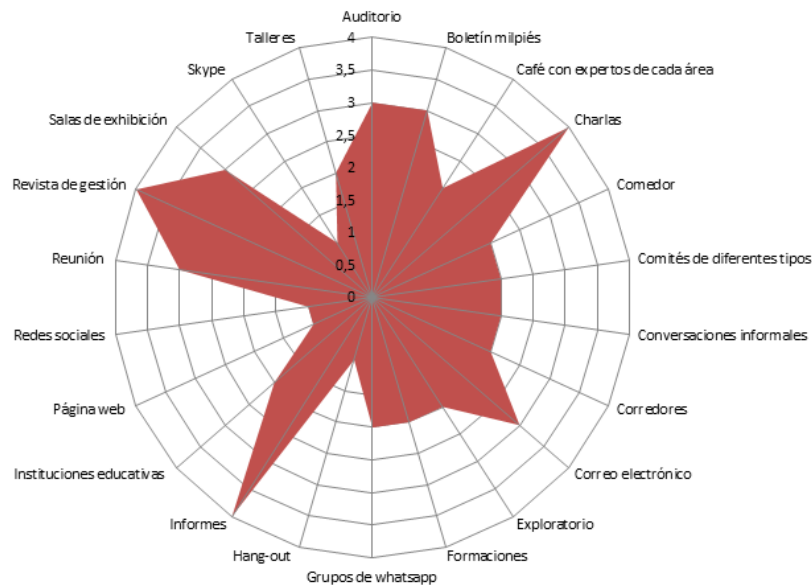
asesores externos de empresas como Proantioquia, Universidad EAFIT, Universidad de Antioquia, Universidad CES y EmTic y los líderes de áreas y las plataformas tecnológicas como Google Drive. Pocos acudirían a los compañeros de otras áreas de la organización, otros museos u organizaciones aliadas.

- **Compartir conocimiento**

En el proceso de compartir conocimiento se indagó sobre los lugares donde mejor se intercambia el conocimiento y la forma como se intercambia en conocimiento entre el área de educación y desarrollo escolar y otras áreas de la organización(European Committee for Standardization).

1. ¿Cuáles son los lugares donde se intercambia en conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar?

Figura 22. Escenarios para compartir conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar de Parque Explora

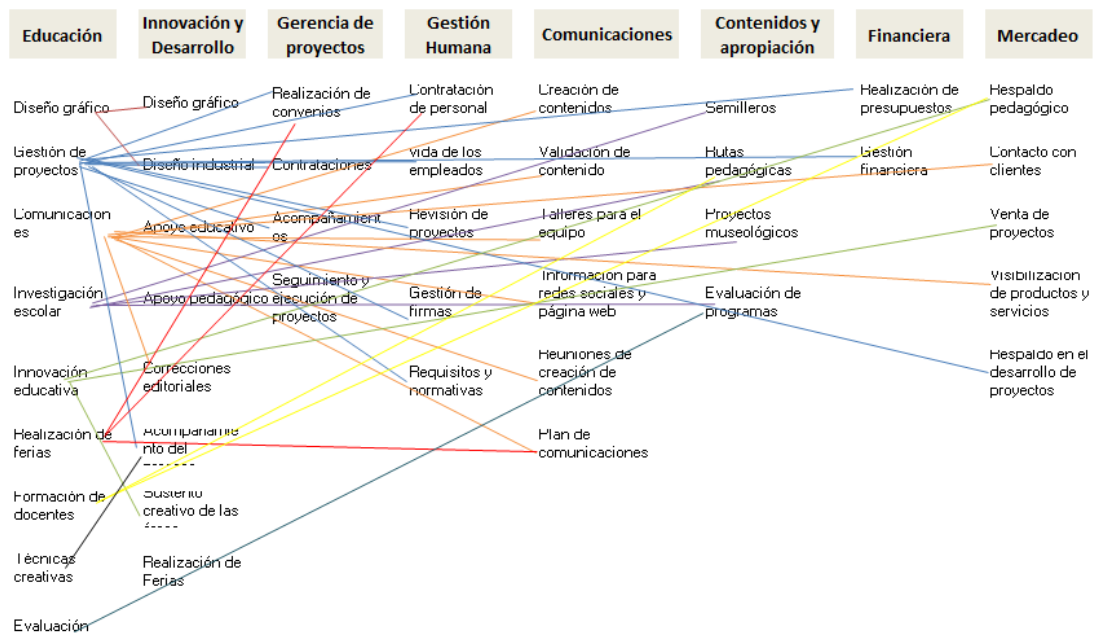


Fuente: elaboración propia.

Las organizaciones cuentan con escenarios y estrategias para el intercambio de conocimiento entre personas y grupos de interés externos; y en el caso del área de educación y desarrollo escolar, como puede inferirse en la figura 22, el conocimiento es compartido en mayor proporción a través de herramientas tecnológicas como los informes, *e-mail*, los boletines electrónicos, mientras que las charlas con otros, las conversaciones informales, el Café del Conocimiento con experto no son vistos como escenarios recurrentes para el intercambio de conocimiento.

2. ¿Cómo se intercambia conocimiento con las otras áreas o dependencias del Museo Parque Explora?

Figura 23. Interacción del área de educación y desarrollo escolar con otras dependencias del Parque Explora



Fuente: elaboración propia.

La figura 23 muestra los conocimientos que requieren las áreas del Museo Parque Explora, según las personas encuestadas del área de educación y desarrollo escolar, para la realización del quehacer en la organización. Cuando se les preguntó a los empleados por los conocimientos que se requerían para la realización de las actividades en el área, las personas comenzaron a efectuar relaciones con otras áreas de la organización. Y se comenzó a encontrar conocimientos en común y también áreas con las cuales no se intercambia conocimiento.

La figura evidencia interrelaciones temáticas posibles entre las áreas, conocimientos comunes que pueden conectarse a través de la gestión del conocimiento. Los colores de las líneas indican conexiones temáticas, por ejemplo, el color rosado, muestra conexiones entre educación e innovación y desarrollo; el color azul claro señala relaciones entre educación, gerencia de proyectos y el área financiera y el color naranja sugiere conexiones entre educación, comunicaciones y mercadeo.

Como puede verse, las áreas donde más se concentra el conocimiento son las áreas de gerencia de proyectos, la dirección financiera y de comunicaciones, siendo la primera la que más relaciones bidireccionales tiene, el área financiera apoya las actividades relacionadas con realización de presupuestos y gestión financiera y el área de comunicaciones, por su parte, centra los procesos en la recepción y difusión de la información que se genera en el área de educación y desarrollo escolar.

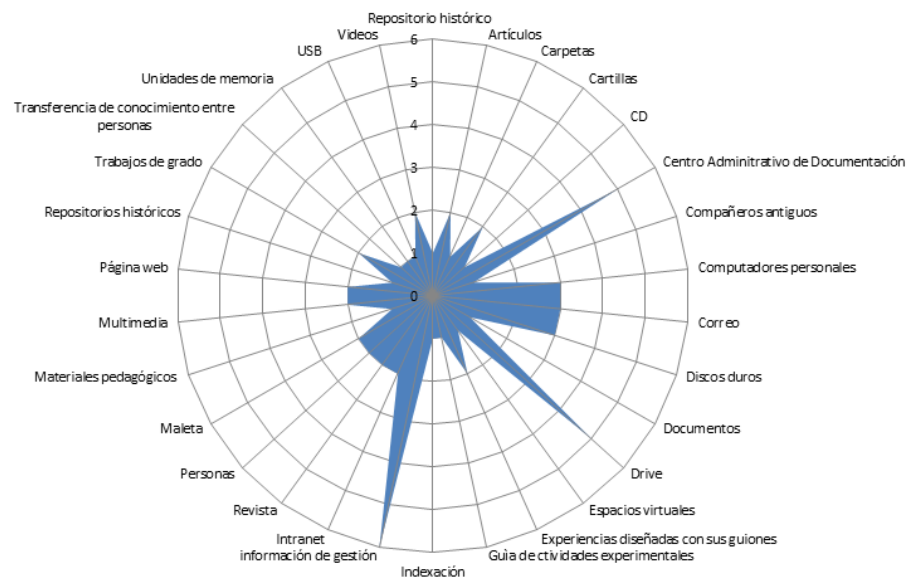
Por otra parte, el taller mostró que el equipo de educación no explicitó relación alguna con las áreas de tecnología, acuario, procesos; además de Exploratorio y el Planetario de Medellín, dependencias que hacen parte del organigrama del Museo Parque Explora.

Almacenamiento del conocimiento

En el proceso de almacenamiento se indagó sobre los lugares donde se encontraba almacenado el conocimiento del área de educación y desarrollo escolar(European Committee for Standardization).

1. ¿Dónde se encuentre almacenado el conocimiento del área de educación y desarrollo escolar?

Figura 24. Fuentes de almacenamiento del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar del Parque Explora



Fuente: elaboración propia.

Almacenar el conocimiento garantiza la conservación de la información y el conocimiento, y esta tarea generalmente se respalda en un sistema de gestión documental que permite organizar y facilitar la consulta. En el área de educación y desarrollo escolar, por ejemplo, el conocimiento se encuentra almacenado en el

Centro de Gestión Documental, en los informes de gestión, en el Google Drive, las computadoras personales, los discos duros y correos electrónicos, muy pocos empleados señalaron que se encontraba en las personas, como se puede ver en la figura 24.

En reflexiones grupales se hizo énfasis en la necesidad de mejorar la forma de almacenamiento de la información, ya que existe conocimiento que el área requiere pero no hay una forma adecuada de recuperarlo, dentro del sistema de gestión de la información de Google Drive. También se describió que la gran mayoría de conocimiento se encuentra en las personas de manera tácita, y que una vez se van de la organización se pierde el conocimiento que tenían dichas personas. Fueron recurrentes los comentarios en torno a que los aprendizajes del área no se sistematizan; es decir, hay descripciones en los informes de los proyectos, pero falta análisis y una evaluación posterior de los procesos.

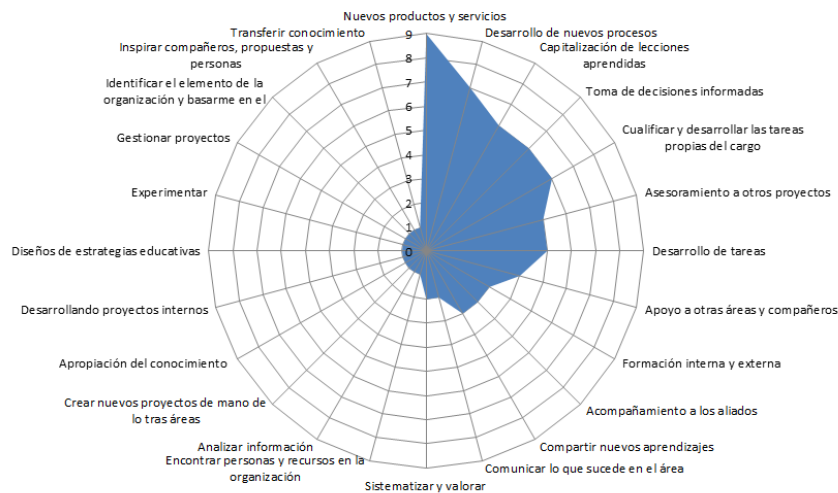
Para el equipo es importante explicitar el conocimiento tácito que tienen las personas, es importante dinamizar la información que sea de interés para el área. En este momento, el almacenamiento se concibe como un problema porque no hay reflexiones o memorias de aprendizaje de otros programas o proyectos similares, el conocimiento está en cabeza de las personas con más años de trayectoria en la organización. Para los muchos miembros del equipo es urgente que se describan y desarrollen estrategias para transferir el conocimiento de un miembro a otro u otros.

- **Uso y aplicación del conocimiento**

En el proceso de uso del conocimiento se indagó sobre la forma en la que se aplica el conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar(European Committee for Standardization).

1. ¿Cómo aplica o usa el conocimiento los empleados del área de educación y desarrollo escolar?

Figura 25. Uso del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar.



Fuente: elaboración propia.

El uso y aplicación del conocimiento describe la forma como se usa el conocimiento en la organización, en este caso particular, cómo lo aplica el área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora. A la pregunta de cómo se usa el conocimiento en el área, los 28 empleados describieron que el conocimiento se usa para el desarrollo de nuevos productos y servicios, la

capitalización de lecciones aprendidas, el desarrollo de nuevos procesos, la toma de decisiones informada, la cualificación y desarrollo de tareas de cada cargo, la asesoría a otros proyectos y el desarrollo de tareas propias, entre otras actividades que se llevan a cabo en el área, así lo indica la figura 25, en la parte superior. Pocos manifestaron aplicar el conocimiento para el desarrollo de proyectos internos, crear propuestas con otras áreas para el diseño de nuevas estrategias educativas, entre otras.

Análisis de los resultados

En un primer momento es importante anotar que el equipo de educación y desarrollo escolar es rico en una gran variedad de conocimientos que de capitalizarse se podrían aprovechar para la creación de nuevos servicios o productos. Por otra parte, resulta inquietante que el equipo señale la educación y la museología como conocimientos que hacen falta, pues justamente son conocimientos medulares o críticos en la organización. Hay que promover entonces procesos de formación para suplir dichas brechas de conocimiento.

Se vuelve a denotar la falta de interacción entre educación y las otras áreas de la organización cuando se refiere a relaciones o conocimientos generados con otros: se denota la falta de comunicación con el equipo de trabajo de Operaciones, Acuario, Planetario o Exploratorio.

6.4. ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS CON EXPERTOS

El análisis de los datos de las entrevistas a las directivas del área de educación y desarrollo escolar, gestión humana y jurídica, y las coordinadoras de las áreas de tecnología e informática y gestión del conocimiento, se hizo teniendo en cuenta las

categorías de: la estrategia, la ventaja competitiva, la gestión del conocimiento, la cultura, los procesos de conocimiento, herramientas tecnológicas y la gestión del conocimiento. En seguida se presentan contenidos que relacionan las preguntas con respuestas de los entrevistados:

- **Entrevista con la experta A⁶**

La tabla 5 muestra las relaciones entre las preguntas y las categorías de análisis y las respectivas respuestas.

Tabla 5. Resumen de la entrevista con la experta A.

Preguntas	Categoría	Respuesta
1. ¿Desde cuándo existe el área de educación en Parque Explora? ¿Por qué razones fue creada?	Estrategia	-En 2017 la junta directiva del museo decidió crear la Dirección de Educación y Desarrollo Escolar para crear una línea orientada a los programas, proyectos y estrategias en el sector formal e informal de la educación”.
2. ¿Cómo se relacionan los objetivos, la misión y la visión del Museo Parque Explora con el área de educación y desarrollo escolar?	Estrategia	"El Parque Explora tiene cinco objetivos misionales y tres líneas estratégicas, dos de esos objetivos se relacionan fuertemente con la parte educativa; una es <i>ciudadanos creativos y participativos</i> y la otra es <i>innovar para la educación</i> , siendo esta última el objetivo misional de nuestra área. A partir de la misión, comenzamos a desarrollar la planeación

⁶ Entrevista realizada a Paola Andrea Trujillo Pulido, directora de Educación y Desarrollo Escolar del Museo Parque Explora. Licenciada en pedagogía de la Universidad Complutense de Madrid, España y Máster en Didáctica de la Matemática de la Universidad de Granada, España.

	<p>estratégica y la construcción de una visión educativa que nos permita definir lo que significa innovar para nosotros, que parte de una lectura del contexto, de las necesidades y de la construcción de metodologías disruptivas para los agentes educativos y ciudadanos”.</p>
<p>3. ¿Cuál es el factor diferencial del área de educación y desarrollo con áreas de educación de otros museos?</p> <p>Ventaja competitiva</p>	<p>"Normalmente todos los museos se centran en sí mismos, es decir, en la exposición, en la museografía, la propuesta de la ruta y las itinerancias. Nosotros comenzamos a generar ambientes de aprendizaje en otros contextos como la escuela, el territorio y el museo. Otros museos tienen como extensión o un colegio o una maestría y son muy específicos en sus formaciones, ellos hacen diplomados o maestrías en museología, y en otros casos como Estados Unidos han creado colegios —son muy pocos— pero que su misión de extender su visión educativa es generar un colegio, para nosotros es impactar en el contexto de nuestras comunidades”.</p>
<p>4. ¿Cómo visualiza el área de educación y desarrollo escolar a largo plazo?</p> <p>Visión estratégica</p>	<p>"Seremos un referente en la conversación, en poner temas importantes para la educación, la política pública, para dar significado a lo que comunicamos, y queremos que los proyectos sean de alto impacto, que trasciendan, que aunque no tengan la importancia para los agentes políticos del momento, sean estrategias que puedan impactar a través de políticas de continuidad”.</p>
<p>5. ¿Qué es la gestión del conocimiento para el área de educación y desarrollo escolar?</p> <p>Gestión del conocimiento</p>	<p>"La gestión del conocimiento es algo integral y sistémico que tiene diversas aristas; por un lado está la gestión de la información y por otro están los elementos como el capital humano, que se relaciona con el aprovechamiento de los conocimientos, las competencias y capacidades de los empleados y una cultura institucional. Es importante también unir esas tecnologías, ese capital humano e integrarlo para que haya un verdadero conocimiento enmarcado en la estrategia de la organización. Necesitamos que las variables confluyan y haya un propósito mayor</p>

		para que ese conocimiento sea valioso y que tenga impacto en la sociedad".
6. ¿Cómo se capitaliza el conocimiento en el área de educación?	Capitalización del conocimiento	"Estimulamos escenarios para el intercambio de ideas, promovemos en los profesionales formaciones y estímulos para que desarrollen sus sueños, ya que somos seres humanos y como tal es importante respetar su esencia, ayudarlos a proyectar como profesionales. También formamos a los líderes y coordinadores en liderazgo, pues eso dice mucho del tipo de persona que quieren ser. Además, promovemos la confianza para que las personas se acerquen a hablar, generando dinámicas para que las personas puedan interactuar, conocer o aprender del otro".
7. ¿Qué asuntos deben mejorar en gestión del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar?	Mejoras en la GC	-Aún hace falta que reconozcan al Museo Parque Explora como un escenario que ha hecho muchas cosas en el sector educativo. Tenemos que conocernos como área y como organización, para eso es importante saber qué sabemos, quiénes somos, qué es lo que queremos proyectar a otros entornos y comenzar a posicionar el área. Las personas nos aportan conocimiento, pero este no puede quedar en una sola persona, si queda en la organización es porque hay un proceso claro que comienza a desarrollarse. El conocimiento debe quedar en todos, de lo contrario nunca habrá gestión del conocimiento".
8. ¿Cómo piensa aportar el área de educación a la ventaja competitiva del Museo Parque Explora?	Ventaja competitiva	"En la comunidad antioqueña el Parque Explora es un gran referente y es un ejemplo a seguir, es como el anhelo, la aspiración de muchas personas y profesionales. Entonces Explora ya tiene como un sello, desde el área de educación nuestro anhelo es materializar esos adjetivos que califican a Explora y comenzar a darle vida a partir de proyectos, programas y eso nos obliga estar a la vanguardia, pensar en cuáles son nuestros retos de aquí a 10 o 20 años"

Fuente: Elaboración propia.

- **Análisis de resultados**

El área está centrada en el cumplimiento de la misión y de las líneas estratégicas del Museo Parque Explora. Así mismo, enfoca su objetivo misional de innovar para la educación, a partir de los conocimientos generados por sus comunidades de aprendizaje y sus empleados.

El área quiere ser referente de ciencia, tecnología e innovación para los ministerios de educación, secretarías de educación, centros de ciencia, universidades e instituciones educativas a partir de las experiencias memorables de aprendizaje para el intercambio y creación de nuevo conocimiento con las comunidades y aliados estratégicos. La entrevistada A reconoce la importancia del capital humano al querer capitalizar el conocimiento de sus empleados a partir del diseño de cursos de formación para comunidades y de conversaciones con el objetivo de hablar de temas clave para la educación y la política educativa.

Para la directora de educación y desarrollo escolar, la coordinadora de la gestión del conocimiento, la gestión del conocimiento es de una mirada holística e integral; en esta confluyen la gestión de la información, el capital humano, la cultura institucional y los procesos, todo un sistema que promueve el conocimiento en la organización.

Como parte de las estrategias que el área de educación y desarrollo viene desarrollando para capitalizar el conocimiento de sus empleados, se encuentran: la gestión de la información, la planeación estratégica de acuerdo a las líneas de trabajo, la generación de espacios y dinámicas de trabajo flexibles, la proyección profesional de los empleados, el fortalecimiento del liderazgo y la confianza laboral. Tales componentes estimulan un clima organizacional óptimo para el intercambio y la creación de nuevo conocimiento y se evidencian en los resultados de la encuesta virtual en donde los empleados resaltan el trabajo en equipo, la

confianza y la generación de espacios para el intercambio del conocimiento. Sin embargo, es importante formar en liderazgo a todos los empleados y no solo a los líderes y coordinadores, pues es un elemento indispensable para formar equipos que desarrollen procesos innovadores.

Con relación a la gestión del conocimiento, el área es consciente de que posee muchos saberes, pero no los tiene documentados, y si los tiene, no ve la importancia de éstos para la creación de nuevo conocimiento. Así mismo, se considera que es vital que el conocimiento no esté en un solo individuo porque esto aumenta más las brechas de conocimiento organizacional.

Entre los retos que se plantea el área de educación y desarrollo escolar están: la visibilización del área de educación a nivel interno y externo y la construcción de servicios y contenidos que apunten a problemáticas a largo plazo, lo cual demuestra querer ser más competitivos e innovadores en el sector museístico.

- **Entrevista con la experta B ⁷**

La tabla 6 muestra las relaciones entre las preguntas realizadas a la experta B con relación a 7 categorías de análisis y sus respectivas respuestas, como se describe a continuación:

⁷ Entrevista con Luisa Fernanda Isaza Restrepo, directora de la Dirección de Gestión Humana y Jurídica del Museo Parque Explora. Abogada de la Universidad Pontificia Bolivariana y Máster en Gerencia de Desarrollo Humano.

Tabla 6. Resumen de la entrevista con la experta B

Preguntas	Categoría	Respuesta
1. ¿Cómo se retiene el talento humano en el Museo Parque Explora?	Estrategia de GC	"Nuestra área se enfoca en dos grandes estrategias: el aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento organizacional. Entre las estrategias de aprendizaje tenemos la inducción a los empleados, la replicación del conocimiento y la formación en diversos temas. En la organización estamos orientados a crear conocimiento desde cero con los otros, para así generar un flujo de conocimiento continuo; además propiciamos escenarios para generar charlas con el experto y lecciones aprendidas entre algunos equipos de trabajo".
2. ¿Cómo se transfiere el conocimiento en el Museo Parque Explora?	Intercambio deconocimiento	"Entre nuestras metas está que el conocimiento se transfiera a través de estrategias como micro pasantías al interior y en otros museos. También es importante tener claros sus conocimientos medulares y no de forma estática, porque necesitamos ser una organización que aprende. Sabemos que en la organización hay problemas para que las áreas compartan el conocimiento y por eso comenzaremos con el proyecto de las páginas amarillas. Por otra parte, considero que el <i>Drive</i> no es un documento para la captura de la información, no cumple con las normas de gestión documental".
3. ¿Qué acciones desarrollan para retener el conocimiento en el Museo Parque Explora?	Retención delconocimiento	–Lo primero que queremos ser es sexys, es decir, un escenario óptimo para laborar, porque aquí construimos ciudad, somos un escenario transformador del territorio. Por otra parte, tenemos planes de bienestar de acuerdo al alcance presupuestal, tenemos bonos para los empleados, apoyo en subsidios para empleados del Estado, entre otros. Medimos el riesgo del clima organizacional, y a partir del mismo formamos a nuestros directores y coordinadores en temas relacionados con elliderazgo. Nos proyectamos como un área

		que quiere tratar a sus empleados con equidad interna, es decir, los ajustes salariales establecidos de acuerdo a lo que dicta el mercado".
4. ¿Qué ofrece el Museo Parque Explora a los empleados, que se diferencie de lo que ofrecen otras organizaciones?	Ventaja competitiva	"En Explora tenemos unos valores organizacionales muy marcados. Puedo decir que todo el que trabaja aquí tiene inquietud intelectual; eso sí, nos falta trabajar en otros valores como la colaboración, pero sí hay un respeto al interactuar con el otro, con los otros. En Explora ofrecemos la libertad de desarrollarse profesionalmente".
5. ¿Qué acciones desarrollan en el Museo Parque Explora para atraer a los mejores profesionales?	Atracción de profesionales	<p>-Para la elección de nuestro personal hacemos entrevistas técnicas y humanas, tenemos un filtro que no incluye nombres o fotografías para que no haya prejuicios a la hora de seleccionar una hoja de vida. Por otra parte, para la elección de nuestros mediadores contamos con la participación de profesionales del área de gestión humana, profesionales y contenidos, quienes desarrollan unos retos para contar con profesionales calificados que brinden a nuestros usuarios la mejor experiencia.</p> <p>En el caso de los <i>millennials</i>, buscamos que la oferta de trabajo sea retadora para ellos, pero también tratamos de formarlos en la tolerancia a la frustración, en el manejo del conflicto, porque somos seres humanos conflictivos y necesitamos equilibrar las emociones, hay que promover más la tolerancia entre nosotros".</p>
6. ¿Qué es la gestión del conocimiento para el área de gestión humana y jurídica?	Gestión del conocimiento	-La gestión del conocimiento son los procesos encaminados para que las personas puedan aprender a través de la captura, almacenamiento y creación del conocimiento en beneficio de la organización. Explora es una organización de conocimiento, y aunque el conocimiento organizacional no se logra identificar, es algo que constantemente está en movimiento, es una organización que crece en conocimiento

		colectivo y organizacional. Nos tenemos que proyectar como equipos colectivos de trabajo”.
7. ¿En qué aspectos se debe mejorar la gestión del conocimiento en el Museo Parque Explora?	Mejoras en la GC	-Los equipos deben mejorar en la parte de evaluación interna; son pocas las áreas que replican lecciones aprendidas, además hay que lograr que los empleados se apropien las estrategias como suyas. La gestión del conocimiento no es todo, pero es un facilitador para que la misión del Museo Parque Explora se cumpla de manera rápida, articulada y menos traumática”.
8. ¿Cuáles son los objetivos que el Museo Parque Explora podría perseguir para la implementación de una estrategia de gestión del conocimiento?	Estrategia de GC	-Debemos tener momentos para la producción y otros espacios para la formación y el crecimiento, hay que tomarse el tiempo para comprender el quehacer y salir del momento mecánico de hacer las tareas diarias. Todas las personas deberían tener el 20% del tiempo para construir, crear y pensar en sí mismos y el resto en la producción de sus tareas”.

Fuente: elaboración propia.

- **Análisis de resultados**

A partir de la entrevista realizada a la experta B se exaltan los avances del área en la formación de los empleados, la realización de charlas con expertos, la implementación de lecciones aprendidas y se anuncian como retos la realización de micro pasantías en otras áreas y organizacionales afines, la creación de las páginas amarillas y la búsqueda de un aplicativo diferente a Google Drive que permita la captura y el intercambio de información en el museo.

Se advierte que aunque se vienen desarrollando estrategias para la gestión del conocimiento, no hay aún plan estratégico que integre todas las áreas de la organización y ayude a mejorar el trabajo colaborativo, la confianza y la tolerancia

en los equipos de trabajo. Las situaciones antes descritas van en contra de la percepción de los empleados del área de educación y desarrollo escolar que ven en la confianza y el trabajo con otros, elementos primordiales para el desarrollo de sus actividades. Por lo anterior, es importante promover en toda la organización una cultura del conocimiento y la innovación.

De acuerdo a la definición de gestión del conocimiento expresada en la entrevista, se puede decir que la posición de gestión humana es una visión centrada en los procesos, es decir en la adecuada captura, almacenamiento y creación de conocimiento; sin embargo, es indispensable que esta definición surja a partir de un diagnóstico o auditoría de conocimiento que se realice a nivel organizacional, pues es a partir de esta, que se puede desarrollar un plan estratégico, tal y como lo demuestra este trabajo de investigación.

Más que un conjunto de estrategias para estimular la creación o la captura adecuada del conocimiento, la gestión del conocimiento es un pilar estratégico que debe estar integrado a la misión organizacional y no puede estar en cabeza de una sola persona o una sola área, pues es indispensable su apropiación en todas las áreas para un adecuada mejora de la competitividad y la innovación.

- **Entrevista con la experta C** ⁸

La tabla 7 muestra las relaciones entre las preguntas realizadas a la experta C, con relación a 5 categorías de análisis y sus respectivas respuestas, como se describe a continuación:

⁸ Entrevista con Fátima Lucía Jaramillo Arboleda, Jefe del Área de Tecnología e Informática del Museo Parque Explora. Pregrado en Ingeniería Informática.

Tabla 7. Resumen de la entrevista con la experta C

Pregunta	Categoría	Respuesta
1. ¿Cómo concibe el Parque Explora desde su visión estratégica lo que es la gestión de la información en relación con la gestión del conocimiento?	Gestión del conocimiento	–La gestión de la información es parte fundamental y nosotros brindamos las herramientas para hacer una buena gestión de esa información, de esa propiedad, de esa protección, para que haya un buen almacenamiento de la información. Sabemos que la información es un activo importante para la organización y por eso velamos por el buen funcionamiento de la herramienta”.
2. ¿A qué te refieres cuando hablas de herramientas?	Herramientas	–La herramienta es un software o una plataforma que custodia la información y además almacena toda la información que tenemos en la organización. La idea es que la gente pueda acceder a través de estas, que tenga los permisos correspondientes; sin embargo no todas las personas deben tener acceso a toda la información y por eso hay que velar por protegerla”.
3. ¿Qué es la gestión del conocimiento para el área de tecnología e informática?	Gestión del conocimiento	–La herramienta permite la gestión de la información y la gestión del conocimiento, por ejemplo, Google Drive es la herramienta que el Parque decretó para el almacenamiento y la gestión de la información. Claro, hay otras formas a través de las cuales la organización gestiona su conocimiento, como los talleres, el Café del Conocimiento, seminarios y la referenciación de otras organizaciones. Vale la pena aclarar que hay otras herramientas como ERP y SAP que me permiten a mí gestionar los procesos internos y administrativos de la organización, y a través de los cuales tengo toda la trazabilidad de las cosas que hemos hecho a través de mantenimiento”.

<p>4. ¿Qué otras herramientas existen para capturar la información?</p>	<p>Herramientas tecnológicas</p>	<p>-En alguna ocasión se trató de poner un portal para cada una de las áreas, pero por cuestión de presupuesto, no se dio. Por otra parte, se tiene la Escuela Explora, una plataforma en la cual se suben las formaciones de los mediadores. Aún nos hace falta mucho en el camino hacia la gestión del conocimiento, nos hace falta más organización; pero creo que ya hemos iniciado con esas integraciones que son necesarias”.</p>
<p>5. ¿Qué herramientas tecnológicas hay para aprovechar el conocimiento de los aliados, proveedores u organizaciones externas?</p>	<p>Herramientas tecnológicas</p>	<p>-Plataformas no tenemos, pero podríamos hablar de estrategias como pedir asesoría a los proveedores para hacer cambios o transformaciones en el área de tecnología, y ya con eso hacer las implementaciones y la difusión a los usuarios. Cuando hacemos una campaña para la organización, nos aliamos con proveedores estratégicos para llegar a las soluciones más modernas; o también están los seminarios de intercambio de conocimiento con otros líderes”.</p>
<p>6. ¿Qué herramientas se implementan para explicitar el conocimiento en Parque Explora?</p>	<p>Procesos</p>	<p>-Drive es la herramienta que seleccionó Explora como su repositorio de información; si bien hay otras como SAP donde tú puedes aplicar procedimientos. Por otra parte, sabemos que se han presentado algunos problemas, pero ello ha radicado en la forma como se concibe la herramienta. Cuando se compró Google Drive y se dijo que esa era la herramienta, se definió una estructura y esa no funcionó y por eso es que estamos en la transición. Ahora nos sentamos con las áreas para que en conjunto y en los equipos se defina la estructura y sea más fácil comunicar esa información.</p> <p>Tenemos un problema súper grave de cultura, y eso es lo que más nos ha costado en este momento:que la gente comprenda que la información es un activo organizacional, que no es una información que es propia; sino que hay que custodiarla,</p>

		que el conocimiento hay que guardarlo y que se debe compartir con quienes hay que hacerlo, no con todo el mundo”.
7. ¿Cómo se transfiere el conocimiento para generar ventaja competitiva en el Parque Explora?	Transferencia de conocimiento	-A través de la referenciación a partir de otras entidades, es importante conocer cómo lo hacen otros y por eso en gestión del conocimiento nos referenciamos con otras organizaciones que no necesariamente hacen lo mismo que nosotros, por ejemplo: el Metro de Medellín, Ecopetrol, a pesar de que no somos del mismo sector económico ellos producen un conocimiento que nos sirve saber cómo lo hacen, cómo lo han logrado”.
8. ¿Por qué es importante el tema de gestión del conocimiento para el Museo Parque Explora?	Gestión del conocimiento	-Es importante porque de este modo no repetimos la información y podemos realimentar los procesos a través de lecciones aprendidas. Aprender de los errores y de lo que otros han hecho es importante. Lo que hago en Explora no es mío, es de la organización, y por eso es importante documentar lo que sucede en el área, documentar una política, unos procesos. A la gente le cuesta documentar, le cuesta escribir, por eso es importante motivarlos a que conversen”.
9. ¿Qué estrategias has promovido para la gestión del conocimiento con otras áreas?	Estrategias de GC	-En estos momentos queremos solventar lo de la gestión de la información, es un reto que queremos sacar en todas las áreas; saber cómo se implementa mejor”.
10. ¿Cómo se visualizan a futuro?	Visión	"La verdad, no hemos pensado en proyectos a futuro, queremos que este ejercicio continúe y que no sea sólo del 2018”.

Fuente: elaboración propia.

- **Análisis de resultados**

En la entrevista realizada a la experta C se evidenció que la visión de esta área está centrada en la adecuada gestión de la información, sin desconocer que se reconoce la importancia de actividades como: la charla con los expertos, la formación de empleados, el intercambio de conocimientos con otras organizaciones, entre otras.

Sin embargo, cuando sus estrategias se centran en el adecuado almacenamiento, codificación y aseguramiento de la información, pasa como señala la encuesta virtual realizada a los empleados del área de educación: que limita el acceso de información a los empleados y no permite el intercambio o la creación del conocimiento a nivel interno y externo.

Aunque se develan avances en la implementación y la formación de la herramienta, es importante indagar en otras estrategias tecnológicas que permitan fortalecer los procesos de intercambio y creación de conocimiento entre las diferentes áreas, ya que desde 2013 se viene trabajando en la codificación del conocimiento; pero poco en estrategias de personalización.

Es de resaltar el intercambio de conocimiento que el área de tecnología e informática tiene con sus proveedores; esto les permite informarse e intercambiar conocimientos a través de seminarios, encuentro, ferias y otros escenarios que son vitales para la creación de nuevo conocimiento en la organización. Dicha actividad debería ser replicada en toda la organización.

Ahora bien, sería estratégico diseñar estrategias para promover la inteligencia competitiva de la organización y el desarrollo de una plataforma que permita el intercambio de conocimientos con aliados, proveedores y comunidades, pues esto ayuda a estimular los procesos creativos y de innovación al interior de la organización.

- **Entrevista con la experta D⁹**

La tabla 8 muestra las relaciones entre las preguntas realizadas a la experta D, con relación a 4 categorías de análisis y sus respectivas respuestas, como se describe a continuación:

Tabla 8. Resumen de la entrevista con la experta D

Pregunta	Categoría	Respuesta
1. ¿Cómo surgió la gestión del conocimiento en el Museo Parque Explora?	Gestión del conocimiento	La gestión del conocimiento surgió en 2013 con la ex directora ejecutiva del Parque Explora, quien conformó el equipo de gestión del conocimiento y lo delegó al área de contenidos. El proyecto arrancó con tres fases: en la primera, relacionada con actividades centradas en las personas y con herramientas para la gestión de la información, el interés se centró en cómo guardar la información y cómo trabajar con el conocimiento de las demás personas, cómo conservar el conocimiento de las personas cuando se van. La segunda fase estaba relacionada con las brechas de conocimiento, cómo disminuir las brechas de conocimiento; y para hacerlas se empezó a hablar de estrategias como charlas con el experto, Café de Conocimientos, las embarradas. Todas estas estrategias se centraron en dos grandes autores: Nonaka y Takeuchi. La tercera fase de la gestión del conocimiento en la organización, comenzó

⁹ Entrevista con Juliana Murillo, coordinadora de Gestión del Conocimiento en el Museo Parque Explora. Lic. En Ed. Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Ed. Ambiental y Máster en Investigación en la Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas de la Universidad de Andalucía, España.

con la formación de los articuladores, gestión de la información, mapeo de conocimientos y comunicaciones para visibilizar las estrategias en el parque”.

2. ¿Qué equipos lideran la gestión del conocimiento en el Museo Parque Explora?	Equipo GC	-Nosotros ya no lideramos la estrategia organizacional. En gestión del conocimiento para la apropiación del conocimiento somos dos personas enfocadas en contenidos y sus públicos. Ahora nos centramos en sistematización de experiencias, evaluación y socialización”.
3. ¿Cómo se ha conectado la gestión del conocimiento con la estrategia de la organización?	GC y estrategia de la organización	-Cuando se hizo la estrategia de mapas de conocimiento, se realizó pensando en los objetivos de la misión organizacional, los conocimientos propios de cada empleado, porque es importante identificar qué conocimientos tiene la persona, pero que no aplica en su quehacer; entonces definimos que para hacer ese mapeo de conocimiento, lo más importante son los conocimientos misionales. Ahí se conecta, porque todo debe enfocarse a la misión de la organización. El problema es no tener a la gestión del conocimiento como un eje estratégico del Parque Explora, era un eje estratégico del área; pero no del Parque Explora. Gestión Humana tiene que posicionar la gestión del conocimiento como un eje estratégico del Parque Explora. Así como hay líneas estratégicas en ambientes de aprendizaje también debe existir una línea estratégica enfocada en la gestión del conocimiento”
4. ¿La gestión del conocimiento para que le sirve al Museo Parque Explora?	Gestión del conocimiento	-Explora es una entidad de conocimiento, entonces es una entidad que enseña pero es una entidad que también debe aprender. Todo el tiempo estamos pensando en cómo transformar la sociedad, pero si no aprendemos con la misión organizacional, que es generar apropiación social del conocimiento, difícilmente lograremos esa transformación, porque no sabemos qué queremos estratégicamente. Nosotros no hemos logrado el aprendizaje organizacional, necesitamos ser una organización que aprende, porque además nuestra misión lo necesita, no es porque la gestión del conocimiento esté de moda”.

5. ¿Crees que el Parque Explora necesita un plan estratégico y unas formas de medir ese conocimiento?

Estrategia GC

-En estos momentos, no comprendo si la gestión del conocimiento para Explora es un medio o es un fin. Si es un medio, podríamos pensar que con las métricas podríamos entender los procesos de gestión del conocimiento en los que nos queremos centrar: si en las personas, o las herramientas tecnológicas; y si fuera un fin, tendría que haber un plan, independiente de lo que tengamos, con fases estratégicas, logros anuales. Lo ideal es que esté en cabeza de sus directivos; no podemos concebir que los procesos de gestión del conocimiento son propios de un área, somos todos”.

6. ¿Qué equipo se necesitaría para conformar un área de gestión del conocimiento?

Equipo GC

-Antes de pensar en un equipo es importante pensar en un plan, se necesita unas personas con bagaje de la gestión del conocimiento y de la estrategia organizacional del Museo Parque Explora, que sepan de estrategias, de Explora como un escenario que genera conocimiento, una persona fuerte en liderazgo organizacional. Es importante contar con un coordinador, un profesional y una persona que trabaje de la mano de la tecnología, porque ellos tienen conocimientos técnicos en manejo de la herramienta; pero en cultura organizacional no. Nosotros pensamos que la gestión del conocimiento se va expandiendo al interior de la organización y es importante que haya personas que tengan voz dentro de los equipos de trabajo, que es proceso de todas las áreas del conocimiento del Parque Explora”.

7. ¿Cómo debería proyectarse la gestión del conocimiento en un futuro?

Visión de GC

-Es importante que nos tengan en cuenta para el desarrollo de un plan estratégico, porque si no sabemos para dónde vamos entonces debemos tener un foco claro, unas metas claras para poder medir el proceso, un mapa de gestión del conocimiento, así podremos ver cómo aprendemos anualmente en la organización. Aún estamos en la consecución de aspectos técnicos de la gestión del conocimiento; pero poco en la cultura organizacional”.

Fuente: elaboración propia.

- **Análisis de resultados**

Para el museo es importante el diseño de un plan estratégico de gestión del conocimiento, pues aunque en un inicio se desarrollaron algunas estrategias de gestión del conocimiento, al día de hoy no hay una estrategia que integre las áreas de la organización, promueva la cultura del conocimiento o valore el conocimiento que generan sus empleados.

Por otra parte, se evidencia una preocupación por la existencia de procesos de gestión del conocimiento enfocados en diversas áreas de la organización, una enfocada en la gestión organizacional y otra en la gestión para la apropiación del conocimiento científico, lo que devela desarticulación entre las áreas, la necesidad de una política de gestión del conocimiento y la ausencia de la gestión del conocimiento como eje estratégico para todas las áreas del museo.

6.5. SÍNTESIS DE LA AUDITORÍA DE CONOCIMIENTO

La tabla 9 resume los componentes de la metodología que se utilizó para la auditoría de conocimiento del área objeto de estudio. El lector encontrará en esta tabla aspectos relacionados con la encuesta virtual, el taller de profundización y las entrevistas, y una referencia al nivel de conocimiento de los empleados frente a varias de las categorías de análisis; por último, las recomendaciones para la implementación del plan estratégico de gestión del conocimiento.

Tabla 9. Resumen de la auditoría de conocimiento aplicada y recomendaciones.

Fuente	Etapa	Variables	Nivel de conocimiento de los empleados			Acciones a realizar
			Bajo	Medio	Alto	
Encuesta virtual	Caracterización de la organización	Misión		X		Hacer campañas de comunicación para su difusión.
		Objetivos estratégicos		X		-
		Visión	X			Concienciar a los empleados de su importancia.
		Estructura organizacional		X		Reconocer la función estratégica de la base operativa.

Estrategia organizacional y GC	Plan u objetivo estratégico relacionado con el conocimiento	X	Comunicar los planes y objetivos de conocimiento para que no haya confusión con las políticas de almacenamiento.	
	Reconocimiento del conocimiento como activo o proceso importante para la organización		X	Hay que dar claridad sobre el conocimiento como un proceso importante para la organización.
	Dependencia de la estructura organizacional en bienes y servicios del conocimiento		X	Incentivar más el capital intelectual para el desarrollo de bienes y servicios.
Las personas y la cultura del conocimiento organizacional	Procesos de inducción, mentoría o intercambio de conocimiento	X		Fortalecer los procesos de empalme y mentoría con antiguos para mejorar los procesos de transferencia.
	Motivación para compartir el conocimiento		X	Propiciar escenarios para el intercambio de conocimientos.
	Estrategia o mecanismo de escalamiento de ideas, propuestas o iniciativas relacionadas con conocimiento	X		Posicionar estrategias para el escalamiento de ideas en el área de educación.
	Espacios (BA) propicios o facilitadores para el intercambio de conocimiento		X	Promover estos escenarios para el intercambio de conocimiento entre áreas.
	Promoción de la filosofía del trabajo colaborativo		X	-
	Confianza		X	-
	Motivación		X	-
	Liderazgo	X		Consolidar estrategias en liderazgo e identificación de trabajo de equipo.
	Trabajo colaborativo		X	-

		X	Incentivar a los equipos para la creación de contenidos en conjunto.
	Encuentros informales		
	Definición de área o proceso de GC		X Consolidar el área de GC.
	Nivel de codificación del conocimiento	X	Diseñar estrategias para la codificación del conocimiento del área.
	Herramienta para el almacenamiento de datos e información		X Implementar otras herramientas para la captura del conocimiento.
	El aplicativo o herramienta es de fácil acceso	X	Explorar otras herramientas para el almacenamiento de la información.
	Frecuencia en el uso del aplicativo o herramienta		X -
	Efectividad de la herramienta a la hora de resolver problemas		X -
Infraestructura y herramientas para la gestión del conocimiento	Actualización del aplicativo		X -
	Herramientas de uso compartido en la organización para facilitar los flujos de conocimiento		X -
	Motivación de las personas por el uso del aplicativo		X -
	Líderes natos o informales que acompañen el uso de estos espacios, aplicativos o herramientas	X	Acompañar en la apropiación de las tecnologías y herramientas.
	Herramientas se encuentran transversalizadas a todos los niveles de la organización	X	Estrategias para mejorar el flujo de conocimientos entre organizaciones.

	Herramientas cualifican la labor o el desempeño de los colaboradores y funcionarios	X	-
	Herramientas especialmente diseñadas para el intercambio de conocimiento de la organización con los patrocinadores	X	Diseñar estrategias para el intercambio de conocimientos con los patrocinadores.
	Diagnóstico	X	Estrategias para identificar el estado del conocimiento.
	Identificación	X	Realización de mapas de conocimiento, páginas amarillas.
	Intercambio	X	Promover escenarios para el intercambio de conocimiento entre áreas.
	Aseguramiento	X	Creación de políticas de propiedad intelectual.
Procesos de GC	Protección	X	Políticas de protección de la información.
	Valoración	X	-
	Comercialización	X	-
	Negociación	X	-
	Creación	X	-
	Difusión	X	-
	Transferencia	X	-
	Adquisición	X	Estrategias para capitalizar el conocimiento de los aliados y proveedores.
Medición y aseguramiento	Indicadores de medición del conocimiento	X	Plan para la medición de conocimiento en el área.

Taller de profundización	del conocimiento	Indicadores de capital intelectual	X	Políticas de protección de la información.
		Política de aseguramiento del capital intelectual	X	Políticas de propiedad intelectual y formación para el equipo de trabajo.
	Identificación	Conocimientos y habilidades del equipo	X	Construir un <i>brochure</i> de servicios y productos con el conocimiento existente.
	Identificación	Conocimientos que se pueden aplicar	X	Estimular el intercambio de conocimiento para formación interna.
	Identificación	Conocimientos que hacen falta	X	Formación en educación y museología.
	Creación	Fuentes internas y externas de conocimientos	X	Fortalecer el intercambio de conocimiento con otras áreas de la organización, aliados y proveedores.
	Compartir	Escenarios para compartir conocimiento	X	Promover la realización de encuentros informales para el intercambio de conocimiento.
	Intercambiar	Flujo de conocimiento entre áreas del conocimiento	X	Promover interacciones de uso y creación con otras áreas como: Acuario, tecnología, Exploratorio, jurídica, operaciones.
	Almacenar	Fuentes de almacenamiento	X	Crear estrategias para la transferencia del conocimiento y creación de lecciones de aprendizaje.
	Uso	Uso del conocimiento	X	Estimular el uso del conocimiento dentro de la organización y con otras áreas.
Entrevistas con los expertos	Educación y desarrollo escolar	Liderazgo en el equipo de trabajo	X	Consolidar estrategias para toda el área de trabajo, no sólo con el ápice estratégico.
		Codificación del conocimiento	X	Crear estrategias para la codificación del conocimiento.
		Intercambio de conocimiento con otras	X	Promover estrategias para el intercambio de conocimientos con otras

	áreas	áreas del museo.	
Gestión Humana y Jurídica	Visión estratégica	X	
	Visión holística de la gestión del conocimiento	X	
	Estimulación hacia el aprendizaje organizacional	X	
	Retención del talento humano	X	
	Liderazgo	X	Consolidar estrategias para toda el área de trabajo no sólo con el ápice estratégico.
	Intercambio de conocimientos	X	Estimular estrategias para la conversación efectiva entre áreas.
	Codificación del conocimiento	X	Desarrollo de otra herramienta que permita el intercambio de conocimiento.
	Difusión de la gestión del conocimiento	X	Comunicar las estrategias de gestión del conocimiento que desarrolla la organización.
Tecnología e informática	Visión de una gestión del conocimiento centrada en procesos.	X	Crear un plan estratégico con los pilares de la gestión del conocimiento.
	Capitalización del conocimiento de sus proveedores	X	
	Intercambio de conocimientos con otras organizaciones	X	
	Visión de una gestión del conocimiento centrada en las herramientas tecnológicas y la	X	Socializar el plan de gestión del conocimiento para todas las áreas de la organización.

		conversación.		
		Intercambio del conocimiento	X	Facilitar una herramienta que no solo se centre en la captura de la información.
		Capitalización del conocimiento de los aliados	X	Crear herramienta tecnológica para aprovechar el conocimiento de los aliados.
		Codificación del conocimiento tácito	X	Continuar con campañas para la captura de la información.
		Visión holística de la gestión del conocimiento	X	
		Plan estratégico de la gestión del conocimiento	X	Diseñar un plan estratégico de gestión del conocimiento
Gestión del conocimiento		Intercambio de conocimiento entre áreas	X	Promover el intercambio de conocimiento entre todas las áreas
		Alineación de la gestión del conocimiento con la estrategia de la organización	X	Comunicar a los directivos el plan estratégico para que haya compromiso de la dirección.
		Cultura organizacional	X	Promover la gestión del conocimiento como línea estratégica organizacional

Fuente: elaboración propia

7. PLAN ESTRATÉGICO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL ÁREA DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO ESCOLAR EXPLORA

Luego de presentar y analizar los resultados generados por la auditoría del conocimiento, y de acuerdo con el marco teórico, a continuación se propondrá un plan estratégico para la implementación de la gestión del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora.

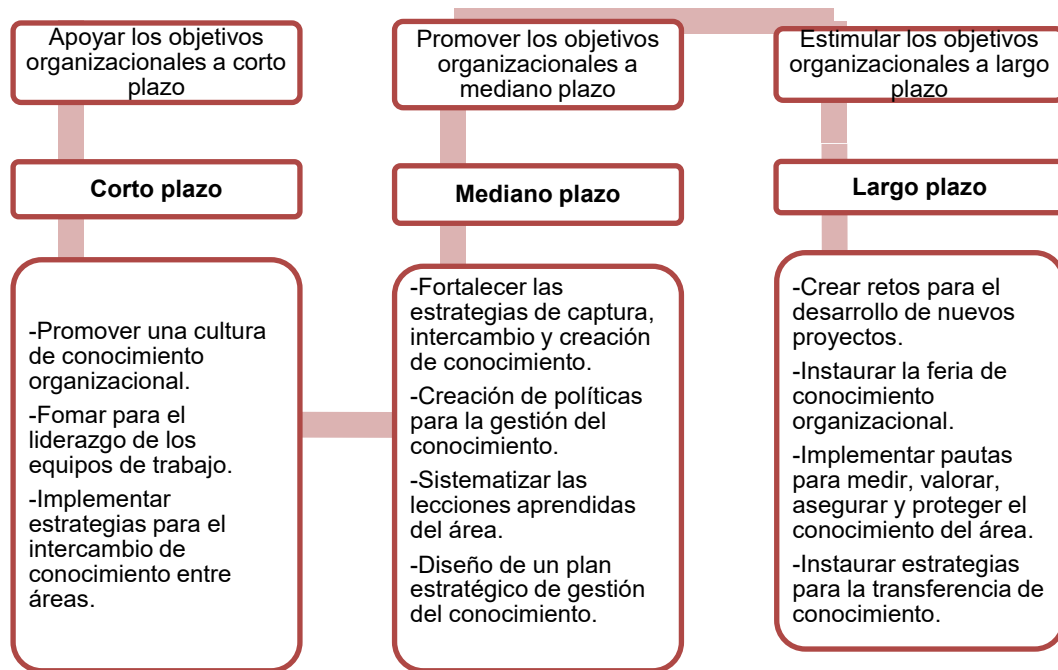
El proceso para la formulación del Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento —PEGC— para el Área de Educación y Desarrollo del Museo Parque Explora cuenta con cinco fases: la formulación del planteamiento estratégico de la gestión del conocimiento, el desarrollo de objetivos estratégicos, el direccionamiento estratégico, componentes del PEGC (portafolio de proyectos, esquema organizacional de gestión del conocimiento y seguimiento del PEGC) y el desarrollo del mapa de prospectiva.

7.1. Formulación del Plan Estratégico de la Gestión del Conocimiento

7.1.1. Misión de la gestión del conocimiento

A partir de la auditoría del conocimiento se realizó una asociación entre las actividades encontradas en los procesos de gestión del conocimiento y se identificaron los propósitos a corto, mediano y largo plazo para construir la misión de la gestión del conocimiento en el área de educación. A continuación se presentan los insumos para su desarrollo.

Figura 26. Base para el propósito de la gestión del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora.



Fuente: elaboración propia.

7.1.2. Misión

La gestión del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar busca promover la captura, intercambio, creación, difusión y uso del conocimiento para inspirar, comunicar y transformar mediante escenarios de interacción que contribuyan a la apropiación pública del conocimiento científico, tecnológico y social.

7.1.3. Visión de la gestión del conocimiento

En el 2023 el área de educación y desarrollo escolar implementará estrategias de gestión de conocimiento organizacional, promoviendo la formación de sus empleados y posicionando al área como un referente en innovación educativa a partir de experiencias memorables de aprendizaje en el museo, la escuela y el territorio.

7.2. Estrategias de gestión del conocimiento recomendadas para el área de educación y desarrollo escolar

Esta parte describe algunas estrategias de gestión de conocimiento que surgieron de la auditoría del conocimiento y pueden tenerse en cuenta para el mejoramiento de la ventaja competitiva y la innovación, dada la necesidad del área en ese aspecto.

7.2.1. Estrategias de personalización

Estas estrategias hacen énfasis en la gente, en el intercambio de conocimiento persona a persona , en este caso el énfasis se hace en estrategias para la socialización del conocimiento y no en TIC (Henao y Cardona, 2010). Para el desarrollo del PEGC se propone lo siguiente:

- a. Formar a los empleados en liderazgo organizacional.
- b. Formación en educación y museología.
- c. Pasantías entre áreas de la organización.

7.2.3. Estrategias de codificación

Estas estrategias se basan en la formalización del conocimiento y en su almacenamiento para que pueda ser conservado y accedido, aquí el conocimiento es codificado utilizando el enfoque persona-documento para dejarlo de manera explícita para que pueda ser usado por otra persona, estas estrategias permiten conservar el conocimiento (Henao y Cardona, 2010). Para el desarrollo del PEGC se propone las siguientes acciones:

- a. Formular mapas de conocimiento, comunidades virtuales de aprendizaje y páginas amarillas para el intercambio de conocimiento.
- b. Diseñar un sistema de retos o de capitalización de conocimientos para aliados, proveedores o comunidades vinculadas con el área.
- c. Creación de políticas para la protección del capital intelectual, la propiedad intelectual y el aseguramiento del conocimiento.
- d. Diseño de un plan integral para la implementación de medidas del conocimiento.
- e. Diseño de lecciones aprendidas.

7.2.4. Estrategias grupales

Las estrategias grupales son del tipo de estrategia de personalización que hace énfasis en el intercambio de conocimiento entre persona y grupo de personas y se efectúa a través del intercambio y socialización de conocimiento personal. Para el desarrollo del PEGC se propone las siguientes actividades:

- a. Crear campañas de comunicación para la difusión de la misión, la visión y objetivos estratégicos de la gestión del conocimiento.

- b. Crear estrategias para la capitalización de conocimientos con otras áreas de la organización.
- c. Mentorías entre expertos y novatos.
- d. Realización de una feria a nivel organizacional.

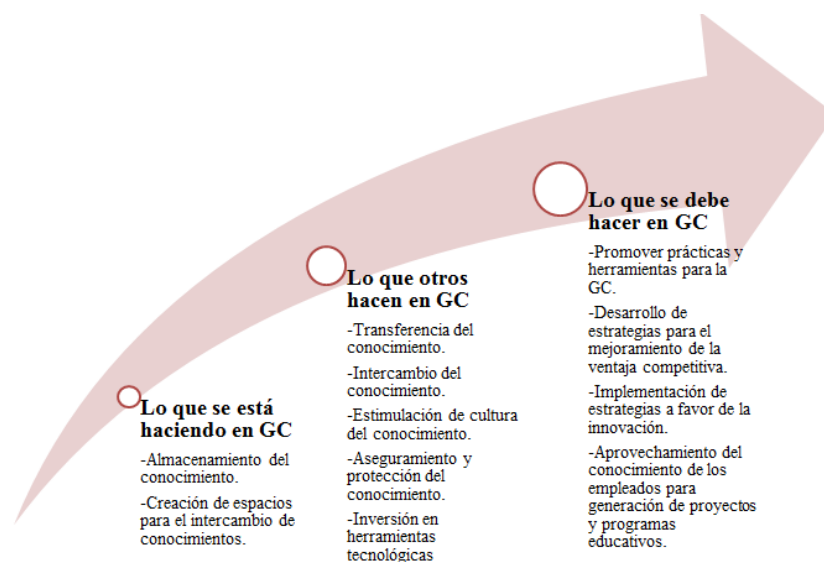
7.3. Objetivos estratégicos de la gestión del conocimiento

Diseñar, implementar y hacer seguimiento al Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento del área de educación y desarrollo escolar.

Desarrollar estrategias de personalización y codificación que permitan comunicar el conocimiento del área de educación y desarrollo escolar.

Capitalizar el conocimiento de las personas para el desarrollo de programas y proyectos que aporten a la competitividad de la organización.

Figura 27. Objetivos estratégicos de la gestión del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar.



Fuente: elaboración propia.

7.3.1. Mapa de prospectiva del área de educación y desarrollo escolar.

La Tabla 10 descrita a continuación tiene como objetivo servir como herramienta para la difusión y socialización interna, resalta las actividades y proyectos a desarrollar para gestionar el conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar desde cuatro aspectos: la cultura, la tecnología, los procesos de conocimiento y la estrategia de la organización.

Tabla 10. Mapa de prospectiva del área de educación y desarrollo escolar

Categorías	Estrategias	Objetivos	Beneficios
Cultura	<ul style="list-style-type: none"> -Formación de empleados. -Encuentros para el intercambio de conocimiento. -Cafés de Conocimiento -Lecciones aprendidas. 	Propiciar la cultura organizacional en el área.	<ul style="list-style-type: none"> -Mejora del clima organizacional. -Confianza para la conformación de equipos de trabajo.
Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> -Herramientas para el trabajo con comunidades. -Mapeo de conocimiento. -Páginas amarillas. 	Almacenar, capturar e intercambiar la información generada en el área.	Intercambio eficaz de la información.
Procesos de conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> -Prácticas y herramientas para la identificación, captura, creación y uso del conocimiento. 	Identificar, intercambiar, crear, difundir y usar el conocimiento que generan los empleados.	Mejora en el flujo de conocimiento organizacional.
Estrategia organizacional con la relación a la gestión del conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> -Comunicar los planes y objetivos de la estrategia de gestión del conocimiento. -Vincular la gestión del conocimiento como línea estratégica de la organización 	Alinear la estrategia de gestión del conocimiento con la misión, visión y objetivos estratégicos de la organización.	Reconocimiento de la gestión del conocimiento como clave en la ventaja competitiva e innovación de la organización.

Fuente: elaboración propia.

7.4. Portafolio de proyectos de gestión del conocimiento a corto, mediano y largo plazo

El portafolio de proyectos de gestión del conocimiento para el área de educación y desarrollo escolar se construyó a partir las encuestas virtuales a los empleados, el taller de profundización y las entrevistas con expertos del Museo Parque Explora. Después de analizar los proyectos que potencialmente podrían salir, según la auditoría de conocimiento, el portafolio se esquematizó así:

Tabla 11. Lista de proyectos de gestión del conocimiento a corto, mediano y largo plazo.

	Proyecto	Objetivo	Problema a mejorar	Direccionamiento estratégico	Alcance	Áreas involucradas	Producto	Recursos
Capitalización de conocimientos existentes	Inventario de conocimiento del área	Identificar el conocimiento del área	Falta de conocimiento del quehacer del área	Desarrollo de estrategias de personalización y codificación	La recolección de conocimientos críticos	Educación y desarrollo escolar	Documento	Tecnológicos, humanos
	Encuentros conversacionales para el intercambio de conocimiento entre áreas	Promover el intercambio del conocimiento	Carencia de interlocuciones con otras áreas	Aprovechar el conocimiento de las personas	Recoger experiencias educativas	Todas las áreas de Explora	Memorias virtuales	Humanos

Gestionar el conocimiento	Socialización de políticas para el almacenamiento efectivo de la información	Aclarar el proceso de almacenamiento de la información	Comunicación de las políticas de GC	Desarrollo de estrategias de personalización y codificación	Comprometer a las personas para almacenamiento de la información	Gestión del conocimiento, gestión humana y educación	Documento	Humanos
	Repositorio de lecciones aprendidas	Favorecer la transferencia de conocimiento	Falta de realimentación de los procesos	Desarrollo de estrategias de personalización y codificación	Sistematizar las lecciones por línea estratégica de educación.	Educación y desarrollo escolar	Documento	Tecnológicos y financieros
	Comités creativos con otras áreas de la organización	Promover el intercambio del conocimiento	Ausencia de espacios para creación de conocimiento	Desarrollo de estrategias de personalización y codificación	Creación del portafolio de servicios y productos	Todas las áreas de Explora	Documento	Humanos y logísticos
	Políticas de gestión del conocimiento	Consolidar la estrategia de GC en el área	Falta de un plan estratégico de GC en el área	Desarrollo de estrategias de personalización y codificación	Comprometer a los empleados con las estrategias de GC	Gestión del conocimiento, gestión humana y educación	Documento	Humanos
	Comunicación del plan estratégico de GC	Difundir el conocimiento del área	Ausencia de difusión de las estrategias que se implementan	Desarrollo de estrategias de personalización y codificación	Implementación de los objetivos estratégicos de GC.	Comunicación, gestión humana, gestión del conocimiento y educación y desarrollo escolar	Documento	Humanos y tecnológicos
	Potenciar las actividades estratégicas de alto impacto	Desarrollo de aplicativo para la realización de retos internos y externos	Promover la innovación y creatividad en el área	Falta de incentivos para estimular la creatividad	Aprovechar el conocimiento de las personas	Diseño y desarrollo de productos y servicios para el área.	Tecnología, innovación, educación, gestión del conocimiento, gestión humana	Software

Feria de conocimiento organizacional	Estimular la competitividad intraorganizacional	Falta de incentivos para estimular la creatividad	Aprovechar el conocimiento de las personas	Visibilizar los productos y servicios del área.	Todas las áreas de Explora	Feria	Todos
Lineamientos para la valoración y la protección del conocimiento	Asegurar el conocimiento del área	No hay protección y aseguramiento del conocimiento	Desarrollo de estrategias de personalización y codificación	Implementación en los proyectos y programas del área.	Jurídica, gestión humana, gestión del conocimiento, comunicaciones	Documento	Humanos
Diseño de estrategias para la transferencia del conocimiento entre áreas y aliados externos.	Promover estrategias para la transferencia del conocimiento	No hay transferencia de conocimiento entre los empleados	Desarrollo de estrategias de personalización y codificación	Desarrollo de proyectos, programas y otros servicios.	Todas las áreas de Explora	Proceso	Todos

Fuente: Elaboración propia.

7.5. Estructura para la gestión del conocimiento en el área de educación y desarrollo

Roles y responsabilidades del equipo de gestión del conocimiento

De acuerdo a Henao y Cardona (2010) un sistema de gestión de conocimiento (GC) exitoso debe contar con un equipo integrado por: un director ejecutivo y responsable de la dirección de conocimiento, un comité de gestión de conocimiento, un equipo de soporte de GC y los especialistas en GC, pues estos roles consolidan un equipo exitoso. Sin embargo, es importante tener en cuenta que para este caso es importante adaptar los roles al área de educación y desarrollo escolar.

El objetivo de este trabajo de investigación no es crear una estrategia de gestión del conocimiento aparte para el área de educación y desarrollo escolar, es más servir de guía o ejemplo para que el resto de las áreas de la organización implementen estrategias de gestión del conocimiento que apunten a la misión y visión de la organización. Se recomienda que como parte del equipo de gestión del conocimiento del Museo Parque Explora haya algunos representantes del área, como se describe a continuación:

Un profesional de gestión del conocimiento

Esta persona estaría encargada de:

1. Diseñar e implementar el plan de gestión del conocimiento.
2. Promover estrategias de personalización, codificación y grupales.

3. Liderar los procesos de conocimiento con las diferentes líneas estratégicas del área de educación y desarrollo escolar.
4. Coordinar los articuladores del conocimiento del área.
5. Proponer proyectos para la capitalización de nuevos proyectos y programas.
6. Liderar la inteligencia estratégica del área y sus aliados y competidores.

Articuladores del conocimiento

Estas personas se encargarían de:

- Conocer la estrategia de gestión del conocimiento.
- Diseñar, desarrollar e implementarla gestión del conocimiento en el área.
- Difundir sus conocimientos en el área.
- Definir las prácticas, estrategias y herramientas de gestión del conocimiento.
- Liderar de los proyectos de conocimiento.

Este Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento para el área de educación y desarrollo escolar contiene el plan de acción de acuerdo a las brechas de conocimiento detectadas en la fase de auditoría de conocimiento. Es importante tenerlo en cuenta en el diseño del plan estratégico del área para la conformación de equipos de trabajo articulados, creativos y con miras a lograr una mejor ventaja competitiva para el área y la organización.

8. CONCLUSIONES

En relación al objetivo general de este trabajo, se concluye que para realizar un Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento que permita al área de educación y desarrollo escolar del Museo Escolar generar ventaja competitiva e impulsar la innovación, debe tenerse en cuenta la realización de una auditoría de conocimiento que integre la estrategia organización, los procesos de conocimiento, la cultura y las herramientas; ya que esto, permite identificar la visión organizacional frente a la gestión del conocimiento, detectar las brechas de conocimiento, mostrar el flujo de conocimiento entre las áreas de la organización, capturar el conocimiento y plantear actividades estratégicas para la efectiva gestión del conocimiento.

Respecto al primer objetivo específico, "realizar una auditoría de conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora" se puede concluir, en cada fase implementada, lo siguiente:

-De acuerdo a la información estratégica de la organización se encontró que tanto la línea estratégica del Museo Parque Explora como la del área de educación y desarrollo escolar están alineadas a favor del desarrollo de experiencias memorables de aprendizaje que apuntan a la apropiación de conocimientos científicos, tecnológicos y sociales, lo cual denota la importancia del conocimiento para la organización y la necesidad de darle la relevancia para la consecución de los objetivos misionales. Sin embargo, no hay un reconocimiento de la estrategia y la estructura organizacional por parte de las personas que conforman el área de

educación, lo cual es reflejo de una falta de estimulación de la cultura organizacional hacia la apropiación de los valores, la misión y visión del museo.

-A partir de la encuesta virtual realizada a los empleados de educación y desarrollo escolar se reconoce el papel del conocimiento como fuente de valor para la creación de servicios y productos, además del capital intelectual como la base para el desarrollo de las experiencias que se diseñan en el área, lo cual evidencia la importancia de la capitalización de los empleados para el desarrollo de estrategias que apunten a mejorar la ventaja competitiva.

Por otra parte, se identificó que el área de educación y desarrollo escolar no capitaliza el conocimiento de sus empleados a partir de escenarios como la inducción, el acompañamiento de las personas con más experiencia en la organización o el intercambio de conocimientos con otras áreas del museo; no obstante, sí hay una valoración grande de los empleados por el trabajo colaborativo, lo que denota una unidad al interior de los equipos de trabajo del área. Es necesario facilitar los escenarios para la interacción y capitalización del conocimiento con otros actores como compañeros, aliados o proveedores.

También se puede decir que las personas del área de educación y desarrollo escolar no tienen clara la visión de gestión del conocimiento en la organización, aunque hay un reconocimiento de estrategias de intercambio de conocimientos como las charlas con los expertos, la mirada se sigue centrando en la gestión de la información, a través de herramientas como Google Drive. Lo anterior denota la necesidad de contar con unos objetivos y un plan estratégico de la gestión del conocimiento; lo que en el momento existe está supeditado a unas áreas específicas, pero no obedece a una visión estratégica de toda la organización.

-De acuerdo al estado de los procesos de gestión del conocimiento en el área de educación y desarrollo escolar, se puede decir que hay fortalezas en la

comercialización, negociación y difusión de los conocimientos que bien pueden verse como una oportunidad para la consecución de nuevos negocios. Pero hace falta identificar los saberes que posee al área, intercambiar el conocimiento con actores internos y externos y proteger y valorar el conocimiento para el desarrollo de nuevos conocimientos.

-Según el taller de profundización con los empleados del área, se puede decir que el área de educación y desarrollo escolar necesita formación en museología y educación, conocimientos críticos que deben apropiarse los empleados para la consecución de sus actividades diarias, no poseerlos dificulta el cumplimiento de los objetivos misionales y la apropiación de una cultura organizacional. También se detectó una falta de interacción e intercambio de conocimiento con áreas de la organización como operaciones, acuario, el Planetario de Medellín y Exploratorio, desaprovechando la consolidación de redes estratégicas para el desarrollo de nuevos proyectos o programas .

-De acuerdo a las entrevistas con las expertas en educación, gestión del conocimiento, tecnología y gestión humana, podemos decir que no hay claridad de la gestión del conocimiento en las directivas de la Organización, mientras unas reconocen su importancia para el desarrollo de la estrategia, otras visiones se centran en la gestión de la información y la implementación de estrategias tecnológicas, lo cual no favorece la capitalización del conocimiento. Por otra parte, se denotó que no hay un plan estratégico de conocimiento para toda la organización; por el contrario, hay una segmentación de sus estrategias en ciertas áreas del museo, lo cual, además de confundir a las personas, no favorece la construcción de una cultura de conocimiento organizacional.

Respecto al segundo objetivo específico, "analizar el estado actual del conocimiento organizacional en el área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora" se puede concluir que el área de educación y desarrollo

escolar del Museo Parque Explora no cuenta con un modelo o plan estratégico de gestión del conocimiento alineado a la estrategia de la organización y eso no permite la apropiación de las estrategias que se han realizado a lo largo de los últimos años, es importante que se piense la gestión del conocimiento desde el ápice estratégico y se materialice a través de estrategias que todas las áreas interioricen.

De acuerdo al tercer objetivo específico, "definir los componentes del Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento para el área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora" se concluye que este trabajo capitaliza las fortalezas y debilidades que los empleados del área de educación y desarrollo escolar tienen frente a los procesos de conocimiento, la tecnología, la cultura y la estrategia organizacional, brindando un panorama general de la gestión del conocimiento. Además, da claridad respecto a la visión estratégica del área mediante el desarrollo de objetivos a corto, mediano y largo plazo, lo cual es importante para una organización que se orienta con metas claras y alcanzables.

También se detectó que para la realización de un Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento es importante contar con un equipo de trabajo que en el caso del área de educación y desarrollo escolar debe contar un profesional líder de la gestión del conocimiento y un grupo de articuladores de conocimiento que promuevan la implementación de la estrategia para darle continuidad y materializar las estrategias aquí planteadas.

9. RECOMENDACIONES FINALES AL ÁREA DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO ESCOLAR

- **La cultura de la gestión del conocimiento.**

Hay que capitalizar el conocimiento que tienen los empleados que reconocen en éste y el capital humano activos importantes en la realización de nuevos productos y servicios en el área.

Es importante incentivar las actividades para la transferencia de conocimiento entre las áreas de la organización, promover campañas para la creación de nuevos productos o servicios que estimulen la creatividad y el desarrollo de propuestas en espacios informales.

Articular las estrategias de gestión del conocimiento del área de gestión humana y jurídica y contenidos, pues a través de la integración de un mismo objetivo de la gestión del conocimiento se puede desarrollar un plan estratégico en el sentido a la misión organizacional.

El liderazgo favorece la cultura organizacional, por eso hay que formar y estimular la formación de líderes para una cultura de conocimiento. Se puede comenzar un plan de seguimiento para que las personas más expertas se conviertan en mentores del conocimiento al interior del Museo Parque Explora.

- **Infraestructura y herramientas tecnológicas**

La gestión de la información no puede depender de un soporte o herramienta tecnológica, es importante el desarrollo de otras plataformas para el intercambio

de conocimiento, que en reiteradas ocasiones se ve afectado por el soporte o por las políticas de protección de la información.

Diseñar estrategias para promover la inteligencia competitiva de la organización y el desarrollo de una plataforma que permita el intercambio de conocimientos con aliados, proveedores y comunidades.

- **Procesos de gestión del conocimiento**

Se precisa de la formación de los empleados del área de educación y desarrollo escolar, en educación y museología. Conocimientos que son medulares en el área y que en la fase de auditoría arrojaron resultados bajos. Por otra parte, hay que aprovechar los saberes que el área tiene en políticas públicas de educación, investigación escolar y aprendizaje basado en proyectos.

Promover el intercambio de conocimientos con empleados de otras áreas especialmente de las áreas de Acuario, Planetario, Exploratorio, Tecnología e informática y Gestión humana y jurídica.

Fortalecer las estrategias para el intercambio del conocimiento entre los empleados, ya que la fuga de conocimiento es una amenaza constante, gran parte del conocimiento del área se encuentra de manera tácita en la organización.

- **Gestión del conocimiento organizacional**

Integrar la misión, visión y objetivos estratégicos de la gestión del conocimiento del Museo Parque Explora de acuerdo a la estrategia organizacional. No de manera aislada en cada una de las áreas, sino que tenga un equipo de trabajo articulado entre todas las áreas de la organización.

Una iniciativa de gestión del conocimiento no solo involucra a la dirección, sino a toda la organización, razón por la cual, para desarrollar adecuadamente el compromiso del resto de la organización, se debe crear el ambiente adecuado para la implementación, el cual iniciaría con una sensibilización. Así mismo, se debe realizar un plan de comunicaciones que invite a todos los integrantes a involucrarse en dicha implementación.

10. TRABAJOS A FUTURO

La realización de este trabajo de grado sirve de referente para posteriores desarrollos en el campo museístico, escenario en el que es vital pensarse en estrategias basadas en gestión del conocimiento para mejorar la sostenibilidad en estas organizaciones. Como trabajo a futuro se proyecta que este trabajo sea la base del plan estratégico del área de educación y desarrollo escolar; además de un Plan Estratégico de Gestión del Conocimiento para el Museo Parque Explora, el Planetario de Medellín y el Exploratorio de la ciudad de Medellín.

11. BIBLIOGRAFÍA

- Alavi, M., & Leidner, D. (1999). Knowledge Management systems: issues, challenges and benefits. *Communications of the Association for Information System*, 1(7). Retrieved from <https://aisel.aisnet.org/cais/vol1/iss1/7/>
- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Knowledge management and knowledge management system: conceptual foundations and research issues. *Goizueta Business School*, 106–137. Retrieved from https://moodle.ufsc.br/pluginfile.php/950622/mod_resource/content/1/MISQ_2001_Vol_25_No_1_page_107_Alavi_Leidner.pdf
- Alias, R. A., & Md Saad, N. H. (2004). A multiple perspectives review of knowledge Management Literature. *Universiti Teknologi Malaysia*, 1–12. Retrieved from <http://repo.uum.edu.my/13894/1/KM165.pdf>
- Barnes, S. (2002). *Knowledge Management Systems: theory and practice*. (T. Learning, Ed.). Retrieved from https://books.google.com.co/books/about/Knowledge_Management_Systems.html?id=_8Tdo_4jjeoC&redir_esc=y
- Brooking, A. (1999). *Corporate Memory: Strategies for Knowledge Management*. (T. Learning, Ed.). British. Retrieved from [https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=pqEdv38OnyYC&oi=fnd&pg=PP10&dq=Corporate+Memory:+Strategies+for+Knowledge+Management&ots=IXFD6jXW8X&sig=KylkMiq03RjqZgnevZ2tGQeJ-R8#v=onepage&q=Corporate Memory%3A Strategies for Knowledge Management&f=false](https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=pqEdv38OnyYC&oi=fnd&pg=PP10&dq=Corporate+Memory:+Strategies+for+Knowledge+Management&ots=IXFD6jXW8X&sig=KylkMiq03RjqZgnevZ2tGQeJ-R8#v=onepage&q=Corporate%20Memory%3A%20Strategies%20for%20Knowledge%20Management&f=false)

- Brown, S., & Duguid, P. (2008). Organizing Knowledge. *California Management Review*, 40(1), 90–111. Retrieved from [http://sentra.ischool.utexas.edu/~i385q/spring2005/readings/Brown_Duguid_1998_Organizing Knowledge.pdf](http://sentra.ischool.utexas.edu/~i385q/spring2005/readings/Brown_Duguid_1998_Organizing_Knowledge.pdf)
- Burnett, S., Illingworth, L., & Webster, L. (2004). Knowledge auditing and mapping: a pragmatic approach. *Knowledge and Process Management*, 11(25), 37. Retrieved from <https://openair.rgu.ac.uk/handle/10059/1208>
- Calad, M. (2017). Presentación de los procesos de conocimiento organizacional. *Procesos de conocimiento organizacional*. Medellín.
- Cheung, C., W, S., Lee, W., & Tsang, T. (2007). A systematic approach for knowledge auditing: a case study in transportation sector. *Journal of Knowledge Management*, 11(4).
- Chiavenato, L., & Sapiro, A. (2010). Planeación estratégica: fundamentos y aplicaciones. *McGraw-Hill*.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). Working knowledge: how organizations manage what they know. *Harvard Business School Press*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/229099904_Working_Knowledge_How_Organizations_Manage_What_They_Know
- David, F. (2011). Strategic Management, concepts and cases Thirteenth. *Prentice Hall*.
- DeCarli, G. (2011). Hacia la sostenibilidad de los museos en América Latina y el Caribe. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4215521>

- DeTena, R., & M. Benitez. (2005). *Guía Extremeña sobre buenas prácticas de gestión de conocimiento. Proyecto SCIRE*. España.
- Elder, D. (2008). Operational Knowledge Management. A soldiers's Guide for implementing knowlege Management in Army organization.
- European Committee for Standardization. (n.d.). European Guide to good Practice in Knowledge Management. *European Guide to Good Practice in Knowledge Management, 2*.
- Freitas, V., & Yáber, G. (2014). Modelo holístico de sistema de gestión del conocimiento para las instituciones de educación superior. *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 144–147.
- Gallego, D., Ongallo, C., Rodriguez, O., & Rubio, R. T. (2004). La implementación de sistemas de gestión del conocimiento. *Pearson Education*, 145.180.
- González, L., & Marsal, M. (2002). *La gestión del conocimiento en las organizaciones*. (empresa y economía Colección de Negocios, Ed.). Londres.
- Guevara, J. C., & José Lara, C. A. (2012). Sistema de gestión de conocimiento para apoyar el trabajo de grupos de investigación. *Tecnura*, 16(33). Retrieved from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-921X2012000300007
- Henao, M., & Cardona, S. (2010). Cómo se desarrolla un Plan de Gestión de Conocimiento en la práctica. Caso Metro de Medellín. *Amercias Conference in Information System*, 411. Retrieved from <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1419&context=amcis2010>

- Hernandez, F., & Martí, G. (2006). Conocimiento organizacional: la gestión de los recursos y el capital humano. *ACIMED*, 14(1). Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352006000100003
- Huber, L. (2003). *Application Areas of Knowledge Management Instruments in Museums*. Eisenstadt. Retrieved from <http://www.infoprofessional.net/museum-km.pdf>
- Hubert, C. (2000). *Knowledge Management: a guide for your Journey to best practice process*. (A. and Q. C. Productivity, Ed.).
- Hylton, A. (2002). A KM initiative is Unlikely to succeed without a Knowledge Audit. *Knowledge Board*, 1(10), 10. Retrieved from http://www.providersedge.com/docs/km_articles/km_initiative_unlikely_to_succeed_without_a_k_audit.pdf
- Lazzolino, G., & Pietrantonio, R. (2005). An innovative knowledge audit, methodology: some first results from an ongoing research in Southern Italy. In *Accettato alla KMAP International Conference on Knowledge Management* (pp. 1–14).
- Khodadadi, M., & Feizi, M. (2015). The role of the knowledge Management on strategic planning: evidence from social security organization. *Kuwat Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 159–164.
- Lauer, T. W., & Tanniru, M. (2001). Knowledge Management audit, a methodology and case study. *Australian Journal of Information System*, 9(1), 23–41. Retrieved from <https://journal.acs.org.au/index.php/ajis/article/view/212>

- Liebowitz, J., Montano, R., & McCaw, D. (2000). The Knowledge audit. Knowledge and process Management. *Knowledge and Process Management*.
- Lord, M., & Ranf, A. (2000). Organizational learning abot new international markets: exploring the internal transfer of local market knowledge. *Journal of International Business Studies*, 573–589.
- N, C. R. (2018). Quienes somos. Retrieved September 1, 2018, from <https://www.rutanmedellin.org/es/>.
- Nonaka, I. (2003). La empresa creadora de conocimiento. Gestión del conocimiento, 9. Retrieved from https://bschogardecristo.files.wordpress.com/2007/08/nonaka_red.pdf
- Nonaka, I. (2004). A Dynamic Theory of organization knowledge creation, 5(1), 14–37. Retrieved from <https://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/orsc.5.1.14?journalCode=orsc>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge creating company: How Japanese Companies create the dynamics of innovation*. (O. U. Press, Ed.).
- OECD. (2003). Measuring Knowledge Management in Buseness sector: First steps. Retrieved from <http://213.253.134.29/oecd/pdfs/browseit/9603021E.PDF>
- Perez-Soltero, A., & Valenzuela, M. B. (2007). A Model and Methodology to Knowledge Auditing Considering Core Processes. *Theicfai Journal of Knowledge Management*, 18. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/5031/eb48e6f7706c0e41afb1204d17d48ee102d7.pdf>

Prosb, G., Raub, S., & Romhardt, K. (2001). Administrando el conocimiento.

Rivas, L. M., & Ponce, S. I. (2015). *Conocimiento gerencial. El caso de una empresa multinegocios: Suramericana S.A.* (F. E. U. Eafit, Ed.). Medellín.

Rodríguez, Y. S. (2012). Auditoría de información y conocimiento en la organización. *Instituto de Información Científica y Tecnológica (IDICT)*, 33(3), 260–271. Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362012000300006

Rojas, C. (2017). *Diagnóstico del sector museal en Medellín*. Medellín. Retrieved from <https://patrimoniomedellin.gov.co/wp-content/uploads/2018/08/Diagnostico-Museos-2017.pdf>

Sallis, E., & Jones, G. (2002). *Knowledge Managemnt in Education: enchancing leaning and education* (Kogan Page). Londres.

Silva, F. H., & Lahera, Y. M. (2006). Conocimientos organizacional: la gestión del conocimiento de los recursos y el capital. *ACIMED*, 14(1). Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352006000100003

Soltero, A. (2009). La auditoría del conocimiento en las organizaciones. *Revista Universidad de Sonora*, 25–28. Retrieved from <http://www.revistauniversidad.uson.mx/revistas/25-7.pdf>

Soto, A., & Barrios, N. (2006). Gestión del conocimiento. Parte II. Modelo de gestión por procesos. *Acimed*, 14(1). Retrieved from http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_3_06/aci05306.htm

- Spender, J. (1996). Making knowledge the bases of a dynamic theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17, 45–65. Retrieved from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/smj.4250171106>
- Stankosky, M. (2005). *Creating the discipline of knowledge management: the latest in University Research* (El sevier). Burlington. Retrieved from [http://shora.tabriz.ir/Uploads/83/cms/user/File/657/E_Book/Management/creating the disciplineof knowledge management the latest 2090.pdf](http://shora.tabriz.ir/Uploads/83/cms/user/File/657/E_Book/Management/creating%20the%20discipline%20of%20knowledge%20management%20the%20latest%202090.pdf)
- Teece, D. (1998). Research direction for knowledge Management. *California Management Riview*, 40(3), 289–292. Retrieved from https://www.ischool.utexas.edu/~i385q-dt/readings/Teece_Research_98.pdf
- Theptheapa, N., & Mitsufuji, T. (2016). Knowledge process and learning organization development in science museums. In International Conference on Knowledge Management (Ed.), *Procedia Computer Science* (Vol. 99, p. 223). Vienna. Retrieved from https://ac.els-cdn.com/S1877050916322530/1-s2.0-S1877050916322530-main.pdf?_tid=cfc828d6-51a2-4a3c-8f58-52913ced9595&acdnat=1538098722_585cd860cf61df110b63a062e48246c9
- Tiwana, A. (1999). *The Knowledge management toolkit: orchestrating IT, strategy, and knowledges plaforms*. (P. H. PTR, Ed.). Retrieved from http://sgpwe.izt.uam.mx/files/users/uami/dml/Tiwana_Amrit_1999_Knowledge_Management_Toolkit1.pdf
- Tsoukas, H., & Vladimirou, E. (2001). No Title. *University of Strathclyde and Athens Laboratory of Business Administration*, 973–993. Retrieved from <https://www.htsoukas.com/wp-content/uploads/2014/05/2001-E.-Vladimirou-What-is-organizational-knowledge.pdf>

University of Edinburgh. (2003). Knowledge Management Strategic Plan. *Edinburgh University Library Commite*, 15.

Vargas, E., & Capigauta, J. (2013). *Colombia territorio de museos. Diagnóstico del sector museal colombiano*. Bogotá D.C. Retrieved from http://www.museoscolombianos.gov.co/publicaciones/diagnostico_dic17DEFINITIVO.pdf

Wiig, K. (1997). Knowledge Management: an introduction and perspectives. *The Journal of Knowledge Management*, 1(1), 9. Retrieved from <https://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/13673279710800682>

Zack, M. (1999). Managing codified knowledge. *Sloan Management Review*, 40, 45–58. Retrieved from <http://web.nchu.edu.tw/pweb/users/arborfish/lesson/8948.pdf>

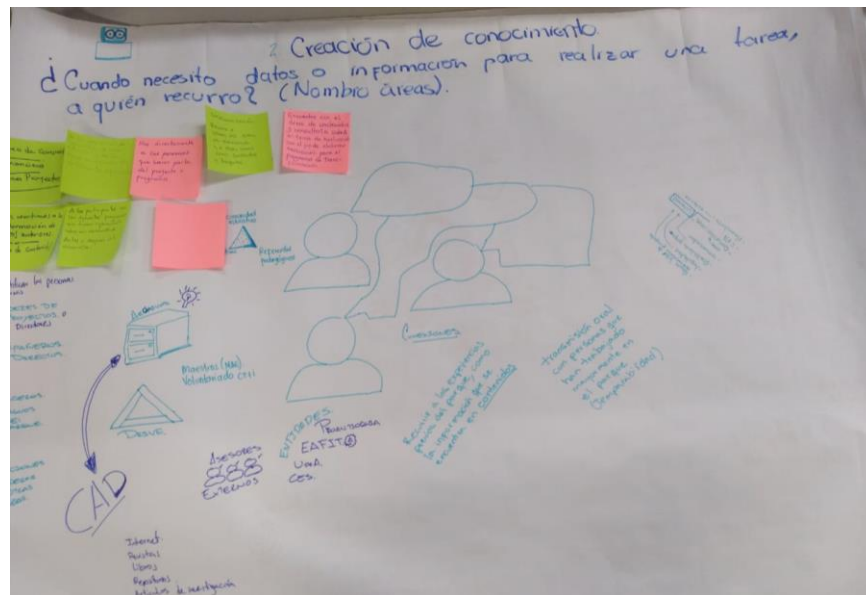
12. ANEXOS

Aquí se encuentran los registros fotográficos del taller de profundización que se tuvieron en cuenta para el análisis de los resultados en este trabajo de grado.

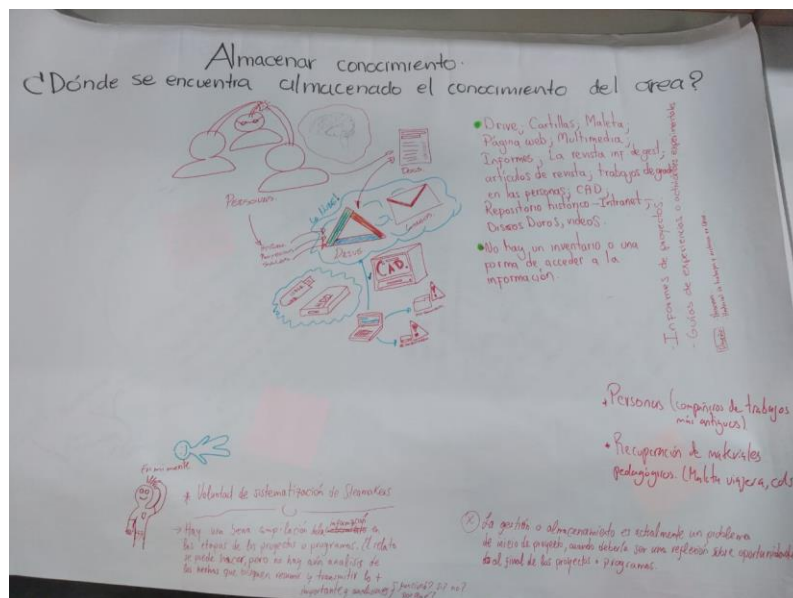
Anexo A. Registro fotográfico del taller de profundización con el área de educación y desarrollo escolar del Museo Parque Explora.



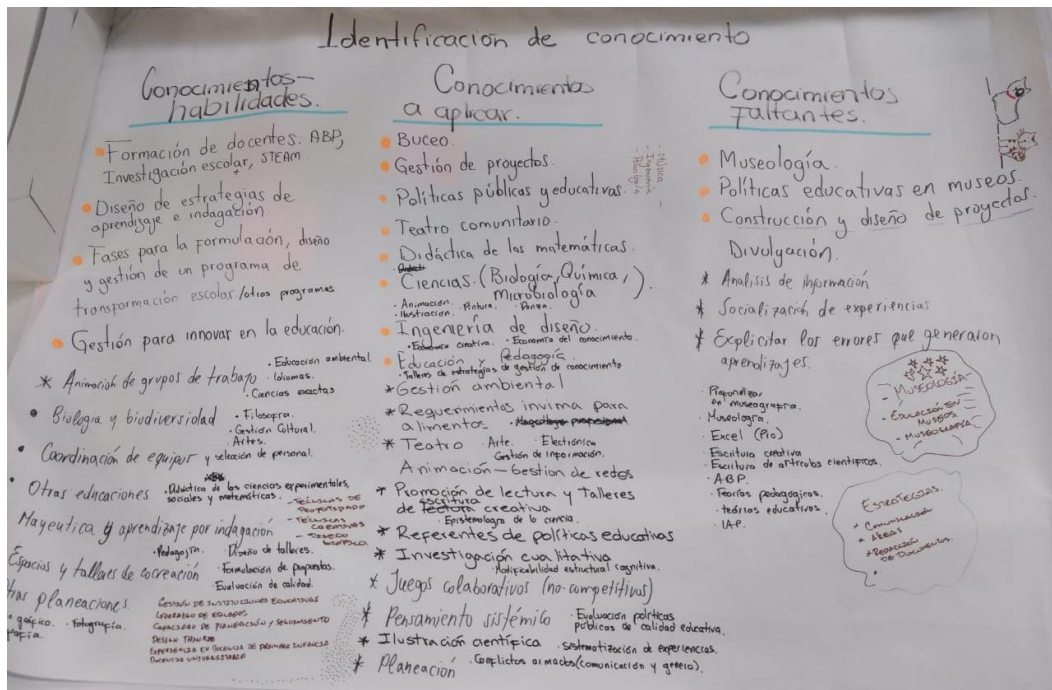
Anexo B. Mesa de creación de conocimiento organización. Taller de profundización.



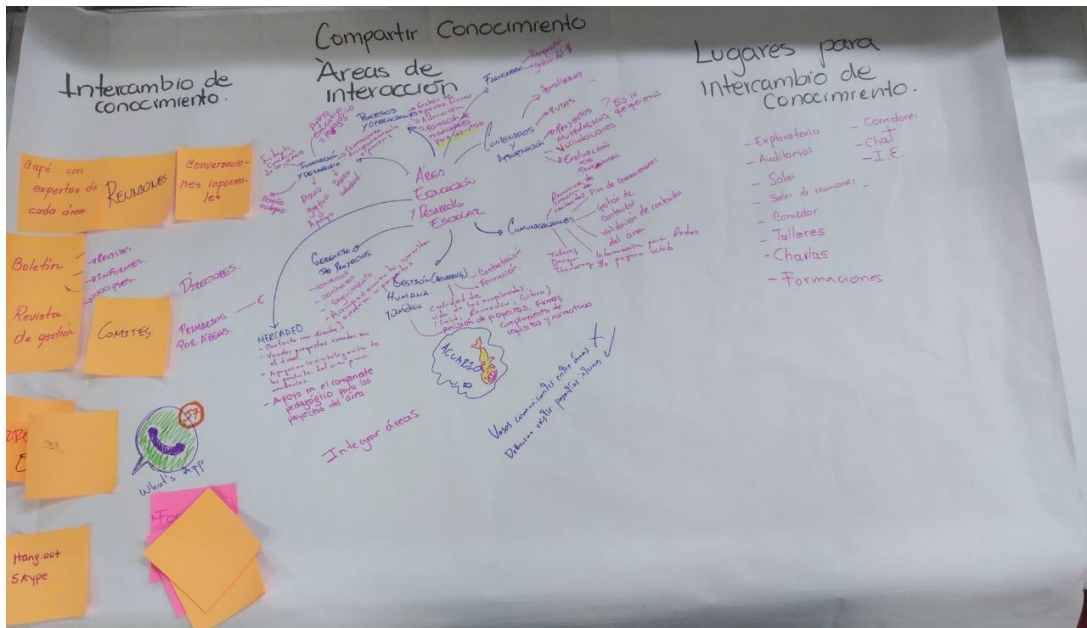
Anexo C. Mesa de almacenamiento de conocimiento organizacional. Taller de profundización.



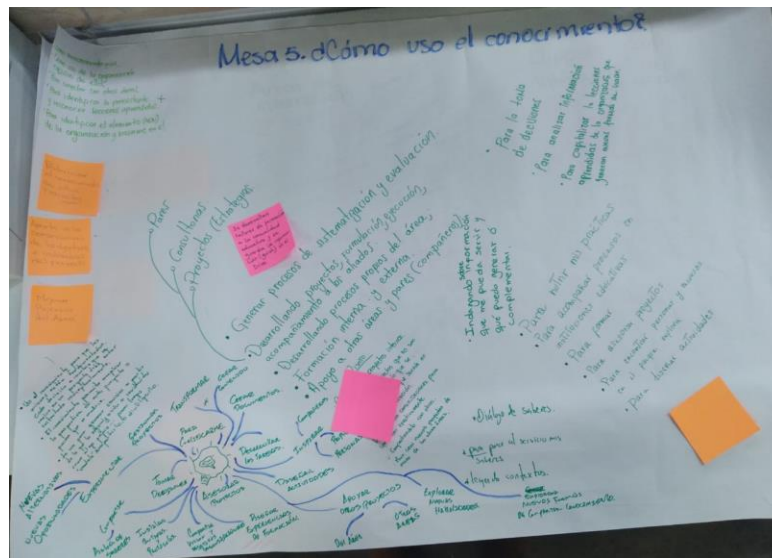
Anexo D. Mesa de identificación del conocimiento. Taller de profundización.



Anexo E. Mesa de compartir el conocimiento organizacional. Taller de profundización.



Anexo F. Mesa de uso del conocimiento organizacional. Taller de profundización.



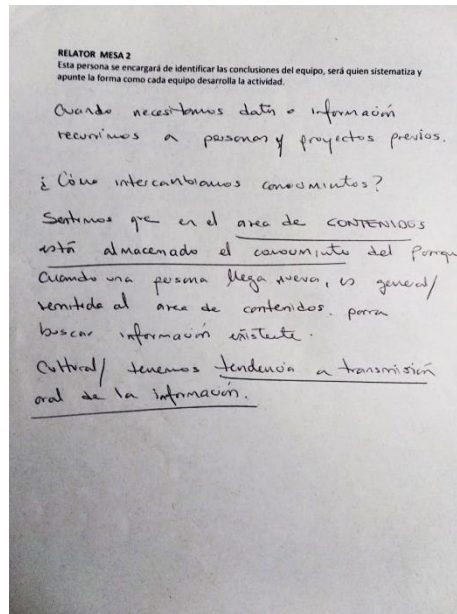
Anexo G. Relatoría de la mesa de identificación del conocimiento. Taller de profundización.

IDENTIFICACIÓN DE CONOCIMIENTO

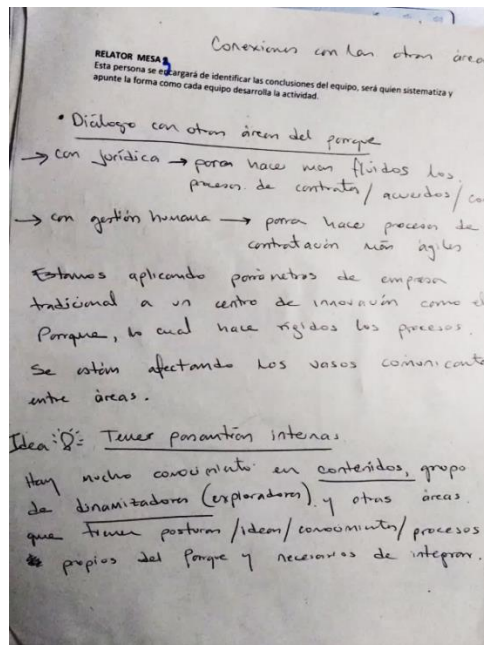
RELATOR MESA 1
Esta persona se encargará de identificar las conclusiones del equipo, será quien sistematiza y apunte la forma como cada equipo desarrolla la actividad.

HABILIDADES	APLICAR	FELIYAN
<ul style="list-style-type: none"> ③ Ventas ③ Mercadeo - efectivo de los programas 	<ul style="list-style-type: none"> - Administración - finanzas-mercadeo - Deportes - Ventas - Desarrollo sostenible - psicología - Gestión de instituciones - Liderazgo y desarrollo socioafectivo - Música - Antropología aplicada a diferentes áreas 	<ul style="list-style-type: none"> - Museología - Antropología - Antropología - Antropología - Educación - Desarrollo de competencias interpersonal
<ul style="list-style-type: none"> ③ Dinamizar ③ Facilitar ③ las estrategias 		
<ul style="list-style-type: none"> ③ Articular ③ conocimiento ③ redes ③ personas ③ comunidades 		
<ul style="list-style-type: none"> ③ Administración 		
<ul style="list-style-type: none"> ③ Formación 		
<ul style="list-style-type: none"> ③ Manejo de público ③ EMPATIA 		
<ul style="list-style-type: none"> ③ Comunicación ③ Asertiva 		
<ul style="list-style-type: none"> ③ 		

Anexo H. Relatoría de la mesa de uso del conocimiento. Taller de profundización.



Anexo I. Relatoría de la mesa de intercambio del conocimiento. Taller de profundización.



Anexo J. Relatoría del almacenamiento de la información. Taller de profundización

RELATOR MESA 4
Esta persona se encargará de identificar las conclusiones del equipo, será quien sistematiza y apunte la forma como cada equipo desarrolla la actividad.

En las personas hay una gran acumulación de conocimiento, tanto en contenido como en procesos. Especialmente aquellas personas que tienen más experiencia. Skamates tiene mucha información, pero en el caso de Ferran hay un material de años anteriores que se está recuperando: CD y material para actividades (maleta viajes).

Otro integrante del equipo opina que hay información, pero no conocimiento: ¿qué se aprendió? ¿de qué conclusiones se obtuvieron?

Hay un conocimiento tácito que es explícito. La reflexión de las personas no está plasmada en documentos. Explora ha sido bueno en informes descriptivos, pero falta un análisis posterior.

Las personas saben responder preguntas de corte procedimental, pero no preguntas de tipo conceptual argumentativo como por ejemplo: ¿cuál es la patria frente a educación?

Anexo K. Relatoría de la mesa de creación de conocimiento.

