

**Modelo de gestión de conocimiento para la dirección
ejecutiva de transformación digital de la Universidad de
los Andes**



**Modelo de gestión de conocimiento para la dirección ejecutiva de
transformación digital de la Universidad de los Andes**

Patricia Arcila Ramírez

Martha Liliana Delgado Gélvez

Universidad EAN

Facultad de Ingeniería

Maestría en gerencia de sistemas de información y proyectos tecnológicos

Bogotá, Colombia

16/02/2024

**Modelo de gestión de conocimiento para la dirección
ejecutiva de transformación digital de la Universidad de
los Andes**

**Modelo de gestión de conocimiento para la dirección ejecutiva de transformación
digital de la Universidad de los Andes**

Patricia Arcila Ramírez

Martha Liliana Delgado Gélvez

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en gerencia de sistemas de información y proyecto tecnológicos

Directora:

PhD Carmen Elizabeth Chaparro Malaver

Modalidad:

Trabajo Dirigido

Universidad EAN

Facultad de Ingeniería

Maestría en gerencia de sistemas de información y proyectos tecnológicos

Bogotá, Colombia

16/02/2024

**Modelo de gestión de conocimiento para la dirección
ejecutiva de transformación digital de la Universidad de
los Andes**

Nota de aceptación:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá, 16/02/2024

**Modelo de gestión de conocimiento para la dirección
ejecutiva de transformación digital de la Universidad de
los Andes**

La mente que se abre a una nueva idea
jamás volverá a su tamaño original.

Albert Einstein.

Agradecimientos

Agradezco de manera inmensa a mi esposo y mis dos hijas, quienes me han brindado un apoyo incondicional, permitiéndome dedicar tiempo de calidad en familia mientras avanzaba en mis estudios y perseguía mis objetivos de crecimiento personal y profesional. Expreso mi profundo agradecimiento a la Universidad de los Andes por brindarme la oportunidad de contribuir con un proyecto que podría convertirse en un referente en la gestión del conocimiento en la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital. Reconozco y agradezco a la Universidad EAN y a cada uno de sus profesores por su valioso aporte durante todo el proceso formativo, compartiendo generosamente sus conocimientos y experiencias, lo cual ha contribuido de manera significativa a mi evolución. Finalmente, me agradezco por tomar una decisión de vida que me llena de felicidad.

Patricia Arcila Ramírez

Quiero expresar mi profundo agradecimiento, especialmente a mi esposo, cuyo respaldo y aliento constante ha sido esencial para alcanzar mis logros académicos. Además, agradezco sinceramente a la Universidad de los Andes por permitirme la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos durante este programa de Maestría en un proyecto tan enriquecedor como este. A nuestra supervisora por su apoyo invaluable en cada fase de este proyecto. Mi reconocimiento se extiende a los profesores del programa por compartir conocimientos valiosos que han enriquecido mi desarrollo profesional y personal. Estos agradecimientos reflejan la red de apoyo crucial que ha sido fundamental para mi travesía educativa, lo cual me ha permitido un crecimiento personal y profesional significativo que me llena de júbilo y alegría.

Liliana Delgado

Resumen

La acelerada digitalización y evolución tecnológica ha dado lugar a nuevas tendencias en la gestión de la información. La Universidad de los Andes reconoce la importancia de abordar la transformación digital, especialmente en la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital y es allí cuando la Gestión del Conocimiento emerge como un componente fundamental para el éxito organizacional puesto que permite respaldar eficientemente la generación, apropiación y evolución del conocimiento.

El modelo propuesto se presenta como un diferenciador que permitirá afrontar las exigencias del mercado, fortalecer la capacidad de competencia, contribuir con la gestión eficiente del conocimiento y proporcionará información para la toma de decisiones informada. Esto será viable si se apropia el ciclo de la gestión del conocimiento lo que contribuirá en disminuir esfuerzos duplicados y en la mejora continua.

La metodología adoptada tiene un enfoque mixto que combina métodos cuantitativos y cualitativos y basado en las teorías y marcos conceptuales, se describen las características y patrones de la gestión del conocimiento. El proceso de recopilación de la información se adelanta en un lapso específico identificando una serie de variables que permiten el diagnóstico, el análisis de resultados con sus correlaciones y la autoevaluación del nivel de madurez de la gestión de conocimiento, lo que se tomará como punto de partida para el proceso de mejora continua.

El diagnóstico adelantado se lleva a cabo aplicando la encuesta definida, el resultado del grupo focal, la autoevaluación de nivel de madurez obtenida de aplicar el instrumento de madurez de APQC y el análisis de coeficiente de Cronbach.

El modelo propuesto se fundamenta en las teorías de Wiig, Nonaka y Takeuchi y el Modelo Integrado de Procesos de Gestión (MIPG) y para la definición de las estrategias se tomará como base la teoría de capacidades dinámicas de David Teece, destacando la importancia del aprendizaje continuo.

En resumen, el Modelo de Gestión del Conocimiento propuesto se destaca por contar con una estructura respaldada en referentes teóricos y diagnósticos precisos que ofrece los insumos necesarios para la propuesta.

Palabras clave: Gestión de Conocimiento, Transformación Digital, Innovación, Eficiencia, Tecnologías Emergentes, Estrategia, Nivel de madurez G.C.

Abstract

The accelerated digitalization and technological evolution have given rise to new trends in information management. The Universidad the Andes recognizes the importance of addressing digital transformation, especially in the Executive Directorate of Digital Transformation and that is when Knowledge Management emerges as a fundamental component for organizational success since it allows it to efficiently support the generation, appropriation and evolution of knowledge.

The proposed model is presented as a differentiator that will allow us to face market demands, strengthen competition capacity, contribute to efficient knowledge management and provide information for informed decision making. This will be viable if the knowledge management cycle is appropriated, which will contribute to reducing duplicate efforts and continuous improvement.

The methodology adopted has a mixed approach that combines quantitative and qualitative methods and based on theories and conceptual frameworks, the characteristics and patterns of knowledge management are described. The information collection process is carried out in a specific period, identifying a series of variables that allow the diagnosis, the analysis of results with their correlations and the self-assessment of the level of maturity of knowledge management, which will be taken as a point of starting point for the continuous improvement process.

The advance diagnosis is carried out by applying the defined survey, the result of the focus group, the self-assessment of the maturity level obtained by applying the APQC maturity instrument and the Cronbach coefficient analysis.

The proposed model is based on the theories of Wiig, Nonaka and Takeuchi and the Integrated Model of Management Processes (MIPG) and to define the strategies the theory of dynamic capabilities of David Teece will be taken as a basis, highlighting the importance of learning. continuous.

In summary, the proposed Knowledge Management Model stands out for having a structure supported by theoretical references and precise diagnoses that offer the necessary inputs for the proposal.

Keywords: Knowledge Management, Digital Transformation, Innovation, Efficiency, Emerging Technologies, Strategy, Maturity Level K.N.

Contenido

Resumen	9
Abstract	11
Contenido	13
1. Introducción	14
2. Objetivos.....	17
<i>2.1 Objetivo general</i>	<i>17</i>
<i>2.2 Objetivos específicos.....</i>	<i>17</i>
3. Justificación	18
4. Marco institucional.....	19
<i>4.1 Presentación general de la empresa</i>	<i>19</i>
<i>4.2 Referentes estratégicos.....</i>	<i>19</i>
<i>4.3 Transformación Uniandes (TU+)</i>	<i>20</i>
<i>4.4 Objetivos (TU+)</i>	<i>20</i>
<i>4.5 Arquitectura organizacional</i>	<i>21</i>
<i>4.6 Productos o servicios ofertados.....</i>	<i>25</i>
<i>4.7 Análisis del sector</i>	<i>28</i>
5. Marco Teórico.....	30
<i>5.1 Concepto de conocimiento</i>	<i>31</i>

5.2	<i>El conocimiento en la organización</i>	32
5.3	<i>La gestión del conocimiento</i>	33
5.4	<i>Procesos y herramientas de la gestión del conocimiento</i>	34
5.5	<i>Modelos de gestión del conocimiento</i>	36
5.5.1	Modelo SECI	36
5.5.2	Modelo de los Tres Niveles	37
5.5.3	Modelo de los Cinco Procesos	38
5.5.4	Modelo de la dinámica de la complejidad	39
5.5.5	El Modelo de la gestión del conocimiento en las organizaciones de las 5C	40
5.5.6	El Modelo de Integración de Tecnología	40
5.5.7	El Modelo de KLC	41
5.5.8	El modelo de la comunidad de práctica (CoP)	43
5.5.9	Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)	44
5.5.10	Norma ISO 30401:2018	46
5.6	<i>Transferencia del conocimiento</i>	52
5.7	<i>El conocimiento y la propiedad intelectual</i>	53
6.	Diseño Metodológico	55
6.1	<i>Tipo de investigación</i>	56
6.2	<i>Análisis Organizacional a través de las cinco fuerzas de Porter</i>	59
6.2.1	Análisis externo	59
6.2.2	Análisis interno	65
6.3	<i>Población, muestra y ficha técnica</i>	70
6.4	<i>Instrumentos de medición</i>	74

7. Diagnóstico Organizacional	79
7.1 <i>Procesamiento estadístico de datos</i>	79
7.2 <i>Análisis de los resultados</i>	80
7.2.1 Coeficiente alfa de Cronbach	80
7.3 <i>Análisis de tendencia del instrumento</i>	82
7.4 <i>Análisis de correlaciones entre variables.....</i>	85
7.4.1 Coeficiente de correlación de Spearman	85
7.5 <i>Grupo focal para diagnóstico del estado actual de la gestión del conocimiento</i>	90
7.5.1 Dinámica del Grupo Focal.....	90
7.6 <i>Ideas Emergentes y Oportunidades de Mejora.....</i>	90
7.6.1 Conocimiento Individual	90
7.6.2 Conocimiento Organizacional	91
7.6.3 Cultura y Valores	91
7.6.4 Infraestructura Tecnológica.....	91
7.6.5 Procesos y Prácticas	92
7.6.6 Entorno Estratégico	92
7.6.7 Aprendizaje y Mejora Continua	92
7.7 <i>Análisis de aplicación herramienta modelo de madurez APQC</i>	93
8. Modelo Propuesto	97
8.1 <i>Elementos del modelo de gestión del conocimiento</i>	100
8.1.1 Creación y Captura	100
8.1.2 Almacenamiento y Organización:.....	101
8.1.3 Aplicación y Distribución	101

8.1.4 Retención y Actualización	102
8.2 Estrategias planteadas en el modelo.....	102
8.3 Prácticas para el desarrollo de las estrategias.....	104
8.4 Acciones para el desarrollo de las estrategias.....	106
8.5 Ejemplo de cómo las acciones aportan al modelo de gestión de conocimiento	109
8.5.1 Creación y Captura	109
8.5.2 Almacenamiento y Organización.....	110
8.5.3 Aplicación y Distribución	111
8.5.4 Retención y Actualización	112
8.6 Instrumento de medición para el nivel de madurez del modelo propuesto.....	113
9. Plan de Intervención	116
9.1 Plan Detallado	116
9.2 Equipo de Implementación	121
9.3 Impactos y Beneficios.....	122
9.4 Logros y victorias tempranas.....	124
10. Conclusiones y Recomendaciones.....	125
10.1 Conclusiones.....	125
10.2 Recomendaciones:.....	126
11. Referencias.....	127
A. Anexo 1. Herramienta APQC – Dominio Objetivos	131

B.	Anexo 2. Herramienta APQC – Dominio Conocimiento del Negocio.....	132
C.	Anexo 3. Herramienta APQC – Dominio Presupuesto	133
D.	Anexo 4. Herramienta APQC – Dominio Recursos	134
E.	Anexo 5. Herramienta APQC – Dominio Gobernanza y Liderazgo	135
F.	Anexo 6. Herramienta APQC – Dominio Gestión del Cambio	136
G.	Anexo 7. Herramienta APQC – Dominio Comunicaciones	137
H.	Anexo 8. Herramienta APQC – Dominio Flujo Proceso Comunicaciones.	138
I.	Anexo 9. Herramienta APQC – Dominio Métricas.....	139
J.	Anexo 10. Herramienta APQC – Dominio Gestión de Contenido	141
K.	Anexo 11. Herramienta APQC – Dominio Tecnologías de Información.....	142
L.	Anexo 12. Formulario de encuesta de diagnóstico organizacional.....	143
M.	Anexo 13. Formulario de encuesta de diagnóstico organizacional.....	144
N.	Anexo 14. Resultados de encuesta de diagnóstico organizacional	145
O.	Anexo 15. Resultados de encuesta de diagnóstico organizacional para las variables de conocimiento individual y organizacional	146
P.	Anexo 16. Resultados de encuesta de diagnóstico organizacional para las variables de cultura y valores - infraestructura y tecnología.....	147

Q.	Anexo 17. Resultados de encuesta de diagnóstico organizacional para las variables de proceso y prácticas – aprendizaje y mejora continua.....	148
R.	Anexo 18. Resultados de encuesta de diagnóstico organizacional para la variable de entorno estratégico	149
S.	Anexo 19. Dinámica del taller de grupo focal y Participantes.....	150
T.	Anexo 20. Documento modelo de gestión del conocimiento.....	151
U.	Anexo 21. Instrumento de seguimiento para el modelo de gestión del conocimiento.....	152

Lista de figuras

Figura 1	21
Figura 2	22
Figura 3	23
Figura 4	23
Figura 5	24
Figura 6	25
Figura 7	26
Figura 8	27
Figura 9	30
Figura 10	62
Figura 11	72
Figura 12	76
Figura 13	81
Figura 14	82
Figura 15	82
Figura 16	83
Figura 17	84
Figura 18	86
Figura 19	86
Figura 20	94
Figura 21	96
Figura 22	97
Figura 23	99
Figura 24	105
Figura 25	106

Figura 26.....	107
Figura 27.....	107
Figura 28.....	107
Figura 29.....	108
Figura 30.....	108
Figura 31.....	108
Figura 32.....	113
Figura 33.....	114
Figura 34.....	115
Figura 35.....	116
Figura 36.....	117
Figura 37.....	118
Figura 38.....	119
Figura 39.....	121
Figura 40.....	121

Lista de Tablas

Tabla 1	46
Tabla 2	48
Tabla 3	57
Tabla 4	63
Tabla 5	68
Tabla 6	71
Tabla 7	74
Tabla 8	74
Tabla 9	77
Tabla 10	79
Tabla 11	95
Tabla 12	98

1. Introducción

Como lo indica Acosta en su libro la gestión del conocimiento en instituciones de educación superior (IES) de Medellín, vivimos inmersos en una era de grandes cambios, ya se ha terminado la era industrial y se ha evolucionado hacia la llamada era del conocimiento, caracterizada por transformaciones significativas desde lo social, económico y ambiental, lo que exige comprensión y adaptación, hacia una nueva sociedad del conocimiento, en la que las organizaciones son competitivas por saber utilizar de forma efectiva el valor del conocimiento, de manera que, se pueda responder a las nuevas exigencias sociales, tecnológicas y científicas. (Acosta, 2013).

La gestión del conocimiento surge como un campo esencial en las últimas décadas, adquiriendo relevancia en un entorno globalizado, esta dinámica acelerada de cambios demanda la incorporación de tecnologías y modelos efectivos de gestión, que permitan optimizar la utilización del conocimiento en las organizaciones.

El proceso constante de identificar, encontrar, clasificar, proyectar, presentar y usar de un modo más eficiente el conocimiento y la experiencia del negocio acumulada en la organización, de forma que mejore el alcance del empleado para conseguir ventajas competitivas (Gutierrez, 2019), corresponde al ciclo del conocimiento que está inmerso en el día a día de las organizaciones sin estar sistematizado u operativizado.

Como lo indica Salazar, la gestión del conocimiento es el proceso sistemático de detectar, seleccionar, organizar, filtrar, presentar y usar la información por parte de los participantes de la organización, con el objeto de explotar cooperativamente los recursos de conocimiento basados en el capital intelectual propio de las organizaciones, orientados a potenciar las competencias organizacionales y la generación de valor. (Salazar, 2000).

Según Nieves, mientras más inteligente es una empresa y más conocimiento acumula, mayor es la posibilidad de lograr ventaja frente a los competidores del mercado. Las

empresas que aprovechan al máximo sus conocimientos no tienen que repetir tareas, ni perder tiempo en realizarlas; están preparadas para mostrar su rentabilidad. (Yadira Nieves Lahaba, 2001).

Teniendo en cuenta lo descrito y, resultado de la validación de las bases de datos Scopus en el periodo 2000-2021 se identifica que en Colombia no hay una gran cantidad de publicaciones de Gestión del conocimiento y al focalizar la búsqueda en el sector de Educación Superior, se encontró que solo 16 universidades han desarrollado trabajos orientados en esta línea y se resaltan la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Universidad de Antioquia y Universidad Nacional de Colombia (Quintero Quintero, 2021).

En la Universidad Distrital Francisco José de Caldas se desarrolló un modelo de gestión de conocimiento integrado para la Oficina Asesora de Sistemas, proyecto que permitió identificar el estado del arte, la terminología, estudios, investigaciones y aplicaciones de los modelos de gestión del conocimiento existentes y las tendencias de los últimos tiempos, determinando el estado actual y manejo al conocimiento y su propia gestión (Gaitán, 2019).

Al centrar el relato a este trabajo, el problema identificado es la falta de un modelo de gestión de conocimiento en la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital de la Universidad de los Andes y si bien la universidad es una entidad generadora y receptora de conocimientos valiosos, la falta de una estructura organizativa y tecnológica centralizada ha derivado en la dispersión de la información en plataformas y herramientas digitales diversas dificultando la accesibilidad, la colaboración interdisciplinar y la toma de decisiones informadas.

En consideración a lo anterior y al trabajo a desarrollar, la pregunta de investigación que guiará este trabajo es: ¿Cómo un modelo de gestión de conocimiento contribuye en la optimización y toma de decisiones eficiente en la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital de la Universidad de los Andes?

La Dirección Ejecutiva de Transformación Digital de la Universidad de los Andes, se posiciona como el epicentro de las estrategias de innovación de la universidad y a través de múltiples proyectos orientados a la adaptación y aprovechamiento de las tecnologías emergentes se impulsa la transformación digital en la universidad contribuyendo con esto a optimizar procesos, potenciar la calidad educativa y brindar soluciones avanzadas que les permitirá resolver los desafíos académicos y administrativos actuales.

Al generar, obtener y compartir conocimiento, se establece el ambiente idóneo para implementar un modelo de gestión que fortalezca la operatividad e impulse el progreso de las estrategias empresariales.

En el presente documento se detalla el diagnóstico, evaluación de madurez y análisis de resultados, con el fin de proponer un modelo de gestión de conocimiento para la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital de la Universidad de los Andes con su respectivo plan de implementación, esto permitirá explorar cómo dicho modelo puede impactar positivamente la eficiencia en la toma de decisiones y la optimización del conocimiento en esta destacada dirección universitaria.

El trabajo cuenta con once capítulos distribuidos en introducción, objetivos, justificación y marco institucional para los cuatro primeros capítulos, en el quinto y sexto capítulo se puede encontrar el marco de teórico y el diseño metodológico, el séptimo capítulo cuenta con la información del diagnóstico organizacional, el modelo propuesto está detallado en el octavo capítulo, el noveno capítulo detalla el plan de intervención y las conclusiones, recomendaciones y referencias se encuentran en los capítulos décimo y undécimo.

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Diseñar un Modelo de gestión de conocimiento para la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital de la Universidad de los Andes

2.2 Objetivos específicos

- Realizar la revisión documental sobre las estructuras de gestión de conocimiento.
- Realizar el diagnóstico de la gestión del conocimiento del área de la Dirección Ejecutiva Transformación Digital que permita establecer el estado actual y presentar oportunidades de mejora.
- Plantear el modelo de gestión del conocimiento para la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital de la Universidad de los Andes con base en el diagnóstico realizado.
- Presentar un plan de implementación del modelo de gestión del conocimiento propuesto para la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital de la Universidad de los Andes.

3. Justificación

El desarrollo del Modelo de Gestión del Conocimiento surge como una respuesta a los desafíos derivados de la globalización y la digitalización de las organizaciones. Factores como la interconexión y colaboración a nivel global, la diversidad cultural, la adopción de tecnologías emergentes, la capacidad de adaptación al cambio y el uso estratégico del conocimiento para competir en el mercado son los que generan la necesidad de que la dirección esté lista para enfrentar estos retos.

Cuando se habla de la importancia de adaptarse y competir, es innegable que la digitalización ha transformado la manera en que operan las organizaciones sobre todo en el sector educativo y es allí cuando la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital reconoce la relevancia de gestionar el conocimiento aplicando modelos que faciliten su apropiación y así potenciar su capacidad de identificarlo, capturarlo, almacenarlo y compartirlo y contribuir de esta manera en la toma de decisiones basada en datos, la eficiencia y la eficacia, la reducción de la duplicidad de esfuerzos, la disminución de la pérdida de conocimiento valioso y la aceleración en la adopción de nuevas tecnologías y herramientas.

Un Modelo de Gestión de Conocimiento permitirá el acceso a información sistematizada y a conocimientos diversos que contribuirían con el fortalecimiento del desempeño de la dirección a través del fortalecimiento de sus procesos, de la cultura de aprendizaje, de la mejora continua, del crecimiento individual y colectivo y del potenciar la capacidad para competir y cumplir los objetivos estratégicos establecidos.

4. Marco institucional

4.1 Presentación general de la empresa

La Universidad de los Andes, fundada el 16 de noviembre de 1948 por un grupo de jóvenes liderado por Mario Laserna Pinzón, es la primera institución de educación superior privada en Colombia de carácter laico e independiente de los partidos políticos, ajena a defender los intereses de algún grupo social o económico.

Desde su fundación, el propósito de Los Andes es ofrecer una educación de excelencia que contribuya a cerrar la brecha de conocimiento de Colombia con los adelantos científicos del mundo. Con su nueva visión –adoptada luego por otras universidades colombianas Uniandes inició labores en 1949 con siete programas, 79 estudiantes y 16 profesores (UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, s.f.)

4.2 Referentes estratégicos

Misión Universidad

La Universidad de los Andes es una institución autónoma, independiente e innovadora que propicia el pluralismo, la tolerancia y el respeto de las ideas; que busca la excelencia académica e imparte a sus estudiantes una formación crítica y ética para afianzar en ellos la conciencia de sus responsabilidades sociales y cívicas, así como su compromiso con el entorno.

Cuenta con estudiantes que, en un ambiente de formación integral, interdisciplinario y flexible, son el principal agente de su proceso educativo. Facilita que su cuerpo profesoral, altamente capacitado, desarrolle un proyecto de vida académica y profesional sobresaliente, para lo cual apoya una actividad investigativa que contribuye al desarrollo del país y a su proyección internacional. (UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, 2023).

4.3 Transformación Uniandes (TU+)

Es una construcción colectiva de transformación cultural, interdisciplinaria y transversal, enmarcada en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) centrada en las personas. Requiere de un trabajo coordinado de toda la comunidad UniAndina con el propósito de repensar los procesos frente a las necesidades de un mundo cambiante cada vez más digitalizado y apalancado por la tecnología, a raíz de esas nuevas realidades la universidad crea la Dirección ejecutiva de transformación digital la cual busca fomentar la innovación y promover la agilidad y la eficiencia, además de contribuir con la mejora de los procesos para optimizar la experiencia de la comunidad UniAndina. Estará apalancada en tecnología que facilitarán la toma de decisiones y enriquecerá los ambientes de enseñanza y aprendizaje en un contexto local y global (UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, 2023).

4.4 Objetivos (TU+)

Buscan una evolución acelerada que impacte positivamente a nuestra comunidad y a la sociedad, con propuestas innovadoras que trasciendan los modelos de enseñanza y aprendizaje, de investigación, creación, administrativos y financieros y que se detallan a continuación:

- Garantiza la alineación con la estrategia institucional
- Es un articulador, que establece puentes entre los equipos, unidades y disciplinas
- Acompaña y escala soluciones transformadoras hasta su paso a operación
- Define lineamientos para la transformación de cultura, procesos, gobierno y tecnología con mínimos comunes, a los cuales las unidades imprimen sus diferenciadores disciplinares y/o misionales.
- Recoge el conocimiento institucional que se genera en distintas unidades, para incorporarlo en la toma de decisiones estratégicas y propiciar la transformación de la universidad.

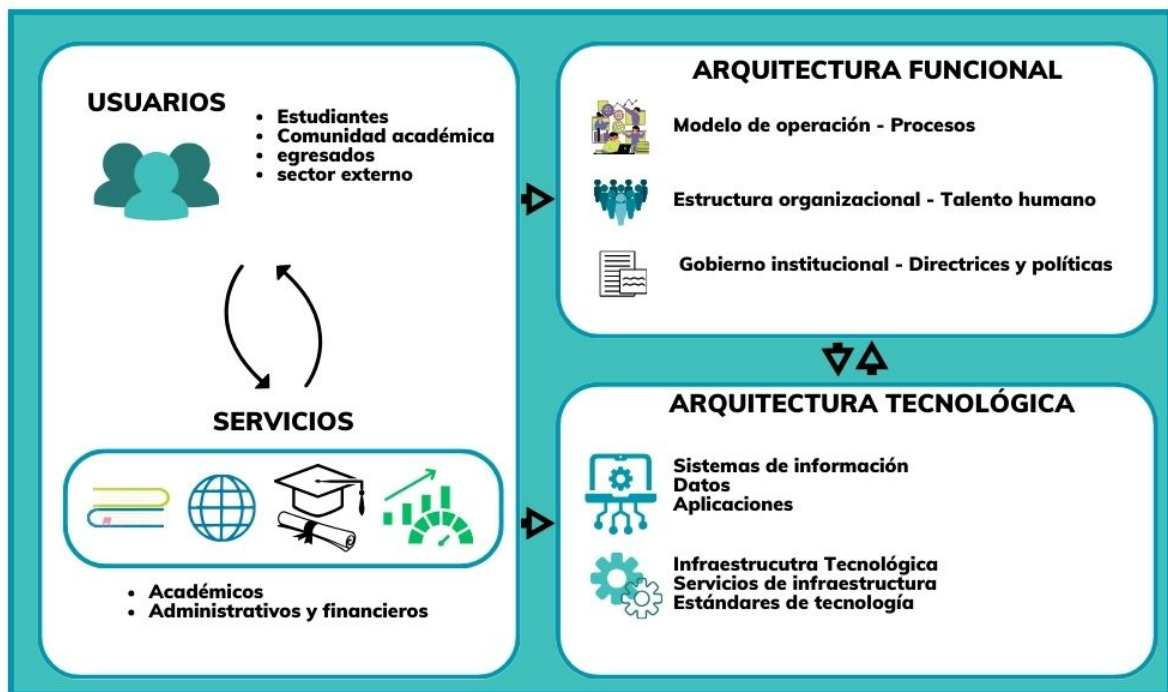
- Gestiona recursos para la transformación digital. (UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, 2021-2025).

4.5 Arquitectura organizacional

La Universidad de los Andes ha establecido una arquitectura institucional, entendida como la articulación entre los procesos y la organización (relación entre personas, información y tecnología), la cual busca en su interacción e interdependencia, cumplir con la misión y los objetivos estratégicos definidos en el Plan de Desarrollo Integral (PDI), lo que claramente se puede evidenciar en la figura 1. (UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, s.f.).

Figura 1

Arquitectura Institucional



Nota. Adaptado de la información recopilada de

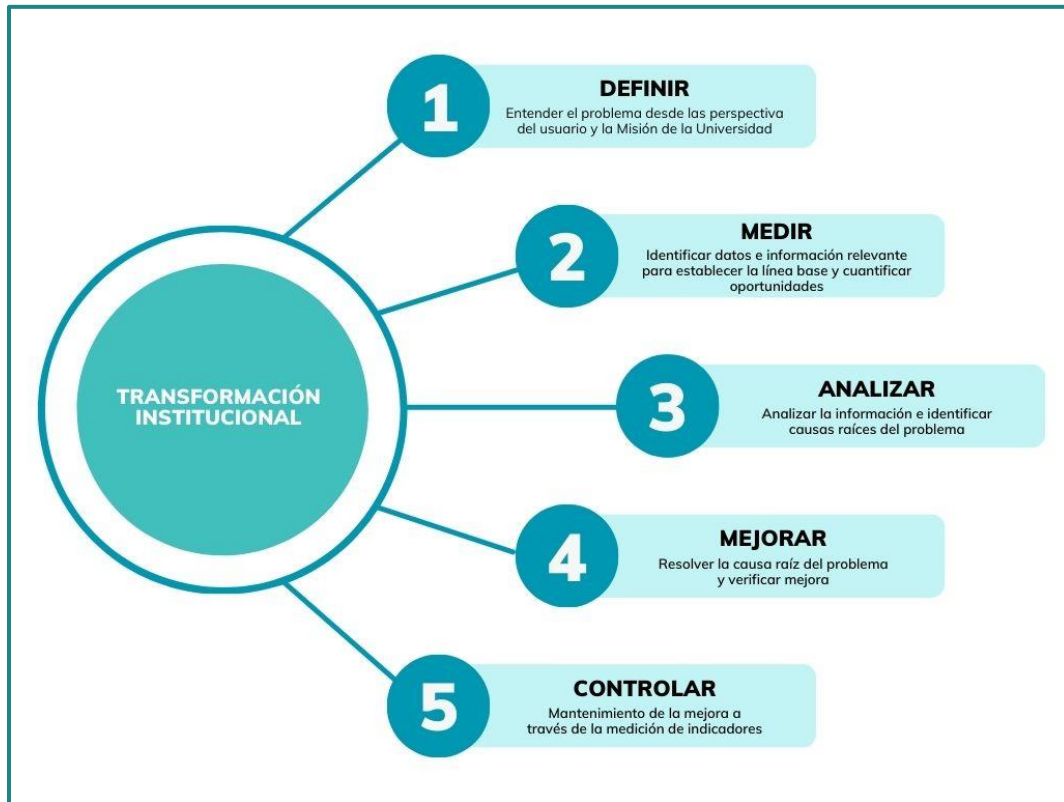
<https://planeacion.uniandes.edu.co/arquitectura-institucional/que-es>

En consecuencia, el ciclo de transformación institucional está compuesto por cinco etapas, que de manera sistemática articulan los procesos, la estructura organizacional y

la tecnología buscando el mejoramiento continuo del funcionamiento de la Universidad como se evidencia en la figura 2 (UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, s.f.).

Figura 2

Transformación Institucional



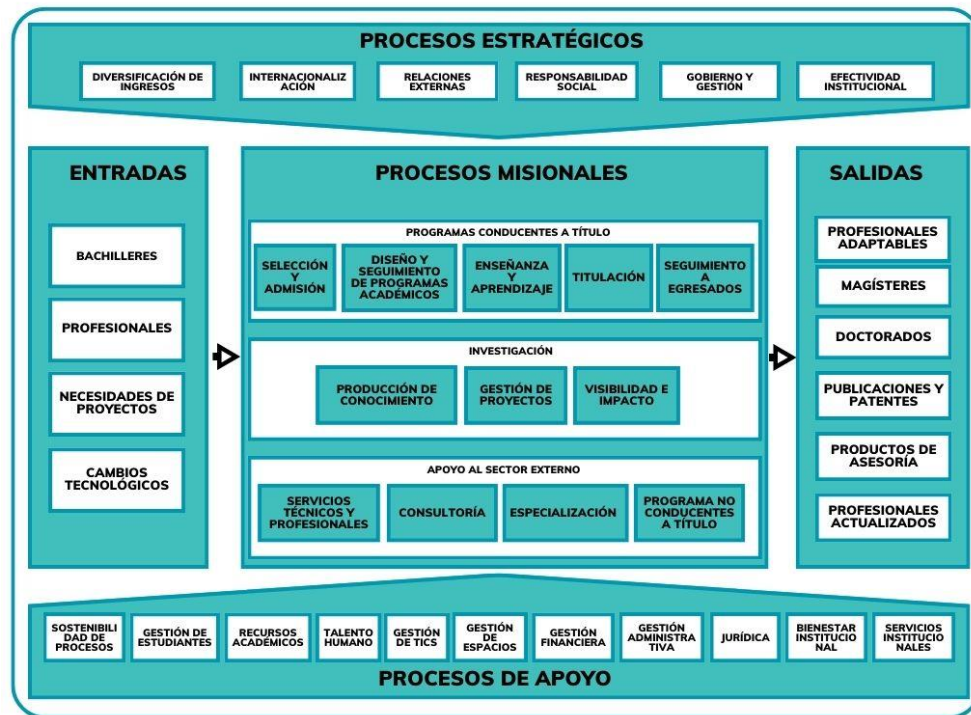
Nota. Adaptado de la información recopilada de

<https://planeacion.uniandes.edu.co/arquitectura-institucional/que-es>

Adicional a ello, los Andes ha definido su modelo de operación con un enfoque basado en procesos, que le permite establecer la cadena de valor como una representación general de los macroprocesos (misionales, estratégicos y de apoyo) que en su interacción maximizan la misión de la institución como lo indica el mapa de procesos en la figura 3, (UNIVERSIDAD DE LOS ANDES).

Figura 3

Mapa de Procesos Universidad de los Andes



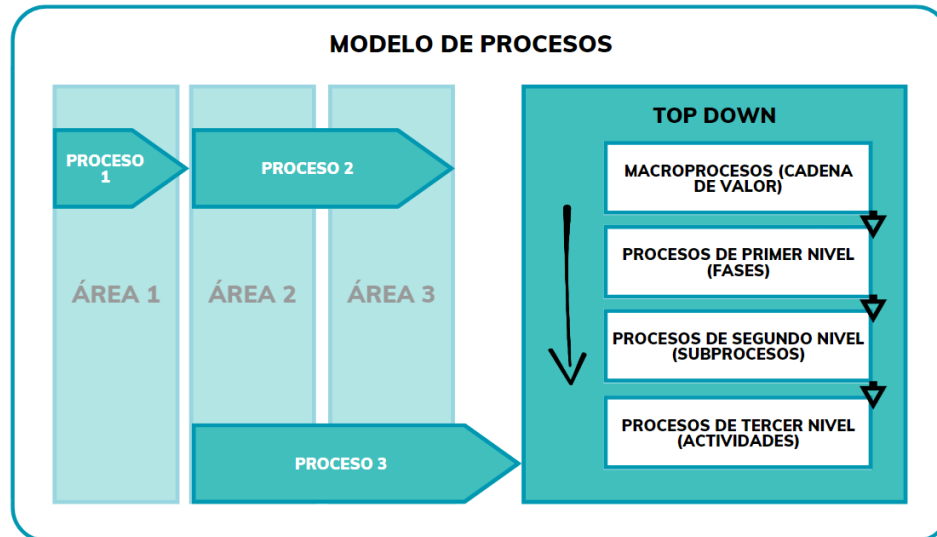
Nota. Adaptado de la información recopilada de

<https://planeacion.uniandes.edu.co/arquitectura-institucional/modelo-deoperacion>

El enfoque basado en procesos los identifica como transversales a la Institución y organizados bajo una estructura Top-Down, que comienza con los macroprocesos y finaliza en procesos de nivel 3 lo que se evidencia en la figura 4.

Figura 4

Modelo de Procesos Universidad de los Andes



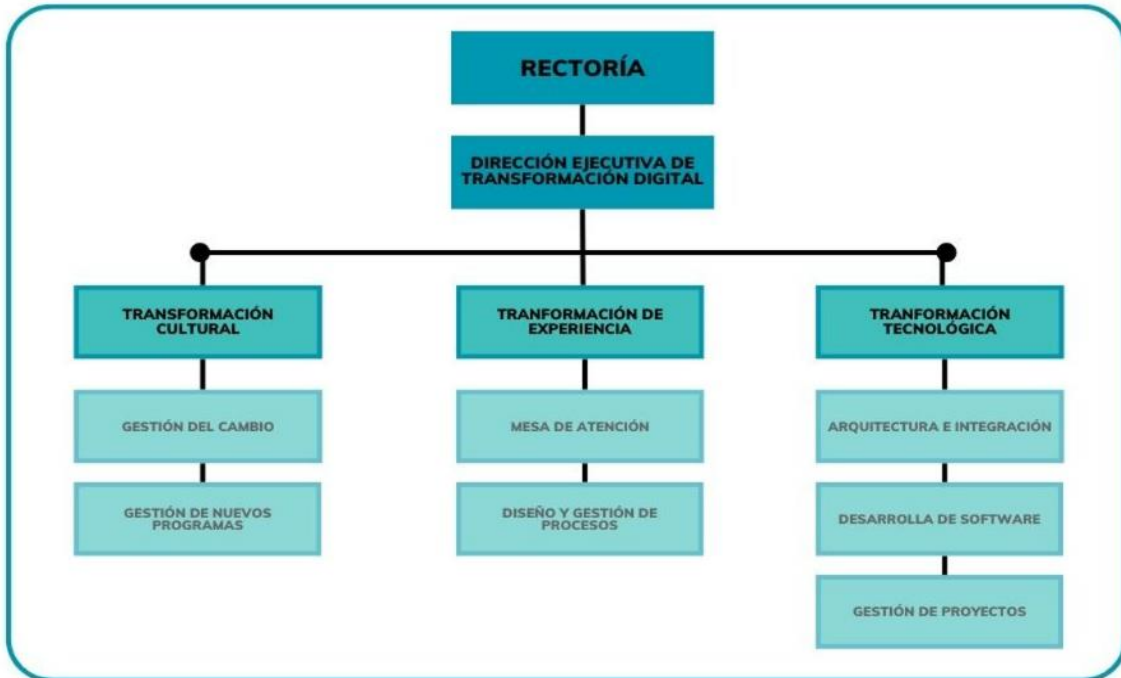
Nota. Adaptado de la información recopilada de

<https://planeacion.uniandes.edu.co/arquitectura-institucional/modelo-deoperacion>

Con base a lo descrito y considerando que este trabajo se desarrolla en la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital, la figura 5 evidencia el organigrama y la dependencia directa con la rectoría determinando su nivel estratégico.

Figura 5

Organigrama Dirección de Transformación Digital



Nota. Adaptado de la información del Plan institucional Transformación Uniandes (TU+) 2021-2025.

4.6 Productos o servicios ofertados

La cultura organizacional se refiere al conjunto de valores, creencias, actitudes y comportamientos compartidos por los miembros de la organización que influyen en la motivación y el compromiso de los empleados, la calidad y productividad del trabajo, la satisfacción del cliente y la capacidad de adaptarse a los cambios en el entorno empresarial.

Los objetivos de la dirección y los productos y/o servicios. se enmarcan en tres líneas de transformación así:

La transformación cultural se basa en la infraestructura organizacional, operativa, financiera y tecnológica, incorporando modelos digitales de enseñanza-aprendizaje y modelos de negocios en investigación, transferencia e innovación.

La figura 6 nos evidencia el qué y el cómo la abordarán.

Figura 6

Transformación cultural



Nota. Adaptado de la información del Plan institucional Transformación Uniandes (TU+) 2021-2025.

La transformación de procesos o como lo identifican en su Plan TU+, transformación de experiencia, la desarrollan considerando a los usuarios desde la perspectiva de lo que vive y lo que sucede tal como se evidencia en la figura 7.

Figura 7

Transformación de procesos

TRANSFORMACIÓN DE EXPERIENCIA

Nuestra transformación nos invita a enriquecer cada día la experiencia que vive la comunidad uniandina, con acciones y decisiones concretas, por lo que debemos incorporar una experiencia que transmita los valores de la Universidad, en cada una de las interacciones que tenemos con los estudiantes, profesores y administrativos en su aprendizaje, enseñanza, investigación, servicios y procesos internos.

Un equipo de diseñadores de experiencia y analistas de procesos, en conjunto con los equipos de las áreas, rediseñan la experiencia desde 2 perspectivas

- Lo que vive un usuario en las interacciones
- Lo que sucede en el back para que esto suceda

Principios que definen la experiencia uniandina

- Comprensiva
- Intuitiva
- Orientadora
- Práctica
- Oportuna
- Inclusiva
- Sencilla
- Omnicanal
- Clara
- Centralizada

Nota. Adaptado de la información del Plan institucional Transformación Uniandes (TU+) 2021-2025.

Finalmente, la transformación tecnológica se enmarca en los habilitadores tecnológicos que provee la revolución 5.0 y que se evidencia en la figura 8.

Figura 8

Transformación tecnológica

TRANSFORMACIÓN TECNOLÓGICA

Somos una sociedad digital que rápidamente será alcanzada por la revolución 5.0 donde todas las actividades serán mediadas por la tecnología, haciendo que la sociedad cambie, adopte y evolucione rápidamente. El equipo de TT apoyará la transformación ejecutando proyectos que habilitan tecnologías emergentes en la construcción de soluciones que nos permitan estar a la vanguardia y preparados para la revolución 5.0. Todas nuestras soluciones tendrán algún componente innovador como IA, analítica, metaverso, blockchain, gemelos digitales, robótica, entre otros.

PRINCIPIOS

- Uso de tecnologías emergentes y sostenibles
- Entrega de valor continua.
- Alineados con los principios de experiencia de usuario.
- Acorde con la cultura organizacional futura.
- Visión futurista, disruptiva e innovadora.
- Responder al cambio por encima de seguir con un plan.

Nota: Adaptado de la información del Plan institucional Transformación Uniandes (TU+) 2021-2025.

4.7 Análisis del sector

Para avanzar en este análisis, es necesario ubicar el entorno de incertidumbre global generada por la posible llegada de una recesión, y es allí cuando la gestión del conocimiento toma un papel fundamental en las organizaciones y la sociedad en general.

Considerando el alcance de las acciones y proyectos de la Dirección y teniendo en cuenta el informe nacional de competitividad 2022-2023 del Consejo Privado de Competitividad que identifica una serie de indicadores en habilidades digitales resaltando que solo el 4.6% de los adultos colombianos poseen habilidades tecnológicas avanzadas, y el 34.7% tiene habilidades básicas como el envío de correos electrónicos con archivos adjuntos, copiar y mover archivos entre dispositivos, el uso básico de herramientas informáticas entre otras, estas cifras resaltan la necesidad urgente de fortalecer las competencias digitales en el país y es a raíz de esto que el ciclo de conocimiento y su gestión sistemática toma relevancia para las organizaciones y los entornos educativos, se hace necesario entonces considerar nuevos modelos educativos que fomenten aprendizajes autodirigidos, flexibles y diversos, incorporando servicios de formación ágiles y certificaciones académicas variadas que les permita a los jóvenes adaptarse a las necesidades del mercado laboral y la economía 4.0 que exige una fuerza laboral que afronte estos desafíos digitales.

Analizando globalmente el estatus de Colombia en competitividad, se referencia el Ranking Mundial de Competitividad Digital del Institute for Management Development (IMD), ranking que ubica a Colombia en el puesto número 59 entre 64 países evaluados para el año 2023 ((IMD), 2023), esta clasificación permite evidenciar que solo supera a países de Latinoamérica como Argentina (puesto 61) y a Venezuela (puesto 63), y en comparación con el año 2022 subir su clasificación en un puesto.

Considerando que el avance es muy modesto, cada paso cuenta para el avance en la competitividad digital y refleja la importancia creciente que tienen las habilidades digitales de los ciudadanos en el fortalecimiento de la economía colombiana y su competitividad global.

Es esencial destacar cómo el conocimiento contribuye en la transformación de la sociedad al integrar el ciclo de su gestión. Por lo tanto, resulta necesario mencionar las acciones que colaboran con la transformación deseada mediante el desarrollo de esta propuesta, las cuales son:

Creación de conocimiento el cual permite que las organizaciones identifiquen y documenten cualquier conocimiento nuevo, las experiencias individuales y colectivas, el conocimiento tácito adquirido a través de la experiencia y habilidades y el conocimiento explícito que se encuentra documentado o formalizado.

Sistematización del conocimiento a través del uso de herramientas que permiten almacenar y organizar la información, centralizar el conocimiento, facilitar el acceso y uso, retener el capital intelectual y transferir el conocimiento.

La difusión y aplicación de conocimiento puesto que fomenta la colaboración, fortalece el aprendizaje organizacional y apalanca la toma de decisiones para contribuir con la eficiencia operativa y competitiva.

Por consiguiente, la gestión eficaz del conocimiento se posiciona como un elemento crucial para enfrentar estos desafíos, especialmente al integrarlo con herramientas que les permitan a las organizaciones adaptarse y competir en la economía global. Esta economía se distingue por su rápida evolución tecnológica y la imperiosa necesidad de fortalecer las habilidades digitales.

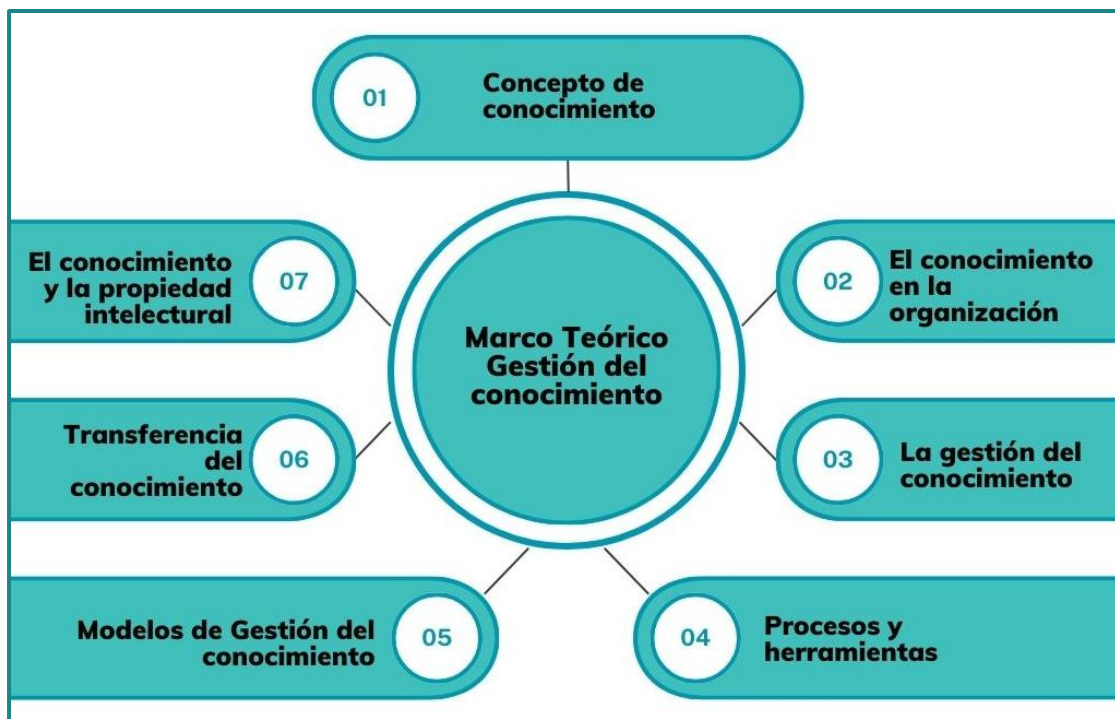
5. Marco Teórico

Con el propósito de establecer un modelo de gestión del conocimiento para la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital de la Universidad de los Andes, se exponen los conceptos fundamentales de conocimiento, impacto, procesos y herramientas esenciales para la implementación de tales modelos. Para una mayor comprensión de estos aspectos, se explorarán las diversas perspectivas de los teóricos que han investigado sobre la gestión del conocimiento, y se analizarán distintos modelos seleccionados con el fin de determinar cuál o cuáles de ellos se ajustan mejor a la organización objeto de estudio.

Con el objetivo de descubrir la línea central de este capítulo, se muestra de manera visual en la Figura 9.

Figura 9

Marco de referencia del proyecto



Nota. Elaboración propia

5.1 Concepto de conocimiento

Abordar el concepto de conocimiento desde diferentes perspectivas permite identificar su esencia sin importar quien sea el teórico que lo desarrolle, para ello se toman algunos referentes que lo definen así:

La definición de conocimiento se da a través de la experiencia, el estudio y la reflexión, y en ese sentido la teoría de la epistemología de John Dewey sostiene que el conocimiento es el resultado de la interacción entre la experiencia y la reflexión crítica. Dewey indica que la experiencia es el punto de partida del conocimiento y la reflexión crítica es la herramienta que permite construir un conocimiento más profundo y significativo (Dewey, 1916).

Considerar el conocimiento como un conjunto de ideas, conceptos y teorías que permitan comprender el mundo y tomar decisiones informadas es lo que indica Thomas Kuhn quien define que el conocimiento científico se desarrolla a través de paradigmas, es decir, conjuntos de teorías, conceptos y métodos que permiten explicar ciertos fenómenos de manera coherente (Kuhn, 1962).

Ahora bien, si revisamos la definición de conocimiento de los grandes filósofos tomados como referente a Platón indica que el conocimiento es la verdadera realidad y que éste se adquiere a través de la razón y la contemplación de las ideas universales (Platón, 369 a.c.).

Siendo estos algunos referentes, es indudable que a lo largo de la historia y el tiempo, se ha ido evolucionando y se incorporan otros elementos que permiten construcciones más amplias, esto se refiere a la sociedad de la información y del conocimiento que se constituyen como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa puesto que el conocimiento se puede generar y promover en ambientes virtuales o semipresenciales, lo que contribuye con la evolución de los modelos educativos y administrativos que incorporan la tecnología como un medio que permite ampliar el acceso a la información;

ahora bien, al indagar sobre la sociedad del conocimiento, esta le apunta al bienestar del ciudadano mejorando las habilidades y ventajas competitivas lo que repercute en mayores estándares en la calidad de vida. También, es considerado un recurso que evoluciona de manera permanente y puede ser compartido y transferido a través de múltiples maneras como: la educación, la capacitación, la comunicación y la colaboración; por ello y para profundizar en el tema se amplía el análisis desde la perspectiva organizacional.

5.2 El conocimiento en la organización

El conocimiento en las organizaciones se identifica como un recurso estratégico que contribuye con la mejora continua, la eficiencia y el éxito, en ese sentido se validan las perspectivas y enfoques teóricos sobre el conocimiento en las organizaciones, así como su relación con la gestión del conocimiento y la competitividad empresarial.

En primer lugar, se destaca la perspectiva de la economía del conocimiento, que lo considera como un recurso fundamental para la creación de valor y la innovación en la organización. Esta se basa en la idea de que la creación y gestión del conocimiento en la organización puede generar ventajas competitivas y mejorar el desempeño empresarial. Autores como (Drucker, 1993) y (Castells, 2001), destacan la importancia del conocimiento en la sociedad de la información y la economía global.

En segundo lugar, la gestión del conocimiento orientada a los procesos y prácticas permite identificar, crear, almacenar, transferir y utilizar el conocimiento en la organización. Esta se basa en la idea de que la gestión del conocimiento puede mejorar la eficiencia y la innovación en la organización, así como promover una cultura del aprendizaje y la colaboración. Autores como (Davenport, 2000) y (Nonaka, 1995) destacan la importancia de la gestión del conocimiento para mejorar la competitividad empresarial.

En tercer lugar, la relación entre el conocimiento y la innovación en la organización, consideran la innovación como la capacidad de la organización para desarrollar nuevas ideas, productos, servicios y procesos y es allí cuando el conocimiento se constituye en un elemento clave que le permite a los actores de la organización basarse en las experiencias y habilidades para crear nuevas ideas y soluciones. En ese sentido, la gestión del conocimiento fortalece la innovación en la organización como lo destacan (Tidd, 2009) y (Brown, 2000) que indican la existencia de una relación directa entre el conocimiento y la innovación en la organización.

Es posible concluir que el conocimiento en las organizaciones es un recurso estratégico que mejora la eficiencia, promueve la innovación, mejora la competitividad, contribuye al éxito empresarial y determina que a través de procesos y prácticas se pueda identificar, crear, almacenar, transferir y utilizar para promover una cultura de aprendizaje y colaboración.

5.3 La gestión del conocimiento

La gestión del conocimiento se ha convertido en una disciplina fundamental en las organizaciones modernas, por considerarlo como recurso estratégico y fuente de ventaja competitiva. Es pertinente indicar que no se trata simplemente de almacenar información, sino en crearla, compartirla y aplicarla a favor de las organizaciones, se trata de un proceso continuo que implica la identificación de conocimientos críticos a los cuales se le aplica el ciclo del conocimiento para hacer una gestión eficiente y efectiva.

Uno de los referentes teóricos más importantes en la gestión del conocimiento es Nonaka y Takeuchi, quienes desarrollaron el modelo SECI (Socialización, Externalización, Combinación, Internalización) y allí explican cómo se crea y comparte el conocimiento en las organizaciones.

Otro referente teórico relevante en la gestión del conocimiento es Peter Drucker, quien defiende que el conocimiento es el recurso más importante de la organización y que la

gestión del conocimiento debe ser una responsabilidad de todos los miembros de la organización y no solo de la alta dirección. Según Drucker, la gestión del conocimiento debe centrarse en tres aspectos claves: la identificación de los conocimientos críticos para la organización, la creación de una cultura de aprendizaje continuo y la promoción de la innovación y la creatividad.

Por su parte, Karl Wiig, destaca la importancia de la medición y evaluación del conocimiento en las organizaciones. Según Wiig, la medición del conocimiento permite a las organizaciones identificar sus fortalezas y debilidades en cuanto al conocimiento, así como detectar áreas de mejora y establecer objetivos y estrategias para el desarrollo de este.

Se puede inferir que la gestión del conocimiento se ha convertido en una disciplina fundamental en las organizaciones, puesto que es recurso y factor crítico de éxito para el fortalecimiento de la competitividad. Nonaka y Takeuchi, Peter Drucker y Karl Wiig contribuyeron con la comprensión de la gestión del conocimiento, desarrollando modelos y enfoques que pueden ser aplicados en las diferentes organizaciones.

5.4 Procesos y herramientas de la gestión del conocimiento

La gestión del conocimiento al ser considerado un proceso crítico permite potenciar el capital intelectual y mejorar la capacidad de innovación y competitividad. En ese sentido, se requiere la identificación, captura, organización, distribución y aplicación de este en toda la organización lo que se logra a través de procesos y herramientas como los que se detallan a continuación:

Un proceso clave es la identificación y captura del conocimiento, y el conocimiento crítico es el primero que se debe identificar, se sugiere hacerlo a través de los análisis de los procesos existentes, la validación de las mejores prácticas, la revisión de los problemas y la identificación de oportunidades de mejora. Una vez avanzado en la identificación, este puede ser capturado a través de múltiples herramientas, como las

entrevistas, las encuestas, los grupos de discusión, los grupos focales, los talleres, los informes y los manuales entre otros. Según (Davenport, 2000), las herramientas permiten que se documente el conocimiento de manera clara, completa y accesible para toda la organización.

Otro proceso clave, corresponde a la organización del conocimiento capturado. Implica la clasificación, la categorización y la estructuración del conocimiento para su acceso y uso fácil. Con relación a las herramientas utilizadas para la organización del conocimiento se consideran los sistemas de gestión de contenido, las bases de datos, los sistemas de etiquetado y las taxonomías. Según (McInerney, 2011), estas permiten a los usuarios, buscar, encontrar y acceder al conocimiento de manera rápida y efectiva.

Otro proceso fundamental es la distribución del conocimiento, que implica compartirlo con los que lo necesitan para mejorar su desempeño o tomar decisiones informadas. Las herramientas utilizadas para la distribución del conocimiento incluyen los sistemas de gestión de conocimiento, las intranets, los portales de conocimiento, las comunidades de práctica y las redes sociales. Según (Alavi, 2001), estas les permiten a los usuarios, acceder al conocimiento desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Por último, la aplicación del conocimiento que es el proceso final en la gestión del conocimiento implica utilizar el conocimiento para resolver problemas, mejorar procesos, tomar decisiones y crear nuevas soluciones. Las herramientas utilizadas para la aplicación del conocimiento incluyen los sistemas de gestión de proyectos, los sistemas de seguimiento y medición, los sistemas de innovación y los sistemas de retroalimentación. Según (Nonaka, 1995), estas herramientas les permiten a los usuarios, aplicar el conocimiento de manera efectiva y medir su impacto en la organización.

En resumen, la gestión del conocimiento es un proceso complejo que implica la identificación, captura, organización, distribución y aplicación del conocimiento en todas las organizaciones y para lograrlo se utilizan una variedad de herramientas y tecnologías.

5.5 Modelos de gestión del conocimiento

Al considerar a lo largo del tiempo las teorías y enfoques de la gestión del conocimiento, se seleccionan las que pueden contribuir con el cumplimiento del objetivo propuesto.

5.5.1 Modelo SECI

Los autores japoneses Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi definen el modelo espiral del conocimiento en su libro "The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation" (Nonaka, 1995), en el describen los procesos de creación, captura, almacenamiento, distribución y aplicación del conocimiento en las organizaciones a través del cumplimiento de cuatro fases o modos de conversión como son: socialización (compartir conocimiento tácito), externalización (convertir conocimiento tácito en explícito), combinación (Integrar conocimiento explícito) e internalización (asimilar conocimiento explícito como tácito).

La organización que desee implementar este modelo debe tener en cuenta varios factores que lo hará más eficiente, como: la cultura organizacional, que debe estar abierta al aprendizaje, la colaboración y la distribución del conocimiento promoviendo el respeto, la confianza y la disposición de los empleados para participar en los procesos de creación y transmisión del conocimiento.

La infraestructura del conocimiento, que hace referencia a contar con sistemas de información y tecnologías que faciliten la captura, el almacenamiento y el acceso fácil y rápido.

El liderazgo y la gestión del conocimiento, que se deben fomentar a través de la definición de políticas y prácticas que promuevan la creación, adquisición y difusión en toda la organización.

Y la capacitación, que permite el desarrollo de habilidades y la comunicación asertiva facilitando el intercambio de conocimientos que corresponde a las últimas acciones del proceso.

Por último, cuando se habla de los procesos que se deben cumplir para abordar el ciclo del conocimiento se encuentra la identificación del conocimiento crítico, la definición de procedimientos y actividades, el diseño de la estructura organizacional, la apropiación de tecnologías de información y la evaluación y retroalimentación los cuales finalmente generan valor.

5.5.2 Modelo de los Tres Niveles

Carl Erik Sveiby lo describe en su libro “The New Organizational Wealth: Managing and Measuring (Stewart, 1997) como el modelo de la gestión del capital intelectual y hace referencia al conjunto de activos intangibles que posee una organización que le permiten generar valor. Estos activos los clasifica en tres niveles de conocimiento: el conocimiento tácito o del capital humano (el conocimiento de las personas), el conocimiento explícito o capital estructural (el conocimiento incorporado en los procesos y sistemas) y el conocimiento cultural o capital relacional (el conocimiento derivado de las relaciones con los clientes y otros agentes externos), el modelo se enfoca en la importancia de medir el conocimiento en la organización y en el desarrollo de estrategias para su gestión.

Si se considera implementar en la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital se deberá tener en cuenta varios aspectos previos a la aplicación del modelo como: realizar un diagnóstico de la situación actual sobre la gestión del conocimiento, implica identificar las fortalezas y debilidades existentes y comprender las necesidades y expectativas de los diferentes actores involucrados en la transformación digital.

Otro tema a considerar es la definición de acciones claras y alineadas con los objetivos estratégicos de la universidad, lo que implica definir objetivos específicos que

se quieran alcanzar al implementar el modelo, establecer un plan de acción que detalle actividades, recursos y plazos acorde a la dimensión del modelo.

En consonancia a lo anterior, definir los roles y responsabilidades en los equipos encargados de liderar la transformación, permite que se garantice una coordinación y colaboración adecuada entre los diferentes actores y equipos interdisciplinarios para que se asegure una comunicación efectiva y continua que permita conocer avances, orientación, capacitación, participación y compromiso.

Finalmente, se debe establecer un sistema de monitoreo y evaluación que mida los resultados para ajustar el enfoque según sea necesario.

5.5.3 Modelo de los Cinco Procesos

Los autores Davenport y Prusak en su libro *Working knowledge: How organizations manage what they know* (Davenport, 2000) lo refieren como cinco procesos clave en la gestión del conocimiento los cuales identifican como: creación, captura, almacenamiento, distribución y aplicación del conocimiento, este modelo enfatiza la importancia de la creación de sistemas de información y tecnologías de la información para apoyar los procesos de gestión del conocimiento.

Si se considera implementar en la Dirección de Transformación Digital se deberá adelantar una evaluación de los procesos existentes y la infraestructura tecnológica disponible de tal forma que se detallen las fortalezas y debilidades que existen en la gestión de la información y el conocimiento y las áreas de mejora prioritarias.

Comprender los objetivos estratégicos de la universidad y alinear el modelo con ellos asegura una conexión entre la transformación digital y los resultados esperados.

Si se desea implementar se debe establecer una estructura organizativa que promueva la colaboración y la coordinación entre los diferentes departamentos y unidades involucradas, asignar roles y responsabilidades claros y fomentar una cultura

de trabajo en equipo y colaboración, el definir flujos de trabajo y procesos de comunicación adecuados ofrece una gestión efectiva de la información y el conocimiento

La capacitación y el desarrollo de habilidades personales implica proporcionar formación adecuada en tecnologías digitales y nuevas habilidades en el marco de la gestión del conocimiento que permita un aprendizaje continuo y promueva la adaptabilidad al cambio; finalmente, establecer un sistema de seguimiento y evaluación medirá el progreso y las oportunidades de mejora.

5.5.4 Modelo de la dinámica de la complejidad

El autor Dave Snowden enfoca la gestión del conocimiento para entornos complejos y cambiantes y la orienta de manera experimental y exploratoria, basado en la toma de decisiones adaptativas y la creación de comunidades de práctica. En entornos de formación superior, puede resultar especialmente útil en situaciones en las que el conocimiento es incierto o está en constante evolución.

Si se considera implementar en la Dirección de Transformación Digital es esencial comprender la naturaleza compleja y dinámica del entorno digital lo que implica reconocer la diversidad de perspectivas e interacción de factores tecnológicos, sociales y organizacionales. Se debe adelantar un análisis sobre los desafíos y oportunidades presentes en los entornos digitales, para comprender la complejidad de los problemas a abordar y de esta manera establecer una base sólida para la gestión del conocimiento.

Fomentar una mentalidad de aprendizaje y experimentación en entornos complejos requiere la disposición de probar, aprender de los resultados y adaptar las acciones en función de la retroalimentación continua y en ese sentido, definir espacios de colaboración y diálogo fomenta la participación de diferentes actores y promueve la generación y el intercambio del conocimiento.

En referencia a los mecanismos de captura y distribución del conocimiento, estos deben ser flexibles y apalancados con el uso de plataformas digitales colaborativas; si se

valida la implementación de comunidades de práctica y promoción de la participación en redes externas, los enfoques ágiles y adaptativos son ideales por permitir una respuesta rápida a los cambios y la iteración continua.

5.5.5 El Modelo de la gestión del conocimiento en las organizaciones de las 5C

Los autores Bukowitz y Williams lo enfocan en la creación de sistemas y estructuras que apoyan la gestión del conocimiento y se centra en las condiciones, el conocimiento, los cambios, las conexiones y los clientes y busca crear un entorno adecuado para el intercambio y la creación de conocimiento, destacando la importancia de adaptarse a cambios organizativos, fomentar conexiones y orientarse hacia las necesidades del cliente para potenciar el valor generado a través de la gestión efectiva del conocimiento.

Si se considera implementar el modelo en la Dirección de Transformación Digital es crucial establecer una visión compartida sobre el papel estratégico del conocimiento, comunicando de manera efectiva sus beneficios para asegurar el compromiso de líderes y equipos. Se debe adoptar un enfoque sistémico que abarque la identificación, captura, organización y transferencia de conocimientos, utilizando herramientas como bases de datos, repositorios digitales y programas de capacitación. Además, se debe fomentar la colaboración, el aprendizaje continuo y la innovación a través de la creación de comunidades de práctica y espacios que faciliten el intercambio de ideas y conocimientos, promoviendo así una cultura organizacional dinámica y orientada al futuro.

5.5.6 El Modelo de Integración de Tecnología

Según lo indica el autor Kerschberg hace énfasis en las múltiples fuentes del conocimiento y la irregularidad de las fuentes del conocimiento y en ese sentido, establece diferentes componentes que se integran en “capas” las cuales las identifica como: capa de presentación, capa de gestión de conocimiento y capa de datos; esta

definición plantea la necesidad de contar con una arquitectura tecnológica compleja que incorpora diferentes tecnologías y su objetivo es que interoperen para apalancar el proceso de gestión de conocimiento. En este modelo se propone un alto nivel de integración entre los componentes de cada una de las capas, lo que permite trabajar con plataformas, estándares, y lenguajes comunes posibilitando un gran dinamismo. (“Modelos teóricos de gestión del conocimiento: descriptores ... - Redalyc”).

Si se considera la implementación en la Dirección de Transformación Digital se deben identificar varios aspectos: en primer lugar, adelantar el análisis y la evaluación de la infraestructura tecnológica existente, revisando la capacidad, compatibilidad y funcionalidad y como contribuye con la gestión del conocimiento a través del uso de la tecnología. Con este paso se identifican las brechas y oportunidades de mejora para definir acciones que permitan operativizar el conocimiento con la integración de nuevas tecnologías.

En segundo lugar el contar con un marco de gobernanza se hace fundamental puesto que es allí donde se definen: políticas, procesos y procedimientos de seguridad, roles, responsabilidades, equipos de implementación y supervisión entre otros, definiciones que permite la integración de la tecnología con la gestión del conocimiento.

Por último, se deben establecer mecanismos de capacitación, desarrollo de habilidades y colaboración que tiene como objetivos fortalecer la adopción y uso efectivo de las tecnologías de gestión del conocimiento y el promover espacios de colaboración y aprendizaje continuo que permita compartir buenas prácticas y lecciones aprendidas.

5.5.7 El Modelo de KLC

El autor Karl Wiig lo identifica como el modelo del ciclo de vida del conocimiento (KLC, por sus siglas en inglés), y se enfoca en el proceso de generación, codificación, almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento en una organización, es decir, plantea la gestión del conocimiento integralmente como un enfoque sistémico. Es

útil porque aborda los desafíos y oportunidades asociados a la gestión del conocimiento en el contexto digital. Un ejemplo de ello sería como la generación y codificación del conocimiento en la era digital implica una gran cantidad de información y datos que se analizan y convierten en conocimiento útil para la organización.

Ahora bien, el almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento requerirán de herramientas y tecnologías para aprovechar las oportunidades de la transformación digital.

Previo a la implementación del Modelo de KLC (Knowledge Life Cycle) de Wiig, es esencial realizar un análisis de la gestión del conocimiento existente, implicando identificar los flujos de conocimiento actuales, las prácticas de captura, almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento, así como las barreras y desafíos que puedan existir en el proceso, complementariamente se requiere comprender las necesidades y expectativas de los actores, para alinear la gestión del conocimiento con los objetivos estratégicos.

Durante la implementación de este modelo, es fundamental establecer una estructura organizativa que fomente la colaboración y el intercambio de conocimientos, el definir roles y responsabilidades es crucial para promover la cultura de aprendizaje y colaboración contribuyendo a que las personas se sientan incentivadas. Otro componente esencial hace referencia a los procesos y herramientas requeridas para cada fase del ciclo de vida del conocimiento lo que permitirá la retroalimentación y evaluación continua. Finalmente, recopilar comentarios y lecciones aprendidas durante la implementación, medir el impacto de las prácticas de gestión del conocimiento y realizar ajustes y mejoras, permitirá evaluar los indicadores clave de rendimiento (KPIs) para determinar el éxito de la implementación y el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

En resumen, en las etapas previas y durante la implementación del Modelo de KLC de Wiig, se debe realizar un análisis exhaustivo de la gestión del conocimiento existente,

establecer una estructura organizativa colaborativa y definir mecanismos de retroalimentación y evaluación continua como aspectos fundamentales para mejorar la gestión del conocimiento y aprovechar el conocimiento en los procesos de transformación digital.

5.5.8 El modelo de la comunidad de práctica (CoP)

Su autor Etienne Wenger lo enfoca en el aprendizaje y la generación de conocimiento a través de la interacción social y la colaboración en comunidades de práctica. Wenger define una comunidad de práctica como "un grupo de personas que comparten una preocupación o pasión por algo que hacen, y aprenden cómo hacerlo mejor a medida que interactúan regularmente" (Wenger, McDermott y Snyder, 2002, p. 4). En este sentido, la comunidad de práctica se convierte en un espacio de aprendizaje, en el que los miembros comparten experiencias, conocimientos y recursos para mejorar su desempeño en la práctica.

Previo a la implementación de este modelo es fundamental identificar y comprender las necesidades y desafíos específicos de la comunidad de práctica objetivo, implica realizar un análisis exhaustivo de las competencias, conocimientos y habilidades requeridas para la transformación digital, así como identificar los grupos de interés clave que conformarán la comunidad de práctica. Adicionalmente, establecer un propósito claro y definir los objetivos y metas que se espera alcanzar a través de la comunidad de práctica.

Durante su implementación el fomentar la participación y el compromiso de los miembros de la comunidad de práctica, implica crear espacios de interacción y colaboración, tanto presenciales como virtuales para compartir conocimientos, experiencias y mejores prácticas relacionadas con la transformación digital.

El contar con mecanismos de apoyo y reconocimiento para los miembros de la comunidad de práctica fomenta un ambiente de confianza y respeto mutuo, en donde los miembros se sienten seguros para compartir ideas y experiencias.

En resumen, en las etapas previas y durante la implementación es necesario comprender las necesidades y desafíos de la comunidad, fomentar la participación y el compromiso, y establecer mecanismos de apoyo y reconocimiento. Estos aspectos son fundamentales para impulsar el intercambio de conocimientos y el aprendizaje colectivo para lograr los objetivos propuestos.

5.5.9 Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)

Este modelo es un marco de referencia desarrollado por el Departamento Administrativo de la Gestión Pública, organismo que dirige, planea, ejecuta, hace seguimiento, evalúa y controla la gestión de las entidades y organismos públicos, y tiene como fin generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2020).

MIPG brinda a las entidades públicas nacionales y territoriales lineamientos técnicos y pedagógicos para el cumplimiento de la política de gestión del conocimiento y la innovación (GESCO+) y fortalecer la generación de conocimiento, la innovación y la adecuada aplicación del modelo integrado de planeación y gestión para de este modo, generar valor público (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2020).

En el marco de MIPG, la gestión del conocimiento y la innovación resaltan la importancia de conservar y compartir el conocimiento de las entidades del Estado con el fin de dinamizar el ciclo de la política pública y facilitar el aprendizaje, la adaptación a nuevas tecnologías, la interconexión de conocimiento interno y la promoción de buenas prácticas de gestión.

Como lo referencia la Guía, la gestión del conocimiento y la innovación se constituye en una política de gestión y desempeño que contribuye con el cumplimiento de los objetivos organizacionales y a su vez apalanca los aprendizajes como lo indica la norma ISO 30401, puesto que fortalece escenarios de enseñanza, análisis y retroalimentación del conocimiento; optimiza los procesos creativos de experimentación e investigación y promueve la necesidad de medir y analizar dicha gestión de tal forma que permite transformar la información, para convertirla en capital intelectual y preservar la memoria organizacional.

Este modelo se desarrolla bajo el concepto del ciclo PHVA “Planificar, Hacer, Verificar y Actuar” y consiste en la gestión de los recursos a través de la evaluación y mejora continua, tal como se propone en la norma ISO 9001 que define los siguientes pasos:

1. Identificación del estado de la implementación.
2. Reconocimiento del contexto institucional, cinco factores clave: personas, procesos, tecnología, cultura y estrategia.
3. Definición de la ruta de implementación.
4. Seguimiento a la implementación para analizar el avance y adelantar ajustes.

Es importante indicar que este modelo se basó en varias fuentes y referentes, tanto nacionales como internacionales, con el objetivo de desarrollar un marco de gestión eficiente y efectivo para las entidades públicas en Colombia y que por supuesto aplican al sector privado. Algunos de los referentes clave que se tomaron en consideración durante su elaboración fueron el Balanced Scorecard (BSC), las Normas ISO, buenas prácticas internacionales de gestión pública, experiencias nacionales de funcionarios y expertos en gestión pública de Colombia y el marco legal y regulatorio colombiano, incluyendo leyes, decretos y normativas gubernamentales relacionadas con la gestión pública.

Si bien es una Guía focalizada para el sector público no significa que no pueda ser aplicada en el sector privado puesto que surge de la necesidad de fortalecer la gestión institucional pública tomando como referentes las mejores prácticas del sector privado.

5.5.10 Norma ISO 30401:2018

Identificada como "La Gestión del conocimiento en la era digital" tiene como objetivo orientar a las organizaciones para que implementen un sistema de gestión del conocimiento que le agregue valor a la organización y a sus partes interesadas para alcanzar los objetivos estratégicos.

Puede ser adoptada en organizaciones públicas y privadas, de cualquier tamaño y sector, que estén interesadas en implementar un sistema de este tipo y en ella se identifican directrices y requisitos que permiten establecer, implementar, mantener y mejorar sistemas de gestión del conocimiento.

Es importante precisar que la norma no aporta procedimientos ni define como construir los sistemas de gestión del conocimiento, los detalles de los roles aplicados, los procesos adoptados y las tecnologías de soporte utilizados dentro del marco de gestión del conocimiento, esto dependen de cada organización.

Los dominios que se deben considerar al implementar la norma en las organizaciones se relacionan con una descripción general en la tabla 1.

Tabla 1

Dominios Norma ISO 30401:2018

Dominio	Descripción
Dominio 1: Comprensión de la Organización y de su Contexto	Establece requisitos para comprender la organización y su contexto, identificando factores internos y externos que pueden influir en el sistema de gestión del conocimiento.

Dominio 2: Liderazgo y Compromiso de la Dirección	Enfoca la importancia del liderazgo y el compromiso de la dirección en el establecimiento y mantenimiento del sistema de gestión del conocimiento.
Dominio 3: Política del Conocimiento	Establece la necesidad de una política del conocimiento que proporcione una dirección y un marco para la gestión del conocimiento en la organización.
Dominio 4: Planificación del Sistema de Gestión del Conocimiento	Se centra en la planificación del sistema, identificando oportunidades y amenazas, y estableciendo objetivos y procesos necesarios para el éxito del sistema de gestión del conocimiento.
Dominio 5: Apoyo	Detalla los requisitos para el soporte necesario, incluyendo recursos, competencia, toma de conciencia, comunicación y documentación del sistema de gestión del conocimiento.
Dominio 6: Operación del Sistema de Gestión del Conocimiento	Establece requisitos para la ejecución de las actividades planificadas y la implementación de procesos en el sistema de gestión del conocimiento.
Dominio 7: Evaluación del Desempeño	Se centra en la monitorización, medición, análisis y evaluación del desempeño del sistema de gestión del conocimiento, asegurando la eficacia de este.
Dominio 8: Mejora Continua	Enfatiza la importancia de la mejora continua para optimizar la eficacia y eficiencia del sistema de gestión del conocimiento.

Nota. Adaptado de la norma ISO 30401:2018.

Acorde a la diversidad de modelos o marcos de referencia descritos, se consolida en la tabla 2 cuatro elementos claves que permitan el análisis comparativo, estos aspectos son: alcance, ventajas, desventajas y consideraciones generales.

Tabla 2

Análisis comparativo de los modelos de gestión de conocimiento

Modelo	Alcance	Ventajas	Desventajas	Consideraciones
SECI de Nonaka y Takeuchi	Este modelo es posible aplicarlo a cualquier tipo de organización y sector.	Permite fomentar la creación de conocimiento tácito y explícito, facilita la transferencia de conocimiento entre individuos y organizaciones.	Puede ser difícil de aplicar en organizaciones con culturas y estructuras jerárquicas muy rigurosas.	Requiere un liderazgo sólido para su implementación y seguimiento. Es importante mantener un equilibrio entre los diferentes modos de conversión de conocimiento.
Tres niveles de conocimiento de Sveiby	Este modelo es posible aplicarlo a cualquier tipo de organización y sector.	Proporciona una comprensión clara de los diferentes tipos de conocimiento y su valor para la organización. Ayuda a la identificación y medición del capital intelectual.	Se enfoca principalmente en el conocimiento tácito, que es el conocimiento que reside en las mentes de las personas y que es difícil de expresar y transferir de manera explícita. A diferencia del conocimiento explícito, que se puede codificar y transmitir fácilmente a través de documentos, procedimientos y bases de datos, el conocimiento tácito es altamente	Para la implementación de este modelo se requiere de sistemas de medición adecuados y la identificación clara de los diferentes tipos de conocimiento.

			personal, basado en la experiencia y en la comprensión subjetiva de cada individuo, lo que puede presentar dificultades en el momento de ser medido.
Cinco procesos de Davenport y Prusak	Este modelo es posible aplicarlo a cualquier tipo de organización y sector.	Proporciona un enfoque práctico y claro para la gestión del conocimiento. Identifica claramente los diferentes procesos que conforman la gestión del conocimiento.	Enfocado principalmente en la gestión de conocimiento explícito. Puede no ser tan efectivo para la gestión del conocimiento tácito.
Dinámica de la complejidad de Snowden	Enfocado principalmente en la gestión del conocimiento tácito y complejo.	Ayuda a las organizaciones a comprender y manejar el conocimiento complejo. Fomenta la experimentación y el aprendizaje continuo.	Puede ser difícil de aplicar en organizaciones con culturas y estructuras jerárquicas muy rigurosas.
Gestión del conocimiento en las organizaciones de Bukowitz y Williams	Este modelo es posible aplicarlo a cualquier tipo de organización y sector.	Proporciona un enfoque estructurado para la gestión del conocimiento. Ayuda a las organizaciones a comprender y valorar su capital intelectual.	Enfocado principalmente en la gestión de conocimiento explícito. Puede no ser tan efectivo para la gestión del conocimiento tácito.
			Requiere de la implementación de procesos bien definidos y la identificación clara de los diferentes tipos de conocimiento.
			Este modelo requiere de la implementación de procesos y herramientas que fomenten la experimentación y el aprendizaje continuo.
			Este modelo requiere de la implementación de procesos y sistemas de medición adecuados y la identificación clara de los diferentes tipos de conocimiento.

Integración de tecnología de Kerschberg	Este modelo es posible aplicarlo a cualquier tipo de organización y sector.	Ayuda a las organizaciones a aprovechar al máximo las herramientas y tecnologías disponibles para la gestión del conocimiento.	Este modelo puede ser costoso y requiere de una buena infraestructura tecnológica.	Requiere de una inversión significativa en tecnología y una buena gestión del cambio para su implementación.
Modelo de KLC de Wiig	Adecuado para organizaciones de cualquier tamaño y sector, incluyendo universidades. Se enfoca en la gestión del conocimiento a nivel organizacional y de equipos de trabajo.	Proporciona un enfoque detallado y estructurado para la gestión del conocimiento. Se focaliza en la identificación, creación y aplicación efectiva del conocimiento. Ayuda a mejorar la toma de decisiones y la resolución de problemas.	Puede requerir tiempo y recursos significativos para implementarlo completamente. Requiere una cultura organizacional propicia para el intercambio y la gestión del conocimiento.	Requiere contar con el apoyo y compromiso de la alta dirección. Requiere de sistemas y herramientas tecnológicas adecuadas para facilitar la gestión del conocimiento. Es fundamental fomentar una cultura de colaboración y aprendizaje.
Modelo de la comunidad de práctica de Wenger	Propone un enfoque participativo y centrado en las necesidades de los miembros y comunidades.	Fomenta el aprendizaje social y el intercambio de conocimientos entre los miembros de la comunidad. Promueve la colaboración y la creación conjunta de conocimiento. Permite el desarrollo de relaciones de confianza y apoyo entre los participantes. Facilita el acceso a conocimientos tácitos y explícitos.	Puede requerir un tiempo considerable para establecer y mantener una comunidad de práctica. La participación y el compromiso de los miembros son necesarios para el éxito de la comunidad. Puede ser desafiante medir el impacto y el valor agregado de la comunidad de práctica.	Es fundamental identificar claramente el propósito y los objetivos de la comunidad de práctica. Se debe fomentar la participación y el compromiso de los miembros. Es importante contar con plataformas y herramientas tecnológicas adecuadas para facilitar la colaboración y el intercambio de conocimientos.

Modelo MIPG	<p>La Gestión de Conocimiento abarca la administración y uso estratégico de información y conocimiento en todas las áreas y niveles de las entidades gubernamentales de Colombia.</p>	<p>Facilita la captura y preservación del conocimiento institucional, promueve la toma de decisiones informadas y la resolución de problemas, fomenta la colaboración y el intercambio de conocimiento, mejora la eficiencia y efectividad de las operaciones.</p>	<p>Puede requerir una inversión significativa de tiempo y recursos. Puede haber resistencia al cambio, especialmente desde la dirección o entre los empleados. La redacción precisa y la comunicación efectiva de políticas son cruciales y pueden representar desafíos.</p>	<p>Permite identificar y documentar el conocimiento crítico y recursos clave en la entidad, promueve una cultura de aprendizaje y colaboración entre los empleados, permite implementar sistemas de Gestión de Conocimiento efectivos, que incluyan la captura, almacenamiento y acceso al conocimiento, Contribuye con la definición de políticas y procedimientos claros para la Gestión de Conocimiento y propone evaluar regularmente el impacto de las iniciativas de Gestión de Conocimiento y ajustarlas según sea necesario.</p>
ISO 30401:2018	<p>Aplicable a todas las organizaciones, independientemente de su tamaño, sector o tipo.</p>	<p>Mejora la comprensión de la organización y su entorno. Facilita la toma de decisiones informada y estratégica. Fortalece la implementación efectiva de prácticas de gestión del conocimiento. Contribuye al desarrollo de una</p>	<p>Puede requerir una inversión significativa de tiempo y recursos. - La interpretación de factores internos y externos puede variar. - Puede haber resistencia al cambio,</p>	<p>Enfatiza la importancia del compromiso y liderazgo de la alta dirección. Se recomienda involucrar a partes interesadas clave en la identificación y gestión del conocimiento. La</p>

cultura organizacional orientada al conocimiento. Alinea los objetivos organizacionales con los objetivos de gestión del conocimiento.	especialmente desde la dirección o entre los empleados. - La redacción precisa y la comunicación efectiva de políticas son cruciales y pueden representar desafíos.	redacción clara y la comunicación efectiva son fundamentales para el éxito del sistema de gestión del conocimiento. La mejora continua es un principio clave.
--	---	---

Nota. Consolidación, análisis y elaboración propia.

Como resultado de esta consolidación y considerando el prediagnóstico hecho sobre el estado de la gestión del conocimiento en la Dirección, se hace necesario determinar cómo se medirá el nivel de madurez, para ello se toma como referencia el modelo de madurez de la American Productivity & Quality Center (APQC) herramienta que se utiliza para evaluar y mejorar las capacidades de una organización en la gestión del conocimiento, el incorporarla contribuirá con los procesos de evaluación y valoración del nivel actual de madurez para establecer un punto de referencia, identificar áreas de oportunidad de intervención, establecer un plan de mejora y finalmente medir su progreso.

5.6 Transferencia del conocimiento

Cuando se habla de la transferencia de conocimiento, es necesario entender que es un proceso fundamental en la gestión del conocimiento y permite a las organizaciones aprovechar el conocimiento existente y utilizarlo para mejorar su desempeño y capacidad de innovación.

Es importante destacar que no es un proceso simple, ya que involucra diversos factores que pueden influir en su efectividad. Según (Andriessen, 2004), la transferencia de conocimiento puede ser afectada por la complejidad del conocimiento, la calidad de la

comunicación, la confianza entre los actores, la cultura organizacional y la motivación para compartir conocimiento; por lo tanto, es necesario implementar estrategias efectivas para facilitar la transferencia de conocimiento y minimizar los obstáculos.

Una estrategia clave para facilitar la transferencia de conocimiento es la creación de comunidades de práctica, que permite a los actores compartir conocimiento, aprender juntos y mejorar su desempeño. Las comunidades de práctica se basan en la idea de que el conocimiento es socialmente construido, y, por lo tanto, su transferencia requiere de la interacción y la colaboración entre los actores (Wenger et al., 2002). En este sentido, las comunidades de práctica pueden ser un mecanismo efectivo para la transferencia de conocimiento tácito, que es difícil de transmitir mediante medios formales.

Según Nonaka (1995), la introducción de tecnologías de la información no solo puede optimizar sino transformar la transferencia de conocimiento. La implementación de herramientas de gestión del conocimiento puede facilitar la creación, almacenamiento y distribución eficiente de información, permitiendo a los miembros de la organización acceder y compartir conocimiento de manera más efectiva. Estas herramientas también desempeñan un papel fundamental en respaldar procesos de aprendizaje y resolución de problemas. Integrar tecnologías de gestión del conocimiento en la Dirección de Transformación Digital se alinea con la visión de Nonaka al potenciar la capacidad de la universidad para crear, compartir y utilizar conocimiento de manera dinámica y estratégica.

5.7 El conocimiento y la propiedad intelectual

La relación entre el conocimiento y la propiedad intelectual se ha vuelto cada vez más relevante en la sociedad actual, puesto que el conocimiento es un recurso valioso para las empresas y organizaciones, y la propiedad intelectual es el mecanismo legal que les permite proteger y explotar ese conocimiento.

En primer lugar, es importante destacar que la propiedad intelectual es un conjunto de derechos que protegen las creaciones intelectuales, como invenciones, obras literarias y artísticas, símbolos, nombres y diseños, entre otros. Estos derechos permiten a los autores controlar el uso, la explotación y la comercialización de sus creaciones, y les otorgan la posibilidad de obtener beneficios económicos a partir de ellas. Es así como, la propiedad intelectual se ha convertido en un instrumento clave para proteger y valorar el conocimiento.

Uno de los principales referentes en este ámbito es el libro "La riqueza de las naciones" de Adam Smith, en el que se plantea la idea de que el conocimiento es una fuente de riqueza para las naciones, y que su protección es esencial para fomentar la innovación y el desarrollo económico. Autores como Fritz Machlup y Edith Penrose han profundizado sobre el tema, destacando la importancia de la propiedad intelectual para el crecimiento económico y la competitividad de las empresas.

Actualmente, la protección de la propiedad intelectual se ha convertido en un tema de gran importancia en los ámbitos empresariales y académicos. Desde el punto de vista de las organizaciones, la protección de la propiedad intelectual es esencial para garantizar la competitividad y la supervivencia de las empresas en un entorno cada vez más globalizado y tecnológico. En este sentido, autores como David Teece y John Sullivan han destacado la importancia de la propiedad intelectual como herramienta de protección del conocimiento en las empresas.

En el entorno académico, la propiedad intelectual juega un papel fundamental en la protección de las creaciones intelectuales de los investigadores y en la valoración de su trabajo. En este sentido, autores como Robert Merton y Eugene Garfield han abordado la temática de la propiedad intelectual en el contexto de la investigación científica, destacando su importancia para incentivar la investigación y la innovación.

La relación entre los derechos de propiedad intelectual y la gestión del conocimiento está respaldada por diversos referentes teóricos. En el campo de los derechos de propiedad intelectual, las teorías de los derechos de propiedad intelectual, como las propuestas por Richard Posner y William Landes, sostienen que la protección legal de los derechos de autor, las patentes y las marcas promueve la innovación y la creatividad al proporcionar incentivos (Posner, 2003). Desde la perspectiva de gestión de conocimiento, autores como Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi enfatizan la importancia de crear, compartir y utilizar eficazmente el conocimiento organizacional para lograr ventajas competitivas sostenibles. Además, la teoría del conocimiento de Nonaka y Takeuchi enfatiza cómo la transformación del conocimiento tácito en conocimiento explícito y viceversa es necesaria para la innovación continua. Estos referentes teóricos enfatizan la complementariedad de los derechos de propiedad intelectual, porque el primero crea un marco legal para la protección de la propiedad intelectual, mientras que el segundo se enfoca en procesos internos para gestionar e incrementar el conocimiento en la organización, creando ambientes propicios para la innovación y sostenibilidad.

6. Diseño Metodológico

El diseño metodológico proporciona un marco para lograr los objetivos propuestos y para este trabajo se plantea lo siguiente:

Recolección de información:

Se aplicará la encuesta previamente diseñada y posteriormente validada a través de la herramienta V_Aiken, con la cual se obtendrá información relevante para las 7 variables definidas.

Se adelantará sesión de grupo focal con los gerentes de proyectos de la Dirección y a través de la metodología o enfoque de Design thinking se buscará obtener información que contribuya a dar respuesta a la pregunta ¿Cuáles elementos consideran esenciales en un modelo de gestión de conocimiento para la transformación digital?

De manera complementaria se revisará la existencia de procesos y procedimientos que tengan que ver con la gestión del conocimiento.

Diagnostico:

Se validarán los resultados obtenidos al aplicar la encuesta, se identificará el nivel de integralidad y se analizará la correlación de variables; posterior a ello, se valorarán los resultados del ejercicio del grupo focal y con estos insumos se autocalificará el instrumento de evaluación de madurez APQC para determinar la línea base actual de la gestión de conocimiento en la Dirección.

Propuesta del modelo de gestión del conocimiento:

El diseño del modelo propuesto considerará los resultados obtenidos de la etapa de diagnóstico y acorde a las necesidades de la Dirección se adaptará una propuesta que esté acorde a la cultura y el entorno organizacional.

Plan de Implementación: Surtidas las etapas previas, se detallará una propuesta de plan de implementación que contenga acciones, tiempos, responsables y recurso humano requerido.

6.1 Tipo de investigación

Para llevar a cabo esta investigación, se aplica un enfoque mixto que integra métodos cuantitativos y cualitativos los cuales contribuyen con la recopilación y análisis de datos. La idea central es describir las características, relaciones y patrones que se observan en el ámbito de estudio, sin buscar explicar las causas o efectos asociados. El análisis será deductivo, partiendo de una teoría o marco conceptual previo para luego contrastarlo con los datos recopilados.

En cuanto a la temporalidad, se optará por un diseño transversal, lo que implica tomar una muestra representativa de la población o contexto en un momento específico del tiempo. Esta elección permitirá obtener una instantánea representativa de la situación en el área de estudio en un periodo concreto.

En la tabla 3 se detalla un esquema que determina los objetivos, actividades, metodología, técnicas y resultados esperados.

Tabla 3

Esquema

Objetivos Específicos	Actividades	Metodología	Técnica	Resultados Esperados
Delimitar los estudios, investigaciones o referentes teóricos que apliquen para el desarrollo de un modelo de gestión del conocimiento que permita identificar las variables necesarias para el desarrollo del presente trabajo de grado	1. Realizar una revisión de estudios, investigaciones y referentes teóricos relacionados con modelos de gestión del conocimiento. 2. Seleccionar los estudios y referentes teóricos más relevantes para seleccionar el modelo a aplicar. 3. Identificar las variables necesarias para el desarrollo del trabajo de grado.	Investigación bibliográfica Análisis de contenido	Revisión de literatura especializada. Análisis temático	Cuadro Comparativo de Modelos identificando ventajas y desventajas. Definición de las variables de estudio a aplicar para el diagnóstico.
Adelantar el diagnóstico de la gestión del conocimiento del área de la Dirección Ejecutiva Transformación	1. Adelantar reuniones de contextualización con el personal de la Dirección Ejecutiva Transformación Digital. 2. Analizar los procesos existentes de gestión del	Aplicar Encuesta Revisar procesos. Adelantar Grupo Focal	Estructurar Aplicación de Encuesta Correlación de variables Diligenciar modelo de	Encuesta Aplicada. Consolidación y análisis de resultados Auto calificación

Digital que permita establecer el estado actual y presentar posibles oportunidades de mejora.	conocimiento, si existen. 3. Identificar las fortalezas y debilidades en la gestión del conocimiento actual. 4. Identificar oportunidades de mejora.	Consolidar instrumento de Evaluación de Madurez APQC.	madurez Adelantar Análisis	Modelo de Madurez. Propuesta de modelo y oportunidades de mejora.
Plantear un modelo de gestión del conocimiento para la Dirección de Transformación Digital de la Universidad de los Andes.	1. Diseñar un modelo de gestión del conocimiento adaptado a las necesidades de la Dirección de Transformación Digital. 2. Definir los componentes del modelo, como procesos, roles, herramientas y tecnologías.	Diseño de modelo	Elaboración de diagramas	Modelo
Establecer un plan de implementación del modelo de gestión del conocimiento propuesto para la Dirección de Transformación Digital de la Universidad de los Andes.	1. Identificar las etapas y actividades necesarias para implementar el modelo de gestión del conocimiento. 2. Definir los recursos necesarios para la implementación. 3. Establecer un plan de implementación detallado, incluyendo plazos y responsables.	Planificación de implementación	Elaboración de cronogramas Asignación de recursos Definición de responsabilidades	Plan de implementación

Nota. Elaboración propia

6.2 Análisis Organizacional a través de las cinco fuerzas de Porter

El análisis de las cinco fuerzas de Porter permite evaluar el entorno competitivo de la universidad y comprender las dinámicas que afectan su posición en el mercado; es crucial para organizaciones como la Universidad de los Andes, reconocer y anticipar las fuerzas que influyen en su éxito y sostenibilidad a largo plazo, ofreciendo iniciativas que impulsen su excelencia académica, innovación y contribución al desarrollo del país.

6.2.1 Análisis externo

La Universidad de los Andes es una institución privada de educación superior ubicada en Bogotá, Colombia. Fue fundada en 1948 y reconocida por su excelencia académica, su acreditación de alta calidad y su contribución al desarrollo del país (ANDES, s.f.). Ofrece programas de pregrado, posgrado y educación continua en diversas áreas del conocimiento (UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, 2023).

El análisis externo permite entenderla desde las perspectivas de la competencia y la rentabilidad en el sector específico y provee información para conocer como las estrategias le permiten posicionar sus productos o servicios en un lugar privilegiado y altamente competente.

Poder de negociación de los proveedores: Entre los proveedores más relevantes para la Universidad de los Andes se identifica a los profesores e investigadores responsables de formar y generar conocimiento. Ellos cuentan con un alto poder de negociación basados en su cualificación y especializaciones por ello son diferenciales y escasos y tienen la alta probabilidad de cambiar de organización por las múltiples posibilidades de ofertas en el mercado o en su defecto, porque pueden desarrollar actividades particulares propias de su profesión; en ese sentido, la Universidad de los Andes debe ofrecer condiciones laborales competitivas como salarios acordes o superiores a los del mercado, beneficios de bienestar adicionales, infraestructura eficiente, recursos para investigación, estímulos y oportunidades de desarrollo entre otros, de tal forma que

contribuyan con su satisfacción profesional y personal y de esta manera se garantiza su permanencia y se disminuye la posibilidad de pérdida de conocimiento crítico.

Poder de negociación de los clientes: Los clientes más importantes para la Universidad de los Andes se ven representados en los aspirantes, estudiantes y egresados, quienes son los que eligen los servicios y programas educativos ofertados; en ese sentido, su poder de negociación es moderado, debido a que tienen acceso a la información y a múltiples alternativas disponibles en el mercado, pudiendo comparar diferentes aspectos como son la calidad, precio, posicionamiento, prestigio y perfil del egresado entre otros; A pesar de ello, encuentran grandes barreras para seleccionar o cambiar de universidad debido a factores como el costo de oportunidad, el tiempo invertido y el compromiso. En base a ello, la Universidad debe satisfacer las necesidades y expectativas ofreciendo formación integral, innovadora y pertinente a las demandas económicas, sociales y laborales del país.

Amenaza de nuevos entrantes: Cuando hablamos de los nuevos entrantes, se hace referencia a los que pueden ingresar al mercado educativo ofreciendo programas de formación similares o complementarios a los ofertados por la Universidad de los Andes, un ejemplo de ellos son las ofertas de las universidades extranjeras que abren sedes o convenios en Colombia para ofertar programas de alta calidad y en condiciones equiparables y competitivas con los de la Universidad de los Andes, otro ejemplo pueden ser las empresas privadas que crean sus propias academias de formación y finalmente se tienen las organizaciones no gubernamentales que promueven iniciativas de educación alternativa. Estas representan una amenaza baja para la Universidad de los Andes, debido a que deben enfrentar barreras para ingresar al mercado, entre las que se destaca la normatividad y regulación, la inversión inicial, la construcción reputacional y el inicio de procesos de fidelización. En relación a ellos, la Universidad de los Andes mantiene su liderazgo y posicionamiento en el sector de educación superior y si bien

existen múltiples competidores, su trayectoria y resultados la mantienen como la mejor opción.

Amenaza de productos sustitutos: Es importante entender a que hace referencia esta fuerza, indica que son los productos o servicios que pueden satisfacer las mismas necesidades que la Universidad de los Andes ofrece pero con características diferentes. Como ejemplos se traen los cursos virtuales abiertos (MOOCs), las plataformas digitales de aprendizaje (como Coursera o edX), las certificaciones profesionales o técnicas (PMP,) y las experiencias laborales o personales. Estos son productos sustitutos que representan una amenaza moderada para la Universidad de los Andes, puesto que pueden ofrecer mayor flexibilidad, accesibilidad y diversidad para los clientes potenciales; sin embargo, tienen limitaciones en cuanto a la profundidad, la interacción y el reconocimiento que brindan.

Por lo anterior, la Universidad de los Andes tiene como factores diferenciales en sus programas de formación formal la calidad académica, el reconocimiento y la proyección social, lo que claramente se constituye en un diferenciador importante en el momento de ser seleccionada por los clientes potenciales.

Análisis de rivalidad entre los competidores: La Universidad de los Andes se encuentra enfrentada a una alta competencia con universidades privadas y públicas, las cuales ofrecen programas similares o complementarios a los de los Andes.

La cobertura geográfica de la competencia está en Bogotá y otras regiones del país y entre las universidades que se constituyen como la primera línea de competencia se destacan la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad Javeriana, la Universidad del Rosario, la Universidad Externado de Colombia y la Universidad de La Sabana.

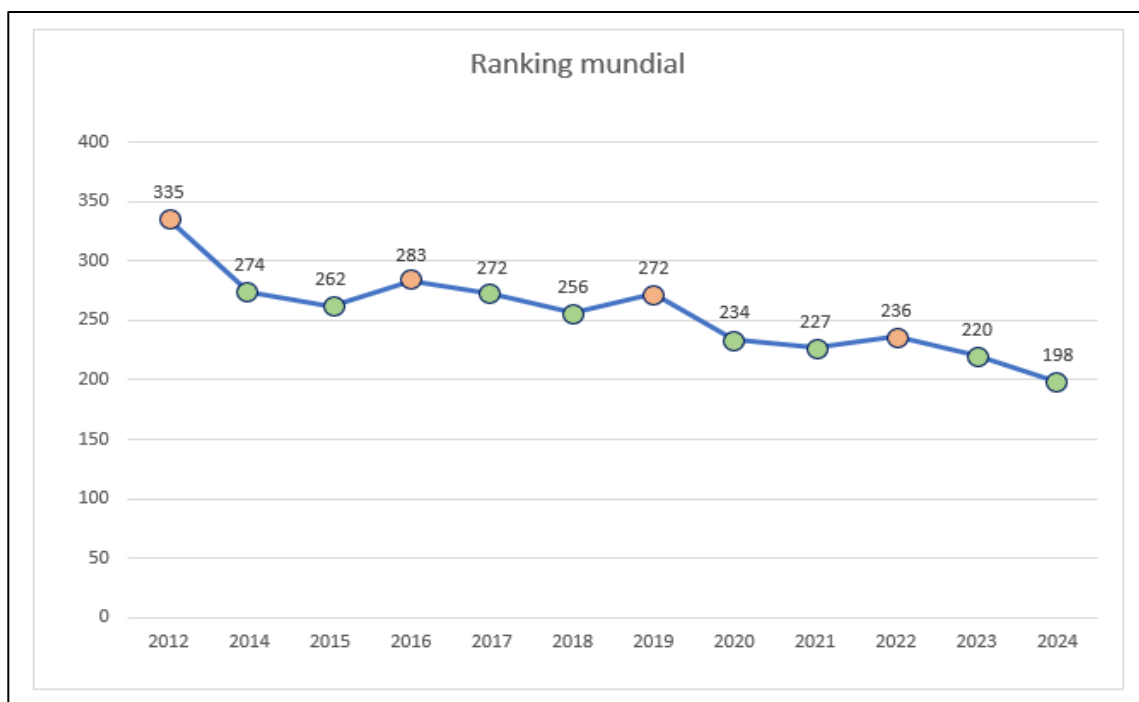
Estas universidades compiten por atraer y retener a los mejores estudiantes, profesores e investigadores y así mismo, buscan obtener recursos financieros, reconocimientos y alianzas estratégicas con el entorno privado y público que contribuya

con el cumplimiento de su misión y visión. La rivalidad se vuelve mas intensa debido a la demanda educativa existente, a la diversificación de la oferta académica, a la globalización del sector y a la incorporación de nuevos factores que pueden hacer la diferencia como los componentes de sostenibilidad asociados al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los cambios tecnológicos disruptivos como la apropiación de Inteligencia Artificial aplicada a la formación.

Para identificar el posicionamiento global de la Universidad de los Andes, se evidencia la clasificación del QS World University Rankings, organismo que cuenta con un sistema de clasificación global de universidades; para la clasificación del año 2024 la Universidad de los Andes se posiciona como la mejor universidad colombiana obteniendo un puntaje de 46 puntos ubicandola en el puesto 198 del total, evidenciando su liderazgo y tendencia de crecimiento a lo largo de los últimos 11 años lo que se visualiza en la figura 10.

Figura 10

Tendencia Evolución Ranking U Andes



Nota. Fuente elaboración propia a partir de la información de la página

<https://www.topuniversities.com/universities/universidad-de-los-andes#wur>

Resumiendo el análisis externo adelantando, en la tabla 4 se consolidan los aspectos más relevantes de las cinco fuerzas de Porter.

Tabla 4

Consolidado del Análisis Externo de las Fuerzas de Porter

Fuerzas de Porter	Aspectos más relevantes	Conclusiones
Poder de negociación de los proveedores	<ul style="list-style-type: none"> Los profesores e investigadores son proveedores clave para la Universidad de los Andes. Su cualificación y especialización les otorga un alto poder de negociación. La universidad debe ofrecer condiciones laborales competitivas para retener el talento. 	La universidad debe priorizar la retención del talento académico mediante condiciones laborales atractivas y oportunidades de desarrollo profesional.

<p>Poder de negociación de los clientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los clientes principales son aspirantes, estudiantes y egresados de la universidad. • Su poder de negociación es moderado, pero buscan formación integral y pertinente. • La universidad debe satisfacer sus necesidades y expectativas ofreciendo programas de calidad y relevancia. 	<p>Es crucial para la universidad satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes mediante programas educativos innovadores y pertinentes.</p>
<p>Amenaza de nuevos competidores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia intensa con otras universidades privadas y públicas en Colombia • La Universidad de los Andes lidera el sector de educación superior en Colombia. • Múltiples competidores y así la universidad mantiene su liderazgo y posicionamiento. 	<p>Aunque existen competidores, la Universidad de los Andes sigue siendo la mejor opción en el sector de educación superior debido a su liderazgo y trayectoria.</p>
<p>Amenaza de productos o servicios sustitutos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Productos y servicios sustitutos como cursos virtuales abiertos, plataformas digitales de aprendizaje y certificaciones profesionales representan una amenaza moderada. • La Universidad de los Andes se destaca por su calidad académica y reconocimiento social • La calidad y el prestigio diferencian a la universidad de los productos sustitutos. 	<p>La universidad debe seguir enfocándose en la calidad y el prestigio para diferenciarse de los productos y servicios sustitutos en el mercado.</p>
<p>Rivalidad entre competidores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alta rivalidad con universidades privadas y públicas en Colombia. • La Universidad de los Andes compite por atraer y retener a los mejores estudiantes, profesores e investigadores. • La universidad se posiciona como líder en Colombia según el QS World University Rankings. 	<p>La universidad debe continuar atrayendo y reteniendo talento académico de alta calidad para mantener su liderazgo en el sector de educación superior en Colombia.</p>

Nota. Elaboración propia

6.2.2 Análisis interno

La gestión del conocimiento es un elemento fundamental para las organizaciones que buscan ser consistentes, integrales, sostenibles y altamente competitivas, la Universidad de los Andes no es la excepción, es por ello que la capacidad de adquirir, compartir y utilizar conocimientos relevantes es básico para el crecimiento, la innovación y la excelencia académica; sin embargo, la eficiencia de la gestión del conocimiento puede verse afectada por múltiples razones que se analizarán permitiendo identificar las causas y posibles oportunidades de mejora, para ello, se validaran dominios como la cultura organizacional, estructura organizativa, los procesos de la gestión del conocimiento, la tecnología y herramientas usadas, las habilidades y competencias de los empleados y los mecanismos de medición y evaluación existentes.

Cultura organizacional: La cultura organizacional juega un papel crucial en la gestión del conocimiento y en la Universidad de los Andes se hace necesario evaluar si existe una cultura que promueva y valore el conocimiento, el aprendizaje y la colaboración y si, se presentan barreras culturales como la desconfianza, la resistencia al cambio o la falta de motivación para compartir el conocimiento, afectando la gestión eficiente del conocimiento.

Estructura organizativa: La estructura organizacional de la universidad también incide en la gestión del conocimiento, la colaboración y el intercambio de conocimientos entre diferentes áreas y puede verse limitado si existen silos o divisiones entre departamentos. Evaluar cómo se gestionan y distribuyen los roles y responsabilidades relacionados con la gestión del conocimiento en la universidad es fundamental para el análisis posterior.

Procesos de gestión del conocimiento: Se deben analizar los procesos existentes para recopilar, almacenar, organizar y transferir conocimiento. Es probable que existan brechas en la gestión del conocimiento cuando la universidad no cuenta con sistemas de

gestión del conocimiento estructurados o con los mecanismos que permitan identificarlo y compartirlo a través de buenas prácticas.

Tecnología y herramientas: Las herramientas y la tecnología que utiliza la universidad juegan un papel crucial en la gestión del conocimiento, en ese sentido se debe evaluar la relevancia, eficiencia y disponibilidad de estas para facilitar la adquisición, el almacenamiento y la difusión del conocimiento dentro de la organización. La infraestructura tecnológica inadecuada, obsoleta o limitada puede impactar el propósito de gestionar el conocimiento.

Habilidades y competencias de los empleados: la gestión del conocimiento requiere que los empleados tengan habilidades y competencias específicas. Es importante evaluar si cuentan con ellas para identificar, adquirir y compartir conocimientos de manera efectiva; si existieran brechas en estas capacidades, se deben adelantar programas de capacitación y desarrollo que contribuyan con la apropiación necesaria que contribuya con la mejora de la gestión del conocimiento.

Medición y evaluación. La falta de métricas o indicadores para medir y evaluar la gestión del conocimiento dificulta la mejora continua puesto que lo que no se mide no es susceptible de mejora; en ese sentido, es importante identificar si existen indicadores o mecanismos de medición y seguimiento que permitan evaluar los resultados e impacto de las actividades de gestión del conocimiento de la universidad, de lo contrario se vuelve necesaria su definición y aplicación.

Con la identificación de las variables previas y de la misma manera que se hizo el análisis externo, se aplicará el modelo de las cinco fuerzas de Porter enfocado en las fortalezas y debilidades internas.

Poder de negociación de los proveedores:

Fortaleza interna: La universidad tiene acceso a una amplia red de proveedores de contenido académico y tecnológico, lo que le brinda un mayor poder de negociación al seleccionar las fuentes de conocimiento adecuadas para el modelo de gestión educativo.

Debilidad interna: Dependencia de proveedores externos para obtener tecnologías y herramientas de gestión de conocimiento, lo que podría limitar la flexibilidad y personalización.

Poder de negociación de los clientes:

Fortaleza interna: La Dirección Ejecutiva de Transformación Digital tiene el respaldo y apoyo de la alta dirección de la universidad, lo que facilita la implementación del modelo de gestión de conocimiento y la posterior adopción por parte de los diferentes departamentos y unidades.

Debilidad interna: Existe resistencia al cambio por parte de algunas áreas de la universidad por ser una administración federada, lo que puede afectar la adopción del modelo y la participación en la gestión del conocimiento.

Amenaza de nuevos competidores:

Fortaleza interna: La universidad cuenta con una reputación establecida y recursos académicos de calidad, lo que representa una ventaja competitiva en el mercado frente a nuevos competidores que tengan incorporados procesos estructurados de gestión del conocimiento.

Debilidad interna: Falta de un enfoque estratégico y estructurado para la gestión del conocimiento en la organización, lo que podría permitir que nuevos competidores se aprovechen de esto y se constituya en una oportunidad.

Amenaza de productos o servicios sustitutos:

Fortaleza interna: La universidad cuenta con una amplia experiencia en la generación y difusión de conocimiento académico, lo que le brinda una ventaja sustancial en

términos de contenido y conocimiento especializado, lo que puede ser difícil de sustituir por servicios externos.

Debilidad interna: Si bien existen plataformas tecnológicas activas, las herramientas existentes no son utilizadas de manera colaborativa impactando negativamente la cultura de colaboración y de compartir conocimiento entre los empleados y unidades, lo que podría llevar a la búsqueda de alternativas externas para satisfacer las necesidades de conocimiento.

Rivalidad entre competidores:

Fortaleza interna: La Universidad de los Andes puede aprovechar su reputación y las redes existentes, para establecer colaboraciones estratégicas con otras instituciones académicas y de investigación, generando con ello un ambiente propicio de co-creación, aprendizaje conjunto y apropiación de mejores prácticas.

Debilidad interna: La falta de integración y coordinación interna por su estilo de administración federada limita la capacidad de competir eficazmente en el ámbito de la generación y aplicación del conocimiento interno con impacto en los procesos externos.

Resumiendo el análisis interno adelantando, en la tabla 5 se consolidan los aspectos más relevantes de las cinco fuerzas de Porter.

Tabla 5

Consolidado del Análisis Interno de las Fuerzas de Porter

Fuerzas de Porter	Aspectos más relevantes	Conclusiones
-------------------	-------------------------	--------------

<p>Poder de negociación de los proveedores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fortaleza: Acceso a una amplia red de proveedores de contenido académico y tecnológico. • Debilidad: Dependencia de proveedores externos para obtener tecnologías y herramientas de gestión de conocimiento. 	<p>La universidad tiene un poder de negociación significativo al seleccionar fuentes de conocimiento, pero debe abordar la dependencia de proveedores externos para mantener la flexibilidad.</p>
<p>Poder de negociación de los clientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fortaleza: Respaldo y apoyo de la alta dirección para la implementación del modelo de gestión de conocimiento en la Dirección de Transformación Digital. • Debilidad: Resistencia al cambio en algunas áreas de la universidad debido a la administración federada. 	<p>A pesar del respaldo de la alta dirección, la resistencia al cambio podría obstaculizar la adopción del modelo de gestión de conocimiento en toda la universidad. El piloto en la Dirección de Transformación Digital puede ser un punto de partida para promover la iniciativa a nivel general.</p>
<p>Amenaza de nuevos competidores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fortaleza: Reputación establecida y recursos académicos de calidad. • Debilidad: Falta de un enfoque estratégico y estructurado para la gestión del conocimiento. 	<p>La universidad cuenta con ventajas competitivas significativas, pero debe desarrollar un enfoque más estructurado para la gestión del conocimiento y así mantener su posición de liderazgo.</p>

Amenaza de productos o servicios sustitutos	<ul style="list-style-type: none"> • Fortaleza: Amplia experiencia en la generación y difusión de conocimiento académico. • Debilidad: Limitaciones en la utilización colaborativa de plataformas tecnológicas internas. 	A pesar de su experiencia, la falta de colaboración interna podría llevar a buscar alternativas externas para satisfacer las necesidades de conocimiento.
Rivalidad entre competidores	<ul style="list-style-type: none"> • Fortaleza: Reputación y redes existentes que pueden facilitar colaboraciones estratégicas. • Debilidad: Falta de integración y coordinación interna debido a la administración federada. 	Aprovechar la reputación y redes existentes es clave, pero la falta de integración interna puede limitar la capacidad de competir efectivamente en la generación y aplicación del conocimiento.

Nota. Elaboración propia

En resumen, la Universidad de los Andes se encuentra en un entorno altamente competitivo donde es fundamental capitalizar sus fortalezas, al mismo tiempo que se aborden las debilidades internas para mejorar la gestión del conocimiento. La combinación de una posición sólida en el mercado con una estrategia interna enfocada en el desarrollo de capacidades y la optimización de procesos garantizará su relevancia y liderazgo continuo en el ámbito de la educación superior.

6.3 Población, muestra y ficha técnica

Definir la población, muestra y ficha técnica en este trabajo, permite establecer los parámetros y criterios necesarios para adelantar el estudio de manera precisa y representativa y buscan garantizar la validez y la confiabilidad de los resultados obtenidos.

La población delimita el universo o conjunto completo de las personas o elementos que se van a investigar; en ese sentido, al seleccionar la población objetivo se asegura que los resultados obtenidos serán aplicables y generalizados a ese grupo específico.

Cuando se habla de la muestra, es esencial llegar a conclusiones sobre la población en general y en ese sentido, la muestra es un subconjunto representativo de la población que se elige para ser investigado como lo indican Hernández Sampieri, y Mendoza Torres P (Hernández-Sampieri, 2020), por ello para establecer la muestra, se tienen en cuenta factores como la representatividad, el tamaño y los métodos de selección que garantice que los resultados sean válidos y aplicables a la población objetivo.

Precisando la información, la población y muestra, ésta se conforma por el equipo de directivos y profesionales de la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital de la Universidad de los Andes, roles y aportes de los grupos de interés y lo verá consolidado en la tabla 4 de interesados.

Tabla 6

Interesados

Rol	Aporte	Cantidad
Director Ejecutivo de TD	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia en transformación digital Visión estratégica Conocimiento tecnológico Identificación de oportunidades y desafíos Habilidades de liderazgo y gestión del cambio 	1
Directivos (jefes de área)	<ul style="list-style-type: none"> Liderazgo Compromiso Institucional Enfoque en la evaluación Mejora continua 	3
Coordinadores de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia en gestión de proyectos Enfoque en la estructura y organización Gestión del riesgo 	6
Coordinadores de área	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento especializado del área Identificación de necesidades Capacidad para fomentar colaboración y comunicación interna 	4
Gestores de experiencia	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de los usuarios y stakeholders Mejora en la búsqueda y recuperación del conocimiento Mejora en la experiencia de usuario 	2
Gestores de procesos	<ul style="list-style-type: none"> Mapeo y análisis de procesos Optimización de Flujos Buenas prácticas 	1
Ingenieros desarrolladores	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de herramientas 	4

	<ul style="list-style-type: none"> Integración de sistemas y herramientas Seguridad de la información 	
Arquitectos de TI	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de Arquitectura de TI Evaluación y selección de tecnologías Gestión de Infraestructura 	4
Gestora de transformación cultural	<ul style="list-style-type: none"> Fomento de la cultura de aprendizaje, gestión del cambio Creación de redes y comunidades de prácticas 	1
Profesional de cultura y cambio	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilización y comunicación Diseño e implementación de gestión de cambio 	1
Ingeniero de servicios	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de plataformas Configuración de servicios 	1
TOTAL		28

Nota. Elaboración propia.

Para identificar la muestra a la cual se le deberá aplicar la encuesta, se utiliza la herramienta de cálculo de muestras que, con base a la población, el margen de error y el nivel de confianza permite establecer la muestra final a la cual se le aplicará el instrumento de diagnóstico o encuesta cuyo resultado del cálculo se evidencia en la figura 11.

Figura 11

Cálculo de la muestra

ECUACIÓN ESTADÍSTICA PARA PROPORCIONES POBLACIONALES

n = Tamaño de la muestra
 Z = Nivel de confianza deseado
 p = Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
 q = Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)
 e = Nivel de error dispuesto a cometer
 N = Tamaño de la población

$$n = \frac{Z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{Z^2(p \cdot q)}{N}}$$

Margen: 5%

Nivel de confianza: 95%

Población: 30

Tamaño de muestra: 28

Nota. Adaptado de la aplicación de calculadora de muestras de la página

https://www.corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php

Finalmente, la ficha técnica proporciona detalles de los componentes y las características de la encuesta, con información como el periodo de recolección de datos o aplicación de encuesta, la ciudad de aplicación, el perfil de los encuestados, el nivel de confianza, el grado de precisión y el medio de recolección de datos entre otros. Esta ficha técnica ayuda a documentar y estandarizar el proceso de recolección de datos, facilitando la replicación y comprensión de los resultados y proporciona transparencia y confiabilidad a los lectores y usuarios de los datos.

Con base en la anterior, se describen los componentes así:

Periodo de recolección: Corresponde al período de tiempo en el cual se adelantará la recolección de los datos.

Ciudad de aplicación: lugar geográfico donde se aplica la encuesta.

Perfil de los encuestados: características o atributos de las personas que se les aplica la encuesta y el perfilamiento definido permite identificar género, ocupación, nivel educativo y rol.

Población: se refiere al total de personas que hacen parte de la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital de la Universidad de los Andes.

Muestra: Es el subconjunto de las personas que se seleccionan para aplicarles la encuesta, entendiendo que es imposible encuestar a todo el personal del área, se elige una muestra representativa que nos permita generalizar los resultados al total de la población.

Nivel de confianza: hace referencia a la confiabilidad o certeza que se tiene de los resultados obtenidos al aplicar la encuesta.

Como resultado, las características permiten la construcción de la ficha técnica que se evidencia en la Tabla 7.

Tabla 7

Ficha Técnica

Característica	Descripción
Periodo de Recolección de Datos	De octubre a noviembre de 2023
Ciudad de Aplicación	Bogotá D.C., Colombia
Cargo de las Personas Entrevistadas	Director de área, Líderes de proyectos
Población	30
Muestra	28
Nivel de Confianza	95%
Grado de Precisión	5%
Medio de Recolección	Encuesta digital

Nota: Elaboración propia

Teniendo en cuenta que el tamaño de la muestra es similar al de la población se infiere que el diseño de esta investigación es censal, ya que incluye el 93% de los miembros de la Dirección. Esto es posible debido a que el área es nueva en la Universidad y cuenta con pocos miembros, este enfoque permite obtener una visión completa de la población obteniendo información relevante para el desarrollo del modelo.

6.4 Instrumentos de medición

El diseño de la encuesta se basó en el modelo de gestión del conocimiento de Karl Wiig, conocido como el KLC (Knowledge Life Cycle), el cual proporciona una estructura para la gestión efectiva del conocimiento en una organización y complementariamente en el instrumento de evaluación de madurez de APQC. Las variables de la encuesta cuentan con preguntas que permitirán obtener una visión del estado actual de la gestión del conocimiento de la organización las cuales se describen en la tabla 8 Encuesta.

Tabla 8

Encuesta

Variable	#	Preguntas
Conocimiento individual	1	¿El nivel actual de tus competencias digitales están acordes al rol que desempeñas en el área de transformación digital?
	2	¿Estás al tanto de las últimas tendencias y avances en tecnología digital relevantes para tu trabajo?

	3	¿Utilizas de manera efectiva las herramientas y recursos digitales en tus tareas diarias?
	4	¿Cuentas con las competencias para buscar, evaluar y aplicar información digital relevante en tu trabajo?
	5	¿Recibes el apoyo y los recursos necesarios para desarrollar tus habilidades digitales?
Conocimiento organizacional	1	¿Existe una adecuada documentación y sistematización del conocimiento digital en el área de transformación digital?
	2	¿Tienes acceso a bases de datos o repositorios de conocimiento digital compartido en tu área de trabajo?
	3	¿Se comparten y utilizan de manera efectiva las mejores prácticas y lecciones aprendidas en el área a la que perteneces?
	4	¿Hay un ambiente propicio para la colaboración y el intercambio de conocimiento digital entre los equipos y áreas de la universidad?
	5	¿Se reconoce y valora el aporte individual al conocimiento colectivo en el área de transformación digital?
Cultura y valores	1	¿La cultura organizacional tiene dentro de sus objetivos valorar y promover activamente el conocimiento digital?
	2	¿Los líderes del área de transformación digital respaldan y fomentan la gestión del conocimiento?
	3	¿Observas disposición por parte de los miembros del área de transformación digital para compartir conocimiento y colaborar?
	4	¿Se reconoce y valora el esfuerzo y los logros relacionados con el conocimiento digital en tu área de trabajo?
	5	¿Hay una mentalidad de aprendizaje y mejora continua en el área de transformación digital?
Infraestructura y tecnología	1	¿La infraestructura tecnológica de tu área es adecuada para realizar tu trabajo de manera eficiente?
	2	¿Las herramientas y recursos tecnológicos utilizados en tu área de trabajo son fáciles de usar y accesibles para todos los miembros del equipo?
	3	¿Las plataformas digitales existentes facilitan la búsqueda de información relevante para tu trabajo?
	4	¿Existe una adecuada integración y compatibilidad entre las tecnologías utilizadas en tu área de transformación digital?
	5	¿Las medidas de seguridad y protección de la información digital se aplican de manera efectiva en tu área de trabajo?
Procesos y prácticas	1	¿Los procesos de gestión del conocimiento digital de tu área son efectivos para capturar, almacenar y distribuir el conocimiento?
	2	¿Se utilizan estrategias y herramientas adecuadas para compartir y difundir el conocimiento digital dentro de tu área de trabajo?
	3	¿Se utilizan métricas de medición de la eficiencia para los procesos de gestión del conocimiento digital en tu área?
	4	¿Existe flexibilidad y adaptabilidad en los proyectos digitales de tu área de transformación digital para incorporar nuevas prácticas y conocimientos?
	5	¿Se promueve el trabajo en equipo y la colaboración en el desarrollo de proyectos digitales dentro de tu área de trabajo?
Aprendizaje y mejora continua	1	¿Participas en actividades de formación y desarrollo digital para mejorar tus habilidades y conocimientos en el área de transformación digital?
	2	¿Se fomenta la experimentación e innovación en tu área de transformación digital como parte del proceso de aprendizaje?
	3	¿Se utilizan la retroalimentación y el análisis de errores como oportunidades para el aprendizaje y la mejora continua en tu área de trabajo?
	4	¿Existe una cultura de aprendizaje y mejora continua en el área de transformación digital de la universidad?
	5	¿Participas en comunidades y redes de aprendizaje digital para compartir conocimientos y experiencias relacionadas con el área de transformación digital?

Entorno Estratégico	1	¿La organización está monitoreando de manera proactiva las tendencias y cambios en el entorno que podrían influir en su estrategia y decisiones futuras?
	2	¿Se ha identificado y documentado el conocimiento crítico necesario para la toma de decisiones estratégicas en la organización?
	3	¿Existe una cultura de colaborar y compartir conocimiento entre los equipos y departamentos, promoviendo la difusión del conocimiento estratégico?
	4	¿Se utilizan métricas y evaluación para medir el impacto de las iniciativas de gestión del conocimiento en la eficacia de las estrategias y la toma de decisiones?
	5	¿La alta dirección respalda activamente la gestión del conocimiento como parte integral de la estrategia organizacional y asigna recursos para su implementación y mejora continua?

Nota. Elaboración Propia

La metodología de calificación corresponderá a una escala de Likert, permitiendo a los encuestados seleccionar de 1 a 5, siendo 1 "Totalmente en desacuerdo" y 5 "Totalmente de acuerdo".

El análisis de las 35 preguntas de la encuesta se llevará a cabo aplicando funciones estadísticas que identifican un comportamiento de las dimensiones y correlaciones significativas constituyéndose estas en información clave para la propuesta del modelo de gestión de conocimiento.

De manera complementaria al ejercicio de aplicación de la encuesta, se desarrollará un grupo focal con los líderes de proyectos quienes proporcionarán información relevante para ser considerada en el diseño de las estrategias y la definición del modelo a proponer.

Para determinar el modelo de madurez actual, se tomará como referencia el instrumento de la APQC el cual ofrece la valoración de los niveles de madurez de los dominios establecidos, que están directamente relacionados con las variables o dimensiones definidas en la encuesta.

Precisando lo anterior, el análisis del nivel de madurez de la gestión del conocimiento se base en el esquema establecido por la APQC el cual se visualiza en la figura 12.

Figura 12

Niveles de madurez de American Productivity and Quality Center (APQC)



Nota. Adaptado de los Niveles de madurez de gestión de conocimiento de la American Productivity and Quality Center (APQC).

Los niveles de madurez cuentan con unas características propias que permiten su evaluación para determinar el cumplimiento de los criterios y la evolución al siguiente nivel, para ello se visualizan las características por nivel en la tabla 9.

Tabla 9

Descripción Niveles de madurez de la gestión del conocimiento APQC's

Nivel	Descripción	Alcance
1	Iniciar	Es el más básico de madurez y corresponde al nivel donde se encuentran la mayoría de las organizaciones en referencia a la gestión del conocimiento. En este nivel, la organización no cuenta con procesos o prácticas que permitan identificar, capturar, compartir, transferir y aplicar el conocimiento. La característica de una organización que se encuentra en este Nivel es el intercambio y la transferencia de conocimientos aleatorios e informales pero que no generan valor para el negocio.
2	Desarrollar	En este nivel se establecen las primeras acciones de la gestión de conocimiento lo que permitirá determinar los enfoques de intercambio y transferencia de conocimientos. Fortalecerá la gestión de los activos de información y dará valor a las estrategias del negocio aplicando métricas que determinaran acciones de mejora.

3	Estandarizar	En este nivel se gestiona la estrategia, los procesos y los enfoques de gestión de conocimiento identificados en el Nivel 2. Se da una evolución que permite gestionar recursos compartidos que contribuyen con la identificación de oportunidades de gestión del conocimiento para fortalecimiento de proyectos piloto.
4	Optimizar	En este nivel ya se han definido y estandarizado las bases para la gestión del conocimiento y esto promueve la expansión en toda la organización o área, fortalecidos con el aprendizaje de enfoques y procesos estandarizados y alineados con la estrategia de gestión de conocimiento. En este nivel, los enfoques y procesos de gestión de conocimiento deberán trabajar mancomunadamente para que exista una estructura organizacional sólida.
5	Innovar	Al llegar al Nivel 5, los líderes contarán con capacidades de gestión de conocimiento que respaldará la estrategia y el modelo de negocio. Si bien la organización aprovecha los enfoques y procesos estándar, es posible que no sea suficiente para obtener los resultados competitivos deseados. Indudablemente el objetivo principal en este quinto nivel de madurez es mejorar los procesos optimizando los enfoques y estándares de la gestión del conocimiento apropiándolos para lograr los resultados deseados y apalancar la innovación.

Nota. Elaboración propia.

Como complementación a los niveles de madurez de la herramienta, se relacionan en la tabla 10 las categorías y dominios que la APQC ha definido para la evaluación del modelo de madurez.

Tabla 10

Variables del modelo de madurez de la APQC

Categoría	Dominio
Estrategia	Objetivos
	Conocimiento del Negocio
	Presupuesto
Talento Humano	Recursos
	Gobernanza y liderazgo
	Gestión del Cambio
	Comunicación
Procesos	Flujo de Procesos de Conocimiento
	Enfoques y Herramientas
	Métricas
Tecnología	Gestión de Contenido
	Tecnologías de Información

Nota. Adaptado del modelo de madurez para la gestión del conocimiento de la APQC.

Finalmente, la conjugación de la información obtenida se analizará identificando correlaciones de las variables de los dos instrumentos y los resultados se complementarán con las conclusiones del grupo focal lo que lleva a finalizar la etapa de recolección de información diagnóstica.

7. Diagnóstico Organizacional

El diagnóstico en la Dirección de Transformación Digital de la Universidad se adelanta aplicando la encuesta a la muestra definida y evalúa la gestión de conocimiento en varias dimensiones como: conocimiento individual y organizacional, cultura y valores, infraestructura y tecnología, procesos y prácticas, aprendizaje y mejora continua y entorno estratégico. De manera complementaria se adelanta el ejercicio de grupo focal y la aplicación de la herramienta APQC definidos en el diseño metodológico.

7.1 Procesamiento estadístico de datos

Inicialmente se realiza el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach con el fin de evaluar la confiabilidad del instrumento utilizado en este estudio. Este coeficiente proporciona

una estimación de la consistencia interna de las respuestas de los participantes, asegurando que las preguntas formuladas midan de manera coherente la variable que se pretende evaluar. Un alto valor de Alfa de Cronbach sugiere una mayor fiabilidad del instrumento, fortaleciendo así la validez de los resultados obtenidos.

Posteriormente, se realizan los cálculos estadísticos como media, moda y desviación estándar. Estos resultados proporcionan una comprensión de la distribución de las respuestas, permitiendo identificar tendencias y patrones con relación a las percepciones de los encuestados; adicionalmente se analiza la correlación entre las diferentes variables con el objetivo de identificar las relaciones y con ello las fortalezas y debilidades resaltando aquellas que requieren intervención prioritaria y aquellas donde las fortalezas serán potenciadoras de la gestión del conocimiento.

Finalmente, se correlacionan las variables de la encuesta con la autoevaluación de la herramienta APQC, lo que permite examinar la relación estadística entre dos o más variables, arrojando patrones y tendencias en los datos. Este ejercicio provee la información para comprender el relacionamiento de las variables y tomar decisiones frente a las características y necesidades del modelo.

7.2 Análisis de los resultados

El análisis se centrará en la identificación de posibles variaciones de las variables proporcionando una perspectiva más amplia de sus comportamientos. El aplicar las funciones estadísticas dará la significancia de estas variaciones.

7.2.1 Coeficiente alfa de Cronbach

El valor de Alfa de Cronbach varía de 0 a 1, donde un valor más cercano a 1 indica una mayor consistencia interna y, por consiguiente, una mayor confiabilidad del instrumento.

El cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach implica varios pasos:

Calcular la varianza total (Vt): lo que determina la variabilidad total de las puntuaciones en todas las preguntas. Se calcula sumando las varianzas de cada pregunta.

Calcular la varianza del error (Ve): Mide la variabilidad no relacionada con la variable subyacente que se está midiendo. Se obtiene restando la varianza de cada pregunta de la varianza total.

Con lo anterior, la fórmula general para el coeficiente alfa de Cronbach es:

Ecuación 1 Cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach

$$\alpha = k/k - 1(1 - Ve/Vt)$$

La forma de interpretar el resultado es: Un valor de alfa de Cronbach cercano a 1 sugiere una alta consistencia interna entre las preguntas y, por lo tanto, una mayor confiabilidad del instrumento. Si el valor es bajo, puede indicar que las preguntas no miden de manera consistente la variable subyacente entendiendo la variable subyacente como una propiedad o característica que no se mide directamente, pero que se infiere a través de la observación y medición de otras variables relacionadas con ella y la escala seleccionada se relaciona en la figura 13.

Figura 13

Escala del coeficiente alfa de Cronbach

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

Nota: Elaboración propia.

Al aplicar la fórmula descrita previamente se obtiene el resultado detallado en la figura 14.

Figura 14

Resultados del coeficiente alfa de Cronbach

Coeficiente de confiabilidad del instrumento	0,95
Numero de items	35
Sumatoria de varianzas	31,39
Varianza total	427,72

Nota. Elaboración propia.

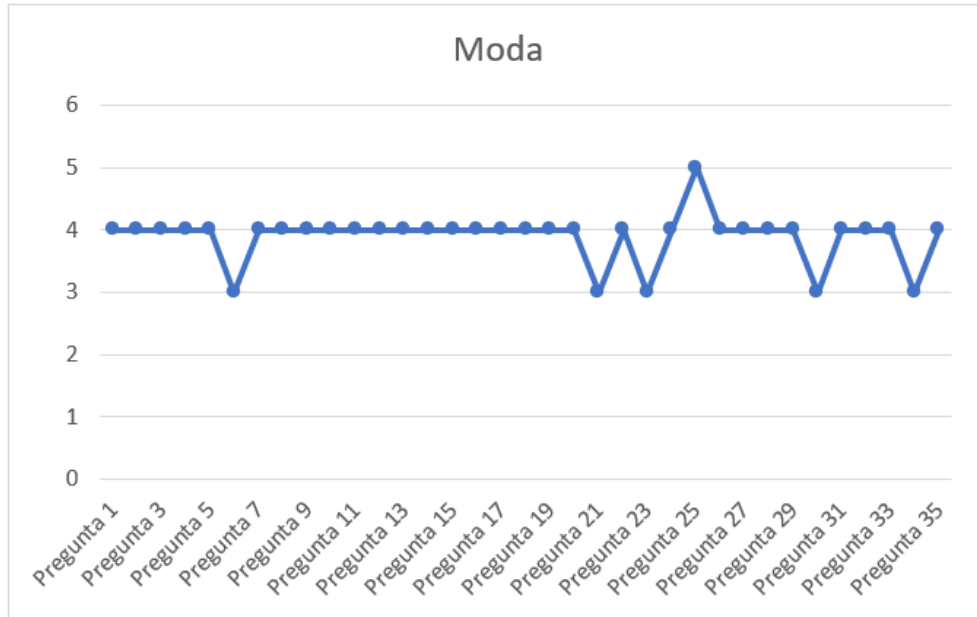
Interpretación: El resultado del coeficiente alfa de Cronbach revela un valor de 0.95, lo que indica una alta consistencia interna entre las preguntas evaluadas, alta homogeneidad en las respuestas de los participantes y por consiguiente una fiabilidad destacada del instrumento utilizado. En otras palabras, las preguntas de la encuesta miden de manera coherente la variable subyacente de interés, proporcionando una base sólida para la interpretación de los resultados.

7.3 Análisis de tendencia del instrumento

Al calcular y valorar la moda para todas las preguntas se identifica que su tendencia está en los valores de 4 y 5 en la escala Likert sugiriendo una tendencia positiva, este patrón indica que la mayoría de los participantes muestran un nivel de acuerdo considerablemente alto, respaldando la disposición positiva a realizar la gestión del conocimiento en la Dirección de transformación digital como se refleja en la figura 15.

Figura 15

Moda de la encuesta aplicada

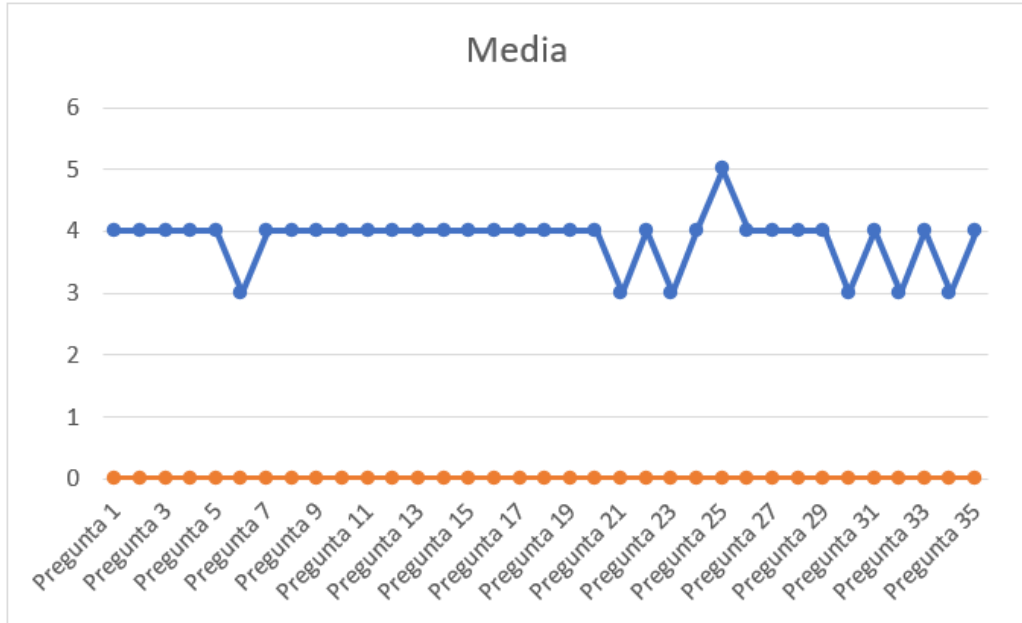


Nota. Elaboración propia.

Cuando se valora la media global de todas las respuestas se identifica que el valor está por encima de 3 en la escala Likert, lo cual indica un acuerdo general positivo en relación con la gestión del conocimiento. Este supuesto sugiere que los participantes perciben de manera favorable las prácticas y procesos relacionados con la gestión del conocimiento, La media de instrumento tiene un comportamiento similar a la moda del instrumento lo que permite evidenciar una tendencia compartida con respecto al diagnóstico de la gestión de conocimiento en el área, estableciendo una base positiva para el diseño del modelo de gestión como se evidencia en la figura 16.

Figura 16

Media global de la encuesta aplicada



Nota. Elaboración propia.

Quando se valora la desviación estándar global se identifica como moderada, indicando que a pesar del acuerdo general, puede existir cierta variabilidad en las percepciones de los participantes en ciertas variables como: el conocimiento individual que se valora en las preguntas siete (7) y ocho (8), y en los procesos y prácticas que se evalúa en la pregunta veinticuatro (24). Esta variabilidad podría reflejar diferentes perspectivas o experiencias dentro de la Dirección, lo cual puede ser crucial para identificar áreas específicas que requieran atención o mejora, como se evidencia en la figura 17.

Figura 17

Desviación estándar de la encuesta aplicada



Nota. Elaboración propia.

7.4 Análisis de correlaciones entre variables

Para adelantar un adecuado análisis de correlación de las variables, se decide utilizar el coeficiente de Spearman que permite determinar si existe una relación y la fuerza de dicha relación entre dos conjuntos de datos ordinales o de rango. A través de este coeficiente, podemos evaluar la dirección de la relación (positiva o negativa) y su intensidad, sin requerir que los datos sigan una distribución específica o que la relación sea lineal, para ello se detallan las variables correlacionadas.

- Conocimiento individual vs conocimiento organizacional
- Cultura y valores vs Aprendizaje y mejora continua
- Infraestructura tecnológica vs procesos y practicas
- Conocimiento organizacional vs entorno estratégico
- Conocimiento individual y aprendizaje vs mejora continua

7.4.1 Coeficiente de correlación de Spearman

La interpretación del coeficiente de correlación de Spearman se basa en su valor, que puede variar entre -1 y 1. Un valor de 1 indica una correlación positiva perfecta, lo que significa que a medida que aumenta una variable, la otra también aumenta en un patrón

perfectamente predecible. Por otro lado, un valor de -1 indica una correlación negativa perfecta, lo que sugiere que a medida que una variable aumenta, la otra disminuye en un patrón perfectamente predecible. Un valor de 0 indica que no hay correlación entre las variables. Además, la magnitud del coeficiente indica la fuerza de la correlación: cuanto más cercano esté el valor a 1 o -1, más fuerte será la relación entre las variables.

Aplicando lo descrito se obtiene el resultado descrito en la figura 18.

Figura 18

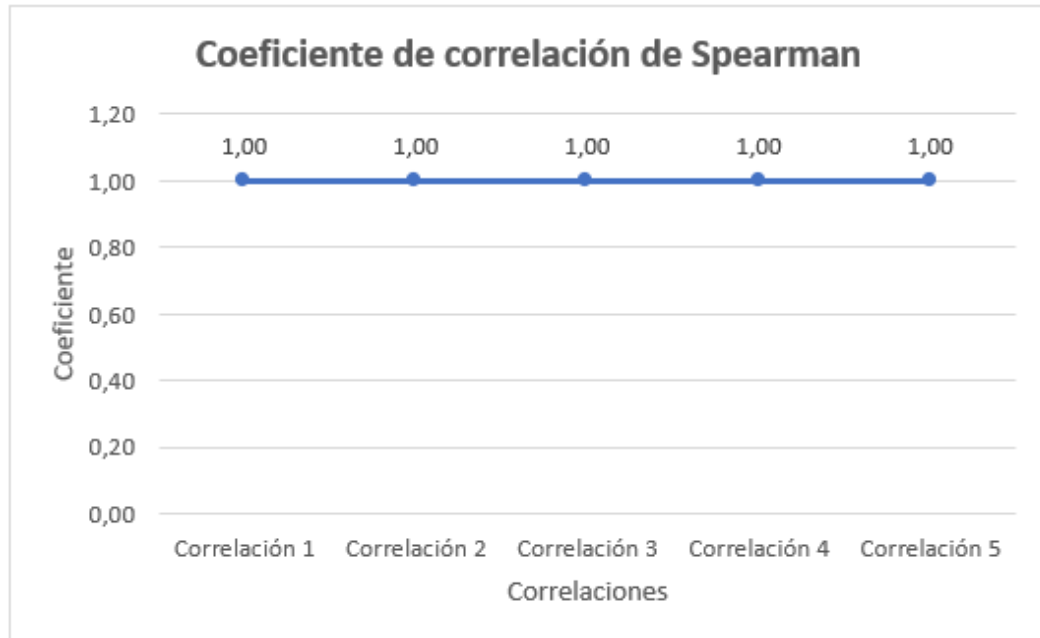
Cálculo de coeficiente de Spearman

Correlaciones	Coefficiente de correlación de Spearman
Conocimiento individual y conocimiento organizacional	1,00
Cultura y valores y Aprendizaje y mejora continua	1,00
Infraestructura tecnologica y procesos y practicas	1,00
Conocimiento organizacional y entorno estratégico	1,00
Conocimiento individual y aprendizaje y mejora continua	1,00

Nota. Elaboración propia.

Figura 19

Grafica del coeficiente de Spearman para las correlaciones



Nota. Elaboración propia.

Basado en el resultado, se detalla el análisis de cada una de las variables correlacionadas.

7.4.1.1 Conocimiento Individual y Conocimiento Organizacional

Un coeficiente de correlación de Spearman de 1 entre las variables de conocimiento individual y conocimiento organizacional en la encuesta de diagnóstico indica una correlación positiva directa. Esto significa que a medida que el conocimiento individual de los participantes aumenta, el conocimiento organizacional también lo hace de manera predecible. Este hallazgo subraya la importancia de desarrollar y promover el conocimiento a nivel individual para mejorar la eficacia organizacional en términos de prácticas y estrategias de gestión del conocimiento.

7.4.1.2 Cultura y Valores y Aprendizaje y Mejora Continua

Un coeficiente de correlación de Spearman de 1 entre las variables de cultura y valores, y aprendizaje y mejora continua en la encuesta de diagnóstico, indica una correlación positiva entre estos dos aspectos. Esto sugiere que existe una relación fuerte

y directa entre la cultura organizacional, caracterizada por sus valores y creencias, y la capacidad de la organización para aprender y mejorar de manera continua. En otras palabras, una cultura organizacional que promueva valores de aprendizaje y mejora se reflejará directamente en la capacidad de la organización para adaptarse, evolucionar y desarrollar nuevas habilidades y conocimientos. Este hallazgo destaca la importancia de fomentar una cultura que valore el aprendizaje y la mejora continua como pilares fundamentales para el éxito y la innovación en la gestión del conocimiento dentro de la organización.

7.4.1.3 Infraestructura Tecnológica y Procesos y Prácticas

Un coeficiente de correlación de Spearman de 1 entre las variables de infraestructura tecnológica y procesos y prácticas de la encuesta de diagnóstico nos sugiere que existe una relación directa y fuerte entre la calidad de la infraestructura tecnológica de una organización y la efectividad de sus procesos y prácticas en la gestión del conocimiento. En otras palabras, una infraestructura tecnológica sólida se correlaciona directamente con la eficiencia y la eficacia de los procesos y prácticas utilizados para capturar, almacenar, compartir y utilizar el conocimiento dentro de la organización. Este hallazgo destaca la importancia de incluir dentro de las estrategias de gestión de conocimiento la inversión en tecnología para respaldar los procesos y prácticas de gestión del conocimiento, lo que puede mejorar significativamente la capacidad de la organización para aprovechar su conocimiento y competir en el mercado.

7.4.1.4 Conocimiento Organizacional y Entorno Estratégico

Un coeficiente de correlación de Spearman de 1 entre las variables de conocimiento organizacional y entorno estratégico para la encuesta de diagnóstico indica una correlación positiva perfecta y directa. Esto sugiere que el aumento en el conocimiento organizacional coincide directamente con la capacidad de la organización para adaptarse

y responder eficazmente a los cambios en su entorno estratégico. En resumen, una mayor comprensión del entorno estratégico se relaciona estrechamente con el nivel de conocimiento organizacional, destacando la importancia de la gestión del conocimiento en la toma de decisiones estratégicas.

7.4.1.5 Conocimiento Individual y Aprendizaje y Mejora Continua

Un coeficiente de correlación de Spearman de 1 entre las variables de conocimiento individual y aprendizaje y mejora continua en una encuesta sobre gestión del conocimiento indica una correlación positiva perfecta. Esto significa que un mayor nivel de conocimiento individual se asocia directamente con una mayor capacidad de aprendizaje y mejora continua dentro de la organización. En resumen, el fortalecimiento del conocimiento individual conduce a una mejora proporcional en la capacidad de la organización para aprender y evolucionar constantemente, destacando la importancia de la formación y el desarrollo personal en el contexto de la gestión del conocimiento organizacional.

En resumen, los resultados de las correlaciones de la encuesta de diagnóstico aplicada en la Dirección Ejecutiva de Transformación digital resaltan las fortalezas fundamentales de la organización. La sólida correlación entre el conocimiento individual y el aprendizaje continuo señala la disposición del personal para el desarrollo y la mejora constante. Además, la estrecha relación entre la cultura organizacional y el aprendizaje destaca un ambiente propicio para la innovación y la adquisición de conocimientos. La conexión entre la infraestructura tecnológica y los procesos evidencia una base sólida para la eficiencia en la gestión del conocimiento. Finalmente, la correlación entre el conocimiento organizacional y el entorno estratégico subraya una comprensión profunda del contexto para la toma de decisiones informadas. Estas correlaciones reflejan las fortalezas en la organización, proporcionando una base sólida para plantear estrategias

que permitan mejorar la gestión del conocimiento mediante el modelo propuesto en este documento.

7.5 Grupo focal para diagnóstico del estado actual de la gestión del conocimiento

Con el objetivo de enriquecer y ampliar la comprensión obtenida a través de la aplicación de la encuesta, se adelanta la sesión de grupo focal con cinco coordinadores y líderes de proyectos claves en la Dirección, el rol estratégico de estos profesionales en la gestión de proyectos permite contar con las competencias necesarias que aportan perspectivas novedosas a las dinámicas y necesidades específicas de la gestión del conocimiento en la Dirección.

7.5.1 Dinámica del Grupo Focal

La dinámica aplicada se orientó a la lluvia de ideas colaborativa, fomentando la expresión libre de pensamientos y experiencias; durante la sesión, se compartieron reflexiones y propuestas de los participantes, lo que contribuyó en el fortalecimiento de los análisis previos. El contar con un ambiente abierto facilitó la generación de ideas innovadoras y análisis de buenas prácticas que se orientaron en la definición de estrategias conducentes a contribuir en la construcción, optimización y afinamiento de los procesos de gestión del conocimiento de la Dirección.

El resultado para cada una de las dimensiones evaluadas en la encuesta se detalla así:

7.6 Ideas Emergentes y Oportunidades de Mejora

7.6.1 Conocimiento Individual

Idea: Identificación de habilidades para el uso del conocimiento y capacitaciones orientadas en esa temática.

Oportunidad de Mejora: Implementar programas de capacitación personalizados para fortalecer las habilidades existentes, promoviendo el desarrollo individual y la aplicación efectiva del conocimiento en proyectos específicos.

7.6.2 Conocimiento Organizacional

Ideas: Unificación conceptual para la gestión del conocimiento (Glosario).

Base de conceptos generales fundamentales para la Gestión del conocimiento.

Oportunidades de Mejora: Definir un glosario que garantice una comprensión común y unificada de los conceptos como referencia permanente para garantizar una coherencia y alineación conceptual en el equipo de trabajo.

7.6.3 Cultura y Valores

Ideas:

- Adelantar sesiones periódicas de lecciones aprendidas sobre casos reales para apropiar buenas prácticas y fortalecer las existentes.
- Promover una comunicación transversal entre los múltiples equipos
- Integrar equipos multidisciplinares para analizar y profundizar en diversos temas de interés.

Oportunidades de Mejora: Reforzar la cultura de aprendizaje mediante sesiones específicas y transversales que fomenten la comunicación efectiva y la interacción entre equipos, propiciando ambientes colaborativos orientado a las buenas prácticas y adquisición de nuevos conocimientos.

7.6.4 Infraestructura Tecnológica

Ideas:

- Centralización de bases de conocimiento.
- Contar con herramientas de TI que permitan la consulta de información de manera pública. Considerar software o plataformas Web.
- Apropiar la Inteligencia artificial para acceder a la información y las bases de datos de conocimiento.

Oportunidades de Mejora: Implementar una plataforma tecnológica centralizada que facilite el acceso, la consulta, la colaboración y enriquecimiento de la gestión del conocimiento, apropiando nuevas tecnologías que permitan la analítica de datos para contribuir en la mejora de la eficiencia de la búsqueda de información y uso del conocimiento.

7.6.5 Procesos y Prácticas

Ideas:

- Levantamiento de repositorio de procesos del área.
- Estandarización de procesos, metodologías y políticas

Oportunidades de Mejora: Definir, estandarizar y formalizar procesos contribuyendo con la consistencia y la mejora continua en la operación de la Dirección.

7.6.6 Entorno Estratégico

Idea: Estructuración de bases de conocimiento orientadas a apalancar el cumplimiento de las metas institucionales.

Oportunidad de Mejora: Fortalecer la interrelación entre el conocimiento acumulado y las metas estratégicas, asegurando que la gestión del conocimiento esté alineada y contribuya con la construcción de valor de la Dirección.

7.6.7 Aprendizaje y Mejora Continua

Idea: Adelantar sesiones prácticas y colaborativas con expertos externos que presenten casos de éxito, para fomentar el aprendizaje experiencial que impulse la mejora continua y la aplicación del conocimiento en proyectos futuros.

Oportunidad de Mejora: Promover capacitaciones con pares académicos y empresas externas, que permitan profundizar en el conocimiento de los casos de éxito y poder apropiar mejores prácticas que contribuyan con el fortalecimiento interno del conocimiento.

En conclusión, las ideas emergentes y oportunidades de mejora resultantes del ejercicio de grupo focal ofrecen perspectivas y orientaciones que permitirán fortalecer la gestión del conocimiento en la Dirección y en ese sentido, estas contribuirán en enriquecer las prácticas nacientes y a su vez evolucionar en el nivel de madurez de la gestión del conocimiento, por tal razón serán consideradas dentro de las estrategias a definir en el modelo a proponer y en la autoevaluación que permitirá determinar el nivel de madurez.

7.7 Análisis de aplicación herramienta modelo de madurez APQC

La gestión eficaz del conocimiento se constituye en un elemento fundamental para el éxito organizacional y requiere un enfoque coherente e integrado. Por ello se debe abordar el análisis de la estrategia, los elementos culturales (personas), los procesos de flujo de conocimiento, el contenido y la tecnología que lo soportan. Es así como el nivel de madurez esta soportado por la capacidad de las organizaciones y cada dominio desempeña un papel que proporciona una línea que fortalece la capacidad en general de gestión del conocimiento de la organización.

El validar y evolucionar la capacidad tecnológica puede aumentar significativamente el acceso a conocimientos especializados y la capacidad de los procesos que favorecen la apropiación de las mejores prácticas en las organizaciones. Por ello, alcanzar mejores niveles de madurez en la gestión del conocimiento estará sujeto a trabajar temas como la fuga de conocimiento experto causado por la rotación del personal, las necesidades imperantes de innovación y los requerimientos externos para ser competitivos entre otros.

El aplicar la autoevaluación de la APQC que contempla doce (12) dominios, ofrece a las organizaciones información para focalizar sus esfuerzos en acciones que aumentarán la capacidad de la gestión del conocimiento en los dominios que lo requieran. Para este proyecto, el proceso de diligenciamiento y autoevaluación se adelantó tomando como

referencia el resultado obtenido en la aplicación de la encuesta de diagnóstico, el conocimiento general del estado del arte de la gestión de conocimiento en la Dirección y las oportunidades de mejora planteadas en el grupo focal. Con estos insumos y como equipo, se procedió a autoevaluar el nivel de madurez asignando un puntaje a cada pregunta definida para cada dominio, posteriormente se aplicó la tabla de clasificación definida para determinar el nivel en el cual se encontraba cada dominio.

Para precisar el proceso de autoevaluación adelantado se determina la escala de calificación con puntaje de 0 a 4, posteriormente se calcula la moda para cada dimensión evaluada con lo que se logra identificar el nivel en el cual se encuentran, acorde a la clasificación que se detalla:

Si la calificación está en el rango de 0 a 1 se clasifica en nivel 1

Si la calificación está en el rango de 1,1 a 2 se clasifica en nivel 2

Si la calificación está en el rango de 2,1 a 3 se clasifica en nivel 3

Si la calificación está en el rango de 3,1 a 4 se clasifica en nivel 4

Si la calificación está en el rango de 4,1 en adelante se clasifica en nivel 5.

Aplicando lo descrito y a manera de ejemplo, en la figura 24 se visualiza la valoración y el cálculo de la moda para una de las 12 dimensiones que en este caso corresponde al conocimiento del negocio.

Figura 20

Autoevaluación categoría: conocimiento del negocio

Conocimiento del negocio	Nro.	Preguntas de evaluación	Respuesta	Valoración	
Nivel 1	1	¿Se ha establecido una justificación para la acción basada en el valor del conocimiento?			
		No		0	
		Identificado	X	1	
		Identificados y documentados		2	
		Identificado, documentado y comunicado a todas las partes interesadas		3	
Nivel 2	1	¿Se han identificado las áreas de interés para la gestión del conocimiento?			
		No		0	
		Identificados informalmente	X	1	
		Documentado formalmente		2	
			Formalmente documentado y acordado por el patrocinador ejecutivo de gestión de conocimiento		3
	2	¿Están alineadas las áreas de enfoque de la gestión del conocimiento con las estrategias comerciales y los factores críticos de éxito?			
		No		0	
		Alineado implícitamente	X	1	
		Alineado explícitamente		2	
		Explícitamente alineado y vinculado a resultados empresariales medibles		3	
¿Se capturan las necesidades empresariales y se utilizan como insumo en la estrategia de gestión del conocimiento?					
3	No		0		
	Ad hoc	X	1		
	Enfoque estándar		2		
	Enfoque estándar integrado en los ciclos de planificación estratégica		3		
	Nivel 3	1	¿Existe un caso de negocio formal que incluya los beneficios esperados y el impacto de la aplicación de la gestión del conocimiento a ¿Oportunidades de negocio?		
			No	X	0
Caso de negocio documentado				1	
El caso de negocio documentado incluye beneficios cualitativos y cuantitativos				2	
			El caso de negocio documentado incluye beneficios cualitativos y cuantitativos con impacto		3
2		¿Se lleva a cabo un análisis financiero para modelar el valor de las inversiones en gestión del conocimiento?			
		No	X	0	
		Análisis financiero incluido en el caso de negocio		1	
	Análisis financiero realizado y reevaluado de forma continua		2		
		Análisis financiero realizado, reevaluado de forma continua y comunicado a participantes		3	
Nivel 4	1	Es un caso de negocio formal para la evolución de la gestión del conocimiento (p. ej., agregar nuevos enfoques, agregar recursos, pasar a un nuevo dominio) en función de las ganancias previstas y el impacto en la organización?			
		No	X	0	
		Informalmente		1	
		Documentado		2	
		Documentado, incluidas las ganancias y el impacto previstos		3	
		Documentado, incluidos los beneficios y el impacto previstos, y aprobado por el patrocinador ejecutivo de GC		4	
Nivel 5	1	¿Se utiliza la gestión del conocimiento para la creación de valor colaborativo con proveedores y clientes?			
		No		0	
		Ad hoc	X	1	
		Coherentemente		2	
		Utilizar de forma rutinaria un enfoque coherente		3	
		Las oportunidades de creación de valor colaborativo se promueven activamente entre clientes y proveedores		4	
	2	¿Se utiliza el conocimiento de la organización como un activo comercializable (por ejemplo, campañas de marketing, ventas, credencial de la industria)?			
		No		0	
		Los empleados individuales utilizan el conocimiento de la organización como un activo comercializable	X	1	
		El conocimiento organizacional se incorpora formalmente en el material de marketing		2	
		El conocimiento organizacional es reconocido como un activo valioso por el mercado		3	
		Moda		1	

Nota: Elaboración propia resultado de la aplicación de APQC.

En la tabla 11 se detalla el resultado consolidado de la calificación del cálculo de la moda para los 12 dominios del APQC.

Tabla 11

Resultados consolidados valoración categorías APQC

Categoría	Dominio	Valoración Moda
Estrategia	Objetivos	1

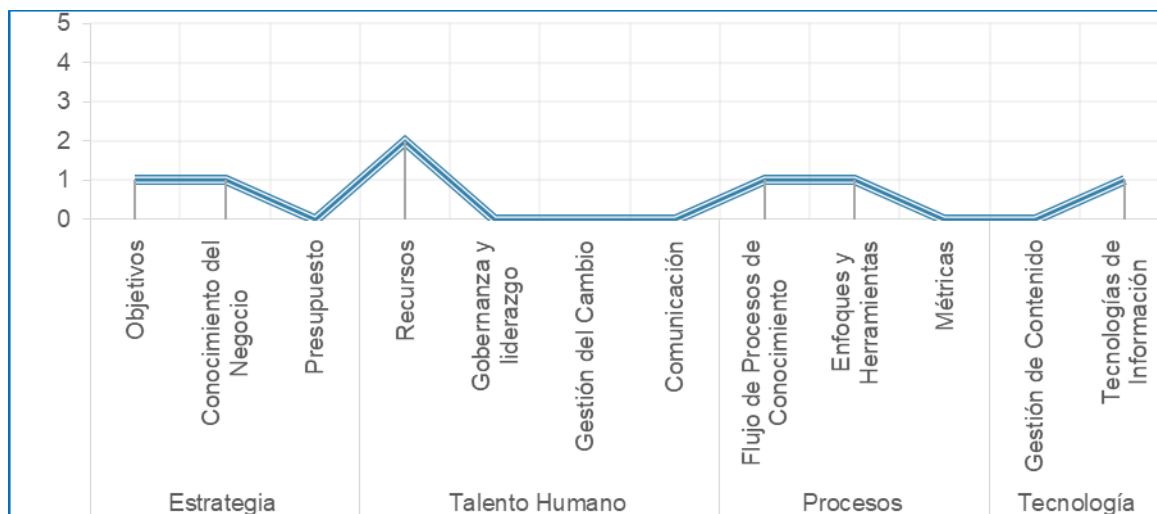
	Conocimiento del Negocio	1
	Presupuesto	0
Talento Humano	Recursos	2
	Gobernanza y liderazgo	0
	Gestión del Cambio	0
	Comunicación	0
	Flujo de Procesos de Conocimiento	1
Procesos	Enfoques y Herramientas	1
	Métricas	0
	Gestión de Contenido	0
Tecnología	Tecnologías de Información	1

Nota. Elaboración propia

Al aplicar la escala de clasificación definida para establecer el nivel de madurez de cada uno de los dominios, se obtiene la gráfica del estado del arte detallada en la figura 25.

Figura 21

Estado del arte nivel de madurez



Nota: Elaboración propia.

Conjugando el resultado obtenido de la autoevaluación de la APQC y su posterior clasificación, se determina la tendencia actual de las 4 categorías y 12 dominios que se visualiza en la figura 26.

Figura 22

Nivel de Madurez vs Tendencia

MADUREZ DE LA GESTIÓN DE CONOCIMIENTO		ESTRATEGIA			TALENTO HUMANO				PROCESOS			TECNOLOGÍA	
		Objetivos	Conocimiento del Negocio	Presupuesto	Recursos	Gobernanza y liderazgo	Gestión del Cambio	Comunicación	Flujo de Procesos Conocimiento	Enfoques y Herramientas	Métricas	Gestión de Contenido	Tecnologías de Información
Nivel 5	Innovar												
Nivel 4	Optimizar												
Nivel 3	Estandarizar												
Nivel 2	Desarrollar												
Nivel 1	Iniciar												

Nota: Elaboración adaptada de análisis APQC

8. Modelo Propuesto

La propuesta se fundamenta en la convergencia de modelos reconocidos, incorporando principios claves extraídos del modelo de Wiig, el modelo SECI de Nonaka y Takeuchi y el modelo de MIPG, permitiendo una fusión que propone un enfoque que aprovecha las capacidades dinámicas necesarias para la gestión del conocimiento en la era de la transformación digital.

Los componentes esenciales del modelo se describen desde la creación y captura del conocimiento hasta su aplicación y distribución, pasando por la retención y actualización. Cada fase de este ciclo de gestión del conocimiento se aborda con acciones concretas alineadas a los referentes teóricos y a las prácticas específicas que se integran en la rutina diaria de la Dirección.

Se destaca la importancia de comunidades dinámicas como catalizadores para este modelo, puesto que no solo facilitan el intercambio de conocimientos, sino que también sirven como motores de adaptación y aprendizaje continuo, proporcionando espacios donde la innovación y la colaboración se potencian.

En el entendido que se cuentan con entornos cambiantes, el modelo propuesto debe ser dinámico y evolucionar acorde a las necesidades y procesos de retroalimentación constantes.

Por lo anterior, se consolidan los elementos generales que nos servirán de base para la propuesta del modelo en la tabla 12.

Tabla 12

Consolidación de elementos y modelos referentes

Elemento del Sistema de Gestión del Conocimiento	Referente Modelo Wiig	Referente Modelo SECI	Referente Modelo MIPG
Creación y Captura	Modelo Wiig: Sesiones de Tormenta de Ideas, Técnica de "Escuela de Conducción" para Identificar conocimientos críticos al interactuar directamente con expertos y observar sus prácticas.	Modelo SECI: Comunidades de Práctica, Plataformas Tecnológicas para Socialización, Rotación de Personal y Asignación Temporal.	Modelo MIPG: Sistema de Gestión Documental, Enfoque Basado en Procesos.
Almacenamiento y Organización	Modelo Wiig: Técnica de "Escuela de Conducción".	Modelo SECI: Comunidades de Práctica, Plataformas Tecnológicas para Socialización, Rotación de Personal y Asignación Temporal.	Modelo MIPG: Sistema de Gestión Documental, Enfoque Basado en Procesos.
Aplicación y Distribución	Modelo Wiig: Comunidades de Práctica, Plataformas Tecnológicas para Socialización.	Modelo SECI: Comunidades de Práctica, Plataformas Tecnológicas para Socialización, Rotación de Personal y Asignación Temporal.	Modelo MIPG: Enfoque Basado en Procesos.

Retención y Actualización

Modelo Wiig:
Procesos Formales de Revisión y Actualización.

Modelo SECI:
Comunidades de Práctica, Plataformas Tecnológicas para Socialización, Rotación de Personal y Asignación Temporal.

Modelo MIPG:
Enfoque de Medición y Mejora Continua, Herramienta de Evaluación de Madurez de APQC.

Nota. Elaboración propia

Considerando los elementos comunes y/o diferenciales por cada uno de los modelos seleccionados, se plantea la propuesta del modelo de gestión de conocimiento incorporando por fase las estrategias generales y las prácticas relacionadas, cuyo detalle se visualiza en la figura 27.

Figura 23

Propuesta de: Modelo de gestión de conocimiento para la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital de la Universidad de los Andes



Nota: Elaboración propia

8.1 Elementos del modelo de gestión del conocimiento

La definición de los elementos del modelo de gestión de conocimiento y tal como se indicó previamente, surge resultado de la conjugación de los modelos de Wiig, Nonaka y Takeuchi y MIPG, de los diagnósticos, resultados obtenidos y la identificación de las necesidades de la Dirección de Transformación Digital, por ello se especifica la propuesta desde las 4 fases establecidas: creación y captura, almacenamiento y organización, aplicación y distribución y retención y actualización y se detallan a identificando el aporte por cada modelo.

8.1.1 Creación y Captura

Modelo de Wiig

Wiig enfatiza la importancia de identificar y capturar conocimiento y se trata de reconocer las fuentes de conocimiento, ya sean en los individuos o los grupos; por consiguiente, el capturar este conocimiento se debe dar a través de procesos como la observación, la interacción y la documentación.

Modelo de Nonaka y Takeuchi

En la Espiral del Conocimiento, la fase de "Socialización" es crucial, puesto que se refiere a la creación del conocimiento tácito a través de la interacción social directa, como la observación y la práctica.

Modelo MIPG

MIPG destaca la "Generación del Conocimiento" y lo detalla en cómo se crea el nuevo conocimiento a partir de la experiencia y la interacción entre los individuos y los grupos.

8.1.2 Almacenamiento y Organización:

Modelo de Wiig

Wiig se enfoca en la "Gestión de la Información y Datos" lo que implica organizar la información capturada de forma eficiente, clasificada y estructurada para facilitar su recuperación y uso sistemático.

Modelo de Nonaka y Takeuchi

La fase de "Externalización" en la Espiral del Conocimiento es relevante puesto que implica convertir el conocimiento tácito en formas explícitas y estructuradas.

Modelo MIPG

MIPG destaca la "Organización del Conocimiento" y plantea la necesidad de estructurar y organizar el conocimiento para facilitar su acceso y utilización.

8.1.3 Aplicación y Distribución

Modelo de Wiig

Las "Capacidades de Liderazgo" según Wiig son esenciales puesto que el liderazgo es la guía para la aplicación efectiva del conocimiento y su distribución a través de la organización.

Modelo de Nonaka y Takeuchi

La fase de "Combinación" en la Espiral del Conocimiento implica como su nombre lo indica, combinar diferentes formas de conocimiento para su aplicación y distribución en la organización.

Modelo MIPG

MIPG destaca la "Aplicación del Conocimiento" puesto que plantea utilizar el conocimiento de manera práctica para la toma de decisiones y para los procesos organizativos.

8.1.4 Retención y Actualización

Modelo de Wiig

Wiig aborda la "Retención y Actualización" a través de procesos continuos de aprendizaje organizacional y la adaptación a cambios en la organización.

Modelo de Nonaka y Takeuchi

La fase de "Internalización" en la Espiral del Conocimiento está relacionada con la retención, internalizar implica incorporar el conocimiento explícito en el conocimiento tácito individual y la actualización ocurre a medida que se aprende de la experiencia.

Modelo MIPG

La "Retroalimentación y Mejora Continua" es fundamental en esta fase e implica aprender de experiencias pasadas y mejorar continuamente los procesos basados en el conocimiento.

8.2 Estrategias planteadas en el modelo

El origen de las estrategias propuestas en este modelo de gestión del conocimiento se sustenta en la teoría vanguardista de capacidades dinámicas, conforme a la contribución de David Teece (Teece, 2009). Esta teoría está centrada en la capacidad de las organizaciones para adaptarse, aprender y evolucionar de manera ágil y establece un marco conceptual valioso que incorpora la complejidad y dinamismo de los entornos empresariales. Al mismo tiempo, el diseño y la implementación de estas estrategias no solo se nutren de las capacidades dinámicas, sino que también se alinean a los criterios establecidos por el Consorcio de Procesos de Calidad y Productividad (APQC, por sus siglas en inglés), que busca que las estrategias estén alineadas con los estándares propuestos, permitiendo que se optimice la gestión del conocimiento y se trabaje a la luz de las mejores prácticas reconocidas.

A lo largo de este capítulo, se evidencia cómo cada estrategia aplica los principios de capacidades dinámicas, permitiéndole a la organización que pueda gestionar su conocimiento de manera adaptable y proactiva; adicional a ello, estas estrategias se alinean con las directrices para el logro de la excelencia en la gestión del conocimiento. En última instancia, este enfoque integrado busca no solo impulsar la innovación, la ventaja competitiva y la toma de decisiones basadas en datos, sino también, garantizar la conformidad con los estándares globales de excelencia en la gestión del conocimiento.

Se detallan las estrategias propuestas y sus objetivos:

- Estrategia de capacidades de liderazgo

Objetivo: Fortalecer las habilidades de liderazgo dentro de la organización para guiar la aplicación efectiva del conocimiento, inspirar la colaboración y facilitar la toma de decisiones informada. Se busca crear un entorno donde los líderes fomenten la gestión proactiva del conocimiento y actúen como impulsores clave en la adopción de prácticas innovadoras.

- Estrategia de aprendizaje y mejora continua

Objetivo: Establecer una cultura organizacional que promueva el aprendizaje constante y la mejora continua. El objetivo es facilitar la adquisición continua de nuevos conocimientos, la adaptación a cambios en el entorno y la optimización constante de procesos y prácticas basadas en la retroalimentación y la experiencia acumulada.

- Estrategia de colaboración e innovación abierta

Objetivo: Fomentar la colaboración interna y externa, así como la innovación abierta, para potenciar la generación y aplicación de conocimiento. El objetivo es crear un entorno propicio para el intercambio de ideas, la creación y la absorción de conocimiento externo que contribuya al desarrollo de soluciones innovadoras.

- Estrategia de gestión de la información y de los datos

Objetivo: Optimizar la gestión de la información y datos para garantizar su organización eficiente, accesibilidad y utilidad. Se busca establecer procesos sólidos para la captura, clasificación y almacenamiento de información relevante, así como la implementación de tecnologías que faciliten la gestión efectiva de datos.

- Estrategia de flexibilidad organizacional

Objetivo: Desarrollar la capacidad de la organización para adaptarse rápidamente a cambios en el entorno, incluyendo la aplicación de conocimientos nuevos y la reconfiguración de recursos en respuesta a situaciones cambiantes. La flexibilidad organizacional busca asegurar una respuesta ágil y efectiva ante desafíos y oportunidades.

- Estrategia para una cultura de colaborar y compartir conocimiento

Objetivo: Fomenta una cultura organizacional que valore y promueva la colaboración y el intercambio de conocimiento entre los miembros del equipo. Se busca crear un ambiente donde la comunicación abierta y la disposición para compartir experiencias y aprendizajes sean fundamentales.

- Estrategia de generación de comunidad

Objetivo: Establecer y fomentar comunidades internas y externas donde los miembros puedan compartir conocimiento, experiencias y mejores prácticas. La estrategia busca crear un sentido de pertenencia y colaboración, facilitando la generación colectiva de conocimiento y el apoyo mutuo entre los participantes.

8.3 Prácticas para el desarrollo de las estrategias

Las estrategias formuladas en este modelo de gestión del conocimiento no solo son conceptualmente sólidas, basadas en la teoría de capacidades dinámicas de David

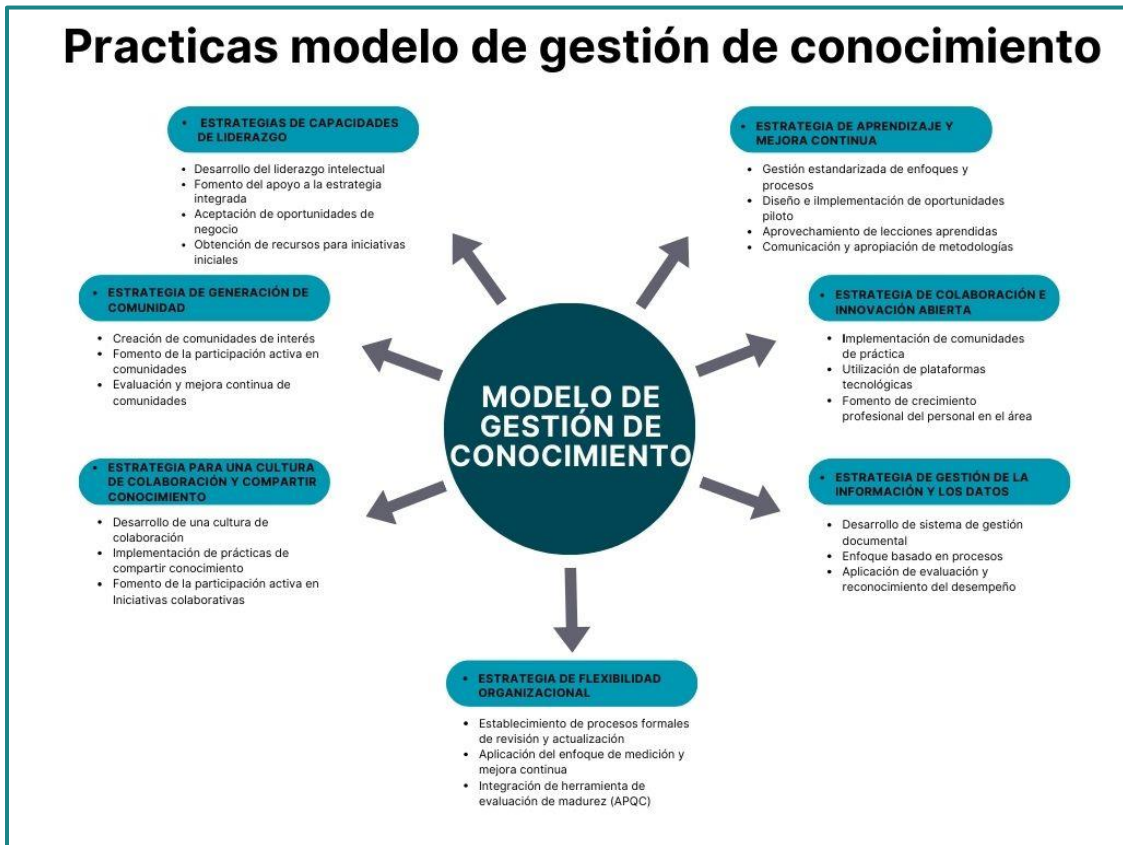
Teece y alineadas con los criterios de APQC; sino también, que cuentan con prácticas diseñadas para facilitar su implementación en el entorno organizacional, estas se convierten en acciones operativas para que los equipos y líderes de la organización puedan aplicarlas, proporcionando de esta manera un marco claro y posible para la ejecución exitosa.

Cuando se hace referencia a las prácticas, no solo abarcan la creación y captura eficiente del conocimiento, también incluyen métodos detallados para el almacenamiento y organización estructurada de la información. Además, permite establecer protocolos específicos para la aplicación y distribución ágil del conocimiento a lo largo de la organización, garantizando que la información relevante llegue a quienes la necesitan en el momento adecuado. La fase de retención y actualización se fortalece mediante prácticas que fomentan un aprendizaje continuo y una mejora constante, asegurando que el conocimiento se mantenga relevante y evolucione de acuerdo con las demandas cambiantes del entorno empresarial.

En resumen, estas estrategias no solo se presentan como ideas teóricas, sino que también se respaldan con prácticas concretas que permiten su implementación efectiva y sostenible en la realidad organizativa, para ello se puede identificar el detalle en la figura 28.

Figura 24

Prácticas del modelo de gestión de conocimiento relacionadas con sus estrategias



Nota. Elaboración propia

8.4 Acciones para el desarrollo de las estrategias

Estas acciones específicas se construyen en consonancia con los resultados del grupo focal realizado, actividad que ha contribuido de manera importante en su definición y refinamiento, puesto que proporcionó perspectivas que permitieron el ajuste de las acciones para atender las necesidades y dinámicas específicas de la Dirección en particular y el entorno organizacional en general.

El detalle de cada una de las estrategias con sus prácticas y acciones concretas por nivel de madurez, se presentarán consecutivamente en las figuras 29 a las 35.

Figura 25

Acciones definidas para la estrategia de capacidades de liderazgo

General (Capacidades Dinámicas)	Prácticas	Acciones Nivel 1 (Iniciar)	Acciones Nivel 2 (Desarrollar)	Acciones Nivel 3 (Estandarizar)	Acciones Nivel 4 (Optimizar)	Acciones Nivel 5 (Innovar)
1. Estrategias de capacidades de liderazgo	Desarrollo del liderazgo intelectual	Identificar los líderes interesados	Ofrecer una formación específica a los líderes	Desarrollar los programas de liderazgo en GC.	Integrar el liderazgo en iniciativas clave.	Fomentar el liderazgo en innovación.
	Fomento del apoyo a la estrategia integrada	Crear campañas de concientización.	Establecer los equipos de apoyo dedicados	Integrar la GC en la planificación estratégica.	Mejorar la integración de GC en la estrategia.	Innovar en enfoques estratégicos.
	Aceptación de oportunidades de negocio	Desarrollar el proceso formal de evaluación.	Facilitar la participación activa de los equipos	Evaluar el impacto de las oportunidades en GC.	Buscar oportunidades de GC en todas las áreas.	Explorar las oportunidades emergentes en GC.
	Obtención de recursos para iniciativas iniciales	Investigar casos de éxito para presentar.	Buscar patrocinadores y recursos financieros, técnicos y de personal	Garantizar los recursos financieros y de personal.	Asignar recursos estratégicos para la GC.	Innovar en modelos de financiamiento para GC.

Nota. Elaboración propia

Figura 26

Acciones definidas para la estrategia de aprendizaje y mejora continua

General (Capacidades Dinámicas)	Prácticas	Acciones Nivel 1 (Iniciar)	Acciones Nivel 2 (Desarrollar)	Acciones Nivel 3 (Estandarizar)	Acciones Nivel 4 (Optimizar)	Acciones Nivel 5 (Innovar)
2. Estrategia de aprendizaje y mejora continua	Gestión estandarizada de enfoques y procesos	Crear marco metodológico para GC.	Documentar los procesos y estándares.	Establecer sesiones de revisión periódicas.	Mejorar continuamente los procesos y enfoques.	Innovar en enfoques y procesos de GC.
	Diseño e implementación de oportunidades piloto	Seleccionar las áreas adicionales para proyectos piloto.	Monitorear y evaluar los proyectos piloto.	Integrar los aprendizajes en nuevas iniciativas.	Expandir los éxitos de proyectos piloto.	Innovar en diseño y ejecución de proyectos de GC.
	Aprovechamiento de lecciones aprendidas	Crear bases de datos centralizada.	Establecer un proceso formal de revisión.	Facilitar el acceso y aplicación de lecciones aprendidas	Incorporar los aprendizajes en políticas y procesos.	Innovar en métodos para el aprendizaje organizacional.
	Comunicación y apropiación de metodologías	Desarrollar el material de capacitación.	Implementar los programas de comunicación interna.	Asegurar la comprensión y adopción generalizada.	Integrar la GC en formación continua.	Innovar en enfoques de comunicación y educación.

Nota. Elaboración propia

Figura 27

Acciones definidas para la estrategia de colaboración e innovación abierta

General (Capacidades Dinámicas)	Prácticas	Acciones Nivel 1 (Iniciar)	Acciones Nivel 2 (Desarrollar)	Acciones Nivel 3 (Estandarizar)	Acciones Nivel 4 (Optimizar)	Acciones Nivel 5 (Innovar)
3. Estrategia de colaboración e innovación abierta	Implementación de comunidades de práctica	Identificar las áreas para la creación de comunidades.	Desarrollar o apropiar las plataformas virtuales para comunidades.	Establecer los roles y responsabilidades en las comunidades.	Mejorar la colaboración y los resultados de comunidades.	Innovar en formatos y tecnologías para colaboración.
	Utilización de plataformas tecnológicas	Evaluar las herramientas colaborativas disponibles.	Seleccionar e implementar plataformas tecnológicas.	Integrar las plataformas en procesos y flujos de trabajo.	Mejorar la interoperabilidad de las plataformas.	Innovar en tecnologías emergentes para colaboración.
	Fomento de crecimiento profesional del personal en el área	Identificar las oportunidades de crecimiento.	Implementar los programas de crecimiento.	Incorporar el crecimiento del personal en las políticas de recursos humanos.	Maximizar el crecimiento en proyectos estratégicos.	Innovar en enfoques para optimizar el crecimiento.

Nota. Elaboración propia

Figura 28

Acciones definidas para la estrategia de gestión de la información y los datos

General (Capacidades Dinámicas)	Prácticas	Acciones Nivel 1 (Iniciar)	Acciones Nivel 2 (Desarrollar)	Acciones Nivel 3 (Estandarizar)	Acciones Nivel 4 (Optimizar)	Acciones Nivel 5 (Innovar)
4. Estrategia de gestión de la información y los datos	Desarrollo de sistema de gestión documental	Evaluar los sistemas actuales y brechas.	Seleccionar e implementar el sistema de gestión documental.	Integrar el sistema con flujos de trabajo existentes.	Mejorar la accesibilidad y usabilidad del sistema.	Innovar en enfoques de gestión documental.
	Enfoque basado en procesos	Mapear los procesos clave relacionados con la información.	Definir las categorías basadas en procesos y actividades.	Integrar la clasificación en procesos cotidianos.	Mejorar la coherencia entre procesos y clasificación.	Innovar en métodos para categorización y búsqueda.
	Aplicación de evaluación y reconocimiento del desempeño	Evaluar el estado actual de evaluación del desempeño.	Diseñar y probar los procesos de evaluación de GC.	Integrar la evaluación de GC en procesos existentes.	Vincular la evaluación con resultados estratégicos.	Innovar en métodos para evaluar impacto de GC.

Nota. Elaboración propia

Figura 29

Acciones definidas para la estrategia de flexibilidad organizacional

General (Capacidades Dinámicas)	Prácticas	Acciones Nivel 1 (Iniciar)	Acciones Nivel 2 (Desarrollar)	Acciones Nivel 3 (Estandarizar)	Acciones Nivel 4 (Optimizar)	Acciones Nivel 5 (Innovar)
5. Estrategia de flexibilidad organizacional	Establecimiento de procesos formales de revisión y actualización	Evaluar los procesos de revisión actuales.	Diseñar e implementar los procesos formales de revisión.	Integrar la revisión en la cultura organizacional.	Mejorar la agilidad en procesos de revisión.	Innovar en enfoques de revisión y actualización.
	Aplicación del enfoque de medición y mejora continua	Evaluar la existencia de KPIs relacionados con GC.	Diseñar e implementar los KPIs para GC.	Integrar la medición de GC en métricas organizacionales.	Mejorar la adaptabilidad de las métricas de GC.	Innovar en métodos y tecnologías para medición de GC.
	Integración de herramienta de evaluación de madurez (APQC)	Evaluar la capacidad de evaluación de madurez.	Implementar la herramienta de evaluación de madurez APQC.	Integrar la evaluación en el ciclo de GC.	Mejorar la precisión y relevancia de la evaluación.	Innovar en enfoques y herramientas de evaluación.

Nota. Elaboración propia

Figura 30

Acciones definidas para la estrategia de cultura de colaboración y compartir conocimiento

General (Capacidades Dinámicas)	Prácticas	Acciones Nivel 1 (Iniciar)	Acciones Nivel 2 (Desarrollar)	Acciones Nivel 3 (Estandarizar)	Acciones Nivel 4 (Optimizar)	Acciones Nivel 5 (Innovar)
6. Estrategia para una cultura de colaboración y compartir conocimiento	Desarrollo de una cultura de colaboración	Evaluar la cultura organizacional actual.	Implementar los programas de sensibilización.	Promover las prácticas colaborativas en toda la organización.	Reforzar los comportamientos colaborativos en procesos.	Innovar en enfoques culturales para la colaboración.
	Implementación de prácticas de compartir conocimiento	Identificar las barreras actuales para compartir.	Desarrollar las guías y mejores prácticas para compartir el conocimiento	Establecer procesos formales de intercambio.	Mejorar las plataformas y canales de intercambio.	Innovar en métodos para compartir conocimiento.
	Fomento de la participación activa en iniciativas colaborativas	Promover la participación en eventos colaborativos.	Establecer los incentivos para la participación activa.	Reconocer y premiar contribuciones destacadas.	Integrar la participación activa en las evaluaciones.	Innovar en formatos y tecnologías para colaboración.

Nota. Elaboración propia

Figura 31

Acciones definidas para la estrategia de generación de comunidad

General (Capacidades Dinámicas)	Prácticas	Acciones Nivel 1 (Iniciar)	Acciones Nivel 2 (Desarrollar)	Acciones Nivel 3 (Estandarizar)	Acciones Nivel 4 (Optimizar)	Acciones Nivel 5 (Innovar)
7. Estrategia de generación de comunidad	Creación de comunidades de interés	Identificar los temas de interés para la comunidad.	Establecer las plataformas para comunidades	Facilitar la creación de nuevas comunidades.	Mejorar la interconexión entre comunidades.	Innovar en enfoques y tecnologías para comunidades.
	Fomento de la participación activa en comunidades	Promover la adhesión a comunidades existentes.	Desarrollar eventos y actividades para las comunidades.	Reconocer contribuciones significativas a comunidades.	Integrar la participación en el desarrollo profesional.	Innovar en métodos para aumentar participación.
	Evaluación y mejora continua de comunidades	Evaluar la efectividad y relevancia de comunidades.	Obtener la retroalimentación continua de todos los participantes.	Implementar cambios basados en evaluaciones.	Mejorar la alineación con los objetivos organizacionales.	Innovar en métodos de evaluación y ajuste.

Nota. Elaboración propia

8.5 Ejemplo de cómo las acciones aportan al modelo de gestión de conocimiento

Para recrear el ejercicio de construcción del modelo y a manera de ejemplo, se describen diferentes estrategias, prácticas y acciones concretas. Se aclara que este es el ejercicio que se desarrolló para cada una de las fases, lo que permitió contar con el escenario del modelo completo.

8.5.1 Creación y Captura

Para la estrategia aprendizaje y mejora continua, la lluvia de ideas podría ser utilizada para generar nuevas ideas, al igual que el implementar sesiones regulares de tormenta de ideas (Brainstorming) aplicando la metodología propuesta por Karl Wiig, esta práctica fomenta la generación activa de conocimiento.

Ahora bien, el aplicar la técnica de "Escuela de Conducción" de Wiig permitirá identificar conocimientos críticos mediante la interacción directa con expertos y la observación de sus prácticas.

Acciones Concretas

1. Sesiones de Tormenta de Ideas:

- Programar sesiones mensuales de tormenta de ideas para generar nuevas y creativas soluciones, entendiendo que en estas sesiones los participantes aportarán de manera libre ideas sobre un tema específico.

- Establecer un espacio virtual para la participación remota y la recopilación de ideas.

2. Herramientas de Colaboración en Línea:

- Implementar una plataforma en línea que permita la colaboración abierta y estructurada de las ideas.

- Integrar las funciones de votación y comentarios para evaluar la relevancia de las ideas generadas.

3. Técnica de "Escuela de Conducción":

- Identificar expertos clave y programar entrevistas para extraer conocimientos críticos.

- Documentar las mejores prácticas observadas mediante informes estructurados.

8.5.2 Almacenamiento y Organización

En la estrategia de gestión de la información y los datos se plantea desarrollar y/o apropiar un sistema de gestión documental que permita incorporar los elementos, prácticas y acciones del modelo propuesto para almacenar y organizar la información alineada con los objetivos estratégicos del área y la organización.

- Aplicar el enfoque basado en procesos, como el propuesto por MIPG, permitirá categorizar y estructurar documentos de acuerdo con las actividades y funciones específicas de la organización.

Acciones Concretas:

1. Sistema de Gestión Documental:

- Desarrollar o apropiar un sistema de gestión documental que refleje el ciclo de gestión de conocimiento del modelo propuesto, tomando como referencia el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).

- Definir permisos de acceso y roles para garantizar la seguridad y confidencialidad de la información.

2. Enfoque Basado en Procesos:

- Categorizar y estructurar documentos de acuerdo con las actividades y funciones específicas definidas en los procesos de la organización.

- Establecer enlaces entre documentos y procesos relacionados para facilitar la navegación.

8.5.3 Aplicación y Distribución

En la estrategia de colaboración e innovación abierta se plantea implementar comunidades de práctica inspiradas en el Modelo SECI de Nonaka y Takeuchi, donde los empleados puedan compartir experiencias y conocimientos tácitos. De esta manera se propone utilizar plataformas tecnológicas que faciliten la socialización del conocimiento, como foros de discusión, blogs internos y herramientas de colaboración en tiempo real; adicional se propone fomentar el crecimiento profesional del personal en el área para facilitar que adquieran, asimilen y apliquen de manera interna (internalización) el conocimiento.

Acciones Concretas:

1. Comunidades de Práctica

- Implementar comunidades de práctica en línea que permitan a los empleados compartir experiencias y conocimientos tácitos.

- Facilitar la creación de contenido colaborativo, como wikis y documentos compartidos.

2. Plataformas Tecnológicas para Socialización

- Utilizar herramientas de colaboración en tiempo real, como chat y videoconferencias, para fomentar la interacción entre los miembros de la comunidad.

- Establecer un calendario de eventos virtuales, como seminarios web y mesas redondas, para compartir conocimientos.

3. Fomentar el crecimiento profesional del personal

- Promover el crecimiento profesional del personal entre los diferentes equipos, para facilitar la transferencia de conocimiento tácito.

- Establecer programas de crecimiento profesional en los proyectos estratégicos para maximizar la internalización del conocimiento.

8.5.4 Retención y Actualización

En la estrategia de colaboración e innovación abierta se plantea establecer procesos formales de revisión y actualización periódica de documentos, alineados con las mejores prácticas de gestión del conocimiento; aplicar el enfoque de medición y mejora continua de MIPG permitirá evaluar la efectividad del ciclo de gestión del conocimiento y realizar ajustes según los resultados obtenidos. Adicional a ello, el integrar la herramienta de evaluación de madurez basada en el APQC, permitirá medir el progreso y eficacia de las acciones en cada ciclo de medición, identificando oportunidades de mejoras para ir escalando en el nivel de madurez.

Acciones Concretas:

1. Procesos Formales de Revisión y Actualización

- Establecer procesos formales que definan la periodicidad de revisión y actualización de documentos.

- Designar responsables para revisar y actualizar los documentos con base a los cambios de los procesos.

2. Enfoque de Medición y Mejora Continua

- Implementar indicadores clave de rendimiento (KPIs) para evaluar la efectividad del ciclo de gestión del conocimiento.

- Realizar revisiones periódicas utilizando la metodología de mejora continua
3. Herramienta de Evaluación de Madurez basadas en APQC
- Integrar la herramienta de evaluación de madurez en el sistema de gestión del conocimiento.
- Realizar evaluaciones periódicas aplicando la herramienta propuesta, para medir el progreso y la eficacia en cada fase del ciclo.

8.6 Instrumento de medición para el nivel de madurez del modelo propuesto

Como complemento al modelo propuesto, se considera relevante contar con una herramienta propia que permita evaluar el modelo de madurez y en ese sentido, se presenta un instrumento en Excel construido para evaluar el nivel de madurez del modelo de gestión del conocimiento en la Dirección. Este instrumento, es una herramienta versátil que evaluará la capacidad en la gestión del conocimiento y su nivel de progreso e identificará las áreas que requieran un plan de mejora para evolucionar en los niveles de madurez. Abarca desde la captura inicial del conocimiento hasta su aplicación estratégica, cubriendo las fases del ciclo de vida de la gestión del conocimiento de manera integral.

El instrumento propuesto se evidencia en la figura 36.

Figura 32

Instrumento de medición del nivel de madurez del modelo de gestión de conocimiento propuesto

Modelo de gestión de conocimiento para Dirección Ejecutiva de Transformación Digital de la Universidad de los Andes	Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5	
	Iniciar		Desarrollar		Estandarizar		Optimizar		Innovar	
	Cumplimiento	Descripción	Cumplimiento	Descripción	Cumplimiento	Descripción	Cumplimiento	Descripción	Cumplimiento	Descripción
Estrategias a implementar										
Cantidad de acciones por nivel	23	Cantidad total de acciones determinadas en las estrategias del nivel	23	Cantidad total de acciones determinadas en las estrategias del nivel	23	Cantidad total de acciones determinadas en las estrategias del nivel	23	Cantidad total de acciones determinadas en las estrategias del nivel	23	Cantidad total de acciones determinadas en las estrategias del nivel
Acciones realizadas	0	Cantidad de acciones ejecutadas en las estrategias del nivel	0	Cantidad de acciones ejecutadas en las estrategias del nivel	0	Cantidad de acciones ejecutadas en las estrategias del nivel	0	Cantidad de acciones ejecutadas en las estrategias del nivel	0	Cantidad de acciones ejecutadas en las estrategias del nivel
Nivel alcanzado	0%	Porcentaje de cumplimiento del nivel de madurez	0%	Porcentaje de cumplimiento del nivel de madurez	0%	Porcentaje de cumplimiento del nivel de madurez	0%	Porcentaje de cumplimiento del nivel de madurez	0%	Porcentaje de cumplimiento del nivel de madurez
Estrategias Capacidades Dinámicas David Teece										
Estrategia de aprendizaje y mejora continua										
Estrategia de colaboración e innovación abierta										
Estrategia de gestión de la información y los datos										
Estrategia de flexibilidad organizacional										
Estrategia para lograr una cultura de colaborar y compartir										
Estrategia de generación de comunidad										

Nota. Elaboración propia

Para precisar el instrumento de seguimiento y su estructura este consta de cinco (5) columnas que corresponden a cada uno de los niveles de madurez basados en el APQC. En la columna de la izquierda, se listan las estrategias planteadas en el modelo que son la base para el desarrollo de los prácticas y acciones concretas y al ser diligenciadas garantiza el cumplimiento del desarrollo de las acciones en el ciclo de vida del conocimiento.

En los niveles existe un campo llamado “cantidad de acciones por nivel” donde se identifica el conteo de las acciones totales que se plantea en el modelo para cada uno de las estrategias y niveles, el campo llamado “acciones realizadas” permitirá actualizar el valor de acuerdo con las acciones que se van completando para cada estrategia y finalmente tenemos el campo llamado “nivel alcanzado” el cual calcula el porcentaje de madurez para cada nivel.

Un ejemplo de diligenciamiento se presenta en la figura 37.

Figura 33

Ejemplo de diligenciamiento del instrumento

Modelo de gestión de conocimiento para Dirección Ejecutiva de Transformación Digital de la Universidad de los Andes	Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5	
	Iniciar		Desarrollar		Estandarizar		Optimizar		Innovar	
	Cumplimiento	Descripción	Cumplimiento	Descripción	Cumplimiento	Descripción	Cumplimiento	Descripción	Cumplimiento	Descripción
Estrategias a implementar										
Cantidad de acciones por nivel	23	Cantidad total de acciones determinadas en las estrategias del nivel	23	Cantidad total de acciones determinadas en las estrategias del nivel	23	Cantidad total de acciones determinadas en las estrategias del nivel	23	Cantidad total de acciones determinadas en las estrategias del nivel	23	Cantidad total de acciones determinadas en las estrategias del nivel
Acciones realizadas	16	Cantidad de acciones ejecutadas en las estrategias del nivel	0	Cantidad de acciones ejecutadas en las estrategias del nivel	0	Cantidad de acciones ejecutadas en las estrategias del nivel	0	Cantidad de acciones ejecutadas en las estrategias del nivel	0	Cantidad de acciones ejecutadas en las estrategias del nivel
Nivel alcanzado	70%	Porcentaje de cumplimiento del nivel de madurez	0%	Porcentaje de cumplimiento del nivel de madurez	0%	Porcentaje de cumplimiento del nivel de madurez	0%	Porcentaje de cumplimiento del nivel de madurez	0%	Porcentaje de cumplimiento del nivel de madurez
Estrategias Capacidades Dinámicas David Teece	3									
Estrategia de aprendizaje y mejora continua	4									
Estrategia de colaboración e innovación abierta	3									
Estrategia de gestión de la información y los datos	2									
Estrategia de flexibilidad organizacional	1									
Estrategia para lograr una cultura de colaborar y compartir Conocimiento	0									
Estrategia de generación de comunidad	3									

Nota. Elaboración propia

Para entender el ejemplo de diligenciamiento tenemos las convenciones en la figura 38.

Figura 34

Convenciones para el instrumento

Convenciones	Estado	Descripción
	Bajo	Intervención prioritaria, se han realizado ninguna o pocas acciones.
	Medio	Intervención media, se han realizado acciones parciales.
	Alto	No requiere intervención, acciones completadas en su totalidad.

Nota. Elaboración propia

Este instrumento permitirá realizar el seguimiento al desarrollo de las estrategias y acciones planteadas en el modelo, lo que garantiza la evaluación y medición de la evolución en el nivel de madurez de la gestión del conocimiento en la Dirección de Transformación Digital.

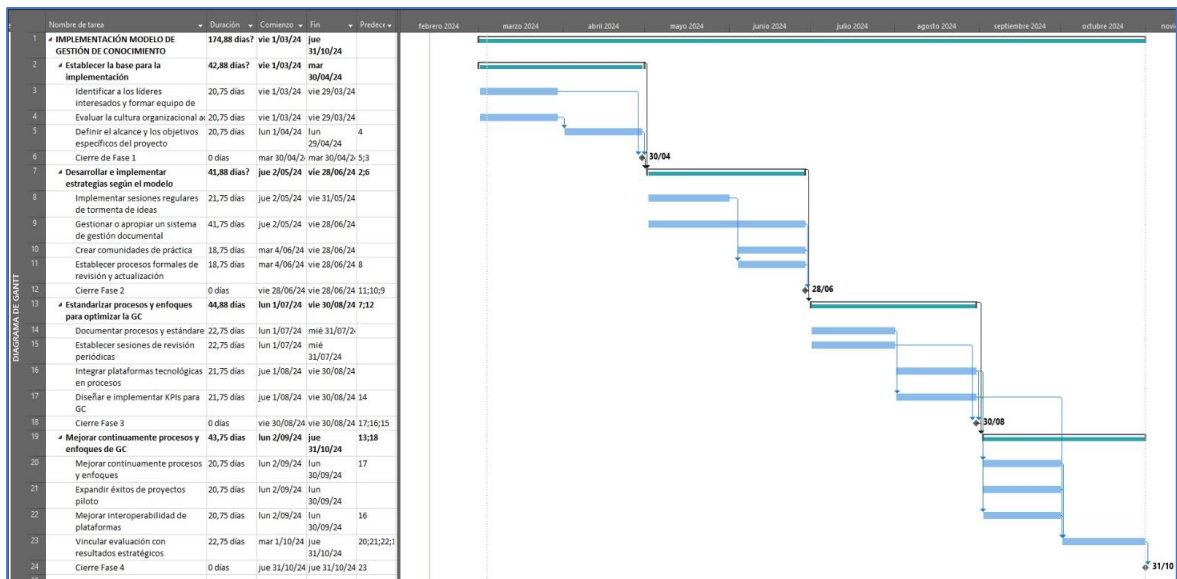
9. Plan de Intervención

El plan de intervención tiene como objetivo guiar la implementación del modelo de gestión del conocimiento de la Dirección de transformación digital de la universidad de los Andes, el periodo de tiempo propuesto inicialmente es de ocho meses, enfocándose en completar todas las acciones del primer nivel de madurez, preparar el escenario para alcanzar el nivel de madurez 2 y proyectar acciones para alcanzar el nivel de madurez 3.

El diagrama de Gantt muestra el cronograma de actividades planificadas a lo largo del tiempo y proporciona una imagen visual y fácil de entender en el progreso del proyecto de implementación ver figura 39.

Figura 35

Cronograma General de Implementación



Nota. Elaboración propia

9.1 Plan Detallado

Se describen las acciones específicas, los plazos asociados y el recurso humano y técnicos necesarios.

Fase 1:

Objetivo General: Establecer la base para la implementación del modelo de gestión del conocimiento.

Objetivos Específicos:

- Identificar líderes interesados y formar equipo de implementación.
- Evaluar la cultura organizacional actual.
- Definir el alcance y los objetivos específicos del proyecto.

Acciones:

- Entrevistas con líderes clave.
- Encuestas para evaluar la cultura organizacional.
- Revisión documental.
- Talleres para la definición de objetivos específicos.

Responsable: Líder del Proyecto

Recursos Necesarios:

- Recursos para la realización de entrevistas y talleres.
- Acceso a documentos organizacionales.
- Herramientas para encuestas y análisis de datos.

Indicadores de Éxito:

- Equipo de implementación formado.
- Alcance y objetivos específicos del proyecto definidos.

Figura 36

Consolidada fase 1

Fase	Objetivo General	Objetivos Específicos	Acciones	Responsable	Recursos Necesarios	Indicadores de Éxito
1 1-2 meses	Establecer la base para la implementación del modelo de gestión del conocimiento.	1. Identificar líderes interesados y formar equipo de implementación 2. Evaluar la cultura organizacional actual. 3. Definir el alcance y los objetivos específicos del proyecto.	*Entrevistas con líderes clave. * Encuestas para Evaluar la cultura organizacional. *Revisión documental. *Talleres para la definición de objetivos específicos.	Liderazgo del Proyecto	* recursos para la realización de entrevistas y talleres. *acceso a documentos organizacionales. * herramientas para Encuestas y análisis de datos.	*Equipo de implementación formado. * Alcance y objetivos específicos del proyecto definidos.

Nota. Elaboración propia

Fase 2:

Objetivo General: Desarrollar e implementar estrategias según el modelo propuesto.

Objetivos Específicos:

- Implementar sesiones regulares de tormenta de ideas.
- Desarrollar un sistema de gestión documental.
- Crear comunidades de práctica.
- Establecer procesos formales de revisión y actualización.

Acciones:

- Programación de sesiones de tormenta de ideas.
- Desarrollo o apropiación del sistema de gestión documental.
- Implementación de comunidades de práctica.
- Establecimiento de procesos formales de revisión.

Responsables: Facilitadores, Consultores, Coordinadores de Comunidades de

Práctica, Consultores en Gestión Documental

Recursos Necesarios:

- Recursos para la infraestructura de sesiones virtuales.
- Herramientas de gestión documental.
- Plataformas para comunidades de práctica.
- Herramientas para revisión y actualización de documentos.

Indicadores de Éxito:

- Estrategias implementadas.
- Sistema de gestión documental en funcionamiento.
- Comunidades de práctica activas.
- Procesos de revisión formalizados.

Figura 37

Consolidada fase 2

Fase	Objetivo General	Objetivos Específicos	Acciones	Responsable	Recursos Necesarios	Indicadores de Éxito
2 2-4 meses	Desarrollar e implementar estrategias según el modelo propuesto.	1. Implementar sesiones regulares de tormenta de ideas. 2. Desarrollar o apropiar un sistema de gestión documental. 3. Crear comunidades de práctica. 4. Establecer procesos formales de revisión y actualización.	*Programación de sesiones de tormenta de ideas. *Desarrollo o apropiación del sistema de gestión documental. *Implementación de comunidades de práctica. * Establecimiento de procesos formales de revisión.	Facilitadores, Consultores, Coordinadores de Comunidades de Práctica, Consultores en Gestión Documental	*Recursos para la infraestructura de sesiones virtuales. *Herramientas de gestión documental. *Plataformas para comunidades de práctica. * Herramientas para revisión y actualización de documentos.	*Estrategias implementadas. *Sistema de gestión documental en funcionamiento. *Comunidades de práctica activas. *Procesos de revisión formalizados.

Nota. Elaboración propia

Fase 3:

Objetivo General: Estandarizar procesos y enfoques para optimizar la gestión del conocimiento.

Objetivos Específicos:

- Documentar procesos y estándares.
- Establecer sesiones de revisión periódicas.
- Integrar plataformas tecnológicas en procesos.
- Diseñar e implementar KPIs para GC.

Acciones:

- Creación de documentos de procesos y estándares.
- Programación de sesiones de revisión.
- Integración de plataformas tecnológicas en procesos.
- Diseño e implementación de KPIs.

Responsable: Analistas de Datos, Especialistas en Tecnologías de Colaboración

Recursos Necesarios:

- Herramientas para documentación.
- Plataformas tecnológicas y formación.
- Herramientas para medición y análisis de datos.
- Recursos para diseño e implementación de KPIs.

Indicadores de Éxito:

- Procesos y estándares documentados.
- Sesiones de revisión implementadas.
- Plataformas tecnológicas integradas.
- KPIs diseñados e implementados.

Figura 38

Consolidada fase 3

Fase	Objetivo General	Objetivos Específicos	Acciones	Responsable	Recursos Necesarios	Indicadores de Éxito
3 4-6 meses	Estandarizar procesos y enfoques para optimizar la gestión del conocimiento.	1. Documentar procesos y estándares. 2. Establecer sesiones de revisión periódicas. 3. Integrar plataformas tecnológicas en procesos. 4. Diseñar e implementar KPIs para GC.	*Creación de documentos de procesos y estándares. *Programación de sesiones de revisión. *Integración de plataformas tecnológicas en procesos. * Diseño e implementación de KPIs.	Analistas de Datos, Especialistas en Tecnologías de Colaboración	*Herramientas para documentación. *Plataformas tecnológicas y formación. *Herramientas para medición y análisis de datos.* - Recursos para diseño e implementación de KPIs.	*Procesos y estándares documentados. *Sesiones de revisión implementadas. *Plataformas tecnológicas integradas. *KPIs diseñados e implementados.

Nota. Elaboración propia

Fase 4:

Objetivo General: Mejorar continuamente procesos y enfoques de gestión del conocimiento.

Objetivos Específicos:

- Mejorar continuamente procesos y enfoques.
- Expandir éxitos de proyectos piloto.
- Mejorar la interoperabilidad de plataformas.
- Vincular evaluación con resultados estratégicos.

Acciones:

- Implementar ciclos de mejora continua.
- Escalar proyectos piloto exitosos.
- Mejorar interoperabilidad de plataformas.
- Vincular evaluación con resultados estratégicos.
- Responsable: Líder del Proyecto, Consultores Externos

Recursos Necesarios:

- Recursos para ciclos de mejora continua.
- Escalabilidad de proyectos piloto.
- Herramientas para interoperabilidad de plataformas.
- Recursos para evaluación y vinculación con resultados.

Indicadores de Éxito:

- Procesos y enfoques mejorados continuamente.
- Éxitos de proyectos piloto escalados.
- Interoperabilidad mejorada.
- Evaluación vinculada con resultados estratégicos.

Figura 39

Consolidada fase 4

Fase	Objetivo General	Objetivos Específicos	Acciones	Responsable	Recursos Necesarios	Indicadores de Éxito
4 6-8 meses	Mejorar continuamente procesos y enfoques de gestión del conocimiento.	1. Mejorar continuamente procesos y enfoques. 2. Expandir éxitos de proyectos piloto. 3. Mejorar la interoperabilidad de plataformas. 4. Vincular evaluación con resultados estratégicos.	*Implementar ciclos de mejora continua. *Escalar proyectos piloto exitosos. * Mejorar interoperabilidad de plataformas. *Vincular evaluación con resultados estratégicos.	Liderazgo del Proyecto, Consultores Externos	*Recursos para ciclos de mejora continua. *Escalabilidad de proyectos piloto.*Herramientas para interoperabilidad de plataformas. *Recursos para evaluación y vinculación con resultados.	*Procesos y enfoques mejorados continuamente. *Éxitos de proyectos piloto escalados. *Interoperabilidad mejorada. *Evaluación vinculada con resultados estratégicos.

Nota. Elaboración propia

9.2 Equipo de Implementación

El equipo de implementación trabajará de manera colaborativa, asegurando la integración de conocimientos especializados. La formación continua será fundamental para mantener a todo el equipo actualizado sobre nuevas metodologías y enfoques, finalmente la flexibilidad y su capacidad de adaptación serán clave para abordar desafíos imprevistos; por lo anterior el equipo propuesto para su implementación está relacionado no solo con el rol sino con las habilidades requeridas.

Figura 40

Equipo mínimo requerido

ROL	RESPONSABILIDADES	HABILIDADES	TIEMPO
Liderazgo del Proyecto	1. Supervisar todas las actividades del proyecto. 2. Tomar decisiones estratégicas. 3. Garantizar la alineación con los objetivos institucionales.	*Experiencia en gestión del conocimiento. *Habilidades de liderazgo. *Visión estratégica.	40 horas/semana
Facilitadores de Sesiones de Tormenta de Ideas	1. Conducir sesiones de tormenta de ideas. 2. Fomentar la generación activa de conocimiento.	*Creatividad. *Facilitación de grupos.	20 horas/semana por facilitador
Especialistas en Tecnologías de Colaboración	1. Seleccionar y configurar plataformas de colaboración. 2. Ofrecer formación sobre herramientas.	*Conocimiento en tecnologías colaborativas. *Habilidades de formación.	30 horas/semana
Consultores en Gestión Documental	1. Evaluar sistemas de gestión documental. 2. Definir permisos y roles en el sistema.	*Experiencia en gestión documental. *Conocimiento técnico.	20 horas/semana
Coordinadores de Comunidades de Práctica	1. Facilitar la creación y consolidación de comunidades. 2. Establecer roles y responsabilidades en las comunidades.	*Habilidades de facilitación. *Conocimiento en gestión de comunidades.	20 horas/semana
Analistas de Datos	1. Evaluar resultados y KPIs. 2. Proporcionar análisis para la toma de decisiones.	*Competencia en análisis de datos. *Capacidad para interpretar resultados.	15 horas/semana
Recursos Adicionales	1. Investigar y proponer tecnologías emergentes para mejorar la colaboración.	*Conocimiento en tecnologías emergentes. *Capacidad de evaluación.	Ad-hoc según necesidades
Consultores Externos	1. Brindar asesoramiento especializado según sea necesario.	*Experiencia en implementaciones similares. *Conocimiento específico según necesidades.	Ad-hoc según necesidades

Nota: Elaboración propia

9.3 Impactos y Beneficios

La implementación del modelo propuesto para la Dirección de Transformación Digital no solo impactará positivamente en la eficacia operativa, sino que también fortalecerá la capacidad de liderar en un entorno digital dinámico.

El modelo propuesto comprende una serie de impactos y beneficios estratégicos que reorientarán la manera en que la Dirección abordará la gestión del conocimiento y representa más que una simple mejora operativa; se plantea como un facilitador para optimizar la toma de decisiones en general; en ese sentido, detallamos las líneas de acción que se verían beneficiadas así:

Optimización de la Toma de Decisiones:

Beneficio: El acceso a conocimientos críticos y actualizados permitiría una toma de decisiones informada y ágil.

Impacto: Se presentaría una reducción en la incertidumbre y se mejoraría la capacidad de respuesta frente a los cambios que se dan en los entornos digitales.

Innovación Continua:

Beneficio: Fomenta la generación activa de conocimiento a través de sesiones de tormenta de ideas y la participación en comunidades de práctica.

Impacto: Se estimularía la innovación continua, permitiendo a la organización adaptarse a nuevas tecnologías y tendencias digitales.

Mejora de la Eficiencia Operativa:

Beneficio: Permitiría una gestión documental eficiente, contribuyendo con la estandarización de procesos, lo que llevaría a optimizar las operaciones internas y la reducción de tiempos en la búsqueda de información.

Impacto: La reducción de los tiempos de búsqueda de información contribuiría con la disminución de los errores operativos y la mejora en la calidad de la información.

Desarrollo del Talento:

Beneficio: Incrementaría la capacidad para afrontar los desafíos en proyectos estratégicos.

Impacto: Se fortalecería la capacidad del equipo al facilitar la retención del conocimiento interno y la adquisición de nuevas habilidades.

Fortalecimiento de la Cultura Organizacional:

Beneficio: Con la creación de comunidades y la implementación de prácticas para compartir el conocimiento se reforzaría la cultura de colaboración.

Impacto: Se fortalecería el sentido de pertenencia, la colaboración entre equipos y la alineación con los objetivos estratégicos.

Medición y Mejora Continua:

Beneficio: Con la implementación de indicadores clave de rendimiento (KPIs) se permitiría evaluar y mejorar continuamente el ciclo de gestión del conocimiento.

Impacto: Se lograría una gestión más efectiva permitiendo la identificación de áreas de mejora mediante la retroalimentación y la medición de resultados.

Incremento de la Adaptabilidad Organizacional:

Beneficio: La flexibilidad organizacional se vería reforzada mediante la revisión y actualización continua de los procesos.

Impacto: La organización se volvería más ágil y capaz de adaptarse rápidamente a cambios de los entornos digitales.

9.4 Logros y victorias tempranas

La implementación del modelo propuesto para la Dirección de Transformación Digital traerá logros y victorias tempranas que consolidaran la validez y efectividad del enfoque adoptado. Entre los que pueden destacarse:

Generación Activa de Conocimiento: A través de las sesiones regulares de tormenta de ideas y la aplicación de la técnica "Escuela de Conducción", se observará un aumento significativo en la generación activa de conocimiento. La participación de los líderes clave y expertos en estas sesiones proporcionará ideas frescas y soluciones innovadoras para desafíos específicos.

Mejora en la Colaboración: La creación de comunidades de práctica y el uso de plataformas tecnológicas para la socialización del conocimiento impulsarán la colaboración entre los miembros del equipo. La rápida adopción y participación en estas comunidades serán indicadores tempranos de la mejora en la colaboración y el intercambio de conocimientos.

Optimización de Procesos Documentales: Con el desarrollo o apropiación de un sistema de gestión documental alineado con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), se logrará una optimización notable en la organización y accesibilidad de la información. La capacidad para categorizar y estructurar documentos según

procesos específicos proporcionará una base sólida para la toma de decisiones informada.

Aprendizaje Continuo: La aplicación de estrategias de aprendizaje y mejora continua, como la gestión estandarizada de enfoques y procesos, conducirá a una cultura organizacional centrada en el aprendizaje continuo. La identificación y expansión de proyectos piloto exitosos serán logros iniciales que lo respaldarán.

10. Conclusiones y Recomendaciones

10.1 Conclusiones

En respuesta al objetivo general de diseñar un Modelo de Gestión del Conocimiento para la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital de la Universidad de los Andes, se concluye que el modelo propuesto presenta una estructura sólida y coherente que permite una adecuada toma de decisiones en el área.

La revisión documental se fundamentó teóricamente, asegurando su alineación con las mejores prácticas en el ámbito de la transformación digital y resaltando su capacidad para adaptarse a las tendencias emergentes.

El diagnóstico de la gestión del conocimiento en la Dirección proporcionó una visión clara del estado actual, identificando áreas de fortaleza y oportunidades de mejora. Estos hallazgos fueron cruciales para el diseño del modelo, garantizando que aborde eficazmente las deficiencias identificadas y capitalice los aspectos positivos existentes.

El Modelo de Gestión del Conocimiento propuesto tiene el potencial de contribuir eficazmente en la toma de decisiones y la optimización del conocimiento de la Dirección. Las herramientas propuestas en el modelo están diseñadas para facilitar el acceso oportuno a la información relevante y promover un análisis informado en las decisiones estratégicas. El enfoque integral respalda la capacidad del área y la universidad para mantenerse competitiva en entornos digitales y cumplir con los objetivos estratégicos establecidos.

El plan de intervención propuesto define las estrategias, prácticas y acciones en una ruta de trabajo detallada incorporando el equipo de implementación, impactos, beneficios, logros y victorias tempranas, para garantizar el éxito en la aplicación del modelo.

En resumen, el modelo propuesto no solo aborda la necesidad de gestionar el conocimiento en la Dirección Ejecutiva de Transformación Digital, sino que también se posiciona como una propuesta clave para la eficiencia y la toma de decisiones fundamentadas.

10.2 Recomendaciones:

Se recomienda llevar a cabo un plan piloto del modelo propuesto antes de una implementación completa. Este enfoque permitirá evaluar su efectividad en condiciones reales, identificando posibles desafíos operativos y refinando el modelo según la retroalimentación recibida.

Dada la naturaleza dinámica del entorno digital, se sugiere establecer mecanismos sistemáticos para la continua retroalimentación y adaptación del modelo. La flexibilidad y capacidad de ajuste del modelo son esenciales para mantenerse al día con las cambiantes necesidades y tecnologías, asegurando así su sostenibilidad a largo plazo.

Considerando la importancia de la cultura organizacional, se recomienda desarrollar iniciativas integrales de comunicación y formación. Estas iniciativas no solo informarán y educarán a los miembros de la organización sobre el nuevo modelo, sino que buscan generar un sentido de propiedad y participación, factores que son cruciales para el éxito de su implementación.

Se propone finalmente, que se dé un monitoreo continuo de los indicadores de desempeño asociados al modelo implementado. Este enfoque permitirá evaluar su eficacia a lo largo del tiempo y contribuirá con información para adelantar ajustes según sea necesario.

11. Referencias

- (IMD), I. p. (2023). <https://www.imd.org/>. Obtenido de <https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness-ranking/>
- Acosta, A. F. (2013). *La Gestión del conocimiento en Instituciones de Educación Superior (IES) de Medellín*. Medellín.
- Alavi, M. &. (2001). *Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues*. *MIS Quarterly*.
- ANDES, U. D. (s.f.). *Sitio general*. Obtenido de <https://uniandes.edu.co/es/universidad/informacion-general/historia>
- Andriessen, D. (2004). *Making Sense of Intellectual Capital: Designing Method for the Valuation of Intangibles*. Oxford, Reino Unido: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Brown, J. S. (2000). *The social life of information*. Boston, Massachusetts: Harvard Business Press.
- Castells, M. (2001). *La era de la información: economía, sociedad y cultura (Vol. 1: La sociedad red)*. . Madrid, España.: Alianza Editorial.
- Davenport, T. H. (2000). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Boston, MA.: Harvard Business Press.
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (Diciembre de 2020). *Guía para la implementación de la gestión del conocimiento y la innovación en el marco del modelo integrado de planeación y gestión (MIPG)*. Obtenido de www.funcionpublica.gov.co: <https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418548/34150781/Gu%C3%ADa+para+la+implementaci%C3%B3n+de+la+gesti%C3%B3n+del+conocimiento+y+la+innovaci%C3%B3n+en+el+marco+del+modelo+integrado+de+planeaci%C3%B3n+y+gesti%C3%B3n+%28MIPG%29.+Versi%C3%B3n+1+Diciem>

- Dewey, J. (1916). *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. New York: MacMillan.
- Drucker, P. F. (1993). *La sociedad poscapitalista*. Buenos Aires.: Sudamericana.
- Gaitán, N. Y. (2019). *Diseño de un modelo de gestión del conocimiento para la oficina asesora de sistemas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas*. Bogotá.
- Gutierrez, N. Y. (2019). *DISEÑO DE UN MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA LA OFICINA*. Bogotá: Universidad Francisco José de Caldas.
- Hernández-Sampieri, R. &.-T. (2020). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mexico: McGraw Hill.
- Kuhn, T. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago, Illinois.: University of Chicago Pres.
- La Nota Económica. (30 de 01 de 2023). *Perfiles digitales: el reto de la educación superior en 2023*. Obtenido de <https://lanotaeconomica.com.co/movidas-empresarial/perfiles-digitales-el-reto-de-la-educacion-superior-en-2023/>
- McInerney, D. M. (2011). *Educational Psychology: Constructing Learning*. Frenchs Forest, Australia. Frenchs Forest, Australia: Pearson Education Australia.
- Nonaka, I. &. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.
- Platón. (369 a.c.). *Teeteto o de la ciencia*. Madrid, España.: Akal.
- Posner, R. A. (2003). *The Economic Structure of Intellectual Property Law*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Obtenido de Landes, W. M., & Posner, R. A. (1989). An Economic Analysis of Copyright Law. *Journal of Legal Studies*, 18(2), 325-363.
- Quintero Quintero, W. G. (2021). *Gestión del Conocimiento en Universidades: Un Análisis Bibliométrico*. *Desarrollo Gerencial*. Obtenido de Quintero Quintero, W., Garzón

- Castrillón, M., & Sotelo Barrios, M. (2021). Gestión del Conocimiento en Universidades: Un Análisis Bibliométrico. *Desarrollo Gerencial*, 13(2), 1-23.
<https://doi.org/10.17081/dege.13.2.5499>: <https://doi.org/10.17081/dege.13.2.5499>
- Salazar, A. A. (2000). *Modelo de implantación de Gestión del Conocimiento y Valparaíso*. Valparaíso: Universidad Técnica Federico Santa María.
- Stewart, T. (1997). *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets*. San Francisco, EE.UU: Berrett-Koehler Publishers.
- Teece, D. J. (2009). *Dynamic Capabilities and Strategic Management: Organizing for Innovation and Growth*. . Oxford University Press.
- Tidd, J. &. (2009). *Managing innovation: Integrating technological, market and organizational change*. Londres, Reino Unido: John Wiley & Sons.
- UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. (2021-2025). Plan institucional de Transformación Digital (TU+). Bogotá D.C.
- UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. (2023). <https://uniandes.edu.co>. Obtenido de <https://uniandes.edu.co/es/universidad/informacion-general/mision>
- UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. (28 de 02 de 2023). www.uniandes.edu.co. Obtenido de <https://uniandes.edu.co/es/noticias/educacion/uniandes-2023-logros-e-iniciativas-que-transforman-a-sociedad>
- UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. (s.f.). <https://uniandes.edu.co>. Obtenido de Historia: <https://uniandes.edu.co/es/universidad/informacion-general/historia>
- UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. (s.f.). <https://www.uniandes.edu.co/>. Obtenido de Modelo de Operación: <https://planeacion.uniandes.edu.co/arquitectura-institucional/modelo-de-operacion>
- UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. (s.f.). WWW.uniandes.edu.co. Obtenido de <https://planeacion.uniandes.edu.co/arquitectura-institucional/que-es>

Wiig, K. (1997). *Knowledge Mangement: An Introduction and Perspective Journal of Knowledge Management*.

Yadira Nieves Lahaba, M. L. (2001). *La gestión del conocimiento: una nueva perspectiva en la gerencia de las organizaciones*. Habana: Scielo.

A. Anexo 1. Herramienta APQC – Dominio Objetivos

Objetivos	Nro.	Preguntas de evaluación	Respuesta	Valoración	
Nivel 1	1	¿Se ha identificado una necesidad empresarial de gestión del conocimiento?			
		No		0	
		Identificado	X	1	
		Identificados y documentados		2	
			Identificado, documentado y comunicado a todas las partes interesadas		3
	2	¿Han comunicado los empleados su interés por gestionar el conocimiento en la organización?			0
		No		0	
		Ad hoc	X	1	
		Grupos de empleados y directivos han explorado cómo aplicar la gestión del conocimiento a sus unidades		2	
			Se están llevando a cabo discusiones entre las principales partes interesadas		3
Nivel 2	1	¿Se identifica y documenta el conocimiento valioso del dominio?			0
		No		0	
		Ad hoc, en discusiones y/o reuniones	X	1	
		Dentro de los equipos o departamentos		2	
		Dentro de una o más funciones o unidades de negocio específicas		3	
			Formalmente, se realiza de forma regular		
	2	¿Se prueban los enfoques de gestión del conocimiento para garantizar que permiten el flujo de conocimientos?			0
		No		0	
		Ad hoc	X	1	
		Frecuentemente		2	
			Coherentemente		3
			Uso coherente de un enfoque estándar		4
	3	¿Se reconoce la creación de valor como uno de los principales objetivos de la gestión del conocimiento?			0
		No		0	
		Posibles patrocinadores y early adopters		1	
Por funciones o unidades de negocio específicas		X	2		
		De forma coherente en toda la organización		3	
Nivel 3	1	¿Se identifican, capturan y estandarizan los activos de conocimiento básicos para su reutilización?			0
		No		0	
		Localmente, dentro de equipos o departamentos	1	1	
		Dentro de una o más disciplinas o unidades de negocio específicas		2	
		Proceso estándar utilizado de forma coherente en toda la organización		3	
			Proceso estándar utilizado de forma coherente con resultados medibles		
	2	¿Se reutiliza el conocimiento valioso de la disciplina o de la unidad de negocio?			0
		No		0	
		Localmente, dentro de equipos o departamentos	X	1	
		Dentro de una o más disciplinas o unidades de negocio específicas		2	
			Se realiza de forma rutinaria en toda la organización		3
	3	¿Están documentadas la estrategia y la hoja de ruta de la gestión del conocimiento?		0	0
		No		0	
		Definido con documentación limitada		1	
		Completamente documentado		2	
		Completamente documentado y aprobado por el patrocinador ejecutivo de KM		3	
4	¿Están la visión y la misión de la gestión del conocimiento alineadas con la creación de valor empresarial?			0	
	No		0		
	La visión y la misión de la gestión del conocimiento existen, pero no están alineadas	X	0		
	Alineado implícitamente		1		
		Alineado explícitamente con el valor del negocio		2	
Nivel 4	1	¿Se aprovechan los activos de conocimiento para obtener una ventaja competitiva?			0
		No		0	
		Ad hoc	X	1	
		Coherentemente		2	
		Coherente con un enfoque replicable		3	
			Coherente con un enfoque replicable y un impacto medible		4
	2	¿La infraestructura de gestión del conocimiento (es decir, las personas, los procesos y la tecnología) responde al aumento de la demanda y la evolución de las necesidades empresariales?			0
		No		0	
		Ad hoc	X	1	
		En torno a eventos de cambio importantes o cambios significativos en la estrategia		2	
			En un horario definido		3
			En un cronograma definido y en torno a eventos de cambio importantes o cambios significativos en la estrategia		4
	3	¿Se han mejorado las competencias de gestión del conocimiento (habilidades y experiencia de los profesionales de la gestión del conocimiento) para satisfacer el aumento de la demanda y la evolución de las necesidades empresariales?		X	0
		No		0	
		Respuesta reactiva a las necesidades del negocio		1	
De forma proactiva y alineada con los planes estratégicos de gestión del conocimiento			2		
		De manera proactiva, alineada con los planes estratégicos de gestión del conocimiento y las expectativas de desempeño		3	
4	¿Está la gestión del conocimiento alineada con el marco empresarial (por ejemplo, visión, misión y estrategias)?		0	0	
	No		0		
	Alineado implícitamente		1		
	Alineado explícitamente		2		
		Alineado explícitamente con resultados medibles		3	
Nivel 5	1	¿Está la gestión del conocimiento alineada con los esfuerzos de innovación empresarial?			0
		No		0	
		Alineado implícitamente	X	1	
		Alineado explícitamente con las iniciativas de innovación de la organización		2	
			Alineado explícitamente y ayuda a identificar y seleccionar los esfuerzos de innovación empresarial		3
	2	¿Está la gestión del conocimiento integrada con un marco de excelencia empresarial (es decir, calidad, programas de mejora)?		X	0
		No		0	
		Ad hoc		1	
		Trabajar en colaboración con otros grupos		2	
Enfoque estándar			3		
		Enfoque integrado estándar en todo el ciclo de vida de la mejora		4	

B. Anexo 2. Herramienta APQC – Dominio Conocimiento del Negocio

Conocimiento del negocio	Nro.	Preguntas de evaluación	Respuesta	Valoración	
Nivel 1	1	¿Se ha establecido una justificación para la acción basada en el valor del conocimiento?		0	
		No		0	
		Identificado	X	1	
		Identificados y documentados		2	
		Identificado, documentado y comunicado a todas las partes interesadas		3	
Nivel 2	1	¿Se han identificado las áreas de interés para la gestión del conocimiento?		0	
		No		0	
		Identificados informalmente	X	1	
		Documentado formalmente		2	
			Formalmente documentado y acordado por el patrocinador ejecutivo de gestión de conocimiento		3
	2	¿Están alineadas las áreas de enfoque de la gestión del conocimiento con las estrategias comerciales y los factores críticos de éxito?		0	
		No		0	
		Alineado implícitamente	X	1	
		Alineado explícitamente		2	
			Explícitamente alineado y vinculado a resultados empresariales medibles		3
	3	¿Se capturan las necesidades empresariales y se utilizan como insumo en la estrategia de gestión del conocimiento?		0	
		No		0	
Ad hoc		X	1		
Enfoque estándar			2		
		Enfoque estándar integrado en los ciclos de planificación estratégica		3	
Nivel 3	1	¿Existe un caso de negocio formal que incluya los beneficios esperados y el impacto de la aplicación de la gestión del conocimiento a ¿Oportunidades de negocio?	X	0	
		No		0	
		Caso de negocio documentado		1	
		El caso de negocio documentado incluye beneficios cualitativos y cuantitativos		2	
			El caso de negocio documentado incluye beneficios cualitativos y cuantitativos con impacto		3
	2	¿Se lleva a cabo un análisis financiero para modelar el valor de las inversiones en gestión del conocimiento?	X	0	
		No		0	
		Análisis financiero incluido en el caso de negocio		1	
Análisis financiero realizado y reevaluado de forma continua			2		
		Análisis financiero realizado, reevaluado de forma continua y comunicado a participantes		3	
Nivel 4	1	Es un caso de negocio formal para la evolución de la gestión del conocimiento (p. ej., agregar nuevos enfoques, agregar recursos, pasar a un nuevo dominio) en función de las ganancias previstas y el impacto en la organización?	X	0	
		No		0	
		Informalmente		1	
		Documentado		2	
		Documentado, incluidas las ganancias y el impacto previstos		3	
		Documentado, incluidos los beneficios y el impacto previstos, y aprobado por el patrocinador ejecutivo de GC		4	
Nivel 5	1	¿Se utiliza la gestión del conocimiento para la creación de valor colaborativo con proveedores y clientes?		0	
		No		0	
		Ad hoc	X	1	
		Coherentemente		2	
			Utilizar de forma rutinaria un enfoque coherente		3
			Las oportunidades de creación de valor colaborativo se promueven activamente entre clientes y proveedores		4
	2	¿Se utiliza el conocimiento de la organización como un activo comercializable (por ejemplo, campañas de marketing, ventas, credencial de la industria)?		0	
		No		0	
Los empleados individuales utilizan el conocimiento de la organización como un activo comercializable		X	1		
El conocimiento organizacional se incorpora formalmente en el material de marketing			2		
		El conocimiento organizacional es reconocido como un activo valioso por el mercado		3	

C. Anexo 3. Herramienta APQC – Dominio Presupuesto

Presupuesto	Nro.	Preguntas de evaluación	Respuesta	Valoración
Nivel 1	1	¿Existe una fuente de financiación para la gestión del conocimiento?		
		No		0
		Los fondos se reasignan de otros presupuestos	X	1
		Se ha establecido un presupuesto explícito		2
Nivel 2	1	¿Los patrocinadores ejecutivos de la gestión del conocimiento y las principales partes interesadas aprueban las asignaciones presupuestarias para los esfuerzos de gestión del conocimiento?		
		No	X	0
		Aprobado y financiado por una sola fuente		1
		Aprobado y financiado por las principales partes interesadas		2
		Aprobado y financiado de acuerdo con las necesidades y prioridades del negocio		3
	2	¿Se establecen presupuestos para cada esfuerzo de gestión del conocimiento aprobado?		
		No	X	0
		Se definen las necesidades presupuestarias para los esfuerzos de gestión del conocimiento		1
		Las asignaciones presupuestarias se basan en necesidades definidas		2
		Los esfuerzos de gestión del conocimiento se gestionan según el presupuesto		3
Nivel 3	1	¿Existe un ciclo y un proceso estándar de presupuestación de gestión del conocimiento?		
		No	X	0
		Basado en evidencia anecdótica y aprendizajes de proyectos de gestión del conocimiento		1
		Basado en el análisis financiero y los aprendizajes de los proyectos de gestión del conocimiento		2
		Proceso estandarizado y repetible basado en el análisis financiero y los aprendizajes de los proyectos de gestión del conocimiento		3
Nivel 4	1	¿Está la gestión del conocimiento integrada en los ciclos y procesos presupuestarios de las empresas?		
		No	X	0
		Integrado con unas pocas unidades de negocio/funciones		1
		Integrado en la mayoría de los ciclos de presupuestación de unidades de negocio/funciones		2
		Totalmente integrado en toda la organización con un enfoque estándar definido, que incluye el cumplimiento y		3
		Seguimiento de los incumplimientos		4
Nivel 5	1	¿Se ajustan los presupuestos para responder a la cambiante demanda de activos de conocimiento y competencias?		
		No	X	0
		Crecimiento del presupuesto en función de las necesidades estimadas		1
		Crecimiento del presupuesto basado en modelos de datos para pronosticar la necesidad		2
		Aproveche la analítica (por ejemplo, el uso y las tendencias) y las oportunidades emergentes de gestión del conocimiento y la infraestructura		3
		Capacidades para desarrollar y pronosticar las necesidades presupuestarias		4

D. Anexo 4. Herramienta APQC – Dominio Recursos

Recursos	Nro.	Preguntas de evaluación	Respuesta	Valoración
Nivel 1	1	¿Los defensores de la gestión del conocimiento promueven el valor de la gestión del conocimiento entre los líderes empresariales y las partes interesadas pertinentes?		0
		No		1
		Se han celebrado conversaciones oficiosas limitadas con algunas		2
		Se han mantenido conversaciones formales con las partes	X	3
Nivel 2	1	¿Son representantes de las unidades de negocio o disciplinas involucradas en el diseño de enfoques de gestión del conocimiento? ¿Habilitar el flujo de conocimiento?		0
		No		1
		Los representantes se incluyen en las pruebas previas al lanzamiento	X	2
		Se consulta a los representantes en los esfuerzos de diseño de la		3
	2	¿Existe un grupo encargado del diseño y la implementación de estrategias y enfoques de gestión del conocimiento?		0
		No		1
		Hay un grupo informal	X	2
		Se han establecido grupos formales para el diseño		3
		Se han establecido grupos formales para el diseño y la		4
		Se han establecido grupos formales para el diseño y la		4
Nivel 3	1	¿Hay defensores y patrocinadores activos de KM en el negocio?		0
		No		1
		Funciones informales		2
		Roles formales	X	3
	2	Funciones formales con tiempo asignado y metas de participación		4
		Funciones formales con rendición de cuentas por los resultados		4
		Son personas de la empresa asignadas para coordinar y gestionar los procesos de flujo de conocimiento. ¿Y enfoques?		0
		No		1
		Funciones informales		2
		Roles formales	X	3
	3	Roles formales con tiempo asignado y metas de participación		4
		Funciones formales con rendición de cuentas por los resultados		4
		¿Se mejoran las capacidades de gestión del conocimiento (por ejemplo, personas, procesos y tecnologías) en función de la evaluación? ¿Y los comentarios?		0
		No		1
	4	Proceso informal		2
		Proceso sistemático para identificar oportunidades de mejora	X	3
		Proceso sistemático para identificar, priorizar e implementar		4
		Proceso sistemático para identificar, priorizar e implementar		4
		¿Existe un grupo y un proceso formal para coordinar y facilitar los enfoques de gestión del conocimiento?		0
		No		1
Grupo de gestión del conocimiento colegiado que se rige por roles		X	2	
Grupo de gestión del conocimiento colegiado que se rige por roles			3	
5	Expectativas de rendimiento		4	
	¿El grupo de gestión del conocimiento identifica y apoya nuevas oportunidades para aplicar las capacidades de gestión del conocimiento?		0	
	No		1	
	Respuesta reactiva a las solicitudes		2	
Nivel 4	1	Busca nuevas oportunidades de forma proactiva	X	3
		Identifica sistemáticamente nuevas oportunidades alineadas con los		4
		¿Proporciona el grupo de gestión del conocimiento orientación y recursos para desarrollar activos de conocimiento que apoyen ¿Competencias básicas de la organización?		0
		No		1
	2	Responde a las solicitudes de la empresa	X	2
		Busca de manera proactiva a las partes interesadas relevantes para		3
		Enfoque estándar para la mejora sistemática de la competencia		4
		competencia		4
	3	¿Se incorporan las habilidades y capacidades de gestión del conocimiento en las estrategias de desarrollo de los empleados, los procesos y las prácticas?		0
		No		1
		Ad hoc		2
		Planes formales de desarrollo para roles específicos de gestión del	X	3
		Planes formales de desarrollo para todas las funciones intensivas en		4
		responsabilidad		4
		¿La empresa asigna recursos para desarrollar activos de conocimiento?		0
		No		1
Ad hoc		2		
4	Recursos asignados para el desarrollo de activos de conocimiento	X	3	
	Se ha establecido un plan de asignación de recursos para desarrollar		4	
	¿Son agentes de cambio y expertos en conocimiento integrados		0	
	No		1	
5	Funciones informales	X	2	
	Roles formales, comunicados a la empresa		3	
	Roles formales, comunicados y responsabilidad asignada para el		4	
	¿Colaboran el grupo y la empresa de GC para determinar los requisitos de recursos?		0	
Nivel 5	1	No		1
		Para los esfuerzos estratégicos de gestión del conocimiento		2
		Formalmente, como parte de la estrategia estándar de gestión del		3
Nivel 5	1	¿Están integradas las competencias de gestión del conocimiento en toda la empresa?		0
		No		1
		Capacitación y orientación sobre gestión del conocimiento	X	2
		Integración de la formación y orientación en los planes de		3
Nivel 5	1	Capacitación y orientación de gestión del conocimiento integradas		4
		Flujos de trabajo		4

E. Anexo 5. Herramienta APQC – Dominio Gobernanza y Liderazgo

Gobernanza y Liderazgo	Nro.	Preguntas de evaluación	Respuesta	Valoración
Nivel 1	1	¿Apoya la alta dirección probar formas de mejorar el flujo de conocimiento?		
		No		0
		Aprueba el plan	X	1
		Aprueba el plan y proporciona recursos		2
		Aprueba el plan, establece las expectativas y proporciona recursos		3
Nivel 2	1	¿Se utiliza la entrada multifuncional para establecer la dirección de GC?		
		No		0
		Aportaciones recopiladas según las necesidades	X	1
		Un proceso coherente que se utiliza para recopilar y analizar información		2
Nivel 3	1	¿El liderazgo incluye las iniciativas de gestión del conocimiento en la estrategia organizacional?		
		No	X	0
		Informalmente		1
		Documentado dentro de los planes estratégicos de la organización		2
		Documentado dentro de los planes estratégicos de la organización y		3
	Documentado dentro de los planes estratégicos de la organización,		4	
	2	¿Existe un comité directivo o asesor formal, operativo e interfuncional para la gestión del conocimiento?		
		No	X	0
		Grupo informal		1
		Colegiado y se reúne regularmente		2
Colegiado, se reúne regularmente y es responsable de las decisiones			3	
Constituido, se reúne regularmente, es responsable de las decisiones e		4		
Nivel 4	1	¿Existen modelos de recursos y rendición de cuentas para la gestión del conocimiento?		
		No	X	0
		Roles definidos para admitir KM		1
		Roles definidos integrados en las descripciones de los puestos de trabajo		2
		Roles estandarizados integrados en las descripciones de los puestos de		3
	Modelo estandarizado de toda la organización que define cómo colaboran los		4	
	2	¿Los patrocinadores sénior establecen prioridades para la gestión del conocimiento con el aporte de la empresa?		
		No	X	0
		Informalmente		1
		Proceso estándar para recopilar información		2
Proceso estándar para recopilar información y criterios definidos para			3	
Proceso estándar y criterios definidos integrados con la planificación y		4		
Nivel 5	1	¿El liderazgo ejecutivo posee y guía activamente la gestión del conocimiento en toda la empresa?		
		No	X	0
		Ad hoc		1
		Estructura y proceso para que el liderazgo guíe la gestión del conocimiento		2
		Estructura y proceso con responsabilidad de liderazgo definida para la gestión		3
Estructura y proceso con responsabilidad de liderazgo definida vinculada a los		4		

F. Anexo 6. Herramienta APQC – Dominio Gestión del Cambio

Gestión del cambio	Nro.	Preguntas de evaluación	Respuesta	Valoración	
Nivel 1	1	¿Se han identificado y comunicado los éxitos y problemas en el flujo de conocimientos?		0	
		No		1	
		Ad hoc	X	2	
		Colección estructurada de éxitos y problemas		3	
	2	Recopilación estructurada y documentación de éxitos y problemas de las Enfoque estándar para documentar y comunicar las aportaciones recogidas de		4	
		¿Se han investigado las iniciativas y las mejores prácticas de gestión del conocimiento de la industria para su posible adopción por parte de la organización?		0	
		No	X	1	
		Ad hoc		2	
		Investigación estructurada de las iniciativas y mejores prácticas de gestión del Análisis documentado basado en la evaluación de las iniciativas de gestión del Enfoque estándar para el análisis realizado de forma rutinaria y en torno a		3	
				4	
Nivel 2	1	¿Existe un plan para reconocer los esfuerzos exitosos de gestión del conocimiento?		0	
		No		1	
		Ad hoc	X	2	
		Plan documentado		3	
	2	Plan documentado alineado con los objetivos de gestión del conocimiento		4	
		Enfoque estándar para reconocer el éxito vinculado a los objetivos de gestión del conocimiento y comunicado a participantes		0	
		No	X	1	
		Ad hoc		2	
	3	Plan documentado de educación y formación alineado con los objetivos de la gestión del conocimiento.		3	
		Plan documentado y dotado de recursos para educar y capacitar a las partes interesadas		4	
		¿Existe una estrategia de gestión del cambio para respaldar la estrategia y los esfuerzos de gestión del conocimiento?		0	
		No	X	1	
	4	Parcialmente documentado		2	
		Completamente documentado y alineado con la estrategia y los esfuerzos de Completamente documentado, alineado con la estrategia y los esfuerzos de Completamente documentado, alineado con la estrategia y los esfuerzos de		3	
				4	
		¿Han aprobado los altos directivos las medidas de impacto empresarial de gestión del conocimiento?		0	
	5	No	X	1	
		Se han implementado medidas de gestión del conocimiento del impacto en el Los altos directivos son conscientes de las medidas de gestión del riesgo en el Los altos directivos aprueban formalmente las medidas de gestión del impacto		2	
				3	
				4	
Nivel 3	1	¿Se evalúan, comparan y analizan regularmente los esfuerzos y las tendencias de la gestión del conocimiento?		0	
		No	X	1	
		Ad hoc		2	
		En torno a eventos de cambio importantes o cambios significativos en la En un horario definido		3	
	2	En un cronograma definido y en torno a eventos de cambio importantes o		4	
		¿Están los defensores de la gestión del conocimiento promoviendo los esfuerzos de gestión del conocimiento?		0	
		No	X	1	
		Principalmente reactivo		2	
	3	Principalmente proactivo (>50% de los defensores)		3	
		Principalmente proactivo con medidas de compromiso		4	
		¿Está disponible para todos los empleados la formación sobre enfoques y métodos de gestión del conocimiento?		0	
		No	X	1	
	4	Disponible para empleados en roles específicos		2	
		Disponible para los empleados de los departamentos, funciones y unidades de Disponible en toda la empresa		3	
		¿grupo?		0	
		No	X	1	
	5	Reside principalmente en el equipo de GC		2	
		Compartido entre el equipo de gestión del conocimiento y la función o unidad Reside principalmente en la función o unidad de negocio		3	
		¿Se han identificado y abordado los obstáculos para el intercambio y el uso de los conocimientos?		0	
		Identificados pero no abordados	X	1	
Nivel 4	1	Identificados y algunos han sido abordados		2	
		Se han abordado la mayoría de las barreras identificadas (>75%) Las barreras se identifican continuamente y se abordan con evaluaciones		3	
		¿Los defensores de la gestión del conocimiento son responsables de los resultados de la gestión del conocimiento?		0	
		No	X	1	
	2	Informalmente		2	
		Responsable de las medidas de proceso y actividad		3	
		Responsable de las medidas de procesos, actividades y resultados según lo		0	
		¿Esta la formación en gestión del conocimiento integrada en las estrategias y prácticas de		1	
	3	No	X	2	
		Para equipos o departamentos específicos		3	
		Estandarizado e integrado en la incorporación de toda la empresa Estandarizado, integrado, con expectativas de participación en los esfuerzos		4	
		Es un reconocimiento formal (por ejemplo, premios, reconocimientos en comunicaciones corporativas, incentivos)		0	
	4	No	X	1	
		Ad hoc		2	
		Programa formal de reconocimiento		3	
		Programa formal vinculado a las expectativas de desempeño y/o avance		4	
	Nivel 5	1	¿Se proporciona capacitación para respaldar los esfuerzos nuevos y/o actualizados de gestión del conocimiento?		0
			No	X	1
			Necesidades de capacitación identificadas después de la implementación de Los requisitos de formación se identifican durante el diseño		2
			Capacitación impartida de acuerdo con los requisitos identificados durante el Los resultados de la capacitación y la retroalimentación impulsan la mejora		3
2				4	
		¿Está la gestión del conocimiento alineada con la mejora formal de los procesos?		0	
		No	X	1	
		Ad hoc		2	
3		La gestión del conocimiento y la mejora de procesos se alinean proyecto por La gestión del conocimiento y la mejora de procesos se consultan		3	
		La gestión del conocimiento y la mejora de procesos trabajan juntas de forma		4	
		¿Está la gestión del conocimiento alineada con el aprendizaje organizacional?		0	
		No	X	1	
4		La gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional se alinean La gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional se consultan		3	
		La gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional trabajan juntos de		4	
		¿Está la gestión del talento alineada con la gestión del talento?		0	
		No	X	1	
5		Ad hoc		2	
		Las expectativas de habilidades y competencias de gestión del talento están La gestión del conocimiento se integra y mide como parte de los requisitos de La gestión del conocimiento se integra y mide como parte de los requisitos de		3	
				4	
				4	

G. Anexo 7. Herramienta APQC – Dominio Comunicaciones

Comunicaciones	Nro.	Preguntas de evaluación	Respuesta	Valoración
Nivel 1	1	¿Han comunicado los defensores los conceptos básicos y los beneficios de la gestión del conocimiento?		0
		No		0
		Ad hoc	X	1
		Para el público objetivo que participa en las actividades de gestión del conocimiento		2
		Comunicado ampliamente en toda la organización		3
Nivel 2	1	¿Han promovido los defensores el valor comercial de los enfoques de gestión del conocimiento a los líderes sénior y a los líderes clave? ¿participantes?		0
		No		0
		Ad hoc	X	1
		A los líderes y partes interesadas a los que se dirigen		2
		Comunicado ampliamente en toda la organización		3
	2	Enfoque estándar para comunicar el valor de los enfoques de gestión del conocimiento de forma amplia y rutinaria		4
		¿Se comunican a los usuarios finales las razones y las formas de participar en los enfoques de gestión del conocimiento?		0
		No		0
		Ad hoc	X	1
		A los usuarios finales objetivo		2
Nivel 3	1	¿Se comunican ampliamente las historias de éxito de la gestión del conocimiento?		0
		No	X	0
		Intercambio informal		1
		Recopilados y compartidos con el público objetivo		2
		Recopilados y compartidos ampliamente en toda la organización		3
	2	Enfoque estándar para recopilar, validar y compartir ampliamente como parte de las comunicaciones formales del plan		4
		¿Se ha implementado un plan formal de comunicaciones de gestión del conocimiento?		0
		No	X	0
		Implementado para el público objetivo		1
		Implementado para todos los públicos		2
	3	Implementado para todos los públicos y alineado con los objetivos de gestión del conocimiento		3
		Implementado para todos los públicos, alineado con los objetivos de gestión del conocimiento, y revisado y actualizado de una manera rutinaria		4
		¿Se utiliza una estrategia de marca para promover la gestión del conocimiento en la organización?		0
		No	X	0
		Los esfuerzos de gestión del conocimiento se marcan individualmente		1
		Encapsular la marca en todos los esfuerzos de gestión del conocimiento		2
		Encapsular la marca que se alinea con los objetivos de la gestión del conocimiento		3
Encapsular la marca que se alinea con los objetivos de la gestión del conocimiento y promueve el valor y la credibilidad de la gestión del conocimiento		4		
Nivel 4	1	¿Se implementa una estrategia de comunicación multicanal para la gestión del conocimiento?		0
		No	X	0
		Estrategia multicanal sin segmentación de audiencias		1
		Estrategia multicanal con segmentación limitada de la audiencia		2
		Estrategia multicanal con amplia personalización para diferentes audiencias		3
	2	Estrategia multicanal que utiliza la analítica para optimizar las comunicaciones		4
		¿La estrategia de comunicación de KM está integrada con la estrategia de comunicación corporativa?		0
		No	X	0
		Ad hoc		1
		Enfoque integrado estándar		2
Nivel 5	1	Integración estratégica y operativa de los mensajes		3
		Integración estratégica y operativa de los mensajes con responsabilidad compartida		4
		¿Se utiliza la gestión del conocimiento como un diferenciador para atraer a posibles empleados, socios y clientes?		0
		No		0
		Caso por caso	X	1
Para actividades específicas de reclutamiento y marketing		2		
Ampliamente en todas las actividades de reclutamiento y marketing		3		

H. Anexo 8. Herramienta APQC – Dominio Flujo Proceso Comunicaciones

Flujo de Procesos de Conocimiento	Nro.	Preguntas de evaluación	Respuesta	Valoración
Nivel 1	1	¿El flujo de conocimiento se produce a través de interacciones regulares (p. ej., correo electrónico, llamadas telefónicas, en persona, conversaciones, etc.)?		
		No		0
		Ad hoc		1
		Ocurre en respuesta a necesidades específicas		2
		Ocurre con regularidad	X	3
		Ocurre regularmente con expectativas y normas establecidas.		4
Nivel 2	1	¿Están los procesos de flujo de conocimiento integrados en los enfoques de gestión del conocimiento (por ejemplo, comunidades de práctica, lecciones aprendidas y exámenes posteriores a la acción)?		
		No		0
		Ad hoc	X	1
		Procesos de flujo de conocimiento definidos para enfoques de gestión del conocimiento		2
		Los procesos de flujo de conocimiento definidos están integrados en los enfoques de gestión del conocimiento		3
		Los procesos coherentes de flujo de conocimientos están integrados en los enfoques de gestión del conocimiento		4
Nivel 3	1	¿Están integrados los procesos estandarizados de flujo de conocimiento en toda la empresa?		
		No		0
		Ad hoc	X	1
		Se utiliza con enfoques y proyectos de gestión del conocimiento limitados		2
		Se utiliza en varias unidades de negocio y funciones (>50%)		3
		Utilizado en toda la empresa (=>75%)		4
Nivel 4	1	¿Están integrados los procesos de flujo de conocimiento en los procesos empresariales principales?		
		No	X	0
		Integrado en unos pocos (<50%) procesos de negocio principales		1
		Integrado en la mayoría (>50%) de los procesos empresariales principales		2
		Integrado en todos los procesos de negocio principales de toda la empresa con medidas de rendimiento		3
		Integrado en todos los procesos comerciales principales con medidas de rendimiento y monitoreado para Cumplimiento/incumplimiento		4
Nivel 5	1	¿Se amplían los procesos de flujo de conocimiento para incluir contratistas, clientes, socios comerciales,		
		No		0
		Ad hoc	X	1
		Se documenta una estrategia para incluir a las partes externas		2
		Los procesos se amplían para incluir a partes externas		3
		Los procesos ampliados demuestran regularmente valor para el negocio y las partes externas		4

I. Anexo 9. Herramienta APQC – Dominio Métricas

Métricas	Nro.	Preguntas de evaluación	Respuesta	Valoración	
Nivel 1	1	¿Existe una propuesta de valor para la gestión del conocimiento?			
		No	X	0	
		Informalmente		1	
		Se ha documentado una propuesta de valor		2	
		Se ha documentado una propuesta de valor y se ha comunicado a las partes interesadas pertinentes		3	
	2	¿Se aprovechan las capacidades de gestión del conocimiento existentes para su reutilización?			
		No		0	
		Ad hoc	X	1	
		Reutilización impulsada por la necesidad empresarial identificada		2	
			Como parte del análisis basado en el valor con objetivos para la reutilización esperada		3
	3	¿Se ha realizado una evaluación del conocimiento crítico en los procesos/dominios de negocio actuales? ¿Realizado?			
		No	X	0	
		Ad hoc		1	
		Enfoque coherente para evaluar el conocimiento crítico		2	
		Enfoque coherente, evaluado en busca de riesgos o lagunas en el conocimiento crítico		3	
		Evaluado para riesgos o brechas, y plan(es) implementado(s) para abordar		4	
Nivel 2	1	¿Se han realizado encuestas de satisfacción de los empleados con respecto a la gestión del conocimiento?			
		No		0	
		Ad hoc	X	1	
		En torno a eventos de cambio importantes o cambios significativos en la estrategia		2	
		En un horario definido		3	
			En un cronograma definido y en torno a eventos de cambio importantes o cambios significativos en la estrategia		4
	2	¿Se ha calculado un análisis de costos y beneficios para los esfuerzos y proyectos de gestión del conocimiento?			
		No	X	0	
		Ad hoc		1	
		Obligatorio		2	
		Obligatorio, estandarizado y realizado con regularidad		3	
			Obligatorio, estandarizado y realizado regularmente utilizando un conjunto predefinido de criterios para evaluación		4
	3	¿Se utilizan medidas de actividad para la gestión del conocimiento?			
		No	X	0	
		Definido y diseñado		1	
		Definición, diseño e implementación parcial		2	
		Definido, diseñado y totalmente implementado		3	
			Totalmente implementado, revisado y actualizado periódicamente		4
	4	¿Se utilizan indicadores clave de rendimiento para la gestión del conocimiento?			
		No	X	0	
		Definido, diseñado y aprobado por las partes interesadas		1	
		Definición, diseño e implementación parcial		2	
		Definido, diseñado y totalmente implementado		3	
			Totalmente implementado, revisado y actualizado periódicamente		4
	5	¿Se ha reconocido un impacto comercial tangible de la aplicación de la gestión del conocimiento?			
No		X	0		
Reconocido, con poca documentación			1		
Reconocido, documentado y alineado con los factores críticos de éxito del negocio			2		
Reconocido, documentado y alineado con los factores críticos de éxito y el rendimiento clave del negocio indicadores			3		
		Reconocido, documentado, alineado y comunicado a las partes interesadas clave		4	

Métricas	Nro.	Preguntas de evaluación	Respuesta	Valoración
Nivel 3	1	¿Evalúa la organización la satisfacción de los empleados con la gestión del conocimiento?		
		No	X	0
		Ad hoc		1
		Evaluación formal de la satisfacción general con las capacidades de gestión del conocimiento		2
		Evaluación formal de la satisfacción general y con los enfoques de GC implementados en un horario		3
	2	Evaluar, evaluar e informar los resultados y recomendaciones a las partes interesadas clave sobre un horario		4
		¿Se ha calculado un retorno formal o un valor de la inversión para KM?		
		No	X	0
		Ad hoc		1
		Obligatorio		2
	3	Obligatorio, estandarizado, realizado regularmente y respaldado por las partes interesadas relevantes		3
		¿Existe un proceso formal de medición de la gestión del conocimiento?		
		No	X	0
		Proceso informal		1
		Proceso estándar con responsabilidades definidas		2
	4	Proceso estándar con responsabilidades definidas que se utilizan de forma rutinaria		3
		Proceso estándar con responsabilidades definidas, utilizado de forma rutinaria y supervisado para su cumplimiento		4
		¿Se utilizan medidas estándar para monitorear el impacto de la gestión del conocimiento en el desempeño del negocio?		
		No	X	0
		Las medidas estándar están alineadas con los procesos de negocio y los resultados		1
Nivel 4	1	Las medidas estándar alineadas se supervisan de forma coherente		2
		Los datos se analizan para mostrar el impacto en el rendimiento del negocio		3
		Los datos se analizan para mostrar el impacto en el rendimiento del negocio, y el análisis se comunica a participantes		4
		¿Se evalúa y se informa sobre la salud y la eficacia de los esfuerzos de gestión del conocimiento?		
		Ad hoc		0
	2	Evaluado, reportado y monitoreado formalmente para algunos esfuerzos de gestión del conocimiento.		1
		Evaluado, reportado y monitoreado formalmente para cada esfuerzo de gestión del conocimiento.		2
		Evaluado, reportado y monitoreado formalmente para identificar, priorizar y realizar un seguimiento de las actividades de mejora por cada esfuerzo de GC		3
		¿Hay evidencia de una mejora en las competencias de gestión del conocimiento?		
		No	X	0
	3	Informalmente		1
		Método estándar para la recopilación y presentación de pruebas		2
		Establecer objetivos de desarrollo de competencias que se evalúan periódicamente y se incluyen en la gestión del conocimiento.		3
		Ciclos de presentación de informes		4
		Objetivos de desarrollo de competencias establecidos que se evalúan periódicamente, incluidos en los informes ciclos, e integrado en los procesos de análisis de gestión del conocimiento		5
4	¿Los informes de medición de GC están integrados con los informes empresariales?			
	No	X	0	
	Informalmente		1	
	Alineado formalmente		2	
	Formalmente integrado con supervisión periódica y verificación de cumplimiento		3	
5	Formalmente integrado con los procesos de generación de informes de negocio de la empresa, evaluado en función del negocio, objetivos de desempeño, y se utiliza para establecer objetivos futuros para la gestión del conocimiento		4	
	¿Tiene un análisis cuantitativo de los procesos de flujo de conocimiento, los errores de gestión del conocimiento y el impacto de la gestión del conocimiento se ha llevado a cabo de manera consistente?			
	No	X	0	
	El análisis incluye el rendimiento basado en el tiempo y la correlación entre las medidas y las realizadas bajo demanda		1	
	El análisis se amplía para incluir la causalidad y el análisis estadístico y se realiza de forma regular base		2	
Nivel 5	1	Se realiza un conjunto completo de análisis (por ejemplo, análisis de causalidad, correlación y tendencia) en un cronograma definido para todos los enfoques y esfuerzos de gestión del conocimiento		3
		Un cronograma definido para impulsar la planificación estratégica, la previsión y el modelado de impacto futuro		4
		¿Los esfuerzos de gestión del conocimiento están correlacionados con los resultados del negocio y del rendimiento de los empleados?		
		No	X	0
		Los esfuerzos de gestión del conocimiento están correlacionados con la productividad de la empresa y de los empleados		1
2	Los esfuerzos de gestión del conocimiento se correlacionan con la productividad de la empresa y de los empleados de forma regular		2	
	Los esfuerzos de gestión del conocimiento se correlacionan con los resultados de rendimiento empresarial y de los empleados de una manera definida para optimizar la mejora de la gestión del conocimiento		3	
	Los esfuerzos de gestión del conocimiento se correlacionan con los resultados de rendimiento empresarial y de los empleados de una manera definida para optimizar la mejora de la gestión del conocimiento y establecer el rendimiento		4	
	¿Están integrados los objetivos y las medidas de gestión del conocimiento en la gestión del rendimiento de la organización?			
3	No	X	0	
	Establecido y evaluado para roles de gestión del conocimiento		1	
	Establecido y evaluado para GC y roles comerciales críticos		2	
	Establecido y evaluado para todos los roles en la organización		3	
4	Establecido y evaluado para todos los roles en la organización e integrado en la carrera definida de progresión		4	

J. Anexo 10. Herramienta APQC – Dominio Gestión de Contenido

Gestión de contenidos	Nro.	Preguntas de evaluación	Respuesta	Valoración
Nivel 1	1	¿Existen procesos de gestión documental?		0
		No		0
		Ad hoc		1
		Enfoque común dentro de las funciones y los equipos	X	2
		Enfoque estándar en toda la empresa		3
		Enfoque estándar en toda la empresa, incluida la convención de nomenclatura, el almacenamiento y		4
	2	¿Se ha identificado la necesidad de organizar y gestionar los activos de conocimiento?		0
		No		0
		Identificado	X	1
		Identificados y documentados		2
Identificado, documentado y comunicado a todas las partes interesadas		3		
Nivel 2	1	¿El contenido está identificado y organizado?		0
		No	X	0
		Dentro de equipos, departamentos o comunidades		1
		En todas las unidades de negocio y funciones		2
Estrategia integral para toda la empresa		3		
Nivel 3	1	¿Están estandarizados los flujos de trabajo de gestión de contenidos?		0
		No		0
		Dentro de equipos, departamentos o comunidades	X	1
		En todas las unidades de negocio y funciones		2
		Establecimiento de estándares para toda la empresa		3
	El ciclo de vida de la gestión de contenido estandarizado se implementa y supervisa en toda la		4	
	2	¿Existen taxonomías estándar para clasificar los activos de conocimiento básicos?		0
		No	X	0
		Dentro de equipos, departamentos o comunidades		1
		En todas las unidades de negocio y funciones		2
Establecimiento de estándares para toda la empresa			3	
Estandarizado en toda la empresa, implementado, monitoreado y actualizado periódicamente		4		
Nivel 4	1	¿El ciclo de vida de la gestión de contenidos es compatible con el proceso de flujo de conocimientos?		0
		No	X	0
		Ad hoc		1
		Las necesidades críticas de flujo de conocimiento se consideran parte del ciclo de vida de la gestión		2
		Las necesidades críticas de flujo de conocimiento se consideran parte del ciclo de vida de la gestión		3
		El ciclo de vida de la gestión de contenidos se optimiza de forma proactiva para equilibrar la		4
	2	¿Se evalúan y mejoran continuamente las capacidades de gestión de contenidos en función de ¿Datos de rendimiento, comentarios y análisis de necesidades?		0
		No	X	0
		Ad hoc		1
		En torno a eventos de cambio importantes o cambios significativos en la estrategia		2
En un horario definido		3		
En un cronograma definido y en torno a eventos de cambio importantes o cambios significativos en		4		
Nivel 5	1	¿El contenido se envía o recomienda de forma proactiva a los usuarios finales en función de los roles, las necesidades y el uso de Patrones?		0
		No	X	0
		Vista personalizada basada en criterios estáticos (por ejemplo, ubicación)		1
		Contenido enviado a los usuarios finales en función de criterios dinámicos (por ejemplo, roles y		2
		Contenido enviado a los usuarios finales basado en análisis multidimensional para anticipar el		3
	Contenido enviado a los usuarios finales y sistemas de apoyo a la toma de decisiones basados en		4	
	2	¿Oportunidades?		0
		No	X	0
		Análisis realizado bajo demanda (por ejemplo, como parte de una iniciativa estratégica)		1
		Enfoque estándar y rutinario para realizar análisis e informar a la empresa		2
Enfoque estándar y rutinario para llevar a cabo el análisis con recomendaciones implementadas en			3	

K. Anexo 11. Herramienta APQC – Dominio Tecnologías de Información

Tecnologías de Información	Nro.	Preguntas de evaluación	Respuesta	Valoración	
Nivel 1	1	¿Se aprovechan las tecnologías existentes para compartir conocimientos?			
		No		0	
		Dentro de los equipos o departamentos	X	1	
		En todas las unidades de negocio y funciones		2	
		En toda la organización		3	
Nivel 2	1	¿Se llevan a cabo evaluaciones de las necesidades tecnológicas de la gestión del conocimiento con las partes interesadas?	X	0	
		No		1	
		Ad hoc		2	
		En torno a eventos de cambio importantes o cambios significativos en la estrategia		3	
			Enfoque estándar con un cronograma definido		4
			Enfoque estándar, cronograma definido y en torno a eventos de cambio importantes o cambios significativos en estrategia		
	2	¿Los enfoques de gestión del conocimiento se diseñan e implementan en colaboración con los grupos tecnológicos?	X	0	
		No		1	
		Ad hoc		2	
		GC contrata a un grupo de tecnología para un apoyo específico en la implementación		3	
			GC contrata a un grupo de tecnología para el apoyo específico en el diseño y la implementación		4
			GC se asocia con el grupo tecnológico durante el diseño, la implementación y el mantenimiento		
	3	¿Se tienen en cuenta los requisitos de seguridad y privacidad de los datos en el diseño de los enfoques de gestión del conocimiento?	X	0	
		No		1	
		Ad hoc		2	
		Enfoque estándar para revisar e integrar los requisitos		3	
		Enfoque estándar para revisar e integrar los requisitos y capacitar a los usuarios finales		4	
		Acuerdo entre GC y el grupo o grupos tecnológicos sobre la implementación y la capacitación adecuadas de los requisitos y capacidad de los datos			
Nivel 3	1	¿Se implementan tecnologías que permiten la gestión del conocimiento para cumplir con los requisitos de escalabilidad?	X	0	
		No		1	
		Evaluado caso por caso		2	
		Evaluado e implementado en toda la empresa en alineación con la estrategia de gestión del conocimiento		3	
			Reevaluado y adaptado en función del rendimiento y la evolución de las necesidades		4
	2	¿Se gestionan las políticas de cumplimiento, seguridad de datos y privacidad para las tecnologías que habilitan la gestión del conocimiento?	X	0	
		No		1	
		Cumplimiento normativo, seguridad de datos y políticas de privacidad establecidas		2	
		Establecido y aplicado de manera consistente		3	
			Establecido, aplicado y gestionado de forma coherente		4
	3	¿Las tecnologías que permiten la gestión del conocimiento están integradas en la arquitectura de sistemas de la organización?		0	
		No		1	
Las tecnologías que permiten la gestión del conocimiento están poco alineadas con la arquitectura de sistemas de la organización		X	2		
Algunas tecnologías que permiten la gestión del conocimiento se integran con la arquitectura de sistemas de la organización			3		
		Todas las tecnologías que permiten la gestión del conocimiento están integradas con la arquitectura de sistemas de la organización		4	
		Las tecnologías que permiten la gestión del conocimiento se actualizan y mejoran como parte de los sistemas de la organización arquitectura			
Nivel 4	1	¿Están integradas las tecnologías que permiten la gestión del conocimiento en los procesos empresariales básicos para respaldar el conocimiento?	X	0	
		No		1	
		Integrado en algunos procesos empresariales básicos		2	
		Integrado en la mayoría de los procesos empresariales principales		3	
			Integrado en todos los procesos empresariales principales con medidas de rendimiento		4
			Integrado en todos los procesos empresariales principales y aprovechando las medidas de rendimiento para impulsar mejora continua		
	2	¿Están integradas las capacidades de búsqueda en todas las tecnologías que permiten la gestión del conocimiento?	X	0	
		No		1	
Múltiples capacidades de búsqueda no integradas			2		
Capacidad de búsqueda empresarial integrada en tecnologías críticas que habilitan la gestión del conocimiento			3		
		La capacidad de búsqueda empresarial devuelve resultados contextuales de todas las tecnologías que habilitan la gestión del conocimiento			
Nivel 5	1	¿Las tecnologías que permiten la gestión del conocimiento mejoran automáticamente en función de los sistemas de autoaprendizaje?	X	0	
		No		1	
		Pilotado		2	
		Implementado en áreas limitadas		3	
			Implementado en todas las áreas críticas del conocimiento		
	2	¿Las tecnologías que permiten la gestión del conocimiento se integran con los sistemas empresariales pertinentes para optimizar el conocimiento? ¿Acceso y flujo?	X	0	
		No		1	
		Integrado con sistemas empresariales relevantes limitados		2	
		Integrado con los sistemas empresariales más relevantes		3	
			Integrado con todos los sistemas empresariales relevantes con resultados demostrados		4
			Integración perfecta en todos los sistemas empresariales relevantes con optimización comprobada		
	3	¿Están integradas las tecnologías que facilitan la gestión del conocimiento en toda la cadena de valor externa (por ejemplo, proveedores, clientes)?	X	0	
No			1		
Ad hoc para relaciones específicas			2		
El proceso estándar permite el acceso controlado por parte de socios externos de la cadena de valor			3		
		Proceso estándar para integrar las tecnologías que facilitan la gestión del conocimiento con los socios externos de la cadena de valor sistemas			

L. **Anexo 12.** Formulario de encuesta de diagnóstico organizacional

Diagnóstico de gestión de conocimiento DETD

Fecha límite: 03-11-2023

Gracias por tu opinión!



Section 1

...

Diagnóstico de gestión de conocimiento DETD

El objetivo de esta encuesta es realizar el diagnóstico de la gestión del conocimiento de la DETD, para responder tenga en cuenta la siguiente escala:

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Neutral
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo

- Se valorarán siete (7) variables.
- Cada variable contará con cinco preguntas y en total la encuesta constará de 35 preguntas

Agradecemos sinceramente su colaboración al proporcionar su respuesta antes del **3 de noviembre de 2023**.

1. Nombre y Apellido (Este dato solo es para control de las respuestas de la encuesta, las respuestas se mantendrán anónimas en el trabajo académico) *

Enter your answer

M. Anexo 13. Formulario de encuesta de diagnóstico organizacional

Esta imagen es el ejemplo de cómo se ve el formulario de la encuesta, para consultar el formulario completo se puede consultar en el siguiente enlace


<https://forms.office.com/r/U1mfMAXa61>.

	1	2	3	4	5
¿El nivel actual de tus competencias digitales están acordes al rol que desempeñas en el área de transformación digital?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Estás al tanto de las últimas tendencias y avances en tecnología digital relevantes para tu trabajo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Utilizas de manera efectiva las herramientas y recursos digitales en tus tareas diarias?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Cuentas con las competencias para buscar, evaluar y aplicar información digital relevante en tu trabajo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Recibes el apoyo y los recursos necesarios para desarrollar tus habilidades digitales?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

N. **Anexo 14.** Resultados de encuesta de diagnóstico organizacional

Diagnóstico de gestión de conocimiento DETD

28 Responses	25:45 Average time to complete	Closed Status
-----------------	-----------------------------------	------------------

[View results](#)  [Open in Excel](#) ...

O. Anexo 15. Resultados de encuesta de diagnóstico organizacional para las variables de conocimiento individual y organizacional



P. **Anexo 16.** Resultados de encuesta de diagnóstico organizacional para las variables de cultura y valores - infraestructura y tecnología

4. Cultura y valores

[More Details](#)

■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

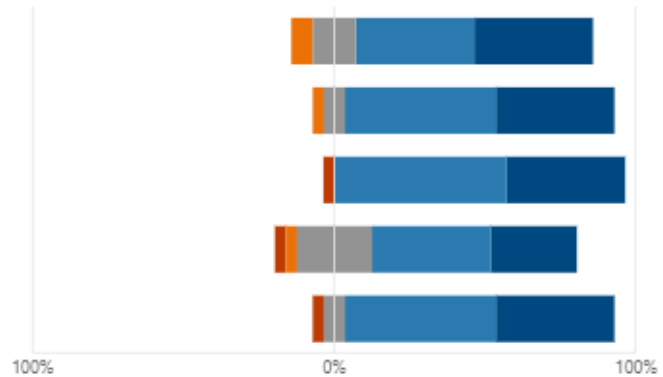
¿La cultura organizacional tiene dentro de sus objetivos valorar y promover activamente el...

¿Los líderes del área de transformación digital respaldan y fomentan la gestión del conocimiento?

¿Observas disposición por parte de los miembros del área de transformación digital para compartir...

¿Se reconoce y valora el esfuerzo y los logros relacionados con el conocimiento digital en tu área...

¿Hay una mentalidad de aprendizaje y mejora continua en el área de transformación digital?



5. Infraestructura y tecnología

[More Details](#)

■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

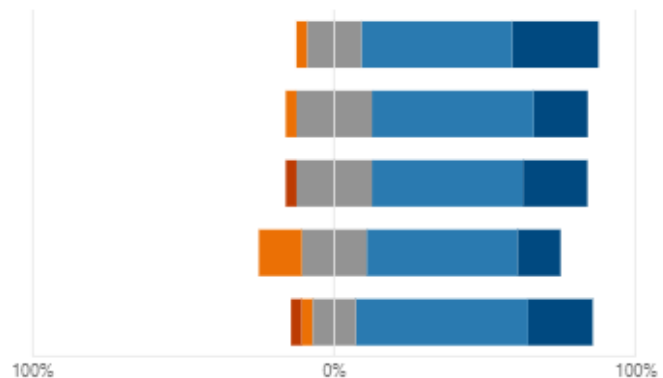
¿La infraestructura tecnológica de tu área es adecuada para realizar tu trabajo de manera...

¿Las herramientas y recursos tecnológicos utilizados en tu área de trabajo son fáciles de usar y accesible...

¿Las plataformas digitales existentes facilitan la búsqueda de información relevante para tu trabajo?

¿Existe una adecuada integración y compatibilidad entre las tecnologías utilizadas en tu área de...

¿Las medidas de seguridad y protección de la información digital se aplican de manera efectiva e...



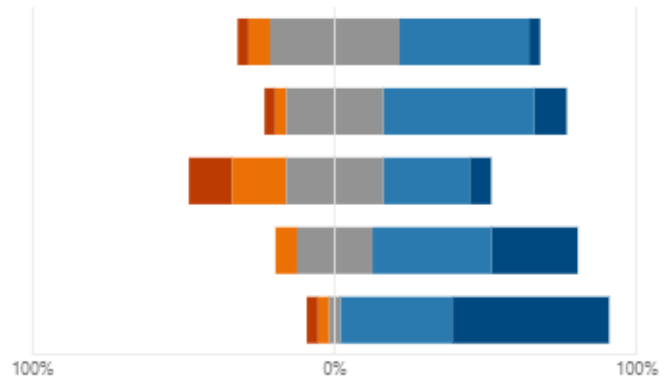
Q. Anexo 17. Resultados de encuesta de diagnóstico organizacional para las variables de proceso y prácticas – aprendizaje y mejora continua

6. Procesos y prácticas

[More Details](#)

■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

- ¿Los procesos de gestión del conocimiento digital de tu área son efectivos para capturar, almacenar y...
- ¿Se utilizan estrategias y herramientas adecuadas para compartir y difundir el conocimiento digital...
- ¿Se utilizan métricas de medición de la eficiencia para los procesos de gestión del conocimiento digit...
- ¿Existe flexibilidad y adaptabilidad en los proyectos digitales de tu área de transformación digital para...
- ¿Se promueve el trabajo en equipo y la colaboración en el desarrollo de proyectos digitales dentro de tu...

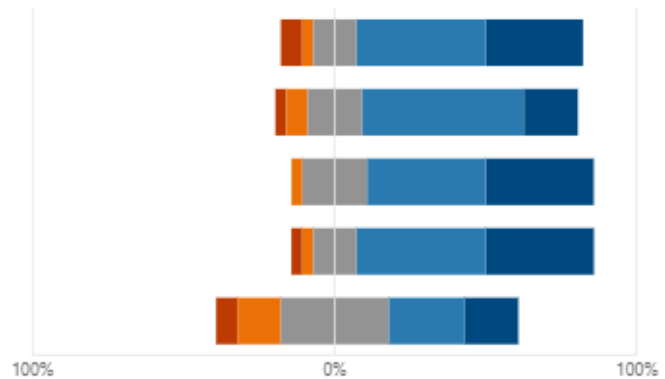


7. Aprendizaje y mejora continua

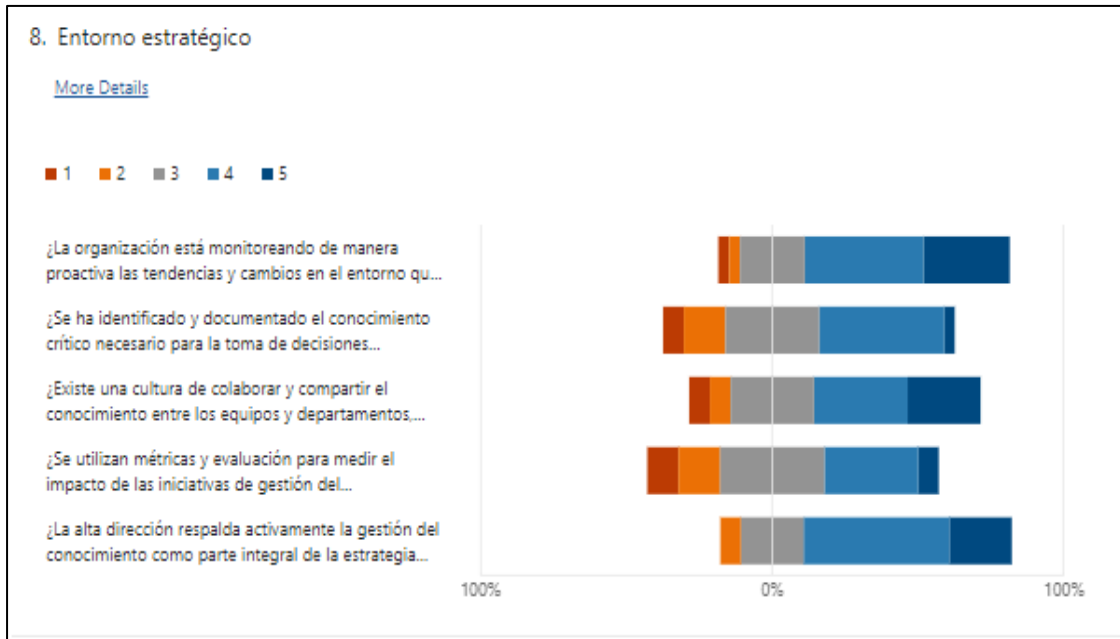
[More Details](#)

■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

- ¿Participas en actividades de formación y desarrollo digital para mejorar tus habilidades y conocimiento...
- ¿Se fomenta la experimentación e innovación en tu área de transformación digital como parte del...
- ¿Se utilizan la retroalimentación y el análisis de errores como oportunidades para el aprendizaje y l...
- ¿Existe una cultura de aprendizaje y mejora continua en el área de transformación digital de la...
- ¿Participas en comunidades y redes de aprendizaje digital para compartir conocimientos y experiencias...



R. **Anexo 18.** Resultados de encuesta de diagnóstico organizacional para la variable de entorno estratégico



S. **Anexo 19.** Dinámica del taller de grupo focal y Participantes



Agenda del taller: Elementos claves para un Modelo de Gestión de conocimiento en Transformación Digital

1. Introducción – 5 Minutos
2. Lluvia de ideas – 10 minutos
3. Discusión de ideas y clasificación – 30 minutos
4. Conclusiones – 5 Minutos
5. Encuesta de diagnóstico – 10 Minutos



T. Anexo 20. Documento modelo de gestión del conocimiento

Esta imagen muestra el modelo de gestión de conocimiento diseñado para la Dirección ejecutiva de Transformación Digital, para consultar el formulario completo se puede consultar en el siguiente enlace [Modelo de gestión de conocimiento DETD.xlsx](#)

General (Capacidades Dinámicas David Teece)	Prácticas	Acciones Nivel 1 (Iniciar)	Acciones Nivel 2 (Desarrollar)	Acciones Nivel 3 (Estandarizar)	Acciones Nivel 4 (Optimizar)	Acciones Nivel 5 (Innovar)
		1. Explicar a través de estrategias dinámicas de comunicación, el concepto de gestión del conocimiento para lograr la apropiación por parte de los líderes y toda la comunidad universitaria. 2. Crear una narrativa de lo que es posible lograr con la gestión del conocimiento. 3. Promover y ampliar el interés y la comprensión entre las partes interesadas	1. Desarrollar el liderazgo intelectual de la gestión del conocimiento y generar aceptación. 2. Crear y fomentar el apoyo para potenciar la estrategia integrada de gestión del conocimiento. 3. Seleccionar y asegurar la aceptación de oportunidades de negocio para probar enfoques y herramientas de gestión del	1. Gestionar los enfoques y procesos de gestión del conocimiento para que estén estandarizados y sean replicables. 2. Diseñar e implementar oportunidades piloto. 3. Aprovechar las lecciones aprendidas para facilitar la mejora continua de las metodologías. 4. Comunicar y apropiar las metodologías de	1. Desarrollar una estrategia de expansión que incluya el aprovechamiento de las metodologías estándar de gestión del conocimiento en toda la Dirección. 2. Gestionar el esfuerzo de expansión y controlar cualquier inquietud o confusión que resulte del aprovechamiento de las metodologías de gestión del	1. Integrar metodologías estándar de gestión del conocimiento en el modelo de negocio. 2. Monitorear el estado de las metodologías de gestión del conocimiento. 3. Alinear los procesos de evaluación y reconocimiento del desempeño de los empleados con las acciones y
1. Estrategia de capacidades de liderazgo	Desarrollo del liderazgo intelectual	Identificar los líderes interesados	Ofrecer una formación específica a los líderes	Desarrollar los programas de liderazgo en GC.	Integrar el liderazgo en iniciativas clave.	Fomentar el liderazgo en innovación.
	Fomento del apoyo a la estrategia integrada	Crear campañas de concientización.	Establecer los equipos de apoyo dedicados	Integrar la GC en la planificación estratégica.	Mejorar la integración de GC en la estrategia.	Innovar en enfoques estratégicos.
	Apropiación de oportunidades de negocio	Desarrollar el proceso formal de evaluación.	Facilitar la participación activa de los equipos	Evaluar el impacto de las oportunidades en GC.	Buscar oportunidades de GC en todas las áreas.	Explorar las oportunidades emergentes en GC.
	Ubicación de recursos para iniciativas iniciales	Investigar casos de éxito para presentar.	Buscar patrocinadores y recursos financieros, técnicos y de personal	Garantizar los recursos financieros y de personal.	Asignar recursos estratégicos para la GC.	Innovar en modelos de financiamiento para GC.
2. Estrategia de aprendizaje y mejora continua	Gestión estandarizada de enfoques y procesos	Crear marco metodológico para GC.	Documentar los procesos y estándares.	Establecer sesiones de revisión periódicas.	Mejorar continuamente los procesos y enfoques.	Innovar en enfoques y procesos de GC.
	Diseño e implementación de oportunidades piloto	Seleccionar las áreas adicionales para proyectos piloto.	Monitorear y evaluar los proyectos piloto.	Integrar los aprendizajes en nuevas iniciativas.	Expandir los éxitos de proyectos piloto.	Innovar en diseño y ejecución de proyectos de GC.
	Aprovechamiento de lecciones aprendidas	Crear bases de datos centralizada.	Establecer un proceso formal de revisión.	Facilitar el acceso y aplicación de lecciones aprendidas	Incorporar los aprendizajes en políticas y procesos.	Innovar en métodos para el aprendizaje organizacional.
	Comunicación y apropiación de metodologías	Desarrollar el material de capacitación.	Implementar los programas de comunicación interna.	Asegurar la comprensión y adopción generalizada.	Integrar la GC en formación continua.	Innovar en enfoques de comunicación y educación.
3. Estrategia de colaboración e innovación abierta	Implementación de comunidades de práctica	Identificar las áreas para la creación de comunidades.	Desarrollar o apropiar las plataformas virtuales para comunidades.	Establecer los roles y responsabilidades en las comunidades.	Mejorar la colaboración y los resultados de comunidades.	Innovar en formatos y tecnologías para colaboración.
	Utilización de plataformas tecnológicas	Evaluar las herramientas colaborativas disponibles.	Seleccionar e implementar plataformas tecnológicas.	Integrar las plataformas en procesos y flujos de trabajo.	Mejorar la interoperabilidad de las plataformas.	Innovar en tecnologías emergentes para colaboración.
	Fomento de crecimiento profesional del personal en el área	Identificar las oportunidades de crecimiento.	Implementar los programas de crecimiento.	Incorporar el crecimiento del personal en las políticas de recursos humanos.	Maximizar el crecimiento en proyectos estratégicos.	Innovar en enfoques para optimizar el crecimiento.
4. Estrategia de gestión de la información y los datos	Desarrollo de sistema de gestión documental	Evaluar los sistemas actuales y brechas.	Seleccionar e implementar el sistema de gestión documental.	Integrar el sistema con flujos de trabajo existentes.	Mejorar la accesibilidad y usabilidad del sistema.	Innovar en enfoques de gestión documental.
	Enfoque basado en procesos	Mapear los procesos clave relacionados con la información.	Definir las categorías basadas en procesos y actividades.	Integrar la clasificación en procesos cotidianos.	Mejorar la coherencia entre procesos y clasificación.	Innovar en métodos para categorización y búsqueda.
	Aplicación de evaluación y reconocimiento del desempeño	Evaluar el estado actual de evaluación del desempeño.	Diseñar y probar los procesos de evaluación de GC.	Integrar la evaluación de GC en procesos existentes.	Vincular la evaluación con resultados estratégicos.	Innovar en métodos para evaluar impacto de GC.
5. Estrategia de flexibilidad organizacional	Establecimiento de procesos formales de revisión y actualización	Evaluar los procesos de revisión actuales.	Diseñar e implementar los procesos formales de revisión.	Integrar la revisión en la cultura organizacional.	Mejorar la agilidad en procesos de revisión.	Innovar en enfoques de revisión y actualización.
	Aplicación del enfoque de medición y mejora continua	Evaluar la existencia de KPIs relacionados con GC.	Diseñar e implementar los KPIs para GC.	Integrar la medición de GC en métricas organizacionales.	Mejorar la adaptabilidad de las métricas de GC.	Innovar en métodos y tecnologías para medición de GC.
	Integración de herramienta de evaluación de madurez (APQC)	Evaluar la capacidad de evaluación de madurez.	Implementar la herramienta de evaluación de madurez APQC.	Integrar la evaluación en el ciclo de GC.	Mejorar la precisión y relevancia de la evaluación.	Innovar en enfoques y herramientas de evaluación.
6. Estrategia para una cultura de colaboración y compartir conocimiento	Desarrollo de una cultura de colaboración	Evaluar la cultura organizacional actual.	Implementar los programas de sensibilización.	Promover las prácticas colaborativas en toda la organización.	Reforzar los comportamientos colaborativos en procesos.	Innovar en enfoques culturales para la colaboración.
	Implementación de prácticas de compartir conocimiento	Identificar las barreras actuales para compartir.	Desarrollar las guías y mejores prácticas para compartir el conocimiento	Establecer procesos formales de intercambio.	Mejorar las plataformas y canales de intercambio.	Innovar en métodos para compartir conocimiento.
	Fomento de la participación activa en iniciativas colaborativas	Promover la participación en eventos colaborativos.	Establecer los incentivos para la participación activa.	Reconocer y premiar contribuciones destacadas.	Integrar la participación activa en las evaluaciones.	Innovar en formatos y tecnologías para colaboración.
7. Estrategia de generación de comunidad	Creación de comunidades de interés	Identificar los temas de interés para la comunidad.	Establecer las plataformas para comunidades específicas.	Facilitar la creación de nuevas comunidades.	Mejorar la interconexión entre comunidades.	Innovar en enfoques y tecnologías para comunidades.
	Fomento de la participación activa en comunidades	Promover la adhesión a comunidades existentes.	Desarrollar eventos y actividades para las comunidades.	Reconocer contribuciones significativas a comunidades.	Integrar la participación en el desarrollo profesional.	Innovar en métodos para aumentar participación.
	Evaluación y mejora continua de comunidades	Evaluar la efectividad y relevancia de comunidades.	Obtener la retroalimentación continua de todos los participantes.	Implementar cambios basados en evaluaciones.	Mejorar la alineación con los objetivos organizacionales.	Innovar en métodos de evaluación y ajuste.

