

Guía metodológica para la implementación de estrategias de gestión del conocimiento en el proceso de educación continuada en una Institución de Educación Superior

**Marien Eliana Guayan Cita
Martha Edith Rolón Ramírez**

**Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Decanatura de Ingeniería de Sistemas
Maestría Gestión de Información
Bogotá D.C., Colombia
2020**

Guía metodológica para la implementación de estrategias de gestión del conocimiento en el proceso de educación continuada en una Institución de Educación Superior

**Marien Eliana Guayan Cita
Martha Edith Rolón Ramírez**

**Trabajo de investigación para optar al título de
Magíster en Gestión de Información**

**Director
Francisco Eliecer Sarmiento Devia
Magíster en Gestión de la Información**

**Jurados
Mónica Lucía Llano
Yudayly Stable Rodríguez**

**Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Decanatura de Ingeniería de Sistemas
Maestría en Gestión de Información
Bogotá D.C., Colombia
2020**

© Únicamente se puede usar el contenido de las publicaciones para propósitos de información. No se debe copiar, enviar, recortar, transmitir o redistribuir este material para propósitos comerciales sin la autorización de la Escuela Colombiana de Ingeniería. Cuando se use el material de la Escuela se debe incluir la siguiente nota “Derechos reservados a Escuela Colombiana de Ingeniería” en cualquier copia en un lugar visible. Y el material no se debe notificar sin el permiso de la Escuela.

Página de aceptación del jurado

El trabajo de grado de maestría titulado “Guía metodológica para la implementación de estrategias de gestión del conocimiento en el proceso de educación continuada en una Institución de Educación Superior”, presentado por Marien Eliana Guayan Cita y Martha Edith Rolón Ramírez, cumplen con los requisitos establecidos para optar al título de Magíster en Gestión de información.



FRANCISCO ELIECER SARMIENTO DEVIA
Director del Trabajo de Grado



YUDAYLY STABLE RODRIGUEZ
Jurado



MÓNICA LUCIA LLANO C
Jurado

Bogotá, D.C., 18 de enero de 2021

Agradecimientos

Agradecemos a Dios quien es nuestro motor y nos dio la sabiduría para culminar este trabajo. A nuestras familias por el apoyo incondicional, por su amor y paciencia durante este tiempo. A la Escuela Colombiana de Ingeniería por brindarnos la oportunidad de crecer a nivel personal y profesional. Por último, a nuestro director de este trabajo *Francisco Sarmiento* quien con su conocimiento, experiencia, paciencia y calidez humana nos guio hacia el cumplimiento de los objetivos

Resumen

Teniendo en cuenta que el descenso en matrículas de estudiantes de pregrado en las Instituciones de Educación Superior (IES) privadas en Colombia, el cual de acuerdo con cifras publicadas por el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) ha sido del 10% a partir del año 2017, y analizando la alta dependencia de los ingresos por matrículas en las IES privadas, la cual es superior al 85% de acuerdo a lo planteado por el Dr. Cheyne Rector de la Universidad del Rosario, es necesario que las IES planteen alternativas que contribuyan a la diversificación de ingresos, entre las que se contemplan, nuevas estrategias orientadas a programas de corta duración, que permitan certificar un conocimiento o una competencia, los cuales se gestionarían a través de educación continuada. Considerando, que las IES aplican nuevas formas de transferir conocimiento. Conocimiento que se transfiere de múltiples maneras y formatos: programas de educación continuada, (Montesinos, 2019); se aplica la gestión del conocimiento, como nueva filosofía de gestión que permite aprovechar los beneficios que brindan la generación y uso del conocimiento, para mejorar rendimiento, competitividad, y alcanzar de forma efectiva los objetivos (Freitas,2017).

Por lo anterior, el objetivo de esta investigación es desarrollar una guía metodológica que contribuya a mejorar el proceso de educación continuada, a través de la implementación de estrategias de gestión del conocimiento.

Para desarrollar la guía metodológica, se planteo una metodología fundamentada en cuatro fases: la primera fase consiste en la revisión de la literatura, mediante una búsqueda estratégica y sistémica; en la segunda fase se realiza el análisis de la información; determinando las

características de un modelo de gestión del conocimiento y la identificación de la estructura de la guía, las fases tres y cuatro de la metodología, se ejecutan de manera iterativa ya que la guía preliminar se somete a validación de expertos y se ajusta hasta obtener la guía final, la cual se toma como insumo para el desarrollo de la prueba piloto.

La prueba piloto desarrollada en la Escuela Colombiana de Ingeniería tuvo como alcance la implementación de las fases 1 y 2 de la guía metodológica. Los resultados obtenidos evidencian que la implementación de estrategias de gestión de conocimiento permite a las IES mejorar su proceso de educación continuada, en este caso específico se identificaron 130 propuestas de mejora al proceso; así mismo, como resultado de la prueba piloto, se identificaron oportunidades de mejora en relación con la estructuración de algunos procesos, las cuales fueron adoptadas dando origen a una versión ajustada de la guía metodológica.

Finalmente, la investigación plantea iniciativas que pueden ser desarrolladas como trabajos futuros, de manera que se continúe avanzando en la adopción de la gestión del conocimiento, como medio para fomentar la participación colaborativa de diversos actores, en busca de soluciones efectivas a problemáticas de la Institución.

Abstract

Considering that the decrease in enrollments of undergraduate student in private Higher Educations Institutions (HEI) in Colombia, which according to the figure published by National Higher Education Information System has been 10% from year 2017; and analyzing the high on dependence on enrollments income in private HEI, which higher than 85% according to what was stated by Dr. Cheyne principal of the Rosario University, it is urgent that HEI propose alternatives that contribute to income diversification, among which are contemplated, new strategies aimed a short-term programs, which allows certifying knowledge or competence, which would be managed through continuing education. Considering that HEIs apply new ways of transferring knowledge. Knowledge that is transferred in multiple ways and formats: continuing education programs, (Montesinos, 2019); knowledge management is applied, as a new philosophy that allow taking advantage of the benefits provided by the generation and use of knowledge, to improve performance, competitiveness, and effectively achieve the objectives (Freitas, 2017).

For the above, the objective of this investigation is to develop a methodological guide that contributes to improving the continuing education, process through the implementation of knowledge management.

To develop the methodological guide, a methodology based on four phases is proposed: the first phase consists of the literature review, through a strategic and systemic search; in the second phase, the information analysis is carried out, determining the characteristics of a knowledge management model and identifying the structure of the guide; phases three and four of the methodology, are executed iteratively since the preliminary guide is submitted to validation by experts and is adjusted until the final guide is obtained, which is taken as input for the development of the pilot test.

The pilot test developed at the Escuela Colombiana de Ingeniería, had as its scope the implementation of phases 1 and 2 of methodological guide,. The results obtained show that the implementation of knowledge management strategies allows HESs to improve their continuing education process, in this specific case, 130 proposals to improve the process were identified; likewise, as a result of the pilot test, opportunities for improvement were identified in relation to the structuring of some processes, which were adopted giving rise to an adjusted version of the methodological guide.

Finally, the research raises initiatives that can be developed as future work, so that progress continues in the adoption of knowledge management, as a means to promote the collaborative participation of various actors, in search of effective solutions to problems of the institution.

Índice General

INTRODUCCIÓN.....	14
1 PERFIL DE LA INVESTIGACIÓN	17
CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
OBJETIVO GENERAL.....	21
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
2 MARCO TEÓRICO	22
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	22
2.1.1 <i>Hallazgos, conclusiones y recomendaciones.</i>	29
MODELOS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	33
2.1.2 <i>Modelo Triple Hélice (Relación Universidad-Empresa-Estado)</i>	40
2.1.3 <i>Hallazgos, conclusiones y recomendaciones.</i>	42
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN IES.	43
2.1.4 <i>Hallazgos, conclusiones y recomendaciones.</i>	47
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN CONTINUADA EN LAS IES.	51
2.1.5 <i>Hallazgos, conclusiones y recomendaciones.</i>	56
GUÍA METODOLÓGICA	59
2.1.6 <i>Hallazgos, conclusiones y recomendaciones.</i>	61
3 METODOLOGÍA	63
FASE 1. REVISIÓN DE LA LITERATURA MEDIANTE UNA BÚSQUEDA SISTEMÁTICA	64
FASE 2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	65
FASE 3. DESARROLLO Y VERIFICACIÓN DE LA GUÍA.....	67
FASE 4. PRUEBA PILOTO	68
4 DESARROLLO DE LA GUÍA METODOLÓGICA	70
GUÍA PRELIMINAR	70
VERIFICACIÓN DE LA GUÍA.....	79
GUÍA ECO (ANTES DEL PILOTO).....	85
5 PRUEBA PILOTO.....	88
6 CONCLUSIONES.....	108
7 TRABAJOS FUTUROS	110
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	111
ANEXOS	117

Índice de Figura

Ilustración 1 Metodología de la investigación.	64
Ilustración 2 Etapas para el desarrollo de la guía.....	70
Ilustración 3 Componentes de ciclo de CGC	79
Ilustración 4 Estructura de la guía.....	85
Ilustración 5 Procesos desarrollados en la prueba piloto.	89
Ilustración 6 Resultado del taller lluvia de ideas.....	107

Índice de Tablas

Tabla 1 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones de los conceptos relacionados con la evolución del conocimiento.	29
Tabla 2 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones de las definiciones de gestión del conocimiento asociadas a generación de valor, complementadas con una visión integral con respecto a sus componentes.....	30
Tabla 3 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones de las recomendaciones y afirmaciones hechas por otros autores en relación con la CGC.....	31
Tabla 4 Selección de modelos de CGC.....	35
Tabla 5 Características de los modelos seleccionados.	36
Tabla 6 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones en relación con las características de los modelos seleccionados.	42
Tabla 7 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones en relación con las estrategias de CGC en las IES.....	48
Tabla 8 Actividades del proceso de Educación Continuada.	55
Tabla 9 Criterios de evaluación inicial de la oferta.....	55
Tabla 10 Información para la oferta.....	56
Tabla 11 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones en relación con las tendencias en educación continuada.	57
Tabla 12 Selección de guías metodológicas.....	60
Tabla 13 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones en relación con la estructuración y componentes de las guías.	62
Tabla 14 Asociación entre componentes de la guía y elementos desarrollados en el análisis del marco teórico.	71
Tabla 15 Asociación de fases de la guía con las fases iniciales y los modelos que las soportan.	73
Tabla 16 Validación del cuestionario.....	81
Tabla 17 Propuestas para mejora de la guía.....	84

Tabla 18 Componentes guía eco (antes del piloto).	86
Tabla 19 Validación de prerrequisitos.	90
Tabla 20 Datos consolidados asociados a los recursos involucrados en piloto del proceso 1. Identificar la necesidad (problemática u oportunidad).....	90
Tabla 21 Resultado de la implementación proceso 1.	91
Tabla 22 Datos consolidados en relación con los recursos involucrados en el piloto del proceso 2. Identificar y localizar el conocimiento en la Institución.....	93
Tabla 23 Resultado de la implementación proceso 2.....	93
Tabla 24 Datos consolidados asociados a los recursos involucrados en el piloto del proceso 3. Conformar el equipo de CGC.....	95
Tabla 25 Resultados de la implementación proceso 3.	96
Tabla 26 Datos consolidados asociados a los recursos involucrados en el piloto del proceso 4. Definir plan de acción a desarrollar.	98
Tabla 27 Resultados de la implementación proceso 4.	99
Tabla 28 Consolidado de resultados por temática.....	104
Tabla 29 Consolidado de resultados por equipos interdisciplinarios.....	104
Tabla 30 Alternativas de solución propuestas por nuevos actores.....	105
Tabla 31 Componentes guía final eco.	105

Anexos

Anexo A Matriz Literaria	118
Anexo B Aplicación de criterios de selección a modelos.	128
Anexo C Características de la dimensión fases.....	140
Anexo D Características de la dimensión Procesos.	143
Anexo E Características de la dimensión Personas.....	149
Anexo F Características de la Dimensión de Tecnología.	150
Anexo G Características de la Dimensión de Cultura Organizacional.	152
Anexo H Consolidado de las dimensiones fases, procesos, tecnología y personas.	155
Anexo I Componentes de la guía.	163
Anexo J Unificación de Procesos.....	164
Anexo K Cuestionario de validación.	168
Anexo L Resultados de los expertos.	175
Anexo M Guía Metodológica.....	183

Introducción

Las Instituciones de Educación Superior (IES), han desempeñado un papel fundamental en la sociedad del conocimiento, sociedad en la cual se fortalece de sus diversidades y capacidades (UNESCO, 2005), y por las cuales, las IES están sometidas a procesos de cambios y transformaciones, buscando aportar a la construcción de una sociedad donde el aprendizaje, la creatividad de la educación y el valor del conocimiento, sean claves para alcanzar el desarrollo económico y social (Esquivel, León & Castellanos, 2017).

Cabe señalar, que en la sociedad del conocimiento la educación continuada cumple un papel importante, dado que es una fuente de aprendizaje que responde a las cambiantes necesidades de la sociedad, en donde también las organizaciones requieren innovar y aprender (Dinero, 2005). Asimismo, una universidad que esté en constante interacción con la sociedad permite la participación de los profesionales en la generación de estrategias de productividad y el poder entender lo que las Instituciones de Educación Superior deben hacer en el proceso de educación continuada, puesto que el capital intelectual, su conocimiento, la capacidad de aprendizaje, el manejo de información y la formación que reciben, establece el reto que ejerce la gestión del conocimiento (Perozo, 2004).

Frente al reto de las IES de diversificar sus ingresos y alcanzar mayores niveles de eficiencia y productividad en sus procesos, específicamente en el de educación continuada, surge la oportunidad de incorporar nuevo conocimiento producto del trabajo colaborativo de diversas disciplinas y jerarquías, que permita contar con una oferta de educación continuada pertinente y que además cuente con procesos de apoyo efectivos.

En consecuencia, el presente trabajo de grado tiene como propósito desarrollar una guía metodológica para la implementación de estrategias de gestión del conocimiento en el proceso de educación continuada, de manera que pueda convertirse en una herramienta útil, concreta y simple, que oriente a las IES, en el paso a paso a seguir, frente al reto de implementar estrategias de gestión del conocimiento, como medio para materializar objetivos planteados en relación con la educación continuada.

La primera parte del trabajo se orienta a desarrollar el perfil, es decir un contexto general de la investigación que permite orientar el planteamiento del problema, proporciona evidencias y a partir de las mismas propone los objetivos a abordar.

En el segundo capítulo, se expone el marco teórico, conformado por los recursos académicos que soportan el estudio, tales como definiciones de gestión del conocimiento, evolución del concepto de gestión del conocimiento, identificación y caracterización de modelos de gestión del conocimiento, gestión del conocimiento en IES, tendencias en educación continuada y caracterización de guías metodológicas, todos ellos insumos para el desarrollo del producto de la investigación que se materializa en la guía metodológica.

El tercer capítulo describe la metodología utilizada, la cual desarrolla un enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo) y orienta el alcance de cada una de las fases, con la definición de los instrumentos y técnicas incorporados para lograr los objetivos propuestos.

En el cuarto capítulo, se desarrolla la guía metodológica ECO, la cual incorpora las sugerencias planteadas por expertos de universidades pertenecientes a la red de educación continua de

Latinoamérica y Europa (RECLA) sobre la versión preliminar. La guía describe las características asociadas a la implementación de estrategias de gestión del conocimiento, a nivel de fases, procesos, personas, herramientas y cultura organizacional.

Finalmente, en el capítulo quinto, se describe el desarrollo de la prueba piloto, en la que se implementan dos de las cuatro fases propuestas en la guía, y a partir de los resultados obtenidos, se identifican e implementan mejoras a la guía, se generan conclusiones y se plantean recomendaciones.

1 Perfil de la investigación

En el perfil de la investigación, se describe el planteamiento del trabajo de grado. Partiendo de los antecedentes que buscan contextualizar la perspectiva principal desde la cual se aborda la temática de investigación (Sampieri, 2014), se exponen los argumentos, que justifican el por qué es necesario realizar esta investigación, los objetivos que se pretenden alcanzar y el propósito de esta.

Contexto de la investigación

El conocimiento es uno de los protagonistas destacados de la sociedad actual y un elemento fundamental para el éxito de cualquier tipo de organización (Davis, Subrahmanian & Westerberg, 2005; Hislop, 2005; Nonaka & Takeuchi, 1995; Senge, 1992), potenciando así el desarrollo de disciplinas como la Creación y Gestión del Conocimiento, que permiten tanto generar nuevos conocimientos, como rentabilizar el conocimiento ya existente (Davenport & Prusak, 2001). (Rodríguez, 2009, p.37).

Las cambiantes y complejas exigencias de la práctica social y productiva, los procesos de globalización, el incremento de la competitividad y el desarrollo tecnológico, han evidenciado la necesidad de cambios en cualquier tipo de organización (Anderson, 2010; Brown, Leach & Covey, 2008). Especialmente sucede esto en los centros educativos, que están obligados a ser más innovadores, creativos y eficientes si pretenden abarcar la complejidad emergente. (Rodríguez, 2009, p. 33)

Si bien, la gestión del conocimiento es una construcción teórica que ha sido desarrollada en el ámbito del sector productivo en general, como la manera de reconocer el papel clave que el conocimiento juega en los nuevos modelos de producción en la sociedad posmoderna, no ha sido lo suficientemente implementada en el sector de la educación superior en Colombia, lo que de por sí es contradictorio, pues este sector es el que está llamado a ser un eje fundamental en la generación de conocimiento, a partir de la investigación, en su difusión y transmisión a través de los procesos de proyección social. (Ortiz, 2016, p.40).

Se vive una época de transformaciones tecnológicas, sociales y económicas entre las que se pueden mencionar las planteadas por la cuarta revolución industrial y la pandemia que enfrenta al planeta.

Según Schwab (2016) director ejecutivo del Foro Económico Mundial y autor del libro “la cuarta revolución industrial”, precisa: "La cuarta revolución industrial, no se define por un conjunto de tecnologías emergentes en sí mismas, sino por la transición hacia nuevos sistemas que están contruidos sobre la infraestructura de la revolución digital (anterior)", adicionalmente, afirma que una revolución tecnológica modificará la forma en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos y por ende, estas tecnologías deben estar centradas en el ser humano e impulsar a lo valores positivos.

Por otra parte, la pandemia que enfrenta actualmente el mundo ha hecho que se debiliten las economías y se aceleren las transformaciones tecnológicas y organizacionales, es por eso que el comportamiento en este siglo XXI, vemos una educación sostenida con la informática, dando un mayor énfasis tecnológico en la virtualidad, donde la Educación Continuada tiene una propuesta

formativa el cual busca la actualización profesional ante un mercado laboral competitivo (Saavedra, RECLA).

Ante esta avalancha de transformaciones, las Instituciones de Educación Superior se ven en la necesidad de implementar cambios en sus procesos académicos, administrativos y financieros y además se espera que sean agentes de cambio capaces de manejar los profundos embates que afectan a la sociedad, la economía, el mundo del trabajo y los valores culturales, asumiendo la función proactiva y transformadora en la dinámica de las sociedades, como agente que es del progreso del conocimiento humano. (Pensamiento universitario, 2019).

Entendiendo la creación y gestión del conocimiento como una estrategia clave que fomenta la participación colaborativa de diversos actores en busca de soluciones efectivas a problemáticas de la organización, toma relevancia esta investigación puesto que identificará características en la institución, los procesos, las personas y las tecnologías, que contribuyan a la implementación de un proceso de educación continuada que genere valor.

“Los líderes del mañana tendrán que aprender cómo crear un entorno que acoja el cambio, no como una amenaza sino como una oportunidad. Creo que ésa será la única manera de dirigir una organización en un mundo lleno de turbulencias”. (Bennis, 1997, p.182).

Planteamiento del problema

Frente a la generalizada necesidad de las Instituciones de Educación Superior de diversificar sus ingresos, se requiere plantear estrategias innovadoras para reducir la dependencia en las matrículas de pregrado, debido a que hoy en día existe un descenso en las matrículas por causa de los altos costos o porque se ofrecen programas poco atractivos para los jóvenes (Peña, 2019); por lo que en la cumbre de líderes por la educación realizada en el mes de septiembre de 2019, José Joaquín Brunner expone que se debe cambiar el modelo de educación superior del siglo XIX por nuevas opciones de formar profesionales en corto tiempo y por competencias.

Por lo tanto, para fortalecer uno de los ejes misionales: extensión, mediante la educación continuada, la rectora de la universidad del bosque, María Clara Rangel, explica que las IES deben articularse con el entorno desde un modelo de interacción permanente, involucrando nuevas realidades y con nuevos y diversos actores, lo que significa que: “una de las grandes características que posicionan la Educación Continuada son los cursos de capacitación, talleres, seminarios, workshop y diplomados, ya que son más específicos y responden de manera directa y rápida a la demanda de las instituciones, organizaciones y colaboradores de grandes compañías”. (Ossa, 2017).

Considerando, que las IES aplican nuevas formas de transferir conocimiento. Conocimiento que se transfiere en múltiples maneras y formatos: programas de educación continuada, (Montesinos, 2019); en donde, la gestión del conocimiento, como nueva filosofía de gestión, permite aprovechar los beneficios que brindan la generación y uso del conocimiento, para mejorar el rendimiento, la competitividad, y alcanzar de forma efectiva los objetivos (Freitas, 2017).

Frente a la problemática expuesta, en relación con la necesidad que tienen las IES de diversificar ingresos y de articular la educación continuada con las demandas del entorno, surge la oportunidad de aplicar la técnica de gestión del conocimiento, para apalancar la materialización de los nuevos objetivos institucionales. Se da origen de esta manera, a la pregunta de investigación **¿Cómo implementar estrategias de gestión del conocimiento en el proceso de Educación Continuada en una IES?**, de manera que su respuesta dirija el desarrollo de un producto que oriente a las IES en Colombia, en la implementación de procesos que contribuyan a la creación y gestión del conocimiento, en relación con la gestión de la educación continuada, con la intención de que redunde en el planteamiento de ofertas pertinentes, innovadoras y generadoras de valor para la institución y para la sociedad.

Objetivo General

Desarrollar una guía metodológica para la implementación de estrategias de gestión del conocimiento en Instituciones de Educación Superior que genere valor en el proceso de educación continuada.

Objetivos específicos

1. Identificar buenas prácticas de gestión de conocimiento a partir de una revisión documental.
2. Establecer las características de los modelos de gestión del conocimiento que contribuyan al desarrollo e implementación de la guía metodológica en una Institución de Educación Superior.
3. Verificar la guía metodológica para el proceso de educación continuada de la Escuela Colombiana de Ingeniería.

2 Marco teórico

A continuación, se exponen los aspectos teóricos que fundamentan el desarrollo de la presente investigación, los cuales, en línea con el objetivo planteado, corresponden a las categorías de gestión del conocimiento, modelos de gestión del conocimiento, gestión del conocimiento en Instituciones de Educación Superior, gestión del conocimiento en el desarrollo de la educación continuada de las instituciones de educación superior y el desarrollo de guías metodológicas.

Gestión del Conocimiento

El origen interdisciplinario de la Creación y Gestión del Conocimiento, que basa su desarrollo en diversas áreas de conocimiento como la filosofía, la psicopedagogía, la economía, las teorías organizativas o la informática, entre otras, la convierte en una disciplina altamente compleja, tanto para los académicos que la estudian, como para los prácticos que intentan desarrollarla en las organizaciones contemporáneas. (Rodríguez, 2009, p. 36).

En consecuencia, y a fin de estructurar la revisión literaria asociada a la gestión del conocimiento, la cual se presenta en el [anexo A](#), y buscando contar más adelante con criterios que soporten la toma de decisiones en relación con los elementos que se incorporarán a la guía metodológica, se determinó como primer criterio de análisis, cada una de las generaciones de evolución del conocimiento en las organizaciones, propuestas por Snowden (2003). Es de anotar que, aunque un gran número de las referencias aportadas, hacen referencia a la Gestión del Conocimiento (GC) y la mayoría de las propuestas actuales ya destacan la creación de conocimiento en los procesos de GC, en el presente estudio se hace relevante incorporar de manera

explícita la creación del conocimiento, por lo que el término que se acuñará en esta investigación será el de Creación y gestión del conocimiento (CGC).

Las características y autores representativos de cada una de las generaciones se exponen a continuación:

La primera generación se orienta a poner valor al conocimiento explícito. La práctica dominante en esta etapa es el desarrollo de tecnologías y contenedores de conocimiento (bodegas de datos, bases de datos de documentos).

En este contexto, el conocimiento se entiende como una producción obtenida a partir de la gestión adecuada de la información, y el valor de este se consigue cuando se logra transformar en conocimiento explícito, representado en documentos que pueden ser tratados y gestionados. [...]. Dentro de este enfoque alternativo, las acciones encaminadas a la gestión del conocimiento suelen realizarse desde el departamento de sistemas y gestión de información. Se trata de la escuela más occidental —derivada de las ideas defendidas por Davenport y Prusak (1998), por citar sólo un par de autores—; nutriéndose de disciplinas teóricas como la teoría y la gestión de la información (Davenport, 1997). (Pérez, 2016, p.527).

La segunda generación se enfoca en valorar el conocimiento de la experiencia, se le conoce también como la segunda generación de GC propuesta por Firestone y McElroy (2003).

Por un lado, es mucho más inclusiva en lo referente a las personas, procesos e iniciativas sociales y, por otro, considera que el conocimiento no existe a priori, sino que es algo que producimos en el marco de los sistemas sociales y que realizamos a través de procesos individuales y compartidos.

Se centra en las personas, como fruto de la creciente importancia de las dimensiones humana y cultural en los procesos de CGC. En esta segunda generación es cuando se introducen las comunidades de práctica en donde se identifica como principal disparador para la CGC, el cual establece las diferencias entre el estado actual y el estado deseado. La detección de problemas dispara el aprendizaje que podría desencadenar en la formulación de conocimientos. Está directamente conectada con el aprendizaje organizacional, ya que contribuye a mejorar la habilidad de la organización para aprender de forma sostenible, contribuyendo a mejorar la habilidad de la organización para aprender de forma sostenible. Fomenta una organización abierta que permita la participación de todos los miembros de la organización en el procesamiento del conocimiento. (Rodríguez, 2009, p. 209).

En esta etapa se incorporan también las investigaciones desarrolladas por Nonaka y Takeuchi (1995), que promueven la discusión de la distinción entre "conocimiento tácito" y "conocimiento explícito", así como la interpretación de la obra de Polanyi para su modelo (SECI socialización, externalización, combinación, internalización). (Muzard, 2011, p.5).

La tercera generación corresponde a la valoración de los conocimientos colectivos.

Destaca la importancia del contexto para compartir y crear conocimiento. En este contexto se describe y organizan los contenidos (gestión de contenidos) y se hace a los usuarios conscientes de la existencia de ese contenido, facilitando su acceso y utilización. Se hace relevante la “vinculación con el entorno”, en la variabilidad de los resultados de la CGC. Aparecen nuevamente, Davenport y Prusak (2001), complementando su enfoque inicial, mencionando que “a medida que las organizaciones interactúan con sus entornos, absorben información, la convierten en conocimiento

y llevan a cabo acciones sobre la base de la combinación de ese conocimiento y de sus experiencias, valores y normas internas”.

En esta misma línea, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2003), cita la importancia y necesidad de la CGC, menciona que las estrategias de conexión a redes y fuentes externas de conocimiento e innovación son factores organizativos claves. De ahí, la importancia para la CGC de la existencia de estructura en red o abiertas como las que proponen Mintzberg y Van der Heyden (2006). Asimismo, estrategias básicas de la CGC, como el benchmarking (Dalkir, 2005; Del Moral et al., 2007; Marsal y Molina, 2002) se basan en organizaciones abiertas al entorno y vinculadas a otras organizaciones.

Habiendo descrito cada una de las generaciones de evolución del conocimiento en las organizaciones, propuestas por Snowden y teniendo en cuenta que de acuerdo con el objetivo planteado en la presente investigación, la propuesta que se genere como resultado, se orientará a la generación de valor en el proceso de educación continuada de la institución; se presenta el segundo criterio de análisis de la revisión literaria que corresponde a la identificación de definiciones de gestión del conocimiento relacionadas con la generación de valor en la organización complementadas con una visión integral respecto a sus componentes (procesos, personas y tecnología), de manera que sirvan como referente para la identificación de características que se contemplarán en la definición del producto de esta investigación, las cuales se consignarán al final de esta sección en el apartado de hallazgos, conclusiones y recomendaciones.

La GC es la capacidad de una compañía para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de la organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas. (Nonaka & Takeuchi, 1995).

La GC es un sistema facilitador de la búsqueda, codificación, sistematización y difusión de las experiencias individuales y colectivas del talento humano de la organización, para convertirlas en conocimiento globalizado, de común entendimiento y útil en la realización de todas las actividades de la misma, en la medida que permita generar ventajas sustentables y competitivas en un entorno dinámico. (Nonaka, 1995).

La GC es un proceso organizado, de creación, captura, almacenamiento, diseminación y uso del conocimiento dentro y entre organizaciones para mantener la ventaja competitiva. (Davenport & Prusak, 2001).

La GC habilita a los individuos, equipos, a la organización y también a las redes, regiones y naciones para crear, compartir y aplicar sistemática y colectivamente el conocimiento con el fin de alcanzar sus objetivos estratégicos y operacionales (North, 2014).

La GC es el proceso de gestión estratégico y práctico para administrar y aprovechar los recursos organizacionales de conocimiento con el fin de hacer frente a las problemáticas del negocio. (Carlucci & Schiuma, 2006).

La GC consiste en poner a disposición del conjunto de miembros de una organización, de modo ordenado, práctico y eficaz, además de los conocimientos explicitados, la totalidad de los

conocimientos particulares, los tácitos, y que puedan ser útiles para el más inteligente y mejor funcionamiento de la misma y el máximo desarrollo y crecimiento de dicha organización. (Del Moral, 2007).

La CGC es un fenómeno socio-tecnológico, coherente con la planificación estratégica de la organización en la que se plantea, que facilita y promueve un conjunto de procesos sistemáticos, que van desde la identificación y captación de conocimiento, pasando por su tratamiento, desarrollo, creación y socialización, hasta su utilización. Todo ello orientado al desarrollo tanto organizativo como profesional y, consecuentemente, a la generación de una ventaja competitiva para la organización y el individuo. (Rodríguez, 2006).

Como último criterio de análisis de la revisión literaria y en busca de una identificación de características de la solución más completa, se describen a continuación las recomendaciones y afirmaciones en torno a la CGC, desarrolladas por otros autores. “Es importante que la Gestión del Conocimiento sea entendida en términos de eficacia, es decir, como el resultado de una interacción entre personas, organización, procesos y tecnología; y no únicamente entendida como la aplicación de un recurso tecnológico”. (Rodríguez, Cueva & Naranjo, 2010, p.326).

“Entramos ahora en un tercer periodo de cambios: el giro desde la organización basada en la autoridad y el control, la organización dividida en departamentos y divisiones, a la organización basada en la información, la organización de los especialistas del conocimiento” (Drucker, 2003, p. 21). Conocimiento clave para generar ventaja competitiva y exigirle a toda la organización en diseñar estrategias para identificar y explotar el conocimiento de sus empleados. Estas estrategias conducen a la identificación y construcción del conocimiento en red para enfrentar las dinámicas

que existen en los mercados, requiriendo desarrollar procesos continuos de cambio y aprendizaje para que cada persona pueda adaptarse al entorno dinámico. (Torres, 2018, p. 65).

Los enfoques actuales para gestionar el conocimiento están haciendo énfasis en la dimensión humana en contraposición a la tecnológica debido a que las computadoras y sus infraestructuras (hardware) no crean o aplican conocimiento. Además de la resistencia encontrada en diversos contextos organizacionales al uso de los llamados sistemas basados en el conocimiento (software) como consecuencia de factores propios de la naturaleza humana. De ahí, que sean las personas las que, a partir de la experiencia adquirida y la formación y la educación, eleven su capital humano y, sobre la base de complejos procesos de interacción social, contribuyan a compartir la sabiduría existente en la organización. (Macias & Aguilera, 2012, p.144).

Las organizaciones buscan permanentemente responder con los cambios del entorno, en busca de su sostenibilidad. Surge entonces la gestión del conocimiento como un instrumento generador de ventajas competitivas, en razón a que sin importar su condición de empresa privada o pública, ni su tamaño, ni su procedencia, ni mucho menos el sector económico en el que se encuentre, todas las organizaciones son susceptibles de aumentar sus capacidades y de entender que el mejor recurso que tienen es el conocimiento que estas producen a través de sus colaboradores y de los procesos internos de su quehacer (Zambrano & Quitián, 2014).

La ventaja más sustentable de una empresa proviene de lo que conoce en forma colectiva, de la eficiencia con que utiliza lo que sabe, y de cuán rápidamente adquiere y usa conocimiento nuevo. (Davenport & Volpel, 2001).

Surge la necesidad, de que los sistemas de gestión del conocimiento se orienten además a crear el contexto necesario para facilitar que las personas adquieran la capacidad y la motivación, así como que tengan la oportunidad para involucrarse en actividades en las cuales se gestione la sabiduría colectiva en beneficio del cumplimiento de los objetivos organizacionales. (Macías & Aguilera, 2012).

2.1.1 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones.

A partir de cada criterio de análisis aplicado a la revisión de la literatura en relación con la gestión del conocimiento se identificaron características consideradas a contemplar en la guía metodológica resultante de esta investigación.

En la tabla 1, se presentan los resultados del análisis relacionado con las generaciones de evolución del conocimiento en las organizaciones, propuestas por Snowden.

Tabla 1 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones de los conceptos relacionados con la evolución del conocimiento.

HALLAZGOS	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
La Primera generación se orienta a poner valor al conocimiento explícito.	Las generaciones son evoluciones que surgen como respuesta a aprendizajes organizacionales y no descartan características de la generación anterior, sino que las complementan y reorientan.	Teniendo en cuenta que la presente investigación parte de la necesidad de diversificación de ingresos en las IES, se sugiere que la guía metodológica se oriente hacia la segunda generación, la cual fomenta el trabajo colaborativo y contempla la detección de problemas como un disparador del aprendizaje que puede desencadenar en la formulación de conocimientos.
La segunda generación se enfoca en valorar el conocimiento de la experiencia y está directamente conectada con el aprendizaje organizacional.		
La tercera generación corresponde a la valoración de los conocimientos colectivos.		

Fuente: Autores 2020.

En la tabla 2, se presentan en orden cronológico, los resultados del análisis relacionado con las definiciones de gestión del conocimiento, asociadas a generación de valor, complementadas con una visión integral de sus componentes (personas, procesos, tecnología y cultura).

Tabla 2 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones de las definiciones de gestión del conocimiento asociadas a generación de valor, complementadas con una visión integral con respecto a sus componentes.

HALLAZGOS			CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
AUTOR	AÑO	DEFINICIÓN		
Nonaka y Tekeuchi	1995	La capacidad de una compañía para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de la organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas.	A partir del análisis de las citadas definiciones, se establece como concepto preliminar que la CGC para esta investigación, es: "La CGC se asocia a un proceso estratégico que mediante la interacción entre personas, organización, procesos y tecnología, incrementa las capacidades de los individuos, los equipos y las organizaciones, para crear y gestionar el conocimiento explícito y tácito, generando nuevos conocimientos que se diseminan de manera efectiva y se materializan en la solución de problemáticas y en la generación de ventajas competitivas".	Para la guía metodológica se sugiere: 1. Integrar elementos relacionados con los procesos, las personas, la tecnología y la organización. 2. Incorporar procesos de CGC alineados con la estrategia organizacional que se orienten a la solución de problemáticas y generación de valor. 3. Contemplar procesos de CGC tácito y explícito, a nivel individual, de equipo, y organizacional. 4. Incorporar indicadores que permitan evidenciar la generación de ventajas competitivas.
Nonaka	1995	Sistema facilitador de la búsqueda, codificación, sistematización y difusión de las experiencias individuales y colectivas del talento humano de la organización, para convertirlas en conocimiento globalizado, de común entendimiento y útil en la realización de todas las actividades de la misma, en la medida que permita generar ventajas sustentables y competitivas en un entorno dinámico.		
Darrochh, Davenport y Prusak	2000	La GC es un proceso organizado, de creación, captura, almacenamiento, diseminación y uso del conocimiento dentro y entre organizaciones para mantener la ventaja competitiva.		
Prusak	2001	Resultado inevitable de un rápido progreso en las tecnologías de la información, la globalización y la creciente conciencia del valor comercial del conocimiento organizativo		
Carlucci y Schiuma	2006	Es el proceso de gestión estratégico y práctico para administrar y aprovechar los recursos organizacionales de conocimiento con el fin de hacer frente a las problemáticas del negocio.		
David Rodríguez Gómez	2006	Consiste en un conjunto de procesos sistemáticos (identificación y captación del capital intelectual; tratamiento, desarrollo y compartimiento del conocimiento; y su utilización) orientados al desarrollo organizacional y/o personal y, consecuentemente, a la generación de una ventaja competitiva para la organización y/o el individuo.		

HALLAZGOS			CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
AUTOR	AÑO	DEFINICIÓN		
Del Moral	2007	Consiste en poner a disposición del conjunto de miembros de una organización, de modo ordenado, práctico y eficaz, además de los conocimientos explicitados, la totalidad de los conocimientos particulares, los tácitos, y que puedan ser útiles para el más inteligente y mejor funcionamiento de la misma y el máximo desarrollo y crecimiento de dicha organización.		
Rodríguez, Cueva & Naranjo	2010	Es importante que la Gestión del Conocimiento sea entendida en términos de eficacia, es decir, como el resultado de una interacción entre personas, organización, procesos y tecnología; y no únicamente entendida como la aplicación de un recurso tecnológico.		
North	2014	Habilita a los individuos, equipos, organización también a las redes, regiones y naciones para crear, compartir y aplicar sistemática y colectivamente el conocimiento con el fin de alcanzar sus objetivos estratégicos y operacionales		

Fuente: Autores 2020

En la tabla 3, se presentan los resultados del análisis de las recomendaciones y afirmaciones hechas por otros autores en relación con la CGC.

Tabla 3 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones de las recomendaciones y afirmaciones hechas por otros autores en relación con la CGC.

HALLAZGOS			CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
AUTOR	AÑO	CARACTERÍSTICAS DE LA CGC		
Davenport & Volpel	2001	La CGC conoce en forma colectiva, de la eficiencia con que utiliza lo que sabe, y de cuán rápidamente adquiere y usa conocimiento nuevo.	A partir de las características analizadas, se identifican como relevantes las siguientes: 1 Se requiere de la interacción de personas, organización, procesos y	Para la guía metodológica se sugiere: 1. Contemplar además de procesos, elementos relacionados con las personas, con la
Druker	2003	Se inicia una nueva etapa en la organización basada en la información y en los especialistas del conocimiento.		

HALLAZGOS			CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
AUTOR	AÑO	CARACTERÍSTICAS DE LA CGC		
Rodríguez, Cueva & Naranjo	2010	No debe entenderse únicamente como la aplicación de un recurso tecnológico, sino como la interacción entre personas, organización, procesos y tecnología;	tecnología. 2. Necesidad de sentar nuevas bases éticas que oriente la CGC 3. Debe enfrentar y adaptarse a las dinámicas del entorno. 4. Debe tener en cuenta el conocimiento de los empleados. 5. Debe identificar y construir conocimiento en red. 6. Debe priorizar la dimensión humana sobre la tecnológica. 7. Debe contribuir a que la sabiduría se comparta. 8. Debe identificar la eficiencia con que utiliza lo que sabe y cuán rápido adquiere y usa nuevo conocimiento. 9. Debe generar ventaja competitiva	tecnología y la organización. 2. Incorporar elementos de cultura organizacional. 3. Priorizar los elementos relacionados con las personas sobre los relacionados con la tecnología. 4. Contemplar como actores además de los empleados, a los clientes, a los proveedores y a las redes de conocimiento. 5. Incorporar procesos de CGC alineados con la estrategia organizacional que se orienten a la solución de problemáticas y generación de valor. 6. Contemplar procesos tácito y explícito, a nivel individual y colectivo 7. Plantear indicadores que permitan medir la generación de ventajas competitivas, el uso del conocimiento y la rapidez con que se adquiere y aplica nuevo conocimiento, así mismo con la sabiduría compartida.
Macias & Aguilera	2012	Debe tener énfasis en la dimensión humana en contraposición a la tecnológica debido a que las computadoras y sus infraestructuras (hardware) no crean o aplican conocimiento, además de la resistencia encontrada en diversos contextos organizacionales al uso de los llamados sistemas basados en el conocimiento (software) como consecuencia de factores propios de la naturaleza humana. De ahí que sean las personas las que, a partir de la experiencia adquirida y la formación y la educación, eleven su capital humano y, sobre la base de complejos procesos de interacción social, contribuyan a compartir la sabiduría existente en la organización.		
Zambrano & Quitián	2014	Todas las organizaciones son susceptibles de aumentar sus capacidades y de entender que el mejor recurso que tienen es el conocimiento que estas producen a través de sus colaboradores y de los procesos internos de su quehacer		
UNESCO	2015	Necesidad de sentar las nuevas bases de una ética que oriente a las sociedades del conocimiento en su evolución.		
Torres	2018	se debe considerar la CGC como clave para generar ventaja competitiva. diseñar estrategias para identificar y explotar el conocimiento de sus empleados. Varias estrategias conducen a la identificación y construcción del conocimiento en red para enfrentar las dinámicas que existen en los mercados, requiriendo desarrollar procesos continuos de cambio y aprendizaje para que cada persona pueda adaptarse al entorno dinámico.		

Fuente: Autores 2020.

Las Recomendaciones identificadas serán analizadas con mayor detalle en el capítulo cuatro donde se desarrolla la guía metodológica.

Modelos de Gestión del Conocimiento

Para el desarrollo de la presente investigación fue importante analizar diversos modelos de CGC y a partir de ellos se identificaron y categorizaron sus componentes para las dimensiones de procesos, personas, tecnología y cultura organizacional, los cuales se incorporarán a la guía metodológica resultante.

Los modelos de CGC fueron seleccionados teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Proximidad. Que se hayan implementado en Colombia, debido a que el desarrollo de la investigación es para el entorno cultural del país.
- Pertinencia. Que se hayan desarrollado para entornos educativos, dado que el objetivo del proyecto se define sobre organizaciones educativas.
- Evolución. Que se oriente a la segunda generación de evolución de la CGC, dado que la investigación se enfocó a la valoración del conocimiento colectivo y a las acciones que valoran el conocimiento con base a la experiencia.
- Actualidad. Que haya sido propuesto en el rango de los últimos 20 años (a partir del año 2000), debido a los cambios que se han presentado en el ámbito educativo.
- Reconocimiento. Que sean reconocidos por la comunidad científica, dadas sus publicaciones en bases de datos científicas.

Una vez definidos los criterios, se procedió a calificar cada uno de los modelos preseleccionados, los cuales se describen en el [Anexo B](#), seleccionando aquellos modelos que respondieran al menos a 3 de los 5 criterios evaluados. Los resultados obtenidos se presentan en la tabla 4 selección de modelos de CGC. Adicionalmente, una vez establecidos los modelos, en la tabla 5, se describen las características de cada uno, dando una definición del enfoque sobre gestión del conocimiento y las fases que emplean para implementarlo.

Tabla 4 Selección de modelos de CGC.

ID	MODELOS	Proximidad - Colombia	Pertinencia Sector Educación	Reconocimiento en comunidad científica	Evaluación- Orientación a la segunda generación del conocimiento	Propuesto en los últimos 20 años	Calificación
1	Modelo de gestión del conocimiento para las IES en Colombia (2016)- Toma como base el Modelo Intellectus: Medición, gestión e información del capital intelectual. Eduardo Bueno Campos (2011)	X	X	X		X	4
2	The 10-step Road Map (Tiwana, 2002)			X	X	X	3
3	Ciclo de vida del conocimiento (Firestone y McElroy, 2003)			X	X	X	3
4	La CGC desde la cultura organizacional (Marsal y Molina, 2002)			X	X	X	3
5	Gobierno de Colombia MIPG - Modelo integrado de planeación y gestión (2018) - eje de la gestión del conocimiento y la innovación	X			X	X	3
6	La gestión del conocimiento en educación (Sallis y Jones, 2002)		X	X		X	3
7	Gestión del conocimiento para la mejora de las organizaciones educativas (Petrides y Nodine, 2003)		X	X		X	3
8	Gestión del conocimiento institucional - Ministerio de Educación Nacional (2019)	X	X			X	3
9	Modelo ACCELERA - La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas barreras y facilitadores. David Rodríguez Gómez - tesis doctoral (2009)		X	X	X	X	4
10	Transferencia de conocimiento para el éxito de los proyectos - PMI 2015 - Prusak			X	X	X	3

Fuente: Autores 2020

Tabla 5 Características de los modelos seleccionados.

ID	MODELO	AUTOR	AÑO	DEFINICIÓN	FASE
1	The 10-Step Road Map	Tiwana	2002	<p>Trabaja sobre las diferentes clasificaciones del conocimiento como la tipología, complejidad, caducidad, focalización; también se apoya en la diferencia entre el conocimiento tácito y el conocimiento explícito.</p> <p>Se enfoca especialmente en la creación de conocimiento; se apoya en la premisa que las organizaciones deben trabajar en la gestión de conocimiento y su objetivo debería ser la integración y el uso de conocimiento fragmentado que ya existe al interior de la organización</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación de la infraestructura 2. Análisis de los sistemas de gestión de conocimiento, diseño y desarrollo 3. Despliegue del sistema 4. Evaluación de los resultados
2	La Gestión de Conocimiento desde la cultura organizacional	Marsal y Molina	2002	<p>Se fundamenta sobre el tipo de cultura organizacional que esté presente o exista. Se fundamenta en la creación de conocimiento a través de la cultura de la empresa y trabaja en organizaciones con ambientes orientados a compartir, en los cuales la información no es vista como fuente de poder, pero otorga poder de decisión a los colaboradores y apoya la libre comunicación entre los diferentes niveles de la organización.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Auto diagnóstico 2. Gestión Estratégica 3. Definición y aplicación del modelo de gestión de conocimiento 4. Gestión del Cambio 5. Indicadores para medir el impacto de la gestión de conocimiento
3	Modelo Mc Elroy - ciclo de vida del conocimiento	Firestone y Mc Elroy	2003	<p>El modelo refiere un ciclo de vida del conocimiento conformado por los procesos de producción e integración de conocimiento que incluyen ciclos de 2 realimentación entre ellos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Producción de conocimiento 2. Integración de conocimiento

ID	MODELO	AUTOR	AÑO	DEFINICIÓN	FASE
4	Gestión del conocimiento para la mejora de las organizaciones educativas	Petrides y Nodine	2003	<p>Proporciona un marco referencial para comprender las políticas y prácticas que contribuyen a compartir y gestionar el conocimiento en organizaciones educativas, así como un “mapa de carretera” con una serie de recomendaciones prácticas para promover la CGC en escuelas, institutos y universidades, y mejorar así su eficiencia, su capacidad para la toma de decisiones y, consecuentemente, mejorar su efectividad.</p> <p>La CGC ayuda a las organizaciones educativas a comprender de forma mucho más comprensiva, integradora y reflexiva el impacto de la información en sus organizaciones, así como situarse en el camino del aprendizaje continuo y la reflexividad organizativa (Petrides y Nguyen, 2006).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Datos 2. Información 3. Conocimiento 4. Acción
5	La gestión del conocimiento en educación	Sallis y Jones, 2002	2002	<p>El modelo presentado por Edward Sallis y Gary Jones (2002), considera, desde la perspectiva de la organización educativa, algunos de los aspectos claves que permiten a las organizaciones conocer lo que saben (Sallis y Jones, 2002, p.47).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clasificación del conocimiento; 2. Marco de referencia para la CGC; 3. Auditoría del conocimiento; 4. Medición del conocimiento; 5. Tecnología y gestión del conocimiento; 6. Explotación del conocimiento (implicaciones para la educación);

ID	MODELO	AUTOR	AÑO	DEFINICIÓN	FASE
6	Modelo ACCELERA - La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas barreras y facilitadores.	David rodríguez gómez - tesis doctoral	2009	Se trata de un modelo cíclico, fundamentando en principios socioconstructivistas y desarrollado en base a comunidades de práctica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entrada al escenario 2. Detección de necesidades y priorización 3. Diagnóstico de la cultura organizativa 4. Identificación y localización del conocimiento en la organización 5. evaluación de la estructura organizativa e identificación de barreras y facilitadores 6. configuración del equipo de CGC (ojo dinámico) 7. Gestión del cambio cultural 8. Diseño del sistema de CGC (ojo desglosar) 9. Desarrollo del sistema de CGC (ojo desglosar) 10. Explotación del conocimiento generado 11. Evaluación final 12. Evaluación de impacto
7	Transferencia de conocimiento para el éxito del los proyectos	PMI - Prusak	2015	El modelo se genera a partir de una investigación exhaustiva que Pulse of the Profession® de PMI, realizó sobre la transferencia de conocimientos en el año 2015, entre 2.466 profesionales de dirección de proyectos de todo el mundo, que prestan servicios de dirección de proyectos, programas y portafolios a tiempo parcial dentro de las organizaciones, como contratistas o consultores.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación del conocimiento pertinente y de valor. 2. Captura y retención del conocimiento. 3. Transferencia de conocimiento. 4. Aplicación del conocimiento transferido. 5. Evaluación del valor del conocimiento.

ID	MODELO	AUTOR	AÑO	DEFINICIÓN	FASE
8	Modelo Intellectus: Medición, gestión e información del capital intelectual. Tomado como base para el desarrollo del modelo de gestión del conocimiento para las IES en Colombia.	Eduardo Bueno Campos José Joaquín Ortiz Bojacá - tesis doctoral	2011 2016	La investigación busca comprobar las relaciones que se establecen en los procesos de producción y gestión del capital intelectual en el marco de la gestión del conocimiento en IES, para luego identificar las formas como se relacionan los resultados de la producción científica con los resultados de los demás procesos académicos (docencia y proyección social) y sus impactos en la calidad académica.	1. capital humano 2. capital organizativo 3. capital tecnológico 4. capital negocio 5. capital social 6. capital emprendimiento e innovación
9	Gobierno de Colombia MIPG - Modelo integrado de planeación y gestión (2018) - eje de la gestión del conocimiento y la innovación	Departamento administrativo de la función pública	2018	Dimensión transversal que impulsa la transformación de la información en capital intelectual para el Estado (activo principal para su evolución), permite el desarrollo de acciones para compartir el conocimiento entre los individuos, de manera que se optimice su interpretación, uso, apropiación y, además, construye una cultura de análisis y retroalimentación para el mejoramiento gubernamental.	1. Generación y producción. 2. Herramientas para uso y apropiación. 3. Analítica institucional. 4. Cultura de compartir y difundir.
10	Gestión del conocimiento institucional - Ministerio de Educación Nacional	MEN	2019	En el MEN, la Gestión del Conocimiento se concibe como un proceso de trabajo colectivo orientado a promover y coordinar la identificación, creación, disposición, socialización y valoración de los conocimientos individuales y colectivos para promover el aprendizaje individual y organizacional y, como resultado generar mejoramiento continuo e innovación en la solución de problemas, la ejecución de los procesos y la prestación de los servicios.	1. Identificación/creación 2. Socialización 3. Valoración

Fuente: Autores 2020

A partir del análisis de cada uno de los modelos seleccionados, se identificaron sus fases ([Anexo C](#)) y se determinaron las características que plantean para las dimensiones de procesos ([Anexo D](#)), personas ([Anexo E](#)), tecnología ([Anexo F](#)) y cultura organizacional ([Anexo G](#)). Lo anterior en razón a que como se evidenció en la revisión de literatura, la CGC debe entenderse como la interacción entre personas, organización, procesos y tecnología;

Teniendo en cuenta que la presente investigación se desarrolla en el entorno educativo y específicamente para el proceso de educación continuada en una IES, se hace relevante incluir en este apartado lo relacionado con el modelo de Triple Hélice, que si bien, no define fases o etapas como las planteadas por los modelos previamente evaluados, si brinda elementos a tener en cuenta para desarrollar y llevar a cabo la guía metodológica para la implementación de estrategias de gestión del conocimiento en el proceso de educación continuada en una Institución de Educación Superior.

2.1.2 Modelo Triple Hélice (*Relación Universidad-Empresa-Estado*)

Una de las grandes preocupaciones de las IES, es encontrar mecanismos que posibiliten cada vez un mayor impacto académico, científico y social en el cumplimiento de su misión de transformar culturalmente la sociedad, es decir una forma de alcanzar altos niveles de calidad. El modelo de la triple hélice (Ortiz, 2016, p. 73). Es uno de los mecanismos que ha logrado alta popularidad ya que implica integrar los tres procesos fundamentales de las IES.

Este modelo propuesto por Etzkowitz y Leydesdorff (1997), es un proceso intelectual orientado a visualizar la evolución de las relaciones entre universidad y sociedad, y que se caracteriza por la

intervención de la universidad en los procesos económicos y sociales (Chang, 2010). Del mismo modo, consiste en la generación de una infraestructura de conocimiento a partir de la interrelación entre Universidad-Empresa-Estado. Bajo este modelo se desarrollan iniciativas y alianzas estratégicas, entre las empresas, el gobierno y los grupos de investigación, para el desarrollo económico (Calvo, 2018).

El modelo se centra en el análisis de las relaciones e interacciones mutuas entre las universidades y los entornos científicos como primera pala; las empresas e industrias como segunda pala y las administraciones o gobiernos como tercera pala. Atiende a las interacciones y comunicaciones entre actores e instituciones de las tres palas de la hélice, pues asume que la innovación surge de las interacciones mutuas entre ellas (González, 2009).

Así mismo, el modelo está soportado por cuatro componentes: actores, actividades, herramientas de gestión de conocimiento y sistema de evaluación, cuyo objetivo es determinar la capacidad científica, tecnológica e innovadora (Calvo, 2018).

Descritas las características de esta relación universidad-empresa-estado, se identifican elementos relacionados con competencias relacionales, comunicacionales y en la solución a problemas del entorno que serán analizados e incorporados probablemente como componentes de la cultura organizacional.

2.1.3 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones.

A partir de la identificación y selección de modelos que soportarán el diseño y desarrollo de la guía metodológica, en la tabla 6, se presentan los resultados de las características de los modelos seleccionados.

Tabla 6 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones en relación con las características de los modelos seleccionados.

HALLAZGOS	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
Se identifican modelos que proponen la identificación de disparadores de conocimiento.	La mayoría de los modelos analizados, incorporan en una primera instancia los disparadores del conocimiento, así mismo, abarcan desde la creación del conocimiento, producto de la necesidad de resolver una problemática. La mayoría de los modelos no sólo proponen procesos para la CGC sino que incorporan además las dimensiones de personas y tecnología. Los modelos además contemplan temas de cultura organizacional que requieren de habilitadores organizacionales. La gama de actores no se reduce sólo a los internos puesto que se evidencia la necesidad de relaciones efectivas con el entorno por lo que se identifican competencias personales que deben ser desarrolladas. Los modelos incorporan indicadores para medición de resultados en relación con la CGC pero además para la medición de capacidades.	Para la guía metodológica se sugiere: 1. Contemplar las dimensiones de personas, procesos y tecnología. 2. Incorporar fases para la CGC. 3. Considerar la inclusión de habilitadores que sean transversales al proceso de CGC. 4. Identificar actores internos y externos, en razón a la relevancia de la relación con el entorno. 5. Proporcionar indicadores para la evaluación de capacidades y de resultados en la CGC.
Se identifican modelos que incorporan además de los procesos de CGC, habilitadores organizacionales para facilitar su implementación, como por ejemplo la gestión del cambio.		
Los modelos proponen fases o etapas para la CGC.		
Aunque la mayoría se orienta a procesos y personas, algunos incorporan la definición de herramientas tecnológicas.		
Para el caso de las personas, algunos modelos identifican competencias que deben ser desarrolladas por los diversos actores.		
La mayoría de los modelos, incorporan procesos relacionados con la evaluación.		
Un modelo propone indicadores para la medición del capital humano, estructural y relacional.		

Fuente: Autores 2020.

Las recomendaciones identificadas serán analizadas con mayor detalle en el capítulo cuatro en el que se desarrolla la guía metodológica.

Gestión del Conocimiento en IES.

Las Instituciones de Educación Superior (IES) han desempeñado un papel fundamental en la sociedad del conocimiento, sociedad en la cual se fortalece de sus diversidades y capacidades (UNESCO, 2005), y por las cuales, las IES están sometidas a procesos de cambios y transformaciones ante los retos que esta plantea la construcción de una sociedad donde el aprendizaje, la creatividad de la educación y el valor del conocimiento, son claves para alcanzar el desarrollo económico y social (Esquivel, León & Castellanos, 2017).

Es decir, las universidades como centros educativos y generadores de nuevas ideas dan ejemplo dentro de una sociedad donde se fomenta el desarrollo sostenible, considerando intereses económicos y sociales en la educación, mas aún, empleando sus propios conocimientos en beneficio de la institución (Ditzel, 2005). Asimismo, son sistemas sociales que son reconocidos como centros de conocimiento e información, donde se aprende y se apoya el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación dado que cumple un papel importante como gestor del cambio para la creación, difusión, aprendizaje e innovación (Correa, Benjumea & Valencia, 2019).

Para lograr ese desarrollo económico y social, en el último cuarto del siglo XX, se han producido cambios, que han afectado los modelos organizativos tradicionales, propiciando así, el desarrollo de procesos de aprendizaje organizacional (Rodríguez, 2009), y es ese aprendizaje organizacional y su consecuente desarrollo de las capacidades organizacionales, lo que logra que se mantenga y/o genere ventajas competitivas (Zacarías & Ortiz, 2016).

A partir del aprendizaje organizacional se mantienen o generan ventajas competitivas, que obligan a las instituciones a reaccionar ante los cambios del entorno adaptándose a las nuevas situaciones (Ditzel, 2005), y reconociendo que la gestión del conocimiento es un componente principal en el actual proceso de aprendizaje, en donde su aplicabilidad presenta mejores oportunidades de competitividad (Encina, 2008).

Por otro lado, ser competitivo en esta sociedad requiere de recursos y el conocimiento es uno de ellos. Algunas veces estos recursos no se encuentran dentro de la institución, por lo cual una alternativa para obtener ese conocimiento es tener alianzas interinstitucionales que permitan a las instituciones fortalecerse estratégicamente (Herrera & Giraldo, 2010). A su vez, Bhursy, Ranjan & Nagar (2012), exponen que una ventaja competitiva sobre los demás depende de la calidad de la gestión del conocimiento que las IES apliquen para la mejora de la calidad y el desarrollo de las capacidades.

Para llegar a un aprendizaje organizacional, se requiere contar con las habilidades, actitudes, conocimiento y aprendizaje, que le den valor a la institución y que se caracterice por contar con un equipo de personas capaces de aplicar los conocimientos, conocimiento que es indispensable transmitir, aplicar y usar para crear uno nuevo (Passaillaigue & Estrada, 2016).

Cabe destacar que la gestión del conocimiento es más que un proceso de recopilación de información; el objetivo principal es crear nuevos saberes que aporten valor y generen ventaja competitiva (Correa, Benjumea & Valencia, 2019). Así mismo, la gestión de conocimiento puede ser utilizada por las IES para lograr un entendimiento más integral de la información, mediante la

identificación del contexto de la institución y el funcionamiento de las personas, los procesos y la tecnología (Petrides & Nguyen, 2006).

Hay que mencionar además, que el conocimiento es la clave para que las instituciones se desarrollen y logren ventajas competitivas de manera sostenible, dado que la gestión del conocimiento es una disciplina que se apropia para atender las nuevas necesidades de la educación superior (Passaillaigue & Estrada, 2016).

Además, las IES deben aprovechar los beneficios de la implementación del conocimiento, dado que este es el principal valor en sus actividades de formación, investigación y extensión (Naranjo, González & Rodríguez, 2016), y se puede aplicar en todos los procesos y procedimientos de la institución. A su vez la gestión del conocimiento, orienta a la institución hacia una organización de continuo aprendizaje, e inculca los principios de la mejora continua (Ditzel, 2005).

Igualmente, se enfatiza que en una IES la gestión del conocimiento determina la base de todos los procesos, dada su importancia para el funcionamiento de un sistema universitario donde desempeñará un papel esencial en el mejoramiento de la calidad de las instituciones (Almuiñas, Passaillaigue & Galarza, 2015); esto se debe a que la gestión del conocimiento ha sido reconocida como un instrumento eficaz para mejorar el rendimiento y la productividad de las instituciones en la era del conocimiento, dado que se articula con el proceso de enseñanza y aprendizaje (Nikolaus, 2011).

A su vez, como menciona Esquivel, León & Castellanos (2017) en su artículo, “la excelencia de las IES ha de alcanzarse a través de un proceso de mejora continua en todos los aspectos:

capacidades del personal, eficiencia de los equipos e instalaciones, relaciones con el sector y entre los miembros de la organización y con la sociedad. Esto es posible desde la gestión del conocimiento de los procesos universitarios, para cumplir con las estrategias institucionales”, es decir, las IES dentro de sus estrategias de mejora continua, y con el fin de alcanzar estándares internacionales de calidad y excelencia, requieren gestionar el conocimiento de manera eficiente, logrando una mayor eficiencia y productividad a través del uso de herramientas administrativas y tecnológicas (Moscoso & Luján, 2017).

Cabe agregar que, en el caso de las IES, los miembros de la institución son los que deben emplear esas herramientas para avanzar en la creación y divulgación de nuevo conocimiento (Correa, Benjumea & Valencia, 2019), ya que la educación superior es consciente del valor que el conocimiento ha logrado para el mejoramiento y crecimiento de las sociedades. Igualmente es importante una buena gestión del capital intelectual que conlleve a la integración de la economía y al fortalecimiento de las tecnologías de la información y comunicación (Arrieta, Gaviria & Consuegra, 2017).

Por lo anterior, las IES son un centro de conocimiento en que se genera, transforma, aplica, entrega y divulga conocimiento y en donde se ha constatado que la gestión del conocimiento efectivamente presenta un rendimiento positivo en las organizaciones educativas, porque permite ver lo importante que puede ser la disponibilidad y uso adecuado del conocimiento para el desarrollo de las actividades de las instituciones (Araya, Salgado, Grandón, Ramírez & Alfaro, 2019).

2.1.4 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones.

En este capítulo se exploraron diversos aspectos relacionados con la correlación entre la gestión del conocimiento y la educación superior, y su importancia en la sociedad, lo que conlleva a entender que las IES son actores claves por su desempeño en actividades de formación y docencia, investigación y extensión (Naranjo, González & Rodríguez, 2016), ya que gracias al conocimiento de las universidades se gestiona la innovación, la creación de organizaciones más efectivas, el crecimiento empresarial, la sostenibilidad, etc. (Rios, 2012).

De otro lado, las IES han siempre sido instituciones centradas en el conocimiento y su gestión, por lo que están llamadas a realizar múltiples actividades que conduzcan a capturar, almacenar, compartir y divulgar el conocimiento, con el fin de mejorar los servicios educativos en cuanto a la productividad, innovación y creatividad (Correa, Benjumea & Valencia, 2019).

A partir los resultados del análisis relacionado con las estrategias de gestión del conocimiento que se emplean en las diferentes IES del mundo, en la tabla 7, se detallan los aspectos que se consideran claves para la implementación de las estrategias que conlleven a una efectiva gestión.

Tabla 7 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones en relación con las estrategias de CGC en las IES

HALLAZGOS				CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
País	Autor(es)	Año	Estrategias de Gestión del Conocimiento en las IES		
Estados Unidos	Lisa A. Petrides & Lilly Nguyen	2003	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enfoque para la aplicación de GC a largo plazo 2. Realización de un diagnóstico inicial de la institución (uso de mapas de información y auditorías, DOFA) 3. Identificación del funcionamiento de las personas, los procesos y la tecnología. 4. Desarrollo de políticas y procesos que se alineen con las actividades de intercambio de información y conocimiento. 	<p>A partir de las estrategias de gestión del conocimiento en las IES analizadas, se percibe que las IES serán capaces de dar soluciones a problemas educativos en cuanto a: cambios en las estructuras, ajustes, optimización de procesos, y mejoras en los servicios académicos, culturales, organizacionales, etc</p>	<p>Para la guía metodológica se sugiere:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Incorporar estrategias que permitan a las IES analizar su situación actual. 2. Contemplar como componente principal los prerequisites, donde se identifican cuáles son las prácticas que tienen las IES actualmente, para así implementar las estrategias de CGC 3. Proporcionar una visión mejorada de las IES
	Sallis, E. & Jones, G.	2002	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar el conocimiento disponible en la institución 2. Analizar los procesos 3. Evaluar el conocimiento base de la institución 4. Creación y desarrollo de comunidades virtuales 5. Trabajo colaborativo 		
Cuba	Vivian Estrada Sentí & Francisco Benítez Cárdenas	2010	<ol style="list-style-type: none"> 1. Creación de comunidades de conocimientos 2. Intercambio de información, conocimientos y experiencias. 3. Actualización sistemática de la información 4. Disposición de Bases de Datos y repositorio de información 		
Indonesia	Nikolaus Salo, M	2011	<ol style="list-style-type: none"> 1. Articulación con el contexto de la organización educativa. 2. Integración entre las personas y la tecnología 3. Resolución de problemas identificados 		
India	Bhusry, Ranjan & Nagar	2012	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo de una cultura de intercambio de conocimientos. 2. Mejora en el manejo de los procesos. 3. Mejora en las habilidades de las personas 		

HALLAZGOS				CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
País	Autor(es)	Año	Estrategias de Gestión del Conocimiento en las IES		
Japón	Makia Cisse & Toshitaka Okato	2009	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementación de diversas actividades de aprendizaje. 2. Acceso al conocimientos desde fuentes externas. 3. Incorporar el conocimiento en procesos. 4. Transferencia del conocimiento existente a otras partes del organización 5. Incorporar el conocimiento tácito y explícito 		
Finlandia	Riitta Suurla, Markku Markkula & Olli Mustajärvi	2002	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprender a Saber. 2. Aprender a Hacer 3. Aprender a Vivir Juntos 4. Aprender a Ser. 		
España	David Rodríguez	2009	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso de las TIC como herramientas para el e-learning 2. El uso intensivo de la red entre diferentes personas. 3. Identificación de valores y objetivos de la organización 4. Revisión de la estructura organizativa. 5. Identificación de la cultura, personas y procesos. 		
	Teresa González Ramírez	2009	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambios en la estructura de las enseñanzas universitarias 2. Cambio en la cultura del conocimiento 3. Reorientación en los procesos hacia actividades estratégicas 4. Adaptación a las condiciones locales 5. Enfoque en proyecciones futuras 		
Colombia	Naranjo, Gonzalez & Rodríguez	2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fomentar y consolidar una visión de largo plazo. 2. Identificación de cambios y tendencias en el entorno social. 3. Valoración del conocimiento generado y acumulado a partir de las actividades de la investigación, la docencia y la extensión en la universidad. 4. Trasferencia de conocimiento a la sociedad, por medio de publicaciones científicas o mediante la generación de productos de innovación. 		

HALLAZGOS				CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
País	Autor(es)	Año	Estrategias de Gestión del Conocimiento en las IES		
Argentina	Roberto Ismael Vega	2009	<ol style="list-style-type: none"> 1. Visualizar claramente políticas de la institución de mediano y largo plazo. 2. Desarrollo de una cultura basada en la necesidad del uso de conocimiento. 3. Reconocer la existencia del capital humano 4. Ubicar los saberes donde deben emplearse 		
Chile	Emilio Rodríguez Ponce	2009	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las instituciones universitarias deben constituirse en una fuente esencial de oportunidades de formación continua y movilidad social. 2. Tener una calidad y pertinencia de su oferta académica 3. Requieren personas con una educación continua, capacidad de adaptación y buenas prácticas de trabajo 4. Mejorar los servicios académicos, procesos de enseñanza y aprendizaje 		

Fuente: Autores 2020

Gestión del Conocimiento en el desarrollo de la educación continuada en las IES.

Las IES han generado y adoptado sistemas inteligentes de aprendizaje que han evolucionado de acuerdo a las necesidades y competencias requeridas por la sociedad, siendo la educación continuada uno de los procesos que la universidad ha vinculado al servicio de las personas en general, estudiantes, docentes y profesionales. (Meléndez & Flores, 2018).

Según la Red Universitaria de Educación Continua de Latinoamérica y Europa, se define la educación continuada como “una modalidad educativa complementaria del sistema formal, dirigida a toda persona, que, en cualquier momento de la vida, decide acceder a opciones flexibles y actualizadas de capacitación, actualización, especialización o perfeccionamiento en diferentes áreas del conocimiento que contribuyan al desarrollo de sus capacidades, a su formación integral como persona o a responder a las exigencias competitivas del mercado laboral”; es decir, la educación continuada se ha desarrollado en un entorno en donde la actividad docente se vincula con programas de formación y capacitación donde el público en general desee o requiera profundizar en sus conocimientos, habilidades y actitudes que fortalezcan su campo de acción, logrando emplear nuevos procesos y/o tecnologías con el objetivo de mejorar su desempeño profesional o desarrollo personal. (Meléndez & Flores, 2018). Adicionalmente, la educación continuada ofrece programas de capacitación abiertos o cerrados que pueden ser presenciales, semipresenciales o virtuales, articulándose con programas curriculares (Santacruz, 2018).

Es necesario mencionar, que la educación continuada contribuye al beneficio de las relaciones entre las IES, la sociedad y las empresas, proporcionando una educación permanente fuera de la

educación formal, lo que permite desarrollar el potencial personal y profesional (Ramírez, S., Romero, Hernández, Ramírez, P & Cortés, 2007).

Es por ello, que las instituciones desde su misión tienen el compromiso de generar, difundir y transferir el conocimiento a la sociedad (Ortiz & Morales, 2011), conservar y enriquecer la cultura y proporcionar en última instancia el desarrollo económico tanto local como global (Santacruz, 2018). Es decir que la transferencia del conocimiento se convierte en una vía para asumir la interacción con la sociedad y contribuir a su desarrollo; específicamente frente a la situación coyuntural de las IES en relación con su sostenibilidad financiera, contribuye al fortalecimiento de la diversificación de ingresos.

Por otro lado, las funciones básicas de las IES, es decir, la docencia, la investigación y la extensión han empezado a requerir interacciones con el entorno global, regional y local, así como un nuevo enfoque que tiende a extenderse en la función de ser transmisora de conocimiento para desempeñar un rol más importante en la creación y aplicación de conocimiento y en la transformación de una cultura que se adecue a esos nuevos entornos (Ortiz & Zacarías, 2016); igualmente, hoy en día nadie pone en duda que la educación continuada es un aspecto clave para el desarrollo y mejora, puesto que se puede identificar las contribuciones que se han hecho para la sociedad y para las IES (Red Universitaria de Educación Continua, 2019).

Cabe señalar que en la sociedad del conocimiento, la educación continuada cumple un papel importante, puesto que es una fuente de aprendizaje el cual responde a las cambiantes necesidades de la sociedad, en donde también las organizaciones requieren innovar y aprender (Dinero, 2005). Asimismo, una universidad abierta que esté en constante interacción con la sociedad, permite la

participación de los profesionales en la generación de estrategias de productividad y el poder entender lo que las IES deben hacer en el proceso de educación continuada, puesto que el capital intelectual, su conocimiento, la capacidad de aprendizaje, el manejo de información y la formación que reciben establece el reto que ejerce la gestión del conocimiento en cuanto a la capacitación para la innovación (Perozo, 2004).

Además, la sociedad del conocimiento junto con la globalización crea nuevos retos sociales y formativos, que se pueden solventar mediante un aprendizaje permanente a través de tecnologías. En cuanto a las necesidades de aprendizaje, las IES han cambiado y necesitan nuevas competencias para adaptarse al mundo laboral y social, en donde el e-learning (enseñanza y aprendizaje online), consiguen mayores puentes de comunicación para una construcción colaborativa de conocimientos. Mas aún, la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en todos lo ámbitos sociales, culturales, formativos y económicos, están haciendo que cambien nuestros estilos de vida, nuestras formas de trabajar, y de relacionarnos. (López, 2009).

Con respecto al desarrollo de los sistemas de información se ha generado una transformación en la educación, dando paso a espacios, entornos y/o plataformas de aprendizaje como los cursos en línea (Massive Online Open Courses- MOOCs) (Meléndez & Flores, 2018). Los MOOCs tienen un potencial para apoyar las misiones institucionales, puesto que pueden ayudar a satisfacer la demanda de la educación a través de modelos flexibles y de bajo costo; además al cambiar los modelos de aprendizaje, los MOOCs pueden ayudar a divulgar las oportunidades para que las IES ofrezcan una educación integral (Universities UK, 2013).

Se destaca que la educación continuada responde a la necesidad que tienen las personas en buscar estrategias de aprendizaje a través de actividades académicas que respondan a los retos de la sociedad, en donde su propósito es capacitar, actualizar, complementar y profundizar su conocimiento, desarrollando habilidades y potencializando sus competencias con programas flexibles de corta o mediana duración (ASCUN). Se debe agregar que una buena gestión de la educación continuada en las IES es muy importante puesto que capacita y actualiza los conocimientos de las personas en el mundo laboral y quienes quieren estar en un proceso de formación, donde cada uno debe ser capaz de precisar qué conocimiento o capacidad requiere para su vida laboral y así adaptarse fácilmente a los cambios (Ramírez, S., Romero, Hernández, Ramírez, P & Cortés, 2007).

Ahora bien, en Colombia la legislación referente a la función sustantiva de Extensión, con la ley 30 de 1992 conocida como la Ley General de la Educación Superior, la define como:

“La extensión comprende los programas de educación permanente, cursos, seminarios y demás programas destinados a la difusión de los conocimientos, al intercambio de experiencias, así como las actividades de servicio tendientes a procurar el bienestar general de la comunidad y la satisfacción de las necesidades de la sociedad” (Ley 30 de 1992).

Finalmente, teniendo en cuenta que la presente investigación se orienta a la implementación de estrategias de gestión del conocimiento en busca de la mejora de los resultados del proceso de educación continuada, se considera importante incorporar aspectos que puedan ser tenidos en cuenta como insumo en la implementación de la guía metodológica; por lo tanto se proponen actividades, criterios y requerimientos para la adecuada gestión del proceso, específicamente,

cuando las necesidades que se aborden lo ameriten. En la tabla 8, se muestran las actividades que pueden llevarse a cabo para la ejecución del proceso de educación continuada en cada una de las fases, así mismo, en la tabla 9, se proponen criterios de evaluación cuando se vaya a definir una nueva oferta, y finalmente en la tabla 10, una vez se hayan determinado los criterios para la nueva oferta, se especifican los requerimientos mínimos que se deben considerar para la oferta.

Tabla 8 Actividades del proceso de Educación Continuada.

ACTIVIDADES PARA LLEVAR A CABO EN UN PROCESO DE EDUCACIÓN CONTINUADA
1. Realizar un diagnóstico de la situación actual de la gestión de servicios de Educación Continuada
2. Realizar un mapeo de las instituciones vinculadas
3. Establecer alianzas con instituciones, organizaciones o entidades.
4. Implementar un sistema de información que permita gestionar adecuadamente la información de la Unidad de Educación Continuada.
5. Definir perfiles profesionales para el desarrollo de las actividades de Educación Continuada
6. Diseñar un directorio de consultores donde se contribuya al buen desarrollo de la operación.
7. Implementar mecanismos para evaluar nuevas alternativas de servicios de Educación Continuada para diversificar la oferta
8. Planear y controlar los recursos disponibles de la Unidad para asegurar su uso eficiente
9. Realizar un diagnóstico del entorno (Estudios de Mercado)
10. Realizar una caracterización de la oferta y demanda
11. Elaborar y ejecutar un plan de mercadeo (promoción de los servicios)
12. Generar indicadores de gestión

Fuente: Autores 2020, con base en (Pereira, 2016).

Tabla 9 Criterios de evaluación inicial de la oferta.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN INICIAL DE LA OFERTA
La oferta debe responder a necesidades del entorno local, regional y nacional
Contemplar niveles de conocimiento-aprendizaje: Niños, Jóvenes, Adultos.
Integración e interacción con las demás funciones misionales
Contar con un enfoque social, cultural y empresarial
Contemplar un marco normativo

Fuente: Autores 2020

Tabla 10 Información para la oferta.

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE INFORMACIÓN DE UNA OFERTA
Título
Tipo de curso
Población atendida
Instituciones o entidades vinculadas
Necesidades detectadas
Objetivo general y específicos
Contenido básico
Duración
Localización
Tamaño del grupo
Selección de los participantes
Información sobre el programa
Personal requerido
Recursos
Relación con otros programas
Forma de evaluación
Resultados y experiencias obtenidas

Fuente: Autores 2020.

2.1.5 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones.

En este capítulo se explora el papel de la gestión del conocimiento, vista desde la educación continuada en las IES; lo que conlleva a entender que la educación continuada se ha desarrollado en un entorno dinámico, en el que se identifican diversos formatos como: cursos, talleres, seminarios, workshop, MOOCS, diplomados, que buscan responder de manera directa y rápida a la demanda de las instituciones, la sociedad y las empresas; así mismo, la orientación en la educación se ha basado hacia el desarrollo de las competencias, en cualquier etapa de la vida de un individuo, siendo esta una de las estrategias más eficaces que las instituciones han adoptado en el

siglo XXI, ya que las habilidades y conocimientos que se adquieren contribuyen de manera específica a alcanzar una posición laboral y/o un desarrollo personal (Ossa, 2017).

Además, esta perspectiva evidencia según Ossa (2017), que las IES necesitan hacer más visibles y accesibles los programas académicos mediante alianzas estratégicas, con nuevas herramientas tecnológicas y metodologías pedagógicas innovadoras, y que estos factores deben complementarse con una gestión eficiente y efectiva por parte de la institución para contribuir al desarrollo económico y social de la sociedad, permitiendo alcanzar estándares de calidad (Meléndez & Flores, 2018). En la tabla 11, se presentan las tendencias en el ámbito de la educación continuada, las cuales, al igual que las actividades, criterios y requerimientos previamente expuestos, pueden ser tenidas en cuenta como insumo en la implementación de la guía metodológica, específicamente, cuando las necesidades que se aborden lo ameriten.

Tabla 11 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones en relación con las tendencias en educación continuada.

HALLAZGOS		CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
Tendencias	Descripción		
Cursos especializados	Serie de cursos diseñados para adquirir nuevas habilidades para ser experto y estar actualizado en un tema específico (cursos temporales, diplomados cortos, etc.).	Las IES se han enfrentado a crear nuevas estrategias en la educación, dado que el entorno busca que las personas u organizaciones desarrollen habilidades y conocimientos en un menor tiempo. Es por eso que el análisis de la literatura evidencia cinco tendencias que las instituciones deben revisar para mejorar su	Se sugiere, tener en cuenta las tendencias cuando la necesidad que se esté abordando mediante la implementación de los procesos planteados en la guía, así lo ameriten, como podrías ser por ejemplo el fortalecimiento de la oferta de educación continuada.
Enfoque en competencias	Son certificaciones de competencias, capacidades y conocimientos concretas que son necesarias para el desarrollo de un trabajo.		
Educación a distancia y modelos híbridos	Los MOOC (Massive Open Online Course) son cursos tomados a distancia y en video por Internet con metodología y didáctica profesional.		

HALLAZGOS		CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
Tendencias	Descripción		
Aprendizaje adaptativo (learning analytics)	Es el diseño de currículo particular para grupos de empresas en particular, que necesiten ciertos conocimientos y competencias, así como el aprendizaje personalizado para satisfacer las necesidades del proceso de aprendizaje de cada estudiante.	proceso de educación continuada. Finalmente, la gestión del conocimiento permite que la educación continuada se adapte a las características de las IES dado que su orientación pedagógica está diseñada a satisfacer las demandas del sector productivo y de la sociedad, lo cual implica una relación de doble vía en CGC.	Teniendo en cuenta que el entorno es dinámico, se sugiere complementar las tendencias identificadas, con estrategias aplicadas en otras IES.
Insignias digitales y nuevas certificaciones	Son elementos gráficos, que certifican que un alumno ha cumplido y completado cierta competencia de forma digital, además, es un reconocimiento al crecimiento profesional.		

Fuente: Autores 2020, con base en (Serrato, 2018).

Guía Metodológica

Teniendo en cuenta que uno de los productos de la presente investigación corresponde al diseño y desarrollo de una guía metodológica, se expone en esta sección, los resultados del análisis realizado sobre la estructura de diversas guías, así como los criterios de selección aplicados sobre los elementos de las guías analizadas, y finalmente la identificación de los componentes que se incorporarán en la guía a desarrollar.

“Sin un método para la gestión del conocimiento estructurado, el aprendizaje institucional es demasiado conceptual y abstracto para tener una influencia a largo plazo para las organizaciones” (Davenport y Prusak, 2001, p. 194).

Según Orellana (1998), define guía como “un instrumento metodológico que contiene un conjunto de procesos educativos, conceptos, sugerencias e instrucciones para desarrollar de manera eficaz y sostenida diferentes actividades”, lo que quiere decir que la guía describe los pasos en una secuencia lógica, explicando quién, cómo, dónde, cuándo y para qué ha de realizarse (Fondo Multilateral de inversiones).

Para el desarrollo de la presente investigación es importante analizar diversas guías, y a partir de ellas se definen los componentes para la estructuración de la guía metodológica resultante.

Las guías metodológicas fueron seleccionadas teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Proximidad. Guías que se hayan implementado en Colombia, debido a que el desarrollo de la investigación es para el entorno cultural del país.

- Pertinencia. Guías que se relacione con gestión del conocimiento, dado que el objetivo del proyecto se enfoca en la técnica de gestión del conocimiento.
- Reconocimiento. Guías que hayan sido aplicadas en organizaciones, entidades o instituciones reconocidas, dado que son guías consultadas constantemente.
- Completitud. Estructuración acorde a una guía metodológica.

Una vez definidos los criterios, se procede a calificar cada una de las guías identificadas a partir de la búsqueda sistémica de literatura, seleccionando aquellas guías que respondieron al menos a 3 de los 4 criterios evaluados. Los resultados obtenidos se presentan en la tabla 12, selección de guías metodológicas.

Tabla 12 Selección de guías metodológicas.

Guías Metodológicas	Guías relacionadas con gestión del conocimiento	Guías implementadas en Colombia	Estructuración de una guía metodológica	Reconocimiento de las organizaciones	Calificación
Guías de sistema de Gestión de conocimientos y Buenas Prácticas	X		X	X	3
Guía Metodológica Para El Desarrollo, Mantenimiento E Integración De Aplicaciones Del Asic-A De La Upv.			X	X	2
Gestión del Conocimiento en la Agencia Nacional de Tierras	X	X	X	X	4
Guía de gestión del conocimiento ANI	X	X	X	X	4
Manual de Implementación Gestión del Conocimiento - Ministerio del Trabajo	X	X	X	X	4
Guía Metodológica para el Uso de Datos			X	X	2

Guías Metodológicas	Guías relacionadas con gestión del conocimiento	Guías implementadas en Colombia	Estructuración de una guía metodológica	Reconocimiento de las organizaciones	Calificación
Guía metodológica para la gestión del portafolio de proyectos de las Instituciones de Educación Superior		X	X	X	3
Guía para la gestión del conocimiento en la administración municipal de la Mesa Cundinamarca	X	X	X	X	4
Guía rápida y herramientas de apoyo para la gestión del conocimiento en las PYMES	X		X		2
Guía metodológica para el monitoreo y control del portafolio de la dirección de apropiación del TIC		X	X	X	3
Guías para el conocimiento y la gestión del PCI	X		X	X	3
Guía Metodológica para el Proceso de Planeación Financiera de Proyectos del Sector Servicios en la Ciudad de Bogotá D. C		X	X	X	3
Guía del dominio de estrategia de TI (MinTic)		X	X	X	3
Manual de gestión del conocimiento institucional (Ministerio de educación)	X	X		X	3

Fuente: Autores 2020

2.1.6 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones.

A partir del análisis de los elementos de las guías seleccionadas, se identifica la estructura y componentes que se incorporarán en la guía metodológica a desarrollar, los cuales se exponen en la tabla 13. Adicionalmente, en el [anexo I](#) se podrá evidenciar la descripción de cada uno de los componentes seleccionados.

Tabla 13 Hallazgos, conclusiones y recomendaciones en relación con la estructuración y componentes de las guías.

HALLAZGOS	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<p>De las 14 guías consultadas, se seleccionaron 11 guías, donde se analiza su estructura y componentes.</p>	<p>La mayoría de las guías analizadas y encontradas no se evidencian temas de gestión del conocimiento.</p>	<p>Para la guía metodológica se sugiere contemplar los siguientes componentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tabla de contenido 2. Alcance 3. Objetivos 4. Beneficios 5. Prerrequisitos y habilitadores 6. Glosario 7. Introducción 8. Fases 9. Procesos 10. Tecnología 11. Roles
<p>En las guías consultadas no se evidenció el componente de prerrequisitos y habilitadores en donde se encuentra necesario para un diagnóstico inicial</p>	<p>Las guías contemplan temas adicionales de cultura organizacional y seguimiento y control de los procesos.</p>	

Fuente: Autores 2020

3 Metodología

Se presenta a continuación la metodología implementada en el desarrollo del trabajo de grado, a fin de cumplir con los objetivos propuestos y dar respuesta a la pregunta de investigación **¿cómo implementar estrategias de gestión del conocimiento en el proceso de educación continuada en una IES?**.

Esta investigación adopta un enfoque mixto, en el que se valida mediante la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos, la interpretación de la estructura y aplicación de la guía (Sampieri, 2014). Adicionalmente, para el desarrollo de esta investigación se plantean 4 fases que corresponden a:

- 1). Revisión de la literatura mediante una búsqueda sistemática.
- 2). Análisis de la información.
- 3). Desarrollo y validación de la guía metodológica.
- 4). Prueba piloto.

La identificación de las actividades a desarrollar en cada fase se presenta en la ilustración 1.

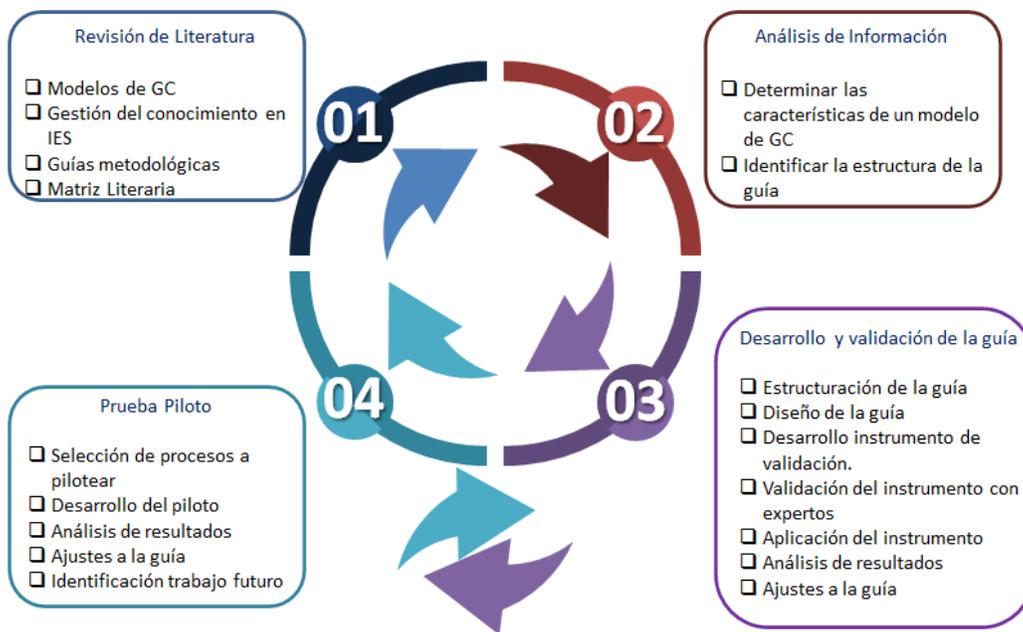


Ilustración 1 Metodología de la investigación.

Fase 1. Revisión de la literatura mediante una búsqueda sistemática

Esta fase se desarrolla por medio de una investigación de tipo exploratoria y descriptiva. Los estudios exploratorios se realizan con el objetivo de investigar un tema poco estudiado (Sampieri, 2014), como es el caso de esta investigación donde se indaga sobre la gestión del conocimiento desde una nueva perspectiva como es el proceso de educación continuada en una IES. Al mismo tiempo, con los estudios descriptivos se busca mostrar cómo la guía metodológica a partir de las estrategias de creación y gestión del conocimiento pretende medir o recoger información que aporte en el proceso de educación continuada en las IES. Para lograrlo, se realiza una revisión de la literatura mediante una búsqueda sistemática, enfocada en: gestión del conocimiento, modelos de gestión del conocimiento, gestión del conocimiento en IES, gestión del conocimiento en el desarrollo de la educación continuada en la IES y guías metodológicas, a partir de fuentes secundarias, como libros, periódicos, revistas, artículos, normas, y bases de datos como Scopus,

SpringerLink, Harvad Business Review y Scielo. Esta búsqueda se realizó a partir del 1 de noviembre de 2019 hasta el 30 de marzo de 2020, en donde se consultaron 92 documentos que se distribuyeron de la siguiente manera: 60 artículos, 14 guías metodológicas, 7 libros, 7 trabajos de grado y 4 revistas; estos documentos fueron consultados en idioma español e inglés.

Esta fase cuenta con las siguientes actividades:

- Identificación de los temas a tratar
- Búsqueda de documentación relacionada con los temas
- Selección de las bases de datos a consultar
- Consulta y verificación de los artículos seleccionados

Fase 2. Análisis de la información

En esta fase se realiza un análisis de la información recopilada, la cual inicia con la identificación de las generaciones de la evolución del conocimiento, a la que se añade el análisis de definiciones de gestión del conocimiento relacionadas con la generación de valor en la organización, así como definiciones que contemplan una visión integral respecto a sus componentes (procesos, personas y tecnología). Posteriormente, se examinan publicaciones científicas en relación con la implementación de estrategias de CGC en las IES y se complementa con identificación y selección de modelos de CGC sobre los que se estudian sus características; finalmente, se realiza un análisis de la estructura de diversas guías, a partir del cual se identifican los componentes de la guía metodológica.

En relación con el análisis de las 3 generaciones de la evolución del conocimiento propuestas por Snowden (2003), la cual se presentan en la tabla 1, se sugiere que la guía metodológica se

orienta hacia la segunda generación, la cual fomenta el trabajo colaborativo y contempla la detección de problemas como un disparador del aprendizaje que puede desencadenar en la formulación de conocimiento.

Acerca del análisis de 9 definiciones de gestión del conocimiento, consolidadas en la tabla 2, se establece como concepto de CGC para esta investigación, la siguiente: "La CGC se asocia a un proceso estratégico que mediante la interacción entre personas, organización, procesos y tecnología, incrementa las capacidades de los individuos, los equipos y las organizaciones, para crear y gestionar el conocimiento explícito y tácito, generando nuevos conocimientos que se diseminan de manera efectiva y se materializan en la solución de problemáticas y en la generación de ventajas competitivas".

Con respecto a las características de la CGC, se analizaron las propuestas por 7 autores, definiendo como pertinentes para la presente investigación, las que se exponen en la tabla 3.

Sobre la implementación de estrategias de CGC en las IES, se analizaron 12 publicaciones científicas con origen en 10 países, identificando en la tabla 7, los componentes relacionados con procesos, personas, tecnología y organización, en esta última se incluyen elementos de estrategia y cultura.

En relación con los modelos de CGC, se identificaron 30 los cuales se presentan en el [Anexo B](#). Posteriormente, se plantearon criterios de selección que se aplicaron sobre los modelos

identificados, logrando seleccionar 10 modelos, expuestos en la tabla 4, los cuales se convierten en un insumo importante para el desarrollo de la guía.

Posteriormente, para cada uno de los modelos seleccionados se describieron las características, las fases y los procesos; en una primera revisión, se identificaron 8 fases y 15 procesos; sin embargo, se consideró que podrían existir fases y procesos que pudieran unificarse, por lo que se generó una segunda validación, dando como resultado la identificación de 4 fases y 11 procesos, que constituirán el componente de procesos de la guía metodológica.

Finalmente, se hizo una revisión de las guías que se han desarrollado con orientación hacia la gestión del conocimiento o su estructuración; dando como resultado 14 guías consultadas sobre las que se seleccionaron 11 como referentes para identificar la estructura a incorporar en la guía metodológica.

En resumen, en esta fase, a partir del análisis de información se logró identificar:

- Las características del modelo de CGC a implementar en la guía (personas, procesos, tecnología y organización).
- Las fases y los procesos de la guía metodológica.
- La estructura de la guía metodológica.

Fase 3. Desarrollo y verificación de la guía

Teniendo como insumo la estructura de la guía ya definida, se procede al desarrollo de la guía en términos de contenido, estructura y diseño gráfico.

Una vez elaborada y estructurada la guía, se desarrollan los instrumentos para validar con los expertos el contenido de la guía; esta guía se valida con universidades asociadas a la Red de Educación Continua de Latinoamérica y Europa (RECLA).

Las actividades que se desarrollan en esta fase son las siguientes:

- Desarrollar el contenido de la guía (los contenidos asociados con los componentes previamente identificados en la estructura).
- Diseñar la guía.
- Incorporar elementos de diseño.
- Desarrollar instrumento de validación
- Validación del instrumento con expertos
- Aplicación de instrumento a expertos
- Análisis de resultados
- Ajustes a la guía

Esta fase se aborda con mayor detalle en el capítulo cuatro.

Fase 4. Prueba piloto

Desarrollada la validación de expertos e implementados los ajustes requeridos sobre la guía, se procede al desarrollo de una prueba piloto en la Escuela Colombiana de Ingeniería. El piloto permitió evidenciar la aplicabilidad de lo propuesto en la guía para los procesos de la primera y segunda fase, fundamentales, por generar el insumo para el desarrollo de las dos fases siguientes.

Esta fase se aborda con mayor profundidad en el capítulo cinco.

Las actividades que se desarrollan en esta fase son las siguientes:

- Validación de prerrequisitos.

- Selección de los procesos a pilotear.
- Desarrollo de la prueba piloto
- Análisis de resultados.
- Ajustes a la guía.
- Identificación de trabajo futuro.

4 Desarrollo de la guía metodológica

Como se ha mencionado anteriormente, la guía metodológica, es una herramienta útil, concreta y simple que orienta y apoya a las IES a establecer estrategias de creación y gestión del conocimiento, dando como resultado la generación de valor en el proceso de educación continuada.

Dicho lo anterior, para la construcción de la guía metodológica, denominada por los autores “*eco*” haciendo alusión a las iniciales de los términos: educación, conocimiento y organización, se surtieron tres etapas secuenciales, identificadas en la ilustración 2, cada una de las cuales se describe a continuación.



Ilustración 2 Etapas para el desarrollo de la guía

Guía preliminar

Para el desarrollo de la guía preliminar, se tomó como insumo el análisis de la información recopilada, producto de la revisión de literatura, de tal manera, que las recomendaciones plasmadas en cada aspecto analizado en el capítulo del marco teórico se tuvieron en cuenta para la

estructuración y desarrollo de los componentes de la guía. Dicha asociación se presenta en la tabla 14 y la descripción de cada componente de la guía se presenta en el [Anexo I](#).

Tabla 14 Asociación entre componentes de la guía y elementos desarrollados en el análisis del marco teórico.

Componentes de la Guía	Componente	Insumo marco teórico
Tabla de contenido	Genérico	Tabla 13. Hallazgos, conclusiones y recomendaciones en relación con la estructuración y componentes de las guías
Introducción		
Alcance		
Objetivos		
Glosario		
Beneficios		
Prerrequisitos		
Fases	Específico	Tabla 6. Hallazgos, conclusiones y recomendación en relación con las características de los modelos seleccionados.
		Tabla 5. Características de los modelos seleccionados
		Tabla 1. Hallazgos, conclusiones y recomendaciones de los conceptos relacionados con la evolución del conocimiento.
Procesos (entradas, actividades, herramientas, roles y salidas)		Tabla 2. Hallazgos, conclusiones y recomendaciones de las definiciones de gestión del conocimiento asociadas a generación de valor, complementadas con una visión integral con respecto a sus componentes.
		Tabla 3. Hallazgos, conclusiones y recomendaciones de las recomendaciones y afirmaciones hechas por otros autores en relación con la CGC.
Habilitadores		Tabla 7. Hallazgos, conclusiones y recomendaciones en relación con las estrategias de CGC en las IES

Fuente: Autores 2020

La guía se dividió en dos partes, una primera parte donde se encuentran los componentes genéricos, que facilitan una comprensión macro de la guía proporcionando la introducción, el

glosario, el alcance, los objetivos, los prerrequisitos y los beneficios que se esperan alcanzar con la implementación de los procesos propuestos. En cuanto a los prerrequisitos, estos hacen referencia a aquellos insumos con los que deben contar las Instituciones de Educación Superior, antes de dar inicio a la implementación de las estrategias de gestión de conocimiento.

Y una segunda parte, en la que se presentan los componentes específicos sobre los que se detallan las fases y los procesos a desarrollar, para implementar las estrategias de gestión del conocimiento. Precizando, además, los insumos o entradas requeridas, las actividades a realizar, los roles que intervienen, las herramientas en las que se pueden apoyar y las salidas para cada proceso. Se incluyen también los habilitadores institucionales y los habilitadores individuales o características con las que se espera cuenten las personas que lideran o implementan estrategias de CGC.

En relación con la definición de las fases de la guía, se partió de la identificación del alcance de cada uno de los 10 modelos priorizados y del análisis de las etapas propuestas por cada uno, para llegar a la definición inicial de 8 fases, las cuales se describen en el anexo C. Sin embargo, tal y como se expuso en el capítulo de metodología, buscando la simplicidad de la guía y por ende facilitar su comprensión, se realizó un ejercicio adicional de análisis sobre cada una de las 8 fases, identificando que, de acuerdo con su alcance, podrían consolidarse en 4 fases. El resultado de la consolidación se presenta en la tabla 15.

Tabla 15 Asociación de fases de la guía con las fases iniciales y los modelos que las soportan.

Id	Fases consolidadas	Fases Iniciales	Modelos que la soportan
1	Detección del conocimiento	Identificar disparador del conocimiento	(Firestone y McElroy, 2003a) ACCELERERA (2009) Gobierno de Colombia MIPG - Modelo integrado de planeación y gestión (2018) - eje de la gestión del conocimiento y la innovación
2	Desarrollo del conocimiento	Identificación y evaluación de capacidades	sallis y jones (2002) ACCELERERA (2009)
		Crear conocimiento	(Firestone y McElroy, 2003a) ACCELERERA (2009)
		Capturar y Clasificar el conocimiento	Tiwana(2002) Sallis y jones (2002) ACCELERERA (2009)
3	Aplicación del conocimiento	Transferir el conocimiento	Firestone y McElroy, 2003a Gestión del conocimiento institucional - Ministerio de Educación Nacional 2019
		Aplicar el conocimiento transferido	PMI - Prusak (2015) Petrides y Nodine (2003) ACCELERERA (2009)
		Explotación	Sallis y jones (2002) ACCELERERA (2009)
4	Evaluación del conocimiento	Evaluación	Intellectus (2011) ACCELERERA (2009)

Fuente: Autores 2020

Posteriormente se desarrolló un ejercicio de análisis similar al realizado con las fases, en el que para la definición de los procesos, se partió de la lista de los 54 procesos asociados a los 10 modelos. Posteriormente se llevó a cabo un ejercicio de identificación del alcance de cada proceso, logrando reducir el número de 54 a 36 procesos. Mas adelante, se analizaron las características de cada proceso, lo que permitió unificar procesos de características semejantes, simplificando el número de 36 a 11 procesos. La información resultante de este ejercicio se muestra en el [anexo J](#).

Una vez identificadas las características de los 11 procesos, se procedió a determinar para cada uno, en el marco del proceso de educación continuada de una IES, las actividades a desarrollar; las

entradas o insumos requeridos; la tecnología que podría soportar el desarrollo de la actividad, los roles que intervienen en el desarrollo de las actividades y las salidas que se generan. El resultado del ejercicio se presenta en el [anexo H](#).

En relación con el componente de tecnología, es importante precisar que la guía hace referencia a herramientas, independientemente de si se basan o no en TIC, pues lo importante es que sean apalancadoras de procesos colaborativos y que se adecuen a las estrategias de CGC y a la Institución. De otro lado, la versión de la guía que se genera en esta investigación contempla como requisito, que las soluciones que se generen frente a las necesidades abordadas no impliquen para la Institución, inversión en herramientas tecnológicas, de manera que se deben implementar sobre las herramientas tecnológicas existentes. En ese sentido, las herramientas de apoyo a la implementación de los procesos propuestos en la guía fueron desarrolladas sobre una hoja de cálculo, partiendo de la premisa que la mayoría de la IES cuentan con ella y que en caso de que se requiera, la funcionalidad puede migrarse de manera sencilla. Dentro del grupo de herramientas que propone la guía, se encuentran las siguientes:

- **Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas (DOFA):** es una herramienta para realizar un diagnóstico y evaluar la estrategia de la institución.
Uso: se aplica para conocer las características internas y externas de la institución y así percibir cuales son las necesidades o problemas a solucionar.
- **Balance Score Card (BSC),** es una herramienta de planeación y administración que permite revisar los objetivos e indicadores.
Uso: esta herramienta es utilizada para definir y hacer seguimiento a las estrategias planteadas.

- **Repositorios de conocimiento:** “los repositorios de conocimiento almacenan todo tipo de conocimiento de utilidad para la organización y en diferentes grados de codificación y/o estructuración: documentos institucionales –texto, imagen, video y audio-, buenas prácticas, lecciones aprendidas, narraciones, correos electrónicos, registros de participaciones en un chat o debates en foros electrónicos, entre otros. Gracias a los repositorios de conocimiento, el conocimiento codificado se convierte en un activo organizativo que trasciende a las personas que forman la organización, evitando así su pérdida cuando las personas abandonan su organización” (Rodríguez, 2009, p, 283).

Uso: esta herramienta se emplea para capturar y clasificar el conocimiento de la institución, para ser consultada y actualizada posteriormente por quien lo requiera.

- **Páginas amarillas:** es un listado donde se registra el personal de la institución, en el que se identifican y especifican sus competencias, experiencias, áreas de conocimiento e información de contacto.

Uso: esta herramienta ayuda a localizar y organizar el conocimiento explícito, donde permite encontrar a la persona idónea en cualquier momento para desarrollar un determinado proyecto.

- **Lluvia de ideas:** es una herramienta que se aplica al trabajo en equipo, en donde a partir de una dinámica se obtienen ideas creativas de un tema determinado.

Uso: es utilizada con el objetivo de promover la participación del personal y así captar las oportunidades de mejora.

- **Herramientas colaborativas:** son programas informáticos que permiten a las personas intercambiar, socializar y aplicar el conocimiento sin importar que no se encuentren físicamente, por ejemplo: videoconferencias, e-learning, redes sociales, chats, blogs, etc.

Uso: es utilizada para la comunicación e interacción entre grupos de trabajo en reuniones y realización de talleres para la captación e intercambio de información.

Adicionalmente, para la implementación de estrategias de gestión del conocimiento, se definieron los roles que participarán del desarrollo de los procesos propuestos. Cabe aclarar que se requiere que cada institución identifique los cargos que pueden desempeñar uno o varios de los roles aquí definidos. A continuación se presentan los roles identificados para la implementación de estrategias de CGC.

- **Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada.**

Es el responsable de fomentar y brindar apoyo a la implementación de estrategias de creación y gestión del conocimiento, a fin de mejorar el desempeño del proceso de educación continuada. Es quien responde a la Alta Dirección por el cumplimiento de metas de educación continuada. Junto al equipo primario de CGC, identifica las necesidades o disparadores del conocimiento.

El rol puede ser asumido por el Director o Coordinador de Educación Continuada.

- **Equipo primario de CGC.**

Equipo interdisciplinario conformado por representantes del área académica que ofrece el curso, del área de educación continuada y del área de mercadeo y comunicaciones, así como otros actores claves que identifique el equipo primario, quienes apoyan de forma directa al líder de creación y gestión del conocimiento.

Pueden formar parte de este equipo:

- Representante de Educación Continuada
- Dirección o representante de Mercadeo y Comunicaciones
- Dirección o representante del Contact-center

- Dirección o representante del área académica que ofrece el curso

- **Equipo responsable de implementar la estrategia de CGC.**

Equipo diverso en jerarquía, conocimiento y experiencia, responsable de proponer, evaluar e implementar la solución a la necesidad identificada. La primera fase de la guía que es la que se desarrolla en esta investigación, hace referencia sólo a la incorporación de personas vinculadas con la institución.

Pueden formar parte de este equipo:

- Actores del proceso de mercadeo de la oferta de educación continuación (comunicaciones y mercadeo, contact-center, medios de divulgación, secretarias).
- Actores del proceso de prestación del servicio de educación continuada (estudiante/participante (individuo/organización), profesores, área académica que oferta el servicio, secretarias, responsables y actores de la logística del curso, responsables y actores del soporte tecnológico).
- Responsables del seguimiento a resultados (líder de educación continuada, área financiera, presupuesto, calidad, jurídica, control interno)

Características del equipo: genera confianza, es riguroso, es transparente, promueve la participación colectiva y el trabajo en equipo. Además que, la diversidad en los actores que conforman este equipo agrega valor al desarrollo de la guía toda vez que las diferentes cosmovisiones permiten robustecer y argumentar cada una de las decisiones que se tomen.

- **Receptores del conocimiento.**

Equipo responsable de la ejecución del piloto a través del cual se implementará la solución propuesta, abarcando desde el mercadeo de la oferta y la puesta en marcha de la iniciativa, hasta el seguimiento a resultados.

Pueden formar parte de este equipo:

- Secretarias
- Agentes del contact center
- Profesores
- Administrativos

Finalmente, y en razón a la relevancia que tienen la cultura la institucional y las características de las personas (anexo G y anexo E), como facilitadores frente a la implementación de estrategias de CGC, se incorpora en la guía una sección de habilitadores.

En resumen, la guía metodológica, propone un ciclo de creación y gestión del conocimiento, a través del cual se implementan las estrategias de CGC en una IES para el proceso de Educación de Continuada. Los componentes del ciclo se esquematizan en la ilustración 3. El diseño de la guía se complementa con elementos gráficos y uso de colores que facilitan la comprensión para el usuario que desee implementarla.

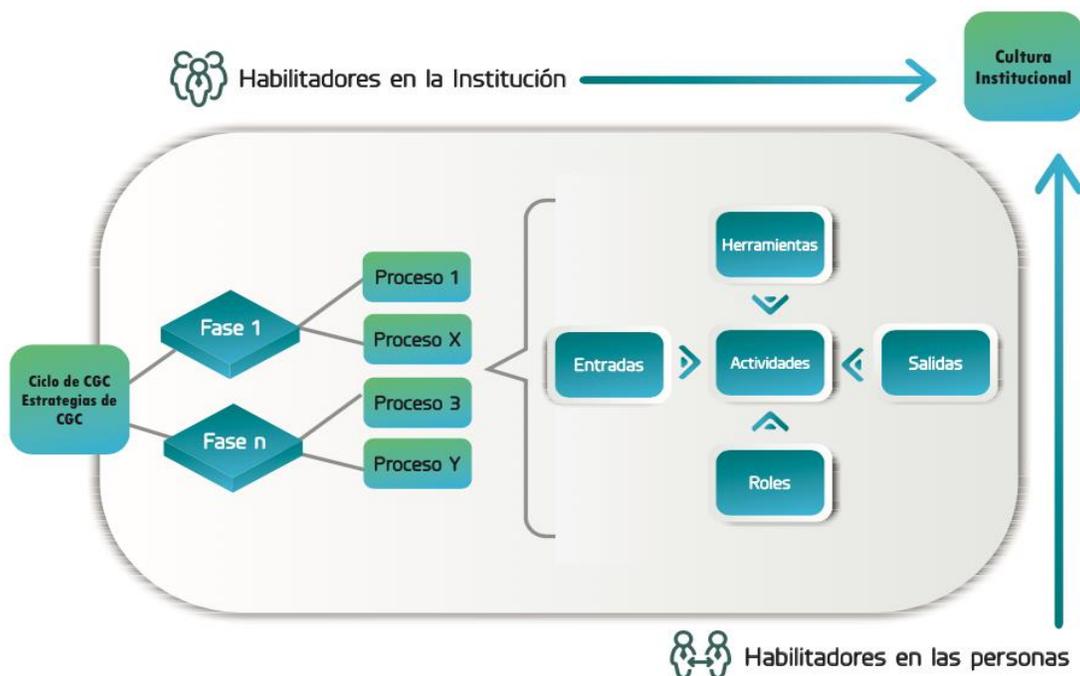


Ilustración 3 Componentes de ciclo de CGC

Verificación de la Guía

Una vez desarrollada la guía metodológica en su versión preliminar, era necesario someterla a la verificación de expertos, previo a su aplicación en el desarrollo del piloto.

En ese sentido, se plantearon los siguientes interrogantes:

- **¿Quiénes podrían realizar el ejercicio de verificación?**
- **¿Qué insumos necesitan para hacer la verificación?**

En relación con **¿Quiénes podrían realizar el ejercicio de verificación?**, y teniendo en cuenta que es una guía que se desarrolla para aplicar en el entorno de IES y específicamente de educación continuada, se definió que debía orientarse a los responsables por el cumplimiento de metas de educación continuada, como los directores de unidades de extensión o coordinadores de educación

continuada; para ello, se realizó una búsqueda de redes y organizaciones que compartieran experiencias y brindaran nuevos conocimientos a las IES en relación con educación continuada, es así que con el apoyo de la Escuela Colombiana de ingeniería, que pertenece a la Red de Educación Continua de América Latina y Europa - RECLA, red que tiene como propósito, “promover las condiciones para el desarrollo de una educación continua que alcance los más altos estándares de calidad”, y quienes cuentan con 23 años de experiencia fortaleciendo los procesos de gestión de las unidades de educación continuada de las instituciones, por lo tanto, fue posible contactarlos y fueron quienes remitieron la invitación a participar de la validación de la guía a los líderes de educación continuada de IES pertenecientes a la red, quienes tienen la capacidad de evaluarla por su amplio conocimiento en el tema y la experiencia en el ámbito educativo, especialmente en educación continuada.

Con respecto a la pregunta **¿Qué insumos necesitan para hacer la verificación?**, la respuesta es que requieren la guía metodológica, pero además un cuestionario para registrar el resultado de su validación, y de esta manera, contar con preguntas y opciones de respuesta estandarizadas y además con la profundidad de análisis requerido. Para esto, se desarrolló un cuestionario con 8 preguntas, asociadas a la estructura de la guía y específicamente a las fases, los procesos, los roles y las herramientas. Adicionalmente, se pedía que se calificara cuantitativamente la guía de acuerdo con los criterios de completitud, univocidad, pertinencia, usabilidad y sencillez de implementación; se incluyó además una pregunta abierta con respecto a si implementarían la guía para mejorar los resultados de educación continuada en su Institución.

Cabe señalar que una vez desarrollado el cuestionario y previo a la validación de la guía por parte de los expertos, se contó con una revisión de la Coordinadora de Educación Continuada de la

Escuela Colombiana de Ingeniería, con el objetivo de validar la comprensión del instrumento por parte de los demás expertos en educación continuada, antes de enviarlo a un grupo más amplio. De esta manera, se plantearon 5 preguntas para validar la comprensión y pertinencia del cuestionario; cada pregunta podía calificarse con un número de 1 a 5, siendo 1 la calificación más baja, es decir, la calificación asociada a un ítem nada claro y nada pertinente, y por el contrario la calificación 5, al ser la más alta, se asocia a un ítem claro y pertinente. Las respuestas y observaciones obtenidas se presentan en la tabla 16.

Tabla 16 Validación del cuestionario.

Preguntas	Comprensión	Pertinencia	Observaciones por parte del experto
<p>Pregunta 1. Con respecto a la estructura de la guía, la cual presenta los siguientes componentes, usted mantendría y/o eliminaría:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fases 2. Procesos 3. Herramientas 4. Roles 5. Cultura Institucional 	5	5	Ninguna
<p>Pregunta 2. Con respecto a las fases propuestas en la guía, usted mantendría y/o eliminaría:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Detección del conocimiento 2. Desarrollo del conocimiento 3. Aplicación del conocimiento 4. Evaluación de resultados 	4	5	Anteponer a la descripción de cada fase, el número de fase

Preguntas	Comprensión	Pertinencia	Observaciones por parte del experto
<p>Pregunta 3. Con respecto a los procesos propuestos en la guía, usted mantendría y/o eliminaría:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar una necesidad (problema/oportunidad) 2. Identificar y localizar el conocimiento en la institución 3. Conformar el equipo de Creación y Gestión del Conocimiento 4. Definir plan de acción a desarrollar 5. Crear el conocimiento 6. Clasificar y capturar el conocimiento 7. Transferir el conocimiento 8. Aplicar el conocimiento transferido. 9. Explotar el conocimiento 10. Evaluar los resultados 11. Evaluar el impacto 	3	5	Asociar la fase a cada grupo de procesos
<p>Pregunta 4. Con respecto a la coherencia entre los procesos asociados a cada fase de la guía, usted estaría:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente de acuerdo 2. De acuerdo 3. En desacuerdo 4. Totalmente en desacuerdo 	4	5	Agregar campo para registrar observaciones
<p>Pregunta 5. Con respecto a los roles propuestos en la guía, usted mantendría y/o eliminaría:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada 2. Equipo primario de CGC. 3. Equipo responsable de implementar la estrategia de CGC. 4. Receptores del conocimiento. 	5	5	Ninguna
<p>Pregunta 6. Con respecto a las herramientas propuestas en la guía, usted mantendría y/o eliminaría:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Base de Datos de gestión de necesidades 2. Base de Datos de Creación y Gestión del Conocimiento 3. Páginas amarillas 4. Plantilla Plan de acción 	5	5	Ninguna

Preguntas	Comprensión	Pertinencia	Observaciones por parte del experto
<p>Pregunta 7. Califique de 1 a 5 las siguientes características de la guía, siendo 5 la calificación más alta y 1 la calificación más baja (por favor tenga en cuenta las definiciones de cada característica):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Completitud 2. Univocidad 3. Pertinencia 4. Usabilidad 5. Sencillez de implementación 	3	5	Aclarar definiciones de los atributos
<p>Pregunta 8. ¿Usted implementaría esta guía para mejorar los resultados en educación continuada? Si/ No ¿Por qué?</p>	5	5	Ninguna

Fuente: Autores 2020

La totalidad de las observaciones fueron incorporadas en la versión definitiva del cuestionario, dado que cuenta con una visión y un lenguaje más claro para el entorno institucional y específicamente de educación continuada; el cuestionario final se presenta en el [anexo K](#).

Ajustado el cuestionario de validación y teniendo la guía en su versión preliminar, se procedió a través de RECLA, a invitar a los expertos a participar del proceso de validación de la guía. Como respuesta a la invitación, se contó con la participación de 3 universidades, 2 a nivel nacional y 1 internacional, que manifestaron estar de acuerdo con la estructura, las fases, los procesos propuestos y en implementar la guía en su institución para mejorar sus resultados en educación continuada. El detalle de los resultados se puede consultar en el [anexo L](#).

Como resultado de la validación, en la tabla 17, se relacionan las propuestas planteadas por parte de los expertos para mejora de la guía y el análisis realizado a cada una de ellas.

Tabla 17 Propuestas para mejora de la guía.

Preguntas	Respuestas / Propuestas	Análisis
Pregunta 1. Agregaría algún componente a la guía, ¿Cuál?	Recursos	La guía propone para el desarrollo de cada proceso, los roles requeridos. Sin embargo, es importante precisar que los recursos son dinámicos dependiendo de la necesidad que se quiera abordar. Los recursos se identifican en dos procesos específicos que corresponden al de crear el equipo de CGC y definir el plan de acción a desarrollar.
	Productos esperados	Estos productos serán tan diversos como diversa sea la solución que se propone a la necesidad abordada, la cual se registra en la base de datos de CGC.
Pregunta 2. Con respecto a las fases propuestas en la guía, usted mantendría y/o eliminaría: 1. Detección del conocimiento 2. Desarrollo del conocimiento 3. Aplicación del conocimiento 4. Evaluación de resultados	Eliminaría la fase 3. Aplicación del conocimiento Proponen unificar las fases 2 y fase 3, ya que la aplicación del conocimiento hace parte del desarrollo	Es importante tener en cuenta que las fases permiten delimitar los resultados y que estos sean incrementales y evolutivos. De esta manera, permiten llegar a un punto de cierre de fase en el que se genera un resultado para la Institución, así no se desarrolle la siguiente fase. Bajo este contexto, unificar las fases 2 y 3, forzaría a que la solución no sólo se plantee, sino que además se transfiera, se implemente y se explote, lo que implicaría que se incremente el riesgo de que la fase no pueda cerrarse, debido a situaciones en las que factores externos impidan que el conocimiento permee a la institución. Por lo anterior, se decide mantener los límites de cada fase.
Pregunta 5. Con respecto a los roles propuestos en la guía, usted mantendría y/o eliminaría: 1. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada 2. Equipo primario de CGC. 3. Equipo responsable de implementar la estrategia de CGC. 4. Receptores del conocimiento.	Eliminaría el Equipo primario de CGC, se considera que debe ser el mismo equipo responsable	La diferencia entre el equipo primario de CGC y el equipo responsable de implementar la estrategia de CGC, radica en que el equipo primario se mantiene en la implementación de estrategias de CGC por diversa que sea la necesidad abordada, en cambio el equipo responsable de implementar la estrategia se compone de los expertos identificados para la solución de la necesidad abordada y por tanto es tan dinámico como diversas sean las necesidades a abordar. Por lo anterior se mantienen los dos equipos.
Pregunta 6. Agregaría alguna herramienta, ¿Cuál?	Big Data Especializada	De acuerdo con lo expuesto en el componente de tecnología asociado a la guía, se plantea como requisito en la primera fase de implementación, que se utilicen las herramientas con que cuenta la Institución y que no se incurra en inversión en herramientas tecnológicas. En ese sentido, y para el caso específico de esta recomendación, si la Institución cuenta con soluciones en Big Data y el equipo CGC considera que puede enriquecer el proceso de “desarrollo del conocimiento” o cualquier otro propuesto en la guía, puede hacerlo.

Fuente: Autores 2020

Guía ECO (antes del piloto)

Una vez analizadas las observaciones recibidas por parte de los expertos y habiendo incorporado las recomendaciones realizadas por la coordinadora de educación continuada, se generó la versión de la guía *eco*, la cual será validada nuevamente en el desarrollo de la prueba piloto. En la ilustración 4 se presenta la estructura de la guía metodológica para la implementación de estrategias de creación y gestión del conocimiento en el proceso de educación continuada en una Institución de Educación Superior; adicionalmente, en la tabla 18 se exponen los hallazgos evidenciados en la validación de la guía y su impacto sobre la guía *eco*, antes de su validación en la prueba piloto.

1 INTRODUCCIÓN	7 ROLES
2 ALCANCE	8 ESQUEMA DEL CICLO DE CGC
3 OBJETIVOS	9 FASE (4)
4 BENEFICIOS	10 PROCESOS (10)
5 GLOSARIO	11 HABILITADORES
6 PRERREQUISITOS	12 PRERREQUISITOS

Ilustración 4 Estructura de la guía

Tabla 18 Componentes guía eco (antes del piloto).

Componente	Guía preliminar	Validación de los expertos	Guía ECO (antes del piloto)
Tabla de contenido	La guía no requiere tabla de contenido, dado que esta diseñada para orientar al lector durante el recorrido de la guía	N/A	No se incluye en la guía
Introducción	Se describe el por qué y para qué la guía se implementa en una IES	N/A	Se incluye en la guía /No hay cambios
Alcance	Se especifica claramente el alcance y el objetivo que se quiere plasmar con la implementación de la guía	N/A	Se incluye en la guía /No hay cambios
Objetivos		N/A	Se incluye en la guía /No hay cambios
Glosario	Se identificaron términos que no son comunes en el lenguaje de las personas responsables de educación continuada y que se encuentra en el guía	N/A	Se incluye en la guía /No hay cambios
Beneficios	Se destacan los puntos claves de la guía para su implementación	N/A	Se incluye en la guía /No hay cambios
Prerrequisitos	Son insumos con las que las instituciones deben contar antes de la implementación de las estrategias de CGC	N/A	Se incluye en la guía /No hay cambios
Fases	Se definieron 4 fases: 1. Detección del conocimiento 2. Desarrollo del conocimiento 3. Aplicación del conocimiento 4. Evaluación de resultados	Eliminar fase 3 Nota: Proponen unificar las fases 2 y fase 3, ya que la aplicación del conocimiento hace parte del desarrollo	No se realiza ninguna modificación dado que en la fase 2, de desarrollo se determinan y definen las acciones a realizar en cuanto a las necesidades planteadas y en la fase 3, se implementan las acciones planteadas. Es importante tener en cuenta que las fases permiten delimitar los resultados y que estos sean incrementales y evolutivos. Por lo anterior, las fases quedan como se encuentran definidas: 1. Detección del conocimiento 2. Desarrollo del conocimiento 3. Aplicación del conocimiento 4. Evaluación de resultados

Componente	Guía preliminar	Validación de los expertos	Guía <i>ECO</i> (antes del piloto)
Procesos (Entrada - Actividad - Salida)	<p>Se definieron 11 procesos, con sus entradas, actividades correspondientes y salidas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar una necesidad (problema/oportunidad) 2. Identificar y localizar el conocimiento en la institución 3. Conformar el equipo de Creación y Gestión del Conocimiento 4. Definir plan de acción a desarrollar 5. Crear el conocimiento 6. Clasificar y capturar el conocimiento 7. Transferir el conocimiento 8. Aplicar el conocimiento transferido. 9. Explotar el conocimiento 10. Evaluar los resultados 11. Evaluar el impacto 	N/A	No se realiza ninguna modificación, los procesos quedan como se definieron al principio.
Roles	<p>Se definieron 4 roles:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada 2. Equipo primario de CGC. 3. Equipo responsable de implementar la estrategia de CGC. 4. Receptores del conocimiento. 	<p>Eliminar el Equipo primario de CGC. Nota: se considera que debe ser el mismo equipo responsable</p>	<p>La diferencia entre el equipo primario de CGC y el equipo responsable de implementar la estrategia de CGC, radica en que el equipo primario se mantiene en la implementación de estrategias de CGC por diversa que sea la necesidad abordada, en cambio el equipo responsable de implementar la estrategia se compone de los expertos identificados para la solución de la necesidad abordada y por tanto es tan dinámico como diversas sean las necesidades a abordar. Por lo anterior se mantienen los dos equipos.</p>
Herramientas	<p>Utilización de herramientas como:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DOFA 2. BSC 3. Repositorio de gestión del conocimiento (Plantillas en Excel) 4. Páginas amarillas 	Agregar Big Data especializada	<p>El uso de nuevas herramientas para la implementación de estrategias de CGC, depende de un análisis por parte del equipo y la necesidad de adquirir herramientas tecnológicas. Para la guía se recomienda que se utilice las herramientas con que las instituciones cuentan actualmente, sin incurrir en una inversión adicional.</p>
Habilitadores	Son características que debe tener tanto la institución como las personas para facilitar la implementación de las estrategias de CGC	N/A	Se incluye en la guía /No hay cambios

Fuente: Autores 2020

5 Prueba Piloto

La prueba piloto permite reducir los riesgos frente a una implementación general. En este caso, se desarrolla con el objetivo de identificar posibles brechas entre lo propuesto en la guía, y su implementación en la IES, a fin de que, partiendo de las mismas, se planteen las acciones preventivas o correctivas a que hubiese lugar y se identifiquen futuras mejoras.

La prueba piloto se desarrolló en la Escuela Colombiana de Ingeniería e inició con un ejercicio preliminar en el que se definió como alcance, la implementación de las fases 1 y 2 de la guía metodológica, para los procesos señalados en la ilustración 5. La razón por la que se seleccionan estas fases consiste en que sus salidas son el insumo para el desarrollo de las fases de aplicación del conocimiento y evaluación de resultados.

Teniendo en cuenta que la prueba piloto siguió de manera rigurosa lo propuesto en la guía, a continuación, se describe cómo se abordó cada una de las actividades planteadas en ella; adicionalmente, los resultados del piloto, se consolidan en tablas que se presentan en este capítulo, en la que visualmente se puede apreciar de acuerdo con el color, aquellos componentes que requieren o no de ajustes; de esta manera, el color verde indica que lo propuesto en la guía fue implementado de manera efectiva; el amarillo indica que lo propuesto en la guía fue implementado pero requiere que la información sea más específica (aclaraciones adicionales); el rojo indica que lo propuesto en la guía, requiere replantearse en relación con los roles, entradas, actividades, herramientas propuestas y salidas (ajustes mayores); finalmente, el color azul indica que el proceso no fue piloteado.

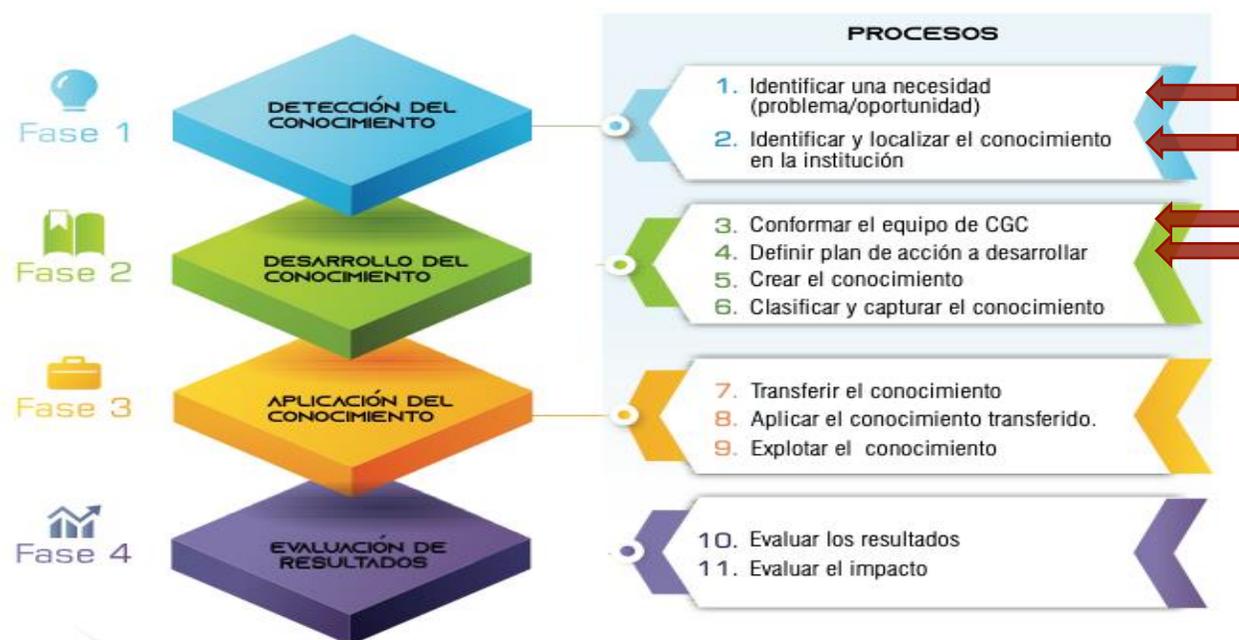


Ilustración 5 Procesos desarrollados en la prueba piloto.

1. Validación de prerrequisitos. Tal y como se definió en la guía, los prerrequisitos hacen referencia a aquellos insumos con los que deben contar las Instituciones de Educación Superior, antes de iniciar la implementación de las estrategias de gestión de conocimiento. En la tabla 19, se presentan los resultados de la validación de cumplimiento de prerrequisitos para la Institución en la que se desarrolló el piloto. De acuerdo con los resultados obtenidos, se confirma que la IES cumple con los prerrequisitos establecidos y por tanto se puede proceder al desarrollo de las actividades de los procesos a pilotear.

Tabla 19 Validación de prerrequisitos.

Aspecto	Criterio	Estado	Descripción
Cumplimiento de prerrequisitos por parte de la institución	Existencia de metas en educación continuada	Validado	Existe una planeación anual con la definición de la oferta por programa académico. En la planeación se estima el número de estudiantes y con base a esta cifra se calcula el ingreso y los costos asociados a cada oferta. Estas cifras se convierten en las metas de educación continuada
	Aporte de las metas de educación continuada a las metas institucionales	Validado	Se identificó que se calcula el aporte de las metas de educación continuada a las metas de la institución, en relación con los ingresos. Se validaron los datos históricos para los últimos 5 años.
	Seguimiento al cumplimiento de metas	Validado	Se cuenta con informes periódicos, en los que se comparan los ingresos anuales planeados con los ingresos ejecutados

Fuente: Autores 2020

2. Fase 1. Detección del conocimiento - Proceso 1. Identificar una necesidad (problema/oportunidad). Tomando como base las entradas, actividades, roles, herramientas y salidas, planteadas en la guía, se procede a validar lo propuesto en el proceso orientado a identificar la necesidad. Los datos consolidados en relación con los recursos involucrados en el piloto se presentan en la tabla 20. Los datos detallados y generados a partir de la implementación y validación del proceso se presentan en la tabla 21.

Tabla 20 Datos consolidados asociados a los recursos involucrados en piloto del proceso 1. Identificar la necesidad (problemática u oportunidad).

Recursos involucrados	Resultado
Áreas involucradas en el desarrollo del proceso.	3 áreas: área académica (unidad de proyectos); área de comunicaciones y mercadeo; área de gestión externa.
Actores involucrados en el desarrollo del proceso.	4 actores: 1 del área académica; 1 del área de comunicaciones; 2 del área de gestión externa.
Tiempo de preparación de la actividad	1 hora. Tiempo asociado a identificar y gestionar la información en relación con la planeación y la ejecución de la oferta de educación continuada, para la unidad académica. Así como a preparar la reunión y convocar a los actores.

Recursos involucrados	Resultado
Tiempo de desarrollo de la actividad	1,5 horas. Tiempo asociado al desarrollo de la reunión con los actores identificados a fin de determinar la necesidad a abordar y estructurar la necesidad en la BD de necesidades.

Fuente: Autores 2020

Tabla 21 Resultado de la implementación proceso 1.

Tipo de elemento	Descripción en la guía	Implementación en la IES	Resultado de implementación	Criterios
Entrada	Datos asociados a los resultados de la oferta de Educación Continuada de la Institución e Instituciones referentes (cumplimiento de metas, quejas, solicitudes, felicitaciones, oferta de la competencia).	Se tomó como base para el análisis, los ingresos generados por cursos de educación continuada para los tres últimos años y las metas de ingresos planeadas para los mismos.	Se evidencia que la entrada es pertinente.	Efectivo
Actividades	Identificar diferencias entre el estado actual y estado deseado en relación con el cumplimiento de metas de Educación Continuada, así como oportunidades que no se han aprovechado	Se evidencia que las metas de ingresos no se han cumplido en ninguno de los últimos 3 años analizados y las mismas se cuantifican.	Se podría aclarar que las metas no son sólo financieras, ya que pueden estar relacionadas con el servicio, penetración de mercado, con la calidad de los cursos o con el número de participantes, entre otras.	Aclaraciones adicionales
Salidas	Estructuración de la necesidad (problema/oportunidad), conocida como disparador del aprendizaje.	Se planteó como necesidad, crear un portafolio de educación continuada (cursos abiertos), que den cumplimiento a las metas planteadas para educación continuada y que responda a las necesidades de los interesados en relación con el programa de desarrollo y gerencia de proyectos. La información recopilada, se registró en la plantilla de la Base de Datos de Gestión de Necesidades.	La información recopilada, se puede registrar de manera directa en la Base de Datos de gestión de necesidades	Efectivo
Roles Involucrados	a. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada. b. Equipo primario de CGC. c. Persona encargada de registrar en la BD de	La necesidad se estructuró con la participación del líder de creación y gestión del conocimiento de educación continuada (coordinadora de educación continuada), y el equipo primario (Directora de la Unidad de Gestión Externa, Directora de Mercadeo y Comunicaciones, y el líder del área académica). Quienes, en consenso,	Validar si en esta actividad se requiere la participación del equipo primario de CGC, pues en este caso, no se requirió la participación del contact center. Por tanto, se propone	Ajuste Mayor

Tipo de elemento	Descripción en la guía	Implementación en la IES	Resultado de implementación	Criterios
	gestión de necesidades, la necesidad identificada y estructurada.	acordaron determinar que la necesidad a abordar se debe orientar a mejorar los resultados en educación continuada de la Unidad de Proyectos. La información fue registrada en la BD por el líder del área académica.	validar/ajustar la composición del equipo primario, eliminando a contact center.	
Herramientas	a. Informe de planeación estratégica vs ejecución de la Unidad de Educación Continuada. b. Evaluaciones de cursos de educación continuada (Resultados). c. Vigilancia tecnológica (datos de la competencia, análisis de redes sociales). d. Plantilla de la Base de Datos de Gestión de Necesidades	En relación con la necesidad identificada, se requirió el Informe de planeación estratégica vs ejecución de la Unidad de Educación Continuada y Plantilla de la Base de Datos de Gestión de Necesidades.	Hay que mencionar que las herramientas que se proponen, con excepción de la plantilla de BD de gestión de necesidades, son sugeridas y no requeridas. Será el equipo primario quién determine las herramientas a utilizar de acuerdo con la necesidad que busca resolver y su conocimiento.	Aclaraciones adicionales

Fuente: Autores 2020

3. **Fase 1. Detección del conocimiento - Proceso 2. Identificar y localizar el conocimiento en la Institución.** Tomando como base las entradas, actividades, roles, herramientas y salidas, propuestas en la guía, se procede a validar lo propuesto en el proceso orientado a identificar y localizar el conocimiento en la institución. Los datos consolidados en relación con los recursos involucrados en el piloto se presentan en la tabla 22. Así mismo, el detalle de los datos generados y que son producto de la implementación y validación del proceso, se presentan en la tabla 23.

Tabla 22 Datos consolidados en relación con los recursos involucrados en el piloto del proceso 2. Identificar y localizar el conocimiento en la Institución.

Recursos involucrados	Resultado
Áreas involucradas en el desarrollo del proceso.	3 áreas: área académica (unidad de proyectos); área de comunicaciones y mercadeo; área de gestión externa.
Actores involucrados en el desarrollo del proceso.	4 actores: 1 del área académica; 1 del área de comunicaciones; 2 del área de gestión externa.
Tiempo de preparación de la actividad	1,5 horas. Tiempo asociado a realizar las gestiones de convocar a los actores, organizar el escenario donde se va llevar a cabo la reunión, el diseño y preparación de la reunión.
Tiempo de desarrollo de la actividad	3 horas. Tiempo asociado al desarrollo de la reunión con los actores identificados a fin de determinar la necesidad a abordar y estructurar la necesidad en la BD de necesidades. Tener en cuenta que no había información previa en las páginas amarillas, sin embargo, en futuros eventos, este tiempo se puede reducir en razón a que se puede reutilizar la información registrada.

Fuente: Autores 2020

Tabla 23 Resultado de la implementación proceso 2

Tipo de elemento	Descripción	Implementación en la IES	Resultado de implementación	Criterios
Entrada	Necesidad estructurada a abordar		Se evidencia que la entrada es pertinente.	Efectivo
Actividades	Identificar y seleccionar las personas que han participado de manera directa en el desarrollo de las actividades; quienes prestan soporte y a los líderes de los equipos relacionadas a: planeación, ejecución y seguimiento del proceso o procesos involucrados.	Con la participación de los líderes de educación continuada, el área académica y el área de mercadeo y comunicaciones, se llegó a un acuerdo sobre la necesidad planteada y se identificaron las personas de la institución, que por su conocimiento; independiente de su jerarquía, podrían contribuir de manera efectiva a la solución de la necesidad	La identificación y selección de los actores a participar en la implementación fue pertinente, dado que aporta al proceso en el conocimiento que tienen aquellos que están al final de la estructura jerárquica.	Efectivo
Salidas	Registro en repositorio de conocimiento "Páginas Amarillas".	Se identificaron 13 actores que podrían contribuir a la solución de la necesidad: Directora de la Unidad de Gestión Externa, Coordinadora de educación continuada,	La información recopilada, se registro de manera directa en la Base de Datos de gestión de necesidades	Efectivo

Tipo de elemento	Descripción	Implementación en la IES	Resultado de implementación	Criterios
		<p>Directora de Mercadeo y Comunicaciones, Directora de la Unidad de Proyectos, Profesores de la Unidad de Proyectos de cursos de educación continuada (3), Asesores del Contact Center, Secretarías del área académica y de UGE (2)</p> <p>Jefe de promoción comercial y el Coordinador de mercadeo</p>		
Roles Involucrados	<p>a. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada.</p> <p>b. Equipo primario de CGC.</p> <p>c. Persona encargada de validar y registrar información en el repositorio de conocimiento, en el instrumento de "páginas amarillas".</p>	<p>La identificación de las personas que podrían aportar a la solución de la problemática, se realizó con el líder de creación y gestión del conocimiento (CGC) para educación continuada, el líder del área académica que plantea mejorar sus resultados en educación continuada y la líder de comunicaciones y mercadeo. La información fue registrada en las "páginas amarillas" por el líder del área académica.</p>	<p>Validar si en esta actividad se requiere la participación del equipo primario de CGC, pues en este caso no se requirió la participación del representante del contact center. Podría replantearse en el sentido de que en el equipo primario se podría prescindir de la participación del contact center. En relación con el registro en páginas amarillas, se sugiere que sea canalizado por el líder de creación y gestión del conocimiento (CGC) para educación continuada, quien podría centralizar esta información para la institución.</p>	Ajuste mayor
Herramientas	Plantilla Páginas Amarillas	<p>Se registró la información en las páginas amarillas, en cada uno de los campos propuestos, excepto en el campo "herramienta utilizada para gestionar la actividad".</p>	<p>Se sugiere eliminar de las páginas amarillas la información asociada a "herramienta utilizada para gestionar la actividad" y más adelante tipificar la información de conocimiento asociado, por ejemplo, en herramientas, sectores, desafíos emprendidos y área de conocimiento, entre otros.</p>	Aclaraciones adicionales

Fuente: Autores 2020

4. **Fase 2. Desarrollo del conocimiento - Proceso 3. Conformar el equipo de CGC.** Tomando como base las entradas, actividades, roles, herramientas y salidas, propuestas en la guía, se procede a validar lo propuesto en el proceso orientado a conformar el equipo responsable de definir las estrategias de gestión de conocimiento a implementar y el respectivo plan de acción. Los datos consolidados en relación con los recursos involucrados en el piloto del proceso se presentan en la tabla 24. Así mismo, el detalle de los datos generados y que son producto de la implementación y validación del proceso se presentan en la tabla 25. Teniendo en cuenta que este proceso abarca desde la identificación hasta la implementación de estrategias de CGC que den solución a la necesidad identificada, surge a partir del piloto un requerimiento para que su nombre se ajuste a “Conformar el Equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC”.

Tabla 24 Datos consolidados asociados a los recursos involucrados en el piloto del proceso 3. Conformar el equipo de CGC

Recursos involucrados	Resultado
Áreas involucradas en el desarrollo del proceso.	3 áreas: área académica (unidad de proyectos); área de comunicaciones y mercadeo; área de gestión externa.
Actores involucrados en el desarrollo del proceso.	4 actores: 1 del área académica; 1 del área de comunicaciones; 2 del área de gestión externa.
Tiempo de preparación de la actividad	30 min. Tiempo asociado a convocar a los actores, diseñar el escenario para la reunión y a preparar la reunión
Tiempo de desarrollo de la actividad	30 min. Tiempo asociado a la selección de las personas que conformarán el equipo responsable de la implementación de la estrategia de gestión del conocimiento. Tener en cuenta que los actores potenciales ya se habían registrado en las páginas amarillas.

Fuente: Autores 2020

Tabla 25 Resultados de la implementación proceso 3.

Tipo de elemento	Descripción en la guía	Implementación en la IES	Resultado de implementación	Criterios
Entrada	Registro de la información	Se partió de la información registrada en las páginas amarillas y en la BD de necesidades.	Se podría aclarar, ya que aparece sólo registro de información, pero no se especifica que hace referencia a la información registrada en las páginas amarillas y en la BD de necesidades.	Aclaraciones adicionales
Actividades	<p>a. Seleccionar con base en la relación de personas identificadas en las páginas amarillas, a aquellas que puedan conformar un equipo diverso en conocimiento, experiencia y jerarquía, buscando además que haya al menos un representante del área académica, del área de educación continuada y de mercadeo y comunicaciones, y que cuenten con habilidades para trabajar en equipo.</p> <p>b. Generar invitación a los miembros del equipo de CGC seleccionados para que desarrollen y aprueben el plan de acción</p>	<p>Con los líderes de las áreas involucradas, se determinó a quienes se iba a citar al taller, teniendo en cuenta restricciones de capacidad de cada actor identificado y el interés de conformar un equipo diverso en jerarquía, conocimiento y experiencia. Sobre los 13 actores previamente identificados, se citaron a los 10 que se presentan a continuación: Directora de la Unidad de Gestión Externa, Coordinadora de educación continuada, Coordinador de logística de educación continuada, Directora de Mercadeo y Comunicaciones, Directora de la Unidad de Proyectos, Asesores del Contact Center, Secretarías del área académica y de UGE (2), Coordinador de Mercadeo y Jefe de promoción comercial.</p> <p>Se validó con cada líder de área, la fecha y la hora en la que se pudiera contar con la participación simultánea de todos los actores. Finalmente, por cruce de agendas, se acordó hacer el taller con los profesores en otro horario.</p> <p>Se envió citación a los actores, indicando el objetivo de la reunión.</p>	Se evidencia que la actividad es pertinente. Sin embargo, se sugiere ajustar el nombre del equipo de CGC por Equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC.	Aclaraciones adicionales
Salidas	Selección del equipo de CGC e invitación a los miembros del equipo seleccionados para desarrollar la reunión de inicio que tendrá como objetivo la integración de los miembros del equipo para el desarrollo y aprobación del plan de acción.	Se envió citación a los actores, indicando el objetivo de la reunión.	Se evidencia que la actividad es pertinente. Sin embargo, se sugiere ajustar el nombre del equipo de CGC por Equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC.	Aclaraciones adicionales

Tipo de elemento	Descripción en la guía	Implementación en la IES	Resultado de implementación	Criterios
Roles Involucrados	<p>a. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada.</p> <p>b. Equipo primario de CGC.</p> <p>c. Persona responsable de actualizar la BD de gestión de necesidades con la información de los miembros del equipo responsable de la implementación de estrategias de CGC, así como de generar invitación a la primera reunión de equipo.</p>	<p>La selección de los integrantes del equipo de CGC, se realizó con el líder de creación y gestión del conocimiento (CGC) para educación continuada, el líder del área académica que plantea mejorar sus resultados en educación continuada y la líder de comunicaciones y mercadeo. La información fue registrada en la BD de necesidades por el líder del área académica.</p>	<p>Validar si en esta actividad se requiere la participación del equipo primario de CGC, pues en este caso no se requirió la participación del representante del contact center. Podría replantearse en el sentido de que en el equipo primario se podría prescindir de la participación del contact center.</p> <p>En relación con el registro en la BD de necesidades, se sugiere que sea realizado por el líder de creación y gestión del conocimiento (CGC) para educación continuada, quien podría centralizar esta información para la institución y ajustar por información de los miembros del equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC.</p>	Ajuste mayor
Herramientas	<p>a. Plantilla de la Base de Datos de Gestión de Necesidades (anexo 1) Nota: En este tercer paso se registra a: * Los miembros del equipo de CGC responsable de la implementación de estrategias de CGC.</p>	<p>Si bien se toma como base la información registrada en páginas amarillas para seleccionar a los actores que van a participar en el taller, es posible que se identifiquen nuevos actores por tanto las páginas amarillas no sean sólo consultadas sino también actualizadas. De otro lado, se actualiza la BD de necesidades con el registro de los actores identificados.</p>	<p>Requiere complementarse, con la inclusión de las páginas amarillas. En cualquier caso será el equipo primario quién determine las herramientas a utilizar de acuerdo con la necesidad que busca resolver y su conocimiento. En este caso podrían haber informes de asignación de tareas a los potenciales miembros del equipo para evaluar capacidades.</p>	Aclaraciones adicionales

Fuente: Autores 2020

5. **Fase 2. Desarrollo del conocimiento - Proceso 4. Definir plan de acción a desarrollar.** Tomando como base las entradas, actividades, roles, herramientas y salidas, propuestas en la guía, se procede a validar lo propuesto en el proceso orientado a identificar las actividades a desarrollar y los recursos requeridos para dar solución a la necesidad abordada, lo

cual se traduce en la definición de un plan de acción. Los datos consolidados en relación con los recursos involucrados en el desarrollo del piloto se presentan en la tabla 26. Así mismo, el detalle de los datos generados y que son producto de la implementación y validación del proceso se presentan en la tabla 27.

Tabla 26 Datos consolidados asociados a los recursos involucrados en el piloto del proceso 4. Definir plan de acción a desarrollar.

Recursos Involucrados	Resultado
Áreas involucradas en el desarrollo del proceso.	3 áreas: área académica (unidad de proyectos); área de comunicaciones y mercadeo; área de gestión externa.
Actores involucrados en el desarrollo del proceso.	10 actores: 4 del área académica (el director, dos profesores y la secretaria); 3 del área de comunicaciones (el director, el jefe de promoción comercial y la asesora del contact center) : 4 del área de gestión externa (el director, la coordinadora de educación continuada, coordinadora de logística de educación continuada y la secretaria).
Tiempo de preparación de la actividad	2 horas. Tiempo asociado a preparar el taller (desarrollo de la presentación, definición de los equipos, definición de las preguntas y parametrización de las herramientas teams y storm) y la convocatoria a los actores.
Tiempo de desarrollo de la actividad	2 horas. Se desarrollaron dos sesiones de una hora cada una, a fin de identificar y consolidar las alternativas de solución a la problemática, planteadas por los 5 equipos, las cuales correspondieron a 130.

Fuente: Autores 2020

Tabla 27 Resultados de la implementación proceso 4.

Tipo de elemento	Descripción en la guía	Implementación en la IES	Resultado de implementación	Criterios
Entrada	<p>a. Reunión de inicio de los miembros del equipo responsable de la implementación de estrategias de CGC, a fin de que se integren y planteen el desarrollo y aprobación del plan de acción.</p> <p>b. Análisis de la información registrada en la BD de gestión de necesidades.</p>	<p>Como preparación de la reunión se adelantaron las siguientes actividades:</p> <p>a. Se diseñó una presentación para contextualizar al equipo, en la que se socializa la necesidad, así como el objetivo a alcanzar y el impacto sobre las metas institucionales, de los resultados en ingresos en educación continuada, soportados en cifras.</p> <p>b. Como agenda se acordó la contextualización; la conformación de equipos (previamente definidos buscando diversidad en su composición- 5 equipos); responder las preguntas planteadas; la consolidación de ideas y cierre. Se estimó una hora para desarrollar la agenda.</p> <p>c. Se diseñó actividad de trabajo colaborativo de manera que todos los actores puedan participar y de forma simultánea. Teniendo en cuenta los 10 actores citados, se crearon 5 grupos.</p> <p>d. En relación con las preguntas, se definieron 5 preguntas, para identificar iniciativas orientadas al cumplimiento de las metas de educación continuada. Las preguntas se relacionaron con los siguientes temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciativas para mejorar el portafolio de educación continuada. 2. Identificación de Modalidades y características asociadas a las modalidades de los cursos. 3. Iniciativas de mejora para el mercadeo 4. Iniciativas de mejora al proceso de inscripción y pago 5. Identificación de otros factores que puedan afectar el cumplimiento de metas de educación continuada 	<p>Ajustar la entrada, pues la que se plantea es la reunión del equipo y esta es la que se desarrolla como actividad. Podría ser la preparación de la reunión con el equipo.</p>	Ajuste mayor

Tipo de elemento	Descripción en la guía	Implementación en la IES	Resultado de implementación	Criterios
Actividades	<p>a. Determinar los objetivos a alcanzar con la implementación de la estrategia de CGC.</p> <p>b. Alinear los objetivos planteados con los objetivos estratégicos de la institución</p> <p>c. Identificar las actividades a desarrollar.</p> <p>d. Identificar los recursos necesarios: materiales, talentos adicionales, metodologías de participación colectiva, tecnologías/herramientas.</p> <p>e. Identificar la duración de cada actividad.</p> <p>f. Generar, presentar y aprobar plan de acción con la participación de al menos un representante del equipo primario de CGC.</p> <p>g. Identificar Indicadores claves de desempeño en relación con el desarrollo del plan y los resultados de implementación de la estrategia de CGC</p>	<p>Se desarrolló la reunión, abarcando los puntos a y b propuestos en la guía. las siguientes fueron las actividades desarrolladas:</p> <p>a. Se contextualizó a los asistentes, con base en la presentación desarrollada.</p> <p>b. Se conformaron los equipos (10 asistentes - 5 equipos)</p> <p>c. Cada grupo respondió cada una de las 5 preguntas planteadas, las cuales fueron las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mencione los factores que podrían estar afectando el cumplimiento de las metas de Educación Continuada de la Unidad de Proyectos en relación con la oferta. ¿cuáles cursos agregaría a la oferta y cuáles eliminaría? 2. ¿Considera que la modalidad en la que se ofrecen los cursos de Educación Continuada de la Unidad de Proyectos están afectando el cumplimiento de las metas? 3. Mencione los factores que podrían estar afectando el cumplimiento de las metas de educación continuada en relación con el mercadeo. 4. ¿Cuáles oportunidades de mejora identifica en el proceso de inscripción y pago de educación continuada? 5. ¿Qué otros factores podrían estar afectando el cumplimiento de metas en educación continuada? <p>d. A medida que cada grupo respondía las preguntas, los moderadores del taller registraban la información en la herramienta storm.</p> <p>e. Se consolidaron los resultados, los cuales correspondieron a 130 iniciativas de solución identificadas.</p>	<p>Teniendo en cuenta la activa participación de los actores y la alta generación de iniciativas de solución a la problemática planteadas, las cuales correspondieron a 130, los puntos planteados en la guía a partir del inciso c no pudieron ser abordados. Se sugiere ajustar las actividades en la guía, añadiendo una actividad de priorización después del inciso b, que permita filtrar con los criterios que el equipo de CGC definan, cuáles iniciativas se implementarán en la primera fase, que son las que se incluirán en el plan de acción.</p> <p>Asimismo se sugiere separar el proceso dos partes: la primera relacionada con la identificación y priorización de alternativas de solución a la necesidad planteada, y su clasificación y registro (crear, clasificar y capturar conocimiento) ; y la segunda orientada a la definición del plan de acción para la implementación de la solución. Finalmente se sugiere articular con el proceso 5. crear conocimiento y el proceso 6. clasificar y capturar el conocimiento</p>	Ajuste mayor
Salidas	Plan de acción para implementar estrategia de CGC.	No se generó, en razón a que no se finalizaron todas las actividades. Sin embargo, si se desarrolla el total de actividades propuestas, se podrá contar con el plan de acción.	Pendiente validación	No validado

Tipo de elemento	Descripción en la guía	Implementación en la IES	Resultado de implementación	Criterios
Roles Involucrados	a. Equipo responsable de implementar la estrategia de CGC. b. Representante del equipo primario de CGC.	El desarrollo de la actividad se realizó, incluyendo en el equipo responsable de implementar la estrategia, a miembros del equipo primario de CGC.	Se sugiere renombrar el equipo responsable de implementar la estrategia de CGC por equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC, ya que participan desde la identificación de propuestas de solución.	Aclaraciones adiciones
Herramientas	a. Plantilla de Plan de Acción (anexo 4). Nota: En la fase inicial de implementación, el plan puede desarrollarse sobre herramientas con las que cuente la institución como por ejemplo: Excel. Más adelante se pueden incorporar herramientas como MsProject. b. Plantilla de la Base de Datos de Gestión de Necesidades (anexo 1) Nota: En este cuarto paso se registra el identificador del plan de acción, asociado a la necesidad respectiva.	No se registró información en la plantilla del plan de acción, en razón a que no se finalizaron todas las actividades. Sin embargo, si se desarrolla el total de actividades propuestas, se podrá registrar el detalle del plan de acción en la plantilla propuesta.	Pendiente validación	No validado

Fuente: Autores 2020

Es importante señalar que, el primer acercamiento con el equipo responsable de implementar la estrategia de CGC, se realizó a través de una presentación en la que se expuso el contexto y el propósito de la implementación de la guía metodológica en la institución. Lo anterior, permitió generar un propósito colectivo en relación con los objetivos a alcanzar. Posteriormente, se contó con la activa participación de los miembros del equipo en el desarrollo de los procesos indicados en la guía, que previamente se había definido, se iban a pilotear.

En general, los resultados del piloto, en el que se pusieron a prueba 2 fases, 4 procesos y 18 componentes de la guía, cuyo detalle fue expuesto en las tablas con el resultado de implementación de cada proceso, se categorizaron de la siguiente manera, para facilitar su análisis:

1. A nivel de proceso, se plantea separar el proceso 4 - Definir plan de acción a desarrollar, en dos procesos, el primero orientado a la identificación de las alternativas de solución de la problemática abordada, así como a la priorización de las mismas. El segundo orientado a la definición del plan de acción para la implementación de las soluciones priorizadas. Asimismo, se propone fusionar la segunda parte del proceso 4 que abarca desde la identificación de recursos para implementar la solución priorizada, hasta exponer el plan de acción asociado, con el proceso 5 - Crear conocimiento, en razón a que persiguen el mismo objetivo y se pueden desarrollar de manera simultánea. De igual forma, se sugiere eliminar el proceso 6 - Clasificar y Capturar conocimiento y pasar la actividad asociada al registro de información categorizada en la BD de CGC, al proceso 4, ya que es allí donde se plantean y priorizan las alternativas de solución identificadas por el equipo responsable de implementar la estrategia de CGC. En razón a la orientación del proceso 4, cambiará su denominación de crear conocimiento a crear, clasificar y capturar conocimiento.
2. En relación con las entradas, de las 4 entradas validadas, 2 se consideran pertinentes y por tanto no requieren ajuste, 1 requiere aclaración o ajustes menor y 1 requiere un cambio o ajuste mayor.
3. Con respecto a las actividades, de las 7 actividades validadas, 5 se consideran pertinentes y por tanto no requieren ajuste, 1 requiere aclaración o ajuste menor y 1 requiere un cambio o ajuste mayor.
4. En lo que concierne a las salidas, las 4 salidas validadas, se consideran pertinentes y por tanto no requieren ajuste.

5. Con respecto a los roles involucrados, de los 10 roles validados, 5 se consideran pertinentes y por tanto no requieren ajuste, 2 requieren aclaración o ajuste menor y 3 requieren un cambio o ajuste mayor.
6. En lo que concierne a las herramientas, las 6 herramientas validadas requieren aclaración o ajuste menor.

Analizados los cambios generados como resultado de la prueba piloto, los cuales se presentan en la tabla 31, se decidió su implementación en la guía para la generación de la guía definitiva, la cual se genera como producto de esta investigación y puede ser consultada en el repositorio de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

Finalmente, en relación con las propuestas de solución planteadas frente a la problemática analizada, se presentan en las tablas 28 y 29, el consolidado de resultados generados por temática analizada y por equipo interdisciplinario de trabajo, respectivamente. De otro lado, teniendo en cuenta la composición de cada uno de los equipos, en la tabla 30 se cuantifican las iniciativas de solución propuestas por participantes a quienes típicamente no se les involucra en la identificación de soluciones a la problemática planteada, los cuales corresponden a:

- Secretaria de unidad de proyectos.
- Secretaria de gestión externa.
- Representante de contact center.
- Jefe de promoción comercial.
- Coordinador de logística de educación continuada.

En total, generaron 62 iniciativas de solución, las cuales corresponden al 47% del total de iniciativas de solución planteadas y que se generaron producto de la implementación de estrategias de CGC para la solución de la problemática.

Tabla 28 Consolidado de resultados por temática

Temática	# de iniciativas de solución propuestas
1.Oferta de Educación Continuada	35
2.Modalidad de los cursos	28
3.Mercadeo de la oferta	32
4.Proceso de Inscripción	14
5.Otros factores que puedan impactar el cumplimiento de metas de ingresos en educación continuada	21
Total iniciativas de solución	130

Fuente: Autores 2020

Tabla 29 Consolidado de resultados por equipos interdisciplinarios.

Equipo	# de iniciativas de solución propuestas	Color asociado en taller de lluvia de ideas
1. Representante de contact center y secretaria de gestión externa	25	Morado
2. Directores de gestión externa y de comunicaciones y mercadeo	39	Azul
3. Jefe de promoción comercial y coordinador de logística de educación continuada	21	Amarillo
4.Coordinadora de educación continuada y secretaria de Unidad de Proyectos	32	Verde
5.Profesores de educación continuada y líder de educación continuada de la Unidad de Proyectos	13	Gris
Total Iniciativas de solución	130	

Fuente: Autores 2020

Tabla 30 Alternativas de solución propuestas por nuevos actores.

Equipo	# de iniciativas de solución propuestas
Representante de contact center y secretaria de gestión externa	25
Jefe de promoción comercial y coordinador de logística de educación continuada	21
Secretaria de Unidad de Proyectos (Teniendo en cuenta que hizo equipo con la Coordinadora de educación continuada, se toma el 50% de las iniciativas generadas)	16
Total Iniciativas de solución	62

Fuente: Autores 2020

Tabla 31 Componentes guía final eco.

Componente	Guía ECO (antes del piloto)	Hallazgos en la prueba piloto	Guía Final ECO (después del piloto)
Tabla de contenido	La guía no requiere tabla de contenido, dado que está diseñada para orientar al lector durante el recorrido de la guía	Se identifica que la tabla de contenido facilita la búsqueda de un tema específico.	Se incluye en la guía
Introducción	Se describe el por qué y para qué la guía se implementa en una IES	N/A	Se incluye en la guía /No hay cambios
Alcance	Se especifica claramente el alcance y el objetivo que se quiere plasmar con la implementación de la guía	N/A	Se incluye en la guía /No hay cambios
Objetivos		N/A	Se incluye en la guía /No hay cambios
Glosario	Se identificaron términos que no son comunes en el lenguaje de las personas responsables de educación continuada y que se encuentran en la guía	N/A	Se incluye en la guía /No hay cambios
Beneficios	Se destacan los puntos claves de la guía para su implementación	N/A	Se incluye en la guía /No hay cambios
Prerrequisitos	Son insumos con las que las instituciones deben contar antes de la implementación de las estrategias de CGC	N/A	Se incluye en la guía /No hay cambios
Fases	Se definieron 4 fases: 1. Detección del conocimiento 2. Desarrollo del conocimiento 3. Aplicación del conocimiento 4. Evaluación de resultados	Se realizó el piloto de la fase 1 y 2 No se encontraron ajustes para las fases	Se mantienen las fases definidas: 1. Detección del conocimiento 2. Desarrollo del conocimiento 3. Aplicación del conocimiento 4. Evaluación de resultados

Componente	Guía ECO (antes del piloto)	Hallazgos en la prueba piloto	Guía Final ECO (después del piloto)
Procesos (Entrada - Actividad - Salida)	<p>Se definieron 11 procesos, con sus entradas, actividades correspondientes y salidas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar una necesidad (problema/oportunidad) 2. Identificar y localizar el conocimiento en la institución 3. Conformar el equipo de Creación y Gestión del Conocimiento 4. Definir plan de acción a desarrollar 5. Crear el conocimiento 6. Clasificar y capturar el conocimiento 7. Transferir el conocimiento 8. Aplicar el conocimiento transferido. 9. Explotar el conocimiento 10. Evaluar los resultados 11. Evaluar el impacto 	<p>Durante la prueba piloto se identificó lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cambio de orden de los procesos 4 “Definir plan de acción a desarrollar” y 5 “Crear el conocimiento” 2. Unificación del proceso 4 y 6 3. Cambio en las actividades realizadas en los procesos 4 y 5. 4. Se renombra el proceso 3 de Conformar el equipo de CGC por Conformar el equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC <p>Estos hallazgos corresponden a las actividades a desarrollar en cada uno de los procesos, y la forma en el que se llevaron a cabo, obteniendo una mejor información y aplicación de la guía.</p>	<p>Se realiza la unificación de los procesos 4 y 6, con sus respectivas entradas, actividades y salidas.</p> <p>Se cambia el orden de los procesos.</p> <p>Se cambia el nombre del proceso 3 y 4</p> <p>Se definen finalmente 10 procesos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar una necesidad (problema/oportunidad) 2. Identificar y localizar el conocimiento en la institución 3. Conformar el equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC 4. Crear, clasificar y capturar el conocimiento 5. Definir plan de acción a desarrollar 6. Transferir el conocimiento 7. Aplicar el conocimiento transferido. 8. Explotar el conocimiento 9. Evaluar los resultados 10. Evaluar el impacto
Roles	<p>Se definieron 4 roles:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada 2. Equipo primario de CGC. 3. Equipo responsable de implementar la estrategia de CGC. 4. Receptores del conocimiento. 	<p>En la prueba piloto (Taller de CGC) fase 2, se identificó que el equipo primario de CGC, debía hacer parte de la implementación de las estrategias de CGC, debido a que su conocimiento y experiencia aportan a la identificación de iniciativas que se planteen como solución a la necesidad u oportunidad. Se identificó que no se requería la participación del representante del contact center en el equipo primario.</p>	<p>Se elimina la participación del representante del contact center en el equipo primario.</p> <p>Adicionalmente, se ajusta el nombre de “Equipo responsable de implementar la estrategia de CGC” por “Equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC”</p> <p>Los roles quedan de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada 2. Equipo primario de CGC. 3. Equipo responsable de

Componente	Guía ECO (antes del piloto)	Hallazgos en la prueba piloto	Guía Final ECO (después del piloto)
			proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC 4. Receptores del conocimiento.
Herramientas	Utilización de herramientas como: 1. DOFA 2. BSC 3. Repositorio de gestión del conocimiento (Plantillas en Excel) 4. Páginas amarillas	En la realización de la prueba piloto, se observó que es necesario contar con una herramienta colaborativa, que permita una mejor comunicación e interacción con el equipo en el trabajo remoto; por ejemplo, plataformas como teams, zoom, meet, etc; así mismo, la utilización de herramientas como la lluvia de ideas para promover la participación del equipo y así captar el conocimiento que se genere.	El uso de nuevas herramientas para la implementación de estrategias de CGC, dependerá del análisis que realice el equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC. Para la primera fase de la guía se recomienda que se utilicen las herramientas con que las instituciones cuentan, sin incurrir en inversión adicionales.
Habilitadores	Son características que debe tener tanto la institución como las personas para facilitar la implementación de las estrategias de CGC	N/A	Se incluye en la guía /No hay cambios

Fuente: Autores 2020

En la ilustración 6, se evidencia el resultado del taller con los equipos interdisciplinarios que participaron.



Ilustración 6 Resultado del taller lluvia de ideas

6 Conclusiones

La guía metodológica desarrollada, se orienta hacia la segunda generación de la evolución del conocimiento, la cual fomenta el trabajo colaborativo y contempla la detección de problemas como un disparador del aprendizaje que puede desencadenar en la formulación de conocimiento.

En relación con las buenas prácticas de CGC, se identificaron 30 modelos, sobre los cuales solo 10 modelos cumplieron con el 60% de los criterios (proximidad, pertinencia, reconocimiento, actualidad y evolución) propuestos para cumplir con los objetivos de la guía.

La guía metodológica incorpora todas las características relevantes identificadas a partir del marco teórico en relación con las fases, procesos, herramientas y habilitadores.

La guía metodológica desarrollada, incorpora una visión integral que plantea los prerequisites con los que debe cumplir una institución antes de iniciar con la implementación de las estrategias de CGC; describe los procesos, las herramientas tecnológicas, los roles requeridos, así como los habilitadores organizacionales y las características de las personas que facilitarán la efectiva implementación de las estrategias de CGC en la IES.

La guía fue validada por expertos de las universidades asociadas a la Red de Educación Continua de Latinoamérica y Europa (RECLA), quienes afirmaron estar dispuestos a implementar la guía, por su facilidad de implementación, por su utilidad en el concepto de universidad de hoy y porque permite de manera completa y organizada lograr mejores resultados en la gestión de educación continuada.

Los resultados obtenidos evidencian que la implementación de estrategias de gestión de conocimiento permite a las IES mejorar su proceso de educación continuada, en este caso específico se identificaron 130 propuestas de mejora al proceso; así mismo, como resultado de la prueba piloto, se identificaron oportunidades de mejora en relación con la estructuración de algunos procesos, las cuales fueron adoptadas dando origen a una versión ajustada de la guía metodológica.

Se dio respuesta a la pregunta de investigación planteada, ¿cómo implementar estrategias de gestión del conocimiento en el proceso de educación continuada en una IES?, cuya respuesta es una guía metodológica que permita implementar estrategias de gestión del conocimiento bajo un marco de habilitadores organizacionales y competencias personales.

La guía metodológica incrementa el uso de las capacidades existentes en las instituciones y responde a cambios ágiles frente a las mejoras que los procesos puedan requerir. Siendo esta, clave para la implementación de estrategias y oportunidades competitivas.

7 Trabajos futuros

Continuar con la prueba piloto en la Escuela Colombiana de Ingeniería. Así como desarrollar procesos de implementación factibles a través de la Red de Educación Continua de Latinoamérica y Europa (RECLA), gracias a la ventana de oportunidad que se estableció con esta institución y algunos de sus miembros.

Incorporar nuevos actores en el proceso de verificación donde se identifiquen nuevas oportunidades de mejora para la guía metodológica.

Desarrollar guías para la implementación de estrategias de CGC en otras funciones sustantivas de las IES y para otros sectores como el de infraestructura, el financiero, etc.

Identificar herramientas colaborativas que puedan contribuir al desarrollo de estrategias de CGC en entornos virtuales. Y, hacer de la guía un instrumento que apalanque otros procesos orientados a la mejora y continuidad de los procesos de Educación Continuada en las IES ya sea públicas o privadas

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almuñías, J. L., Passailaigüe, R., & Galarza, J. (2015). La gestión de la información y el conocimiento: una oportunidad para las instituciones de educación superior. *Universidad y Sociedad*, 7, (3), 16-22.
- Araya, S., Salgado, C., Grandón, E. E., Ramírez, P., & Alfaro, J. (2019). Explorando la relación entre gestión del conocimiento y rendimiento organizativo en organizaciones educativas. *14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies*, 19–22.
- Arrieta, N., Gaviria, G., & Consuegra, J. (2017). Papel del capital intelectual en la calidad de las Instituciones de Educación Superior en Colombia. *Educación y Educadores*, 20, (3), 419–433, en <https://doi.org/10.5294/edu.2017.20.3.5>
- Bhusry, M., Ranjan, J., & Nagar, R. (2012). Implementing Knowledge Management in Higher Educational Institutions in India: A conceptual framework. *Liceo Journal of Higher Education Research Education and Communication*. 7 (1).
- Bueno, E. (2011). *Modelo Intellectus: Medición y Gestión del Capital Intelectual*. IADE. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, España.
- Calvo, O. (2018). La gestión del conocimiento en las organizaciones y las regiones: Una revisión de la literatura. *Revista Tendencias*, 19, (1), 140-163, en <https://doi.org/10.22267/rtend.181901.91>
- Chang, H. G. (2010). El modelo de la triple hélice como un medio para la vinculación entre la universidad y empresa. *Revista Nacional de Administración*, 1, (1), 85–94.
- Cisse, M., & Okato, T. (2009). The Organizational Strategies of School Management in Japan. *Journal of College Teaching & Learning*, 6, (5).
- Correa, A. M., Benjumea, M., & Valencia, A. (2019). La gestión del conocimiento: Una alternativa para la solución de problemas educacionales. *Revista Electrónica Educare*, 23, (2), 1–27, en <https://doi.org/10.15359/ree.23-2.1>.
- Davenport, T., & Prusak, L. (1998). "Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know." Harvard Business School Press.
- Davenport, T., & Prusak, L. (2001). *Conocimiento en Acción. Cómo las organizaciones manejan lo que saben*. Buenos Aires: Pearson Education.
- Davis, N., & O'Halloran, D. (2018). La Cuarta Revolución Industrial Impulsa la Globalización 4.0. Woedl Economic Forum, en <https://es.weforum.org/agenda/2018/11/la-cuarta-revolucion-industrial-impulsa-la-globalizacion-4-0/>.
- De Freitas, V. (2017). Nivel de Madurez en Sistemas de Gestión del Conocimiento en Instituciones de Educación Superior: Un Estudio de Caso desde un Enfoque Holístico. *GECONTEC: Revista Internacional de Gestión Del Conocimiento y La Tecnología*, 5(1), 83–102.

- De Freitas, V., & Yáber, G. (2017). Gestión del conocimiento en Instituciones de Educación Superior: Factores De Éxito. *Revista Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales*, 12, (37), 5–33.
- Del Saz, M A. (2001). Gestión del conocimiento: pros y contras. *El Profesional de La Información*, 10, (4), 14–28.
- Ditzel, B. (2005). Desarrollo de un modelo de gestión del conocimiento para un departamento universitario. Tesis doctoral. Escuela de ingenieros Universidad de Navarra. San Sebastián, España.
- Drucker, P. (2003). On the profession of management. Harvard Business School Press.
- Encina, A. (2008). Gestión del conocimiento en la educación universitaria. *Población y Desarrollo*, (35), 79–92.
- Esquivel, V. A., León, R. R., & Castellanos, P. M. (2017). Mejora continua de los procesos de gestión del conocimiento en instituciones de educación superior ecuatorianas. *Retos de la Dirección*, 11(2), 56-72.
- Estrada, V. & Benítez, F. (2010). La Gestión del Conocimiento en la Nueva Universidad Cubana. *Revista Universidad y Sociedad*, 2, (2).
- Farfán, D. Y., & Garzón, M. A. (2006). La gestión del conocimiento. *Editorial Universidad del Rosario*, (29).
- Fondo Multilateral de Inversores Miembro del Grupo BID. Guía Metodológica. Recuperado el 10 de Julio de 2020.
- García, Y. (2018). La gestión del conocimiento y la educación superior. *Revista digital de Medio Ambiente "Ojeando la agenda"* (53), 54–74.
- González de la Fe, T. (2009). El Modelo de Triple Hélice de Relaciones Universidad, Industria y Gobierno: Un análisis Crítico. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 759-755.
- González, T. (2005). El Proceso de Convergencia Europa y la Identidad de las Universidades en Europa del Conocimiento. *Revista Fuentes*. Universidad de Sevilla, Sevilla, España.
- Herrera, J. F., & Giraldo, O. L. (2010). Apropiación de Conocimiento Entre Instituciones privadas de Educación: Transferencia del Proyecto CUP2 de Uniandes a Uniminuto. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 7,(1), 33–70, en <https://doi.org/10.4301/s1807-17752010000100002>
- Larrotta, S. Y. (2013). La evolución del conocimiento en las organizaciones inteligentes. *Punto De Vista*, 3, (5), 121–137, en <https://doi.org/10.15765/pdv.v3i5.136>
- Ley 30. Título sexto, Disposiciones generales, especiales y transitorias. Consejo Nacional de Acreditación. Colombia. 28 de diciembre de 1992.

- Macías, C., & Aguilera, A. (2012). Contribución de la gestión de Recursos Humanos a la gestión del conocimiento. *Estudios Gerenciales*, 28, (123), 133–148, en [https://doi.org/10.1016/s0123-5923\(12\)70209-7](https://doi.org/10.1016/s0123-5923(12)70209-7)
- Mejía, M.I., & Colín, M. (2013). Gestión del conocimiento y su importancia en las organizaciones. *Revista Trilogía*, (9), 25-35.
- Meléndez, C. F., & Flores, L. D. (2018). Educación continua, gestor del aprendizaje y conocimiento en la Educación Superior. *3C Tic. Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 7, (4), 76–97, en <http://dx.doi.org/10.17993/3ctic.2018.62>.
- Ministerio del interior. (2018). Modelo Integrado de Planeación y Gestión. Departamento administrativo de la función pública. Colombia, en <https://www.funcionpublica.gov.co/web/mipg>
- Ministerio de Educación Nacional (2019). Manual del conocimiento institucional. Colombia, en https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-322548_Manual_Gestion_del_Conocimiento_Institucional_.pdf
- Moscoso, O., & Luján, S. (2017). Gestión de conocimiento en Instituciones de Educación Superior para generar inteligencia organizacional. 12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies. 1593- 1599.
- Muñoz, M., Mejía, J., & Muñoz, E. (2014). Evolucionando la mejora de procesos basada en el uso de entornos multimodelo y la gestión del conocimiento. *Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI*, 389–395. <https://doi.org/10.1109/CISTI.2014.6876971>
- Muzard, J. (2011). The evolution of knowledge management in organizations. *Applied intelligent atelier. Montreal, Canada*, en <http://www.a-i-a.com/k-net/ArticleGC-JMv10-ENG.pdf>
- Naranjo, P. S., González, H. D., & Rodríguez, M. J. (2006). El reto de la gestión del conocimiento en las instituciones de educación superior Colombianas. Folio (44), 151-164. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.
- Nikolaus, M. (2011). Knowledge Management in Education in Indonesia: An Overview. *Global Journal of Human Social Science*, 11, (1), 30–44.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). The knowlwdge-creating company. *Oxford Unviersity Prees*, 60–102.
- OCDE (2003). Estudios económicos de la OCDE, en <http://www.oecd.org/economy/surveys/21677610.pdf>
- Ortiz, J. (2017). Modelo de Gestión del Conocimiento para las Instituciones de Educación Superior (IES) en Colombia. Universidad de Celaya & Universidad Libre. Bogota, Colombia.
- Ortiz, M., & Morales, M. (2011). La extensión universitaria en América Latina: concepciones y tendencias. *Revista educación y educadores*. Universidad de la Sabana, Bogotá, Colombia, en <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/1928/2515>

- Orellano, J. (1998). Marco conceptual para la construcción de capacidades. Ecuador. Recuperado el 10 de Julio de 2020.
- Ossa, C. (2017). La Educación Continua un Modelo de Desarrollo. *Revista Empresarial & Laboral*, en <https://revistaempresarial.com/educacion/diplomados-y-especializaciones/educacion-continua-modelo-desarrollo/>
- Paredes, J. G., Calvopiña, D. M., Álvarez, J., & Velasco, V. M. (2017). La gestión del conocimiento y su pertinencia de en la educación universitaria. *Revista Científica Hermes - FIPEN*, 19, 475-493, en <https://doi.org/10.21710/rch.v19i0.374>
- Passaillague, R., & Estrada, V. (2016). La gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional en el contexto académico. *Revista Internacional de Gestión Del Conocimiento y La Tecnología*, 4, (2), 42–51.
- Pensamiento Universitario: Universidad y Cuarta Revolución Industrial. (2019). ASCUN (29).
- Pereira, S. (2016). Estrategias para el desarrollo de la Unidad de Educación Continua. Universidad Gerardo Barrios, proyecto de grado. El Salvador.
- Pérez, M. (2016). Gestión del conocimiento: orígenes y evolución. *El Profesional de La Información*, 25, (4), 526- 534, en <https://doi.org/10.3145/epi.2016.jul.02>
- Perozo, M. (2004). Gestión del conocimiento en la capacitación para la innovación. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, 10, (2), 117-129. Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.
- Petrides, L., & Nguyen, L. (2006). Knowledge Management Trends: Challenges and Opportunities for Educational Institutions. Edited by A. Metcalfe. 21-33.
- Ponce, E. (2007). Gestión del conocimiento y eficacia de las organizaciones: un estudio empírico en instituciones públicas. *Revista de Ciencia y Tecnología de América*, 32, (12), 820-826.
- Ramírez, S. E., Romero, R. A., Hernández. S. A., Ramírez, P. A., & Cotés, L.L. (2007). Modelo de Gestión de Educación Continua para Instituciones de Educación Superior. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*.
- Red Universitaria de Educación Continua de Latinoamérica y Europa. (2019). Retos y Claves de la Educación Continua. *Revista RECLA*, 6. <https://recla.org/>.
- Rios, T. J. (2012). La Gestión Del Conocimiento y La Educación Superior Universitaria. *Gestión en el Tercer Milenio*, 15, (30), 43–48.
- Rodríguez, C., & Zerpa, C. E. (2019). Gestión del Conocimiento en Programas de Postgrado: Un Modelo Prescriptivo. *Pixel-Bit Revista de Medios y Educación*, 55, 179–209, en <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i55.10>.
- Rodríguez, D. (2009). La Creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas: barreras y facilitadores un estudio multicaso. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona, España.

- Rodríguez, M. G., Cueva. C. S., & Naranjo. Q. J. (2010). Gestión del Conocimiento : Modelos y Tecnologías. 321–327.
- Saavedra, M. (2020). La Educación Continuada Post Covid 19., en, <https://recla.org/noticias/la-educacion-continua-post-covid-19/>
- Sallis, E., & Jones, G.(2002). Knowledge Management in Education: Enhancing Learning & Education. Kogan Page. London.
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill. (6ta Ed.).
- Santacruz, G. (2018). Política de la extensión. Red Nacional de Extensión Universitaria. Bogotá, Colombia, en <https://www.ascun.org.co/>.
- Schwab, K. (2016). La Cuarta Revolución Industrial. *Editorial Debate*. Barcelona, España. (1).
- Senger, P. (2010). La quinta disciplina: el arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje. (2da Ed.). Buenos Aires.
- Serrato, M. (2018). 5 Puntos clave de la Educación Continua. Reacción CONECTA. Tecnológico de Monterrey, Monterrey, México, en <https://tec.mx/es/noticias/nacional/educacion/5-tendencias-de-la-educacion-continua-la-universidad-permanente>.
- Suurla, R., Markkula, M., & Mustajavi, O.(2002). Desarrollo e Implementación de la Gestión del Conocimiento en el Parlamento de Finlandia. Edita Ab Helsinki, 20.
- Tanaka, N. (2008). Creación del Conocimiento : la Gestión del Conocimiento en organizaciones japonesas como sistema de innovación . V *Jornadas de Sociología de La UNLP*. Recuperado de Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Sociología.
- Tordecilla, O. (2014). Propuesta Conceptual de un Modelo de Gestión del Conocimiento para una Universidad Pública : Caso Facultad de Ingeniería Universidad de Córdoba . *Revista Ingeniería e Innovación*, 2, 12–22, en <http://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/rii/issue/view/73>
- Torres, C. L., & Rojas, R. S. (2017). La Gestión del conocimiento basado en la teoría de Nonaka y Takeuchi. *INNOVA Research Journal*, 2, (4), 30–37, en <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n4.2017.147>
- Torres, L. (2018). Tecnología:Ensayo. *Revista Gestión de las Personas y Tecnología*. 54–68.
- UNESCO. (2005). Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial de la UNESCO, en <https://dds.cepal.org/redesoc/publication?id=532>.
- Universities UK. (2013). Massive Open Online Courses Higher Education.
- Valbuena, A. (1984). El desarrollo de estrategias de aprendizaje para la post- alfabetización y la educación continua de los Neo- alfabetos en la perspectiva de la educación permanente en

Venezuela. Proyecto de investigación. Instituto de la Unesco para la Educación, Hamburgo, Alemania.

Valenzuela, S. (2017). Los caminos de la extensión universitaria/ proyección social en Colombia. Universidad de San Buenaventura, Bogotá, Colombia, en https://www.academia.edu/36199757/LOS_CAMINOS_DE_LA_EXTENSION_UNIVERSITARIA_PROYECCION_SOCIAL_EN_COLOMBIA.

Vázquez, E. R., & Estrada, S. (2016). Modelo de medición del desempeño en el proceso de transferencia de conocimiento y tecnología: casos de estudio. *Gestión y Estrategia* (50), 67–86.

Zacarías, J. A., & Ortiz, J. J. (2016). Percepción sobre el modelo de gestión del conocimiento de las IES colombianas a partir de los procesos de Investigación - Docencia y Proyección Social. *Criterio Libre*, 14, (24), 202–228. Zambrano, S. M., & Quitián, L. R. (2015). Análisis de la gestión del conocimiento en una institución de educación superior. *Criterio Libre*. (2), 280–298.

Anexos

Abreviaciones

IES	Institución de Educación Superior
GC	Gestión del Conocimiento
CGC	Creación y Gestión del Conocimiento
RECLA	Red de Educación Continua de Latinoamérica y Europa
BD	Base de Datos

Anexo A Matriz Literaria

No.	Título	Autores	Institución editora	Volumen	País	Año	Tema	Tipo de Documento
1	La gestión de la información y el conocimiento: una oportunidad para las instituciones de educación superior.	Almuiñas, J. L., Passailaigue, R., & Galarza, J.	Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos	7	Cuba	2015	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
2	Explorando la relación entre gestión del conocimiento y rendimiento organizativo en organizaciones educativas.	Araya, S., Salgado, C., Grandón, E. E., Ramírez, P., & Alfaro, J.	Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)	22	Portugal	2019	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
3	Papel del capital intelectual en la calidad de las Instituciones de Educación Superior en Colombia	Arrieta, N., Gaviria, G., & Consuegra, J.	Educación y Educadores	3	Colombia	2017	Instituciones de Educación Superior	Artículo
4	Higher Education in the Era of the Fourth Industrial Revolution	ASCUN	Pensamiento Universitario: Universidad y Cuarta Revolución Industrial		Colombia	2019	instituciones de Educación Superior	Revista
5	Implementing Knowledge Management in Higher Educational Institutions in India: A Conceptual Framework	Bhusry, M., Ranjan, J., & Nagar, R.	Liceo Journal of Higher Education Research Education and Communication Section	7	India	2012	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
6	La gestión del conocimiento en las organizaciones y las regiones: Una revisión de la literatura.	Calvo, O.	Revista Tendencias	19	Colombia	2018	Gestión del conocimiento	Revista
7	El modelo de la triple hélice como un medio para la vinculación entre la universidad y empresa	Chang, H. G.	Revista Nacional de Administración	1	Costa Rica	2010	Gestión del conocimiento	Artículo

No.	Título	Autores	Institución editora	Volumen	País	Año	Tema	Tipo de Documento
8	The Organizational Strategies of School Management in Japan.	Cisse, M., & Okato, T	Journal of College Teaching & Learning	6	Japón	2009	Instituciones de Educación Superior	Artículo
9	La gestión del conocimiento: Una alternativa para la solución de problemas educacionales	Correa, A. M., Benjumea, M., & Valencia, A.	Revista Electrónica Educare	2	Costa Rica	2019	Gestión del conocimiento	Artículo
10	Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know	Davenport, T., & Laurence, P.	Harvard Business School Press		Estados Unidos	2000	Gestión del conocimiento	Libro
11	Gestión del conocimiento en Instituciones de Educación Superior: Factores De Éxito	De Freitas, V., & Yáber, G.	Revista Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales	12	Venezuela	2017	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
12	Nivel de Madurez en Sistemas de Gestión del Conocimiento en Instituciones de Educación Superior: Un Estudio de Caso desde un Enfoque Holístico.	De Freitas, V.	Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología	5	Venezuela	2017	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
13	Gestión del conocimiento: pros y contras.	Del Saz, M A.	El Profesional de La Información	10	España	2001	Gestión del conocimiento	Artículo
14	Desarrollo de un modelo de gestión del conocimiento para un departamento universitario	Ditzel, B.			España	2005	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Tesis
15	Gestión del conocimiento en la educación universitaria	Encina, A.	Población y Desarrollo		Paraguay	2008	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo

No.	Título	Autores	Institución editora	Volumen	País	Año	Tema	Tipo de Documento
16	Mejora continua de los procesos de gestión del conocimiento en instituciones de educación superior ecuatorianas	Esquivel, V. A., León, R. R., & Castellanos, P. M.	Retos de la Dirección	11	Ecuador	2017	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
17	La gestión del conocimiento.	Farfán, D. Y., & Garzón, M. A.	Editorial Universidad del Rosario		Colombia	2006	Gestión del conocimiento	Documento de investigación
18	La gestión del conocimiento y la educación superior	García, Y.	Revista digital de Medio Ambiente "Ojeando la agenda"		México	2018	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
19	El Proceso de Convergencia Europa y la Identidad de las Universidades en Europa del Conocimiento	González, T.	Revista Fuentes		España	2005	Gestión del conocimiento	Artículo
20	Apropiación de Conocimiento Entre Instituciones privadas de Educación: Transferencia del Proyecto CUP2 de Uniandes a Uniminuto.	Herrera, J. F., & Giraldo, O. L.	Journal of Information Systems and Technology Management,	7	Colombia	2010	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
21	La evolución del conocimiento en las organizaciones inteligentes.	Larrotta, S. Y.	Punto De Vista	3	Colombia	2013	Gestión del conocimiento	Artículo
22	Gestión del conocimiento y su importancia en las organizaciones	Mejía, M.I., & Colín, M.	Revista Trilogía		México	2013	Gestión del conocimiento	Artículo
23	Educación continua, gestor del aprendizaje y conocimiento en la Educación Superior.	Meléndez, C. F., & Flores, L. D.	Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC	7	Ecuador	2018	Educación Continuada	Artículo

No.	Título	Autores	Institución editora	Volumen	País	Año	Tema	Tipo de Documento
24	Gestión de conocimiento en Instituciones de Educación Superior para generar inteligencia organizacional	Moscoso, O., & Luján, S.	Proceedings of the 12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies		Ecuador/España	2017	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
25	El reto de la gestión del conocimiento en las instituciones de educación superior Colombianas	Naranjo, P. S., González, H. D., & Rodríguez, M. J.	FOLIOS		Colombia	2016	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
26	Knowledge Management in Education in Indonesia: An Overview	Nikolaus, M.	Global Journal of Human Social Science	11	Indonesia	2011	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
27	La organización creadora de conocimiento: Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación	Nonaka, I., & Takeuchi, H.	Oxford University Press, Inc.		Japón	1999	Gestión del conocimiento	Libro
28	La Educación Continua un Modelo de Desarrollo	Ossa, C.	Revista Empresairl & Laboral		Colombia	2017	Educación Continuada	Artículo
29	La gestión del conocimiento y su pertinencia de en la educación universitaria	Paredes, J. G., Calvopiña, D. M., Álvarez, J., & Velasco, V. M.	Revista Científica Hermes	19	Ecuador	2017	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
30	La gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional en el contexto académico	Passaillaigue, R., & Estrada, V.	Revista Internacional de Gestión Del Conocimiento y La Tecnología,	4	Ecuador	2016	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
31	Gestión del conocimiento: orígenes y evolución.	Pérez, M.	El Profesional de La Información	25	España	2016	Gestión del conocimiento	Artículo
32	Knowledge Management Trends: Challenges and	Petrides, L., & Nguyen, L.	Metcalfe		Estados Unidos	2006	Gestión del conocimiento	Artículo

No.	Título	Autores	Institución editora	Volumen	País	Año	Tema	Tipo de Documento
	Opportunities for Educational Institutions						Instituciones de Educación Superior	
33	Gestión del conocimiento y eficacia de las organizaciones: un estudio empírico en instituciones públicas	Ponce, E.	Revista de Ciencia y Tecnología de América	32	Chile	2007	Gestión del conocimiento	Artículo
34	Modelo de Gestión de Educación Continua para Instituciones de Educación Superior	Ramírez, S. E., Romero, R. A., Hernández, S. A., Ramírez, P. A., & Cotés, L.L.	Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa		México	2007	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
35	Retos y Claves de la Educación Continua	Red Universitaria de Educación Continua de Latinoamérica y Europa	Revista RECLA	6		2019	Educación Continuada	Artículo
36	La Gestión Del Conocimiento y La Educación Superior Universitaria.	Rios, T. J.	Gestión en el Tercer Milenio	15	Perú	2012	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
37	Gestión del Conocimiento: Modelos y Tecnologías	Rodríguez, M. G., Cueva. C. S., & Naranjo. Q. J.	RIUTPL	2	Ecuador	2010	Gestión del conocimiento	Artículo
38	La Creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas: barreras y facilitadores un estudio multicaso	Rodríguez, D.			España	2009	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Tesis
39	Gestión del Conocimiento en Programas de Postgrado: Un Modelo Prescriptivo	Rodríguez, C., & Zerpa, C. E.	Pixel-Bit Revista de Medios y Educación		España	2019	Instituciones de Educación Superior	Revista

No.	Título	Autores	Institución editora	Volumen	País	Año	Tema	Tipo de Documento
40	Knowledge Management in Education: Enhancing Learning & Education	Sallis, E., & Jones, G.	Kogan Page. London.		Estados Unidos	2002	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Libro
41	Metodología de la Investigación	Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M.	Mc Graw Hill.		México	2018	Metodología de Investigación	Libro
42	5 Puntos clave de la Educación Continua.	Serrato, M.	Reacción CONECTA		México	2018	Educación Continuada	Artículo
43	La quinta disciplina: el arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje	Senger, P.	GRANICA		Argentina	2010	Instituciones de Educación Superior	Libro
44	Desarrollo e Implementación de la Gestión del Conocimiento en el Parlamento de Finlandia	Surla, R., Markkula, M., & Mustajavi, O.(Ab Helsinki		Finlandia	2002	Gestión del conocimiento	Artículo
45	Creación del Conocimiento: la Gestión del Conocimiento en organizaciones japonesas como sistema de innovación	Tanaka, N.			Argentina	2008	Gestión del conocimiento	Ponencia
46	Propuesta Conceptual de un Modelo de Gestión del Conocimiento para una Universidad Pública: Caso Facultad de Ingeniería Universidad de Córdoba	Tordecilla, O.	Revista Ingeniería e Innovación,	2	Colombia	2014	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
47	Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial de la UNESCO	UNESCO.	UNESCO			2005	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo

No.	Título	Autores	Institución editora	Volumen	País	Año	Tema	Tipo de Documento
48	Modelo de medición del desempeño en el proceso de transferencia de conocimiento y tecnología: casos de estudio	Vázquez, E. R., & Estrada, S.	Gestión y Estrategia		México	2016	Gestión del conocimiento	Artículo
49	Percepción sobre el modelo de gestión del conocimiento de las IES colombianas a partir de los procesos de Investigación - Docencia y Proyección Social	Zacarías, J. A., & Ortiz, J. J.	Criterio Libre.	14	Colombia	2016	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
50	Análisis de la gestión del conocimiento en una institución de educación superior	Zambrano, S. M., & Quitián, L. R.	Criterio Libre.	13	Colombia	2015	Gestión del conocimiento Instituciones de Educación Superior	Artículo
51	Gestión del conocimiento en la Agencia Nacional de Tierras	Paulina Montoya Bejarano			Colombia	2018	Gestión del conocimiento	Guía
52	Guías para el conocimiento y la gestión del Patrimonio Cultural Inmaterial		Ministerio de Cultura		Colombia	2015	Gestión del conocimiento	Guía
53	Guía de Gestión del Conocimiento ANI		Agencia Nacional de Infraestructura		Colombia	2015	Gestión del conocimiento	Guía
54	Guías de sistema de Gestión de conocimientos y Buenas Prácticas	Juan Carlos González González	Instituto Nacional de Administración Pública		España		Gestión del conocimiento	Guía
55	Guía para la Gestión del Conocimiento en la administración municipal de la Mesa Cundinamarca	Luís Bolívar Hernández Rivera			Colombia	2019	Gestión del conocimiento	Guía

No.	Título	Autores	Institución editora	Volumen	País	Año	Tema	Tipo de Documento
56	Manual de implementación Gestión del Conocimiento Ministerio del Trabajo	Equipo de Gestión de Conocimiento	Ministerio del Trabajo		Colombia	2018	Gestión del conocimiento	Guía
57	Guía Metodológica para el desarrollo, mantenimiento e integración de aplicaciones del ASIC-A de la UPV		Universitat Politècnica de València		España	2011		Guía
58	Guía rápida y Herramientas de apoyo para la Gestión del Conocimiento en las PYMES	Santiago Rivero Rodrigo	Consejo económico y social Comunidad de Madrid y Human Management System		España	2009	Gestión del conocimiento	Guía
59	Guía Metodológica para el uso de los datos		Agencia de Calidad de la Educación		Chile	2018	Datos	Guía
60	Guía Metodológica para la Gestión del Portafolio de Proyectos de las IES	Jimmy Ignacio Ruiz Villate Viviana Marcela Morales Tarquino	Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito		Colombia	2017	Instituciones de Educación Superior	Guía
61	Guía Metodológica para el Seguimiento y la Evaluación a Políticas Públicas		Departamento Nacional de Planeación		Colombia	2014		Guía
62	Guía Metodológica Gestión del Conocimiento para el Desarrollo de Cadenas de Valor	María Gottert Raúl Gutiérrez	Alianzas de Aprendizaje Centroamérica		Costa Rica	2011	Gestión del conocimiento	Guía
63	Guía Metodológica		Fondo Multilateral de Inversiones Miembro del Grupo BID				Guía Metodológica	Guía
64	Guía metodológica para el monitoreo y control del portafolio de la dirección de apropiación del TIC	Luz América Malagón	Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito		Colombia	2018	Guía Metodológica	Guía

No.	Título	Autores	Institución editora	Volumen	País	Año	Tema	Tipo de Documento
65	Guía del dominio de estrategia de TI (MinTic)	Equipo MinTic	Ministerio de tecnología y comunicaciones		Colombia	2019	Guía Metodológica	Guía
66	Guía Metodológica para el Proceso de Planeación Financiera de Proyectos del Sector Servicios en la Ciudad de Bogotá D. C.	Silvia Iguarán Linero & Victor Hugo Ayala Ascencio	Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito		Colombia	2019	Guía Metodológica	Guía
67	Manual de gestión del conocimiento institucional (Ministerio de educación)	Ana María Galvis Morán	Ministerio de Educación		Colombia	2019	Gestión del conocimiento Guía Metodológica	Guía
68	La extensión universitaria en América Latina: concepciones y tendencias.	María Carolina Ortiz Riaga & María Eugenia Morales Rubiano	Revista educación y educadores		Colombia	2011	Educación Continuada	Artículo
69	Estrategias para el desarrollo de la Unidad de Educación Continua.	Santos Fredis Pereira Joya	Universidad Gerardo Barrios		El Salvador	2016	Educación Continuada	Tesis
70	Los caminos de la extensión universitaria/ proyección social en Colombia	Sylvia Maria Valenzuela Tovar	Universidad San Buenaventura		Colombia	2017	Educación Continuada	Artículo
71	Política de la extensión. Red Nacional de Extensión Universitaria.	Gladys Santacruz M.	Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN)		Colombia	2018	Educación Continuada	Política
72	Titulo sexto, Disposiciones generales, especiales y transitorias		Consejo Nacional de Acreditación		Colombia	1992	Educación Continuada	Ley

No.	Título	Autores	Institución editora	Volumen	País	Año	Tema	Tipo de Documento
72	El desarrollo de estrategias de aprendizaje para la post-alfabetización y la educación continua de los Neo- alfabetos en la perspectiva de la educación permanente en Venezuela.	Antonio Valbuena Paz	Instituto de la Unesco para la educación		Alemania	1984	Educación Continuada	Documento de investigación
73	Modelo Intellectus: Medicioón y Gestión del Capital Intelectual	Eduardo Bueno	Universidad Autónoma de Madrid		España	2011	Gestión del conocimiento	Documento de investigación
74	Modelo de Gestión del Conocimiento para las Instituciones de Educación Superior (IES) en Colombia	José Joaquín Ortiz Bojacá	Universidad Libre		Colombia	2017	Gestión del conocimiento	Tesis
75	Modelo Integrado de Planeación y Gestión.	Equipo Dirección de Gestión y Desempeño Institucional	Función pública.		Colombia	2018	Gestión del conocimiento	Sitio Web
76	El Modelo de Triple Hélice de Relaciones Universidad, Industria y Gobierno: Un análisis Crítico	Teresa González de la Fe	ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura		España	2009	Universidad- Empresa- Gobierno	Artículo

Anexo B Aplicación de criterios de selección a modelos.

Id	Modelo	Autor	Año	Definición	Próximidad - Colombia	Pertinencia Sector Educación	Reconocimient o en comunidad científica	Evolución- Orientación a segunda generación de la gestión del conocimiento	Propuesto en los últimos 20 años	Calificación
1	El modelo de espiral de conocimiento	Nonaka y Takeuchi	1995	Modelo para la creación del conocimiento dinámico organizacional, mediante el cual intercambian y transforman el conocimiento tácito en explícito. Representado en una espiral de conocimiento de conformada por cuatro modos de conversión: Socialización, Exteriorización, Combinación, Interiorización			X	X		2
2	Modelo Hedlund y Nonaka	Hedlund y Nonaka	1993	Explica la transformación y transferencia del conocimiento en la empresa, sobre los mismos pilares que hemos expuesto en el modelo propuesto por Nonaka y Takeuchi. En este modelo se desarrolla un enfoque de la categorización del conocimiento			X	X		2
3	Modelo de gestión del conocimiento de Boisot I- space	Boisot	1998	Este modelo considera que el conocimiento es codificado y no codificado, difuso y no difuso dentro de la organización Codificación: qué tan preparado se encuentra el conocimiento para ser transmitido Difusión: qué tan			X	X		2

Id	Modelo	Autor	Año	Definición	Próximidad - Colombia	Pertinencia Sector Educación	Reconocimient o en comunidad científica	Evolución- Orientación a segunda generación de la gestión del conocimiento	Propuesto en los últimos 20 años	Calificación
				preparado se encuentra el conocimiento para ser compartido.						
4	Modelo de Chase	Chase	1997	El modelo hace referencia a la medición de Capital Intelectual, en particular el Modelo de Skandia, el cual asume que la gestión del conocimiento en términos de capital intelectual puede ser dividido en elementos: humanos, de cliente, de procesos y de crecimiento.			X	X		2
5	Economías del conocimiento al interior de una empresa	Damarest	1997	El modelo hace énfasis en la construcción del conocimiento al interior de la organización resaltando la importancia de la interacción social para dicha construcción que permite la existencia de flujos recursivos entre los procesos.			X	X		2
6	Modelo de Gestión del Conocimiento de Leonard-Barton	Leonard-Barton	1998	Se enfoca en gestionar la interacción entre las capacidades tecnológicas de la organización y las actividades de desarrollo de conocimiento basándose en dos componentes básicos: capacidades básicas de la organización, y las actividades de creación del conocimiento			X	X		2

Id	Modelo	Autor	Año	Definición	Próximidad - Colombia	Pertinencia Sector Educación	Reconocimiento o en comunidad científica	Evolución- Orientación a segunda generación de la gestión del conocimiento	Propuesto en los últimos 20 años	Calificación
7	Modelo de Gestión de conocimiento KMAT	Arthur Andersen y APQC	1996	Se basa en los procesos de gestión de conocimiento que puede realizar una organización, aplicados sobre el conocimiento organizativo.			X	X		2
8	Modelo de Choo	Choo	1996	El modelo propone que la información es empleada estratégicamente para realizar las actividades de gestión de conocimiento: Encontrar sentido, Creación de Conocimiento y Toma de Decisiones.			X	X		2
9	Modelo de Petrash	Petrash	1996	Es un modelo orientado a la gestión de del capital intelectual a través de la caracterización de los recursos organizacionales.			X			1
10	Modelo de los activos intangibles	Sveiby	1997	El modelo está enfocado en entender los recursos de conocimiento orientado a activos intangibles. Hace referencia a tres componentes: 1) Estructuras externas (relaciones con los clientes y proveedores, marcas, imagen de la compañía, etc.) 2) Estructuras internas (patentes, conceptos, modelos, sistemas administrativos y cultura			X	X		2

Id	Modelo	Autor	Año	Definición	Próximidad - Colombia	Pertinencia Sector Educación	Reconocimient o en comunidad científica	Evolución- Orientación a segunda generación de la gestión del conocimiento	Propuesto en los últimos 20 años	Calificación
				organizacional) 3) Competencias de los empleados						
11	Modelo de Gestión de conocimiento de Szulanski	Szulanski	1996	Se centra en el análisis de la estructura interna de una organización, para evaluar su dificultad en la transferencia del conocimiento interno. Presenta cuatro de factores de influencia que se deben evaluar y reducir: *Transferencia del conocimiento: Ambigüedad o falta de comprobación del conocimiento *Fuente del conocimiento: Falta de motivación o inestabilidad *Destinatario del conocimiento: Falta de motivación, poca capacidad de asimilación o retención *Contexto organizativo: Relaciones difíciles o contexto estéril			X	X		2
12	Modelo de gestión de conociemiento de Holsapple y Joshi	Holsapple y Joshi	1997	Este modelo esta basado en una investigación empírica cuto fin es aclarar los conceptos principales que establecen el concepto de gestión de conocimiento. Establece tres dimensiones que			X	X		2

Id	Modelo	Autor	Año	Definición	Próximidad - Colombia	Pertinencia Sector Educación	Reconocimiento o en comunidad científica	Evolución- Orientación a segunda generación de la gestión del conocimiento	Propuesto en los últimos 20 años	Calificación
				parecer ser fundamentales en la Gestión del conocimiento: Los recursos del conocimiento, las actividades de gestión del conocimiento y los factores de influencia						
13	Modelo de gestión de conocimiento de Wiig	Wiig	1993	Se basa en la exploración y adecuación del conocimiento; la estimación y evaluación del valor del conocimiento y de las actividades relacionadas y la actividad dominante en la GC. Basando sus actividades sobre tres pilares: 1. Exploración del conocimiento 2. Evaluación del conocimiento 3. Gestión del conocimiento			X			1
14	Modelo Van der Spek y Spijkervet	Van der Spek y Spijkervet	1997	Se enfoca tanto en el conocimiento existente como el nuevo que debe generarse.			X	X		2

Id	Modelo	Autor	Año	Definición	Próximidad - Colombia	Pertinencia Sector Educación	Reconocimiento o en comunidad científica	Evolución- Orientación a segunda generación de la gestión del conocimiento	Propuesto en los últimos 20 años	Calificación
15	The 10-Step Road Map	Tiwana	2002	trabaja sobre las diferentes clasificaciones del conocimiento como la tipología, complejidad, caducidad, focalización; también se apoya en la diferencia entre el conocimiento tácito y el conocimiento explícito. Se enfoca especialmente en la creación de conocimiento; se apoya en la premisa que las organizaciones deben trabajar en la gestión de conocimiento y su objetivo debería ser la integración y el uso de conocimiento fragmentado que ya existe al interior de la organización			X	X	X	3
16	La Gestión de Conocimiento desde la cultura organizacional	Marsal y Molina	2002	Se fundamenta sobre el tipo de cultura organizacional que esté presente o exista. Se fundamenta en la creación de conocimiento a través de la cultura de la empresa y trabaja en organizaciones con ambientes orientados a compartir, en los cuales la información no es vista como fuente de poder, pero otorga poder de decisión a los colaboradores y apoya la libre			X	X	X	3

Id	Modelo	Autor	Año	Definición	Próximidad - Colombia	Pertinencia Sector Educación	Reconocimiento en comunidad científica	Evolución-Orientación a segunda generación de la gestión del conocimiento	Propuesto en los últimos 20 años	Calificación
				comunicación entre los diferentes niveles de la organización.						
17	Modelo de Maier y Remus	Maier y Remus	2003	Orienta la gestión del conocimiento hacia la cadena de valor de una organización, proporciona un contexto relevante que facilita el diseño e implementación de un modelo de gestión del conocimiento, promoviendo el aprendizaje organizativo						
18	Modelo Gopal & Gagnon	Gopal y Gagnon	1995	Determinación de los componentes de capital intelectual de la organización, para el diagnóstico de la situación actual del conocimiento y el planteamiento de situaciones futuras.			x			1
19	Modelo Alavi	Alavi	2001	El modelo se enfoca en una secuencia de actividades para tratar el conocimiento.						
20	Modelo Meyer y Zack	Meyer y Zack	1996	El modelo realiza la aplicación de lecciones aprendidas en el manejo de productos físicos y productos de información en una organización y los emplea sobre el conocimiento para su gestión.			x	x		2

Id	Modelo	Autor	Año	Definición	Próximidad - Colombia	Pertinencia Sector Educación	Reconocimient o en comunidad científica	Evolución- Orientación a segunda generación de la gestión del conocimiento	Propuesto en los últimos 20 años	Calificación
21	Modelo de gestión del conocimiento de Bukowitz y Williams	Bukowitz, Williams y Times	1999	El modelo plantea como actividades: Generación, Mantenimiento y Despliegue, las cuales de manera estratégica se ejecutan sobre el conocimiento para contar con existencias (activos) de conocimiento que agreguen valor.			X	X		2
22	Modelo Mc Elroy - ciclo de vida del conocimiento	Firestone y Mc Elroy	2003	El modelo refiere un ciclo de vida del conocimiento conformado por los procesos de producción e integración de conocimiento que incluyen ciclos de 2 realimentación entre ellos.			X	X	X	3
23	Modelo Beckman	Beckman	1997	El modelo propone un conjunto de ocho fases para la gestión del conocimiento			x	x		2

Id	Modelo	Autor	Año	Definición	Próximidad - Colombia	Pertinencia Sector Educación	Reconocimiento en comunidad científica	Evolución-Orientación a segunda generación de la gestión del conocimiento	Propuesto en los últimos 20 años	Calificación
24	Gestión del conocimiento para la mejora de las organizaciones educativas	Petrides y Nodine	2003	<p>Proporciona un marco referencial para comprender las políticas y prácticas que contribuyen a compartir y gestionar el conocimiento en organizaciones educativas, así como un “mapa de carretera” con una serie de recomendaciones prácticas para promover la CGC en escuelas, institutos y universidades, y mejorar así su eficiencia, su capacidad para la toma de decisiones y, consecuentemente, mejorar su efectividad. La CGC ayuda a las organizaciones educativas a comprender de forma mucho más comprensiva, integradora y reflexiva el impacto de la información en sus organizaciones, así como situarse en el camino del aprendizaje continuo y la reflexividad organizativa (Petrides y Nguyen, 2006).</p>		X	X		X	3

Id	Modelo	Autor	Año	Definición	Próximidad - Colombia	Pertinencia Sector Educación	Reconocimiento en comunidad científica	Evolución-Orientación a segunda generación de la gestión del conocimiento	Propuesto en los últimos 20 años	Calificación
25	La gestión del conocimiento en educación	Sallis y Jones, 2002	2002	El modelo presentado por Edward Sallis y Gary Jones (2002), considera, desde la perspectiva de la organización educativa, algunos de los aspectos claves que permiten a las organizaciones conocer lo que saben (Sallis y Jones, 2002, p.47).		X	X		X	3
26	Modelo ACCELERA - La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas barreras y facilitadores.	David Rodríguez Gómez - tesis doctoral	2009	Se trata de un modelo cíclico, fundamentado en principios socioconstructivistas y desarrollado en base a comunidades de práctica		X	X	X	X	4
27	Transferencia de conocimiento para el éxito del los proyectos	PMI - Prusak	2015	El modelo se genera a partir de una investigación exhaustiva que Pulse of the Profession® de PMI, realizó sobre la transferencia de conocimientos en el año 2015, entre 2.466 profesionales de dirección de proyectos de todo el mundo, que prestan servicios de dirección de proyectos, programas y portafolios a tiempo parcial			X	X	X	3

Id	Modelo	Autor	Año	Definición	Próximidad - Colombia	Pertinencia Sector Educación	Reconocimiento en comunidad científica	Evolución-Orientación a segunda generación de la gestión del conocimiento	Propuesto en los últimos 20 años	Calificación
				dentro de las organizaciones, como contratistas o consultores.						
28	Modelo Intellectus: Medición, gestión e información del capital intelectual. Tomado como base para el desarrollo del modelo de gestión del conocimiento para las IES en Colombia.	Eduardo Bueno Campos José Joaquín Ortiz Bojacá - tesis doctoral	2011 2016	La investigación busca comprobar las relaciones que se establecen en los procesos de producción y gestión del capital intelectual en el marco de la gestión del conocimiento en IES, para luego identificar las formas como se relacionan los resultados de la producción científica con los resultados de los demás procesos académicos (docencia y proyección social) y sus impactos en la calidad académica.	X	X	X		X	4
29	Gobierno de Colombia MIPG - Modelo integrado de planeación y gestión (2018) - eje de la gestión del conocimiento	Departamento administrativo de la función pública	2018	Dimensión transversal que impulsa la transformación de la información en capital intelectual para el Estado (activo principal para su evolución), permite el desarrollo de acciones para compartir el conocimiento entre los individuos, de manera que se optimice su interpretación, uso, apropiación y, además, construye una cultura de análisis y	X			X	X	3

Id	Modelo	Autor	Año	Definición	Próximidad - Colombia	Pertinencia Sector Educación	Reconocimient o en comunidad científica	Evolución- Orientación a segunda generación de la gestión del conocimiento	Propuesto en los últimos 20 años	Calificación
	y la innovación			retroalimentación para el mejoramiento gubernamental.						
30	Gestión del conocimiento institucional - Ministerio de Educación Nacional	MEN	2019	En el MEN, la Gestión del Conocimiento se concibe como un proceso de trabajo colectivo orientado a promover y coordinar la identificación, creación, disposición, socialización y valoración de los conocimientos individuales y colectivos para promover el aprendizaje individual y organizacional y, como resultado generar mejoramiento continuo e innovación en la solución de problemas, la ejecución de los procesos y la prestación de los servicios.	X	X			X	3

Anexo C Características de la dimensión fases.

Id	Fases del Modelo Propuesto	Modelos que la soportan	Descripción
1	Identificar disparador del conocimiento	(Firestone y McElroy, 2003a) ACCELERERA (2009) Gobierno de Colombia MIPG - Modelo integrado de planeación y gestión (2018) - eje de la gestión del conocimiento y la innovación	Se debe detectar y priorizar las necesidades a nivel individual y organizacional a partir del aprendizaje y las experiencias; así mismo, se requiere abordar los problemas de la organización que impactan sobre los resultados. De acuerdo con lo propuesto por (Firestone y McElroy, 2003a) en el modelo de ciclo de vida del conocimiento, la detección de problemas o necesidades por personas o agentes dispara el aprendizaje que, eventualmente podría desencadenar en la formulación de conocimientos. Tiene en cuenta además, lo propuesto en la fase 2 del modelo ACCELERERA denominada Detección de necesidades y priorización, así como lo planteado en la fase 1 del MIPG - Modelo integrado de planeación y gestión (2018) Gobierno de Colombia, denominada Generación y producción, la cual se centra en la posibilidad de consolidar grupos de servidores públicos capaces de idear, investigar, experimentar e innovar en sus actividades cotidianas.
2	Identificación y evaluación de capacidades	sallis y jones (2002) ACCELERERA (2009)	Nos permite conocer en mayor profundidad el conocimiento de la organización, identificando sus debilidades y fortalezas; adicionalmente, se debe conformar un equipo de personas que sean expertas en diversos ámbitos. Toma como referencia lo planteado por Sallis y Jones (2002), en relación con que cada organización educativa debería poseer y construir su propia estructura, su propio sistema de CGC, en función de sus características, sus fortalezas y debilidades. Se trata de un modelo de CGC centrado en centros educativos, fundamentalmente de enseñanza superior. Considera también lo propuesto en las fases 4, 5 y 6 del modelo ACCELERERA denominadas "Identificación y localización del conocimiento en la organización" (cualquier proceso debe partir del conocimiento existente), y "Evaluación de la estructura organizativa e identificación de barreras y facilitadores" y "Configuración del equipo de CGC" .
3	Crear conocimiento	(Firestone y McElroy, 2003a) ACCELERERA (2009)	Contempla lo propuesto en la fase 8 del modelo ACCELERERA, denominada "Diseño del sistema de CGC". Aquí se determinan los objetivos a alcanzar y se alinean con los objetivos de la organización; se define el plan de actividades a desarrollar para alcanzar el objetivo; se acuerdan las tecnologías que se usarán y se anticipa además cuando y de que manera se evaluarán los resultados de haber implementado la estrategia. Se tiene en cuenta lo planteado por (Firestone y McElroy, 2003a) en relación con que No todo el conocimiento formulado por personas y grupos acaba teniendo éxito a nivel organizativo; este tipo de conocimiento puede ser identificado como "conocimiento pendiente" o "conocimiento falsado". Por lo anterior, se incorpora en esta fase una actividad de validación con personas ajenas al grupo de CGC en las que se espera hayan directivos.

Id	Fases del Modelo Propuesto	Modelos que la soportan	Descripción
4	Capturar y Clasificar el conocimiento	Tiwana(2002) Sallis y Jones (2002) ACCELERERA (2009)	Se considera lo propuesto por Sallis y Jones (2002), con respecto a que los sistemas de clasificación del conocimiento deben incorporarse a la planificación estratégica de la organización y han de considerarse también el uso potencial que se hará de dicho conocimiento una vez localizado y clasificado. Una vez se tiene identificado el conocimiento existente de la organización, se debe localizar y clasificar según el análisis de los datos e información que se requieran interpretar y compartir. Entre las clasificaciones propuestas por Tiwana en el modelo The 10-step Road Map (2002) se encuentra la diferenciación del conocimiento (tácito o explícito), la caducidad, la localización, el valor y el uso. De acuerdo con Davenport y Prusak (1998) los repositorios tienen como objetivo la captura y clasificación del conocimiento para que posteriormente, otros miembros de la organización tengan acceso a él.
5	Transferir el conocimiento	Firestone y McElroy, 2003a Gestión del conocimiento institucional - Ministerio de Educación Nacional 2019	Se atiende lo propuesto por Firestone y McElroy (2003a), en relación con que una vez el conocimiento se ha evaluado y validado en los diferentes niveles organizativos, se comparte con otros miembros y grupos de la organización. Se considera también que el conocimiento se comparte y transfiere equitativamente entre personas con diferentes niveles y grados de pericia / experticia procesado por algunos miembros se pone a disposición y es asimilado y compartido. (Rodríguez, 2009, p.303). Se tiene en cuenta que de acuerdo con Milton (2005) el conocimiento no se puede transferir si, si las personas no están preparadas / disponibles para ser transferidas. Se considera también lo propuesto por el MEN (2019) en la fase de socialización que busca la creación y fortalecimiento de espacios de aprendizaje y visibilización de activos de conocimiento.
6	Aplicar el conocimiento transferido	PMI - Prusak (2015) Petrides y Nodine (2003) ACCELERERA (2009)	Contempla lo propuesto en la fase 9 del modelo ACCELERERA, denominada "Desarrollo del sistema de CGC". Hace referencia al despliegue el cual se realiza en dos tiempos, primero a partir de la aplicación de una prueba piloto (corresponde al alcance de esta investigación) y luego a la aplicación general en toda la organización. Se asocia también a lo propuesto por Larry Prusak (2005) en el modelo del PMI en la fase 4 denominada aplicación, en la que se hace uso del conocimiento transferido y a lo propuesto por Petrides y Nodine (2003) en relación con que la etapa de acción hace referencia a la aplicación del conocimiento para tomar decisiones o resolver problemas.

Id	Fases del Modelo Propuesto	Modelos que la soportan	Descripción
7	Explotación	Sallis y Jones (2002) ACCELERERA (2009)	Hace referencia a lo propuesto en la fase 10 del modelo ACCELERERA, denominada "Explotación del conocimiento generado", que busca mantener y/o generar la ventaja competitiva de la organización. Se asocia también a lo propuesto por Sallis y Jones (2002), en la fase de explotación del conocimiento (Implicaciones educativas), la cual menciona, puede justificar la inversión en infraestructura y personal. Mientras que a algunos tradicionalistas les puede desagradar la idea que el conocimiento tenga un valor financiero directo, su beneficio económico se puede utilizar como un potente argumento para aumentar los recursos en el ámbito educativo. [...] (Sallis y Jones, 2002, p.61)
8	Evaluación	Intellectus (2011) ACCELERERA (2009)	Se incorporan esta fase los elementos propuestos en las fases 11 y fase 12 del modelo ACCELERERA, denominadas evaluación final y evaluación de impacto. La primera hace referencia a la que se realiza al finalizar un ciclo asociado a la implementación de una estrategia de gestión del conocimiento y tiene como fin identificar acciones de mejoras sobre el ciclo implementado. La segunda hace referencia a la evaluación de impacto que permita valorar hasta qué punto los beneficios de la CGC son perdurables en el tiempo. Dando alcance a la evaluación de impacto, se incorpora lo propuesto en el modelo Intellectus en relación con los indicadores asociados a la medición del capital tecnológico, de negocio y social. Lo relacionado con la medición del capital organizacional en el que se encuentra la medición de la CGC, se aborda en la dimensión de cultura organizacional.

Anexo D Características de la dimensión Procesos.

Id	Procesos	Entradas	Actividades	Salidas
1	Identificar una necesidad (problema/oportunidad)	Datos asociados a los resultados de la oferta de educación continuada de la institución e instituciones referentes (cumplimiento de metas, quejas, solicitudes, felicitaciones, oferta de la competencia).	1. Identificar diferencias entre el estado actual y estado deseado en relación con el cumplimiento de metas de educación continuada así como oportunidades que no se han aprovechado.	Estructuración de la necesidad/oportunidad (disparador del aprendizaje), identificando la siguiente información: * Descripción de la necesidad/oportunidad * Indicador y meta de resultado asociado a la necesidad/oportunidad (ingresos, costos, cobertura, satisfacción, penetración de mercado, etc). * Meta(s) Institucional(es) asociadas. * Datos que soportan la necesidad/oportunidad.
2	Identificar y localizar el conocimiento en la institución	Abordar la Necesidad/oportunidad estructurada	1. Identificar y seleccionar las personas que han participado de manera directa en el desarrollo de las actividades, quienes prestan soporte y a los líderes de los equipos en cuanto a: *Planeación *Ejecución *Seguimiento del proceso o procesos involucrados	Registro en repositorio de conocimiento "Paginas Amarillas"

Id	Procesos	Entradas	Actividades	Salidas
3	Conformar el equipo de CGC	Información del registro "páginas amarillas"	<p>1. Seleccionar con base en la relación de personas identificadas en las páginas amarillas, a aquellas que puedan conformar un equipo diverso en conocimiento, experiencia y jerarquía, buscando además que haya al menos un representante del área académica, del área de educación continuada y de mercadeo y comunicaciones, y que cuenten con habilidades para trabajar en equipo.</p> <p>2. Generar invitación a los miembros del equipo de CGC seleccionados para que desarrollen y aprueben el plan de acción.</p>	Invitación a los miembros del equipo de CGC seleccionados para desarrollar la reunión de inicio que tendrá como objetivo la integración de los miembros del equipo para el desarrollo y aprobación del plan de acción.

Id	Procesos	Entradas	Actividades	Salidas
4	Definir plan de acción a desarrollar	<p>Reunión de inicio de los miembros del equipo responsable de la implementación de estrategias de CGC, a fin de que se integren y planteen el desarrollo y aprobación del plan de acción.</p> <p>Análisis de la información registrada en la estructuración de la necesidad/oportunidad.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar los objetivos a alcanzar con la implementación de la estrategia de CGC. 2. Alinear los objetivos planteados con los objetivos estratégicos de la institución. 3. Identificar las actividades a desarrollar. 4. Identificar los recursos necesarios: materiales, talentos adicionales, metodologías de participación colectiva, tecnologías/herramientas. 5. Identificar la duración de cada actividad. 6. Generar, presentar y aprobar plan de acción con la participación de al menos un representante del equipo primario de CGC. 7. Identificar Indicadores claves de desempeño en relación con el desarrollo del plan y los resultados de implementación de la estrategia de CGC. <p>Nota: A cada plan de acción se le asocia un identificador único.</p>	Plan de acción para implementar estrategia de CGC en el que se especifican actividades a desarrollar, responsables, recursos (materiales, talentos, metodologías, herramientas) y fechas.

Id	Procesos	Entradas	Actividades	Salidas
5	Crear el conocimiento	Plan de acción para implementar estrategia de CGC en el que se especifican actividades a desarrollar, responsables, recursos (materiales, talentos, metodologías, herramientas) y fechas.	<p>1. Desarrollar un trabajo colaborativo apoyado en metodologías participativas a fin de formular conjeturas, afirmaciones, argumentos o teorías sobre posibles acciones que podrían conducir a obtener los resultados deseados.</p> <p>2. Aplicar herramientas para la toma de decisiones a fin de que el equipo seleccione aquellas soluciones que consideran más efectivas.</p>	Acciones propuestas para la solución a la necesidad/oportunidad identificadas
6	Clasificar y capturar el conocimiento	Acciones propuestas para la solución a la necesidad/oportunidad identificada.	<p>1. Tipificar el conocimiento creado según sus características:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Conocimiento (tácito o explícito) * Unidad académica que gestiona el conocimiento * Persona de contacto * Área de conocimiento asociada al curso de educación continuada * Fecha de creación del conocimiento, y fecha de caducidad * Etapa del proceso de educación continuada en el que se puede usar (definición, comercialización, desarrollo, evaluación). 	Conocimiento registrado y categorizado en la BD de CGC

Id	Procesos	Entradas	Actividades	Salidas
7	Transferir el conocimiento	Conocimiento categorizado y registrado en la BD de CGC.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar talleres de socialización sobre el conocimiento obtenido 2. Crear y fortalecer espacios de aprendizaje para la transferencia del conocimiento. 3. Capacitar al personal involucrado en relación con el plan de implementación del piloto y las actividades a desarrollar (concientizar de la importancia de su rol en la implementación de la solución, así como el impacto que se espera obtener). 	Evidencias del conocimiento transferido (material de capacitación, talleres, listas de asistencia, evaluaciones)
8	Aplicar el conocimiento transferido.	Evidencias del conocimiento transferido (material de capacitación, talleres, listas de asistencia, evaluaciones)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar una prueba piloto a la solución planteada, de manera que se puedan identificar fortalezas y acciones de mejora antes de la implementación generalizada. 2. Diseñar y desarrollar dinámicas grupales para identificar fortalezas, acciones de mejoras y nuevas necesidades u oportunidades, generadas a partir de la implementación del piloto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resultados de la ejecución de las actividades del plan de implementación del piloto. 2. Evidencias de la ejecución de las actividades del piloto.
9	Explotar el conocimiento	Resultados del piloto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear guías de usuario y protocolos 2. Crear nuevo conocimiento (Generar artículos, ponencias, estructurar nuevos cursos de educación continuada para IES) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Productos asociados a la explotación del conocimiento 2. Evaluación de resultados de actividades de explotación

Id	Procesos	Entradas	Actividades	Salidas
10	Evaluar los resultados	Resultados del piloto Evaluación de los estudiantes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar evaluación de los cursos ofertados producto del piloto implementado, desde el punto de vista de los estudiantes, el equipo primario de CGC, el líder de CGC para educación continuada, representantes del equipo responsable de implementar la estrategia de CGC, representantes del grupo de receptores del conocimiento y representantes de la Alta Dirección. 2. Recopilar y analizar los datos. 3. Verificar la calidad de la información 4. Generar evaluación consolidada de acuerdo con las metas definidas en la estructuración de la necesidad/oportunidad 5. Calcular los indicadores de resultado definidos en la estructuración de la necesidad/oportunidad 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resultados de evaluación de actores 2. Valoración de la solución implementada (fortalezas y oportunidades de mejora) 3. Indicadores de resultado 4. Metas alcanzadas vs Metas esperadas 5. Identificación de nuevas necesidades/oportunidades 6. De acuerdo con los resultados decidir si se integra la solución al proceso de educación continuada
11	Evaluar el impacto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resultados de evaluación de actores 2. Valoración de la solución implementada (fortalezas y oportunidades de mejora) 3. Indicadores de resultado 4. Metas alcanzadas vs Metas esperadas 5. Identificación de nuevas necesidades/oportunidades 6. De acuerdo con los resultados decidir si se integra la solución al proceso de educación continuada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar un análisis de los resultados obtenidos por las estrategias de CGC implementadas 2. Determinar las áreas claves que impactan el proceso 3. Revisar el impacto financiero 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informe de evaluación de impacto de la CGC 2. Planteamiento de acciones de mejora al proceso de CGC 3. Propuestas de nuevas necesidades u oportunidades

Anexo E Características de la dimensión Personas.

ID	Modelo	Autor	Año	Características de la Dimensión Personas
1	The 10-Step Road Map	Tiwana	2002	Promotores de la CGC. Personas expertas en diversos campos que puedan ser fuente de conocimiento y experiencia. Capaces de trabajar en equipo
2	La Gestión de Conocimiento desde la cultura organizacional	Marsal y Molina	2002	Competencias de comunicación, tecnológicas y de gestión
3	Modelo Mc Elroy - ciclo de vida del conocimiento	Firestone y Mc Elroy	2003	Personas motivadas a resolver problemas y a aprender: comprometidas; autogestionadas
4	Gestión del conocimiento para la mejora de las organizaciones educativas	Petrides y Nodine	2003	Personas orientadas a compartir y utilizar la información disponible
5	La gestión del conocimiento en educación	Sallis y Jones, 2002	2002	Manejan el cambio y aportan valor.
6	Modelo ACCELER - La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas barreras y facilitadores.	David rodríguez gómez - tesis doctoral	2009	Confianza, compromiso, visión organizativa compartida y autonomía; sentido de comunidad; apoyo y relación mutua; auto revisión; orientación al aprendizaje organizativo (desarrollo profesional de las personas que conforman las organizaciones) Perfeccionamiento personal. Motivación; credibilidad; capacidad de absorción (lenguaje utilizado, experiencia previa); capacidad retentiva; capacidad de transferencia (codificación, lenguaje); experticia en la temática; experiencia en CGC; competencia en TICs; colaboración espontánea y participación voluntaria, los tiempos no están prefijados.
7	Transferencia de conocimiento para el éxito de los proyectos	PMI - Prusak	2015	Compromiso. Confianza. Colaboración.
8	Modelo Intellectus: Medición, gestión e información del capital intelectual. Tomado como base para el desarrollo del modelo de gestión del conocimiento para las IES en Colombia.	Eduardo Bueno Campos José Joaquín Ortiz Bojacá - tesis doctoral	2011 2016	Autonomía, innovación, aprendizaje en equipo
9	Gobierno de Colombia MIPG - Modelo integrado de planeación y gestión (2018) - eje de la gestión del conocimiento y la innovación	Departamento administrativo de la función pública	2018	Personas dispuestas a enseñar y aprender orientadas a fomentar la cultura colaborativa
10	Gestión del conocimiento institucional - Ministerio de Educación Nacional	MEN	2019	Personas orientadas al mejoramiento continuo, a la innovación en la solución de problemas y al servicio. Dispuestas a enseñar y aprender.

Anexo F Características de la Dimensión de Tecnología.

Id	Modelo	Autor	Año	Características de la Dimensión Tecnología
1	The 10-Step Road Map	Tiwana	2002	<ul style="list-style-type: none"> • Base de datos inteligentes. • Herramientas para la captura de datos. • Redes de comunicación. • Herramientas de colaboración.
2	La Gestión de Conocimiento desde la cultura organizacional	Marsal y Molina	2002	<p>Infraestructuras y elementos que permiten acceder, crear y difundir documentos e ideas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ordenadores. • Software estándar y desarrollado a medida. • Acceso a telecomunicaciones. • Intranets. • Soporte al usuario.
3	Modelo Mc Elroy - ciclo de vida del conocimiento	Firestone y Mc Elroy	2003	<p>Reconocen que la tecnología puede ayudar al procesamiento de conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portales de conocimiento • Groupware: email, herramientas para equipos virtuales, aplicaciones de colaboración. • Grupos de discusión mediante listas • Intranets • Gestores de contenido
4	Gestión del conocimiento para la mejora de las organizaciones educativas	Petrides y Nodine	2003	<p>Este modelo considera que la tecnología es necesaria, pero no debe condicionar el proceso de CGC</p>
5	La gestión del conocimiento en educación	Sallis y Jones, 2002	2002	<ul style="list-style-type: none"> • Internet/ Intranet • Data Warehouse • Entornos virtuales
6	Modelo ACCELERA - La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas barreras y facilitadores.	David Rodríguez Gómez - tesis doctoral	2009	<p>Las características propias de cada organización educativa, determinan las herramientas más oportunas en cada caso. Para cada proceso se seleccionan las técnicas y tecnologías apropiadas.</p> <p>Herramientas para la CGC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas para la CGC (Sin TIC): <ul style="list-style-type: none"> * Lluvias de ideas * Repositorios, etc. • Técnicas para la CGC (Con TIC): <ul style="list-style-type: none"> * Groupware, Intranet * Minería de datos, etc.

Id	Modelo	Autor	Año	Características de la Dimensión Tecnología
7	Transferencia de conocimiento para el éxito del los proyectos	PMI - Prusak	2015	<p>Tecnologías utilizadas para facilitar la aplicación de los conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inventario de activos de conocimiento • Bases de datos donde se pueden buscar lecciones e historias • Recursos de software relacionados con la transferencia de conocimiento • Colecciones de video en línea • Directorio de "Páginas Amarillas"
8	Modelo Intellectus: Medición, gestión e información del capital intelectual. Tomado como base para el desarrollo del modelo de gestión del conocimiento para las IES en Colombia.	Eduardo Bueno Campos José Joaquín Ortiz Bojacá - tesis doctoral	2011 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologías de información. • Redes telemáticas y dispositivos tecnológicos apropiados para el acceso, la recuperación, el procesamiento, la producción, transformación y transmisión del conocimiento • Software
9	Gobierno de Colombia MIPG - Modelo integrado de planeación y gestión (2018) - eje de la gestión del conocimiento y la innovación	Departamento administrativo de la función pública	2018	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de gestión documental y recopilación de información • Repositorios de información • Bases de datos • Memoria institucional • Gobierno digital TIC
10	Gestión del conocimiento institucional - Ministerio de Educación Nacional	MEN	2019	<ul style="list-style-type: none"> • Contenidos virtuales (Rutas de aprendizaje) • Programas de aprendizaje organizacional en el Portal Colombia Aprende • Aprendizaje B-learning

Anexo G Características de la Dimensión de Cultura Organizacional.

Id	Modelo	Autor	Año	Características de la Dimensión Cultura Organizacional
1	The 10-Step Road Map	Tiwana	2002	Valoración del conocimiento organizativo. Cultura de recompensa frente a la CGC.
2	La Gestión de Conocimiento desde la cultura organizacional	Marsal y Molina	2002	Requiere de una cultura organizativa orientada a colaboración y compartir. La información no es una fuente de poder, da poder de decisión a los miembros y fomenta la libre comunicación en todos los niveles organizativos.
3	Modelo Mc Elroy - ciclo de vida del conocimiento	Firestone y Mc Elroy	2003	organización abierta, cultura participativa, colaborativa, confianza, organización inclusiva
4	Gestión del conocimiento para la mejora de las organizaciones educativas	Petrides y Nodine	2003	promover políticas y prácticas que fomenten que las personas quieran compartir y gestionar el conocimiento. Fomentan el cambio y el aprendizaje a partir del error. Se sitúan en el camino del aprendizaje continuo y la reflexión organizacional
5	La gestión del conocimiento en educación	Sallis y Jones, 2002	2002	Desarrolla la motivación para compartir y utilizar el conocimiento; mantiene la vigencia del conocimiento organizacional; promueven la participación de todos los niveles. Asocia un beneficio económico al conocimiento.

Id	Modelo	Autor	Año	Características de la Dimensión Cultura Organizacional
6	Modelo ACCELERA - La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas barreras y facilitadores.	David Rodríguez Gómez - tesis doctoral	2009	<p>Abandona la creencia de que “el conocimiento es poder” y asume que “compartir el conocimiento es más poderoso”; Anima a los miembros de la organización a trabajar juntos, a colaborar y compartir; Refuerza la comunicación y el diálogo; Recompensa a aquellas personas que se comprometen con la CGC; Promueve la confianza y apertura; Los expertos no son recelosos de sus conocimientos; Contempla el compromiso de los directivos; No impone una relación jerárquica arriba-abajo; Genera oportunidades para que las personas se conozcan; Tolera la ambigüedad; Asume riesgos; Respeta y promueve la diversidad. Cultura de colaboración.</p>
7	Transferencia de conocimiento para el éxito de los proyectos	PMI - Prusak	2015	<p>Valora la transferencia del conocimiento. Fomenta el diálogo y la colaboración creativa. Recompensan a quienes hacen uso de las lecciones aprendidas. Comunicación continua. Empoderamiento a las personas y a los equipos</p>
8	Modelo Intellectus: Medición, gestión e información del capital intelectual. Tomado como base para el desarrollo del modelo de gestión del conocimiento para las IES en Colombia.	Eduardo Bueno Campos José Joaquín Ortiz Bojacá - tesis doctoral	2011 2016	<p>Propone indicadores para medir el capital humano (valores y actitudes (ser + estar), Aptitudes (saber), capacidades (saber hacer)) y el capital organizativo ((compromiso de la alta dirección, cultura, cultura orientada a compartir, estructura, aprendizaje organizativo, creación y gestión del conocimiento, procesos).</p>

Id	Modelo	Autor	Año	Características de la Dimensión Cultura Organizacional
9	Gobierno de Colombia MIPG - Modelo integrado de planeación y gestión (2018) - eje de la gestión del conocimiento y la innovación	Departamento administrativo de la función pública	2018	Uno de los ejes en el que se soporta es la cultura de compartir y difundir. Se estructura en la concepción de una cultura de memoria institucional y en el fortalecimiento compartido del conocimiento de la entidad.
10	Gestión del conocimiento institucional - Ministerio de Educación Nacional	MEN	2019	Fomenta el trabajo colectivo para promover el aprendizaje individual y organizacional.

Anexo H Consolidado de las dimensiones fases, procesos, tecnología y personas.

Fases	Procesos	Entradas	Actividades	Salidas	Tecnología	Roles	
Identificación del conocimiento	1	Identificar una necesidad (problema/oportunidad)	Datos asociados a los resultados de la oferta de educación continuada de la institución e instituciones referentes (cumplimiento de metas, quejas, solicitudes, felicitaciones, oferta de la competencia).	1. Identificar diferencias entre el estado actual y estado deseado en relación con el cumplimiento de metas de Educación Continuada así como oportunidades que no se han aprovechado.	Estructuración de la necesidad/oportunidad (disparador del aprendizaje), identificando la siguiente información: * Descripción de la necesidad/oportunidad * Indicador y meta de resultado asociado a la necesidad/oportunidad (ingresos, costos, cobertura, satisfacción, penetración de mercado, etc). * Meta(s) Institucional(es) asociadas. * Datos que soportan la necesidad/oportunidad.	1. Informe de planeación estratégica vs ejecución de la Unidad de Educación Continuada. 2. Evaluaciones de cursos de educación continuada (Resultados). 3. Vigilancia tecnológica (datos de la competencia, redes sociales). 4. Repositorio de gestión de conocimiento.	1. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada 2. Equipo primario de CGC 3. Persona encargada de registrar en la BD de gestión de necesidades/oportunidades
	2	Identificar y localizar el conocimiento en la institución	Abordar la Necesidad/oportunidad estructurada	1. Identificar y seleccionar las personas que han participado de manera directa en el desarrollo de las actividades, quienes prestan soporte y a los líderes de los equipos en cuanto a: *Planeación *Ejecución *Seguimiento del proceso o procesos involucrados	Registro en repositorio de conocimiento "Paginas Amarillas"	1. Páginas Amarillas	1. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada 2. Equipo primario de CGC 3. Persona encargada de validar y registrar información en el repositorio de

Fases		Procesos	Entradas	Actividades	Salidas	Tecnología	Roles
							conocimiento "Paginas Amarillas"
Desarrollo del conocimiento	3	Conformar el equipo de CGC	Información del registro "páginas amarillas"	<p>1. Seleccionar con base en la relación de personas identificadas en las páginas amarillas, a aquellas que puedan conformar un equipo diverso en conocimiento, experiencia y jerarquía, buscando además que haya al menos un representante del área académica, del área de educación continuada y de mercadeo y comunicaciones, y que cuenten con habilidades para trabajar en equipo.</p> <p>2. Generar invitación a los miembros del equipo de CGC seleccionados para que desarrollen y aprueben el plan de acción.</p>	Invitación a los miembros del equipo de CGC seleccionados para desarrollar la reunión de inicio que tendrá como objetivo la integración de los miembros del equipo para el desarrollo y aprobación del plan de acción.	1. Repositorio de gestión de conocimiento.	<p>1. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada</p> <p>2. Equipo primario de CGC.</p> <p>3. Persona responsable de actualizar la BD de gestión de necesidades/oportunidades</p>

Fases		Procesos	Entradas	Actividades	Salidas	Tecnología	Roles
	4	Definir plan de acción a desarrollar	<p>Reunión de inicio de los miembros del equipo responsable de la implementación de estrategias de CGC, a fin de que se integren y planteen el desarrollo y aprobación del plan de acción.</p> <p>Análisis de la información registrada en la estructuración de la necesidad/oportunidad</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar los objetivos a alcanzar con la implementación de la estrategia de CGC. 2. Alinear los objetivos planteados con los objetivos estratégicos de la institución. 3. Identificar las actividades a desarrollar. 4. Identificar los recursos necesarios: materiales, talentos adicionales, metodologías de participación colectiva, tecnologías/herramientas. 5. Identificar la duración de cada actividad. 6. Generar, presentar y aprobar plan de acción con la participación de al menos un representante del equipo primario de CGC. 7. Identificar Indicadores claves de desempeño en relación con el desarrollo del plan y los resultados de implementación de la estrategia de CGC. <p>Nota: A cada plan de acción se le asocia un identificador único.</p>	Plan de acción para implementar estrategia de CGC en el que se especifican actividades a desarrollar, responsables, recursos (materiales, talentos, metodologías, herramientas) y fechas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Repositorio de conocimiento (ver plantilla de plan de acción). 2. Repositorio de gestión de conocimiento. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Miembros del equipo responsables de implementar la estrategia de CGC 2. Representantes del equipo primario de CGC

Fases		Procesos	Entradas	Actividades	Salidas	Tecnología	Roles
	5	Crear el conocimiento	Plan de acción para implementar estrategia de CGC en el que se especifican actividades a desarrollar, responsables, recursos (materiales, talentos, metodologías, herramientas) y fechas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar un trabajo colaborativo apoyado en metodologías participativas a fin de formular conjeturas, afirmaciones, argumentos o teorías sobre posibles acciones que podrían conducir a obtener los resultados deseados. 2. Aplicar herramientas para la toma de decisiones a fin de que el equipo seleccione aquellas soluciones que consideran más efectivas. 	Acciones propuestas para la solución a la necesidad/oportunidad identificadas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Repositorio de gestión de conocimiento. * BD de Gestión de necesidades /Oportunidades * BD de Creación y Gestión del conocimiento 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Miembros del equipo responsables de implementar la estrategia de CGC 2. Persona responsable de actualizar en la BD de gestión de necesidades/oportunidades
	6	Clasificar y capturar el conocimiento	Acciones propuestas para la solución a la necesidad/oportunidad identificada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tipificar el conocimiento creado según sus características: <ul style="list-style-type: none"> * Conocimiento (tácito o explícito) * Unidad académica que gestiona el conocimiento *Persona de contacto *Área de conocimiento asociada al curso de educación continuada *Fecha de creación del conocimiento, y fecha de caducidad *Etapa del proceso de educación continuada en el que se puede usar (definición, comercialización, desarrollo, evaluación). 	Conocimiento registrado y categorizado en la BD de CGC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mapas del conocimiento (localización del conocimiento) 2. BD de CGC (Donde se categoriza el conocimiento) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada 2. Representante del equipo responsables de implementar la estrategia de CGC 3. Representante del equipo primario de CGC 4. Persona responsable de registrar la categorización del conocimiento en la BD de CGC

Fases		Procesos	Entradas	Actividades	Salidas	Tecnología	Roles
Aplicación del conocimiento	7	Transferir el conocimiento	Conocimiento categorizado y registrado en la BD de CGC.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar talleres de socialización sobre el conocimiento obtenido 2. Crear y fortalecer espacios de aprendizaje para la transferencia del conocimiento. 3. Capacitar al personal involucrado en relación con el plan de implementación del piloto y las actividades a desarrollar (concientizar de la importancia de su rol en la implementación de la solución, así como el impacto que se espera obtener). 	Evidencias del conocimiento transferido (material de capacitación, talleres, listas de asistencia, evaluaciones)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Repositorio de gestión del conocimiento 2. Lista de asistencia 3. World Café (Intercambio del conocimiento) 4. Instrumentos de validación de aprendizaje (evaluaciones) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada 2. Representante del equipo responsables de implementar la estrategia de CGC 3. Representante del equipo primario de CGC 4. Actores en el proceso de prestación del servicio de educación continuada 5. Actores en el proceso de mercadeo de la oferta de educación continuación
	8	Aplicar el conocimiento transferido.	Evidencias del conocimiento transferido (material de capacitación, talleres, listas de asistencia, evaluaciones)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar una prueba piloto a la solución planteada, de manera que se puedan identificar fortalezas y acciones de mejora antes de la implementación generalizada. 2. Diseñar y desarrollar dinámicas grupales para identificar fortalezas, acciones de mejoras y nuevas necesidades u oportunidades, generadas a partir de la implementación del piloto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resultados de la ejecución de las actividades del plan de implementación del piloto. 2. Evidencias de la ejecución de las actividades del piloto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Repositorio de gestión del conocimiento con evidencias de ejecución del piloto. 2. Actualización en BD de CGC, del estado del conocimiento a en prueba. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada 2. Representante del equipo responsables de implementar la estrategia de CGC 3. Representante del equipo primario de CGC 4. Actores en el proceso

Fases	Procesos	Entradas	Actividades	Salidas	Tecnología	Roles
						de prestación del servicio de educación continuada 5. Actores en el proceso de mercadeo de la oferta de educación continuación
9	Explotar el conocimiento	Resultados del piloto	1. Crear guías de usuario y protocolos 2. Crear nuevo conocimiento (Generar artículos, ponencias, estructurar nuevos cursos de educación continuada para IES)	1. Productos asociados a la explotación del conocimiento 2. Evaluación de resultados de actividades de explotación	1. Repositorio de gestión del conocimiento con productos asociados a la explotación del conocimiento. 2. Actualización en BD de CGC de los productos asociados a la explotación del conocimiento generado	1. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada 2. Profesores del equipo responsable de implementar la estrategia de CGC 3. Profesores del equipo primario de CGC

Fases		Procesos	Entradas	Actividades	Salidas	Tecnología	Roles
Evaluación de resultados	10	Evaluar los resultados	Resultados del piloto Evaluación de los estudiantes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar evaluación de los cursos ofertados producto del piloto implementado, desde el punto de vista de los estudiantes, el equipo primario de CGC, el líder de CGC para educación continuada, representantes del equipo responsable de implementar la estrategia de CGC, representantes del grupo de receptores del conocimiento y representantes de la Alta Dirección. 2. Recopilar y analizar los datos. 3. Verificar la calidad de la información 4. Generar evaluación consolidada de acuerdo con las metas definidas en la estructuración de la necesidad/oportunidad 5. Calcular los indicadores de resultado definidos en la estructuración de la necesidad/oportunidad 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resultados de evaluación de actores 2. Valoración de la solución implementada (fortalezas y oportunidades de mejora) 3. Indicadores de resultado 4. Metas alcanzadas vs Metas esperadas 5. Identificación de nuevas necesidades/oportunidades 6. De acuerdo con los resultados decidir si se integra la solución al proceso de educación continuada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. BSC 2. Repositorio de gestión del conocimiento con valoración de la solución implementada (lecciones aprendidas) 3. Actualización en BD de CGC de los resultados obtenidos con la implementación del piloto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada 2. Representante del equipo responsables de implementar la estrategia de CGC 3. Representante del equipo primario de CGC 4. Actores en el proceso de prestación del servicio de educación continuada 5. Representantes de la Alta Dirección
	11	Evaluar el impacto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resultados de evaluación de actores 2. Valoración de la solución implementada (fortalezas y oportunidades de mejora) 3. Indicadores de 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar un análisis de los resultados obtenidos por las estrategias de CGC implementadas 2. Determinar las áreas claves que impactan el proceso 3. Revisar el impacto financiero 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informe de evaluación de impacto de la CGC 2. Planteamiento de acciones de mejora al proceso de CGC 3. Propuestas de nuevas necesidades u oportunidades 	<ol style="list-style-type: none"> 1. DOFA 2. BSC 3. Repositorio de gestión del conocimiento con valoración de impacto de las estrategias de CGC. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada 2. Representante del equipo responsables de implementar la estrategia de CGC

Fases		Procesos	Entradas	Actividades	Salidas	Tecnología	Roles
			resultado 4. Metas alcanzadas vs Metas esperadas 5. Identificación de nuevas necesidades/oportunidades 6. De acuerdo con los resultados decidir si se integra la solución al proceso de educación continuada				3. Representante del equipo primario de CGC 4. Actores en el proceso de prestación del servicio de educación continuada 5. Representantes de la Alta Dirección

Anexo I Componentes de la guía.

COMPONENTES	DESCRIPCIÓN
Alcance	Determina los objetivos que se quieren alcanzar con la implementación de la guía.
Objetivos	Define el propósito el cual queremos llegar con la guía
Beneficios	Se destacan los puntos claves de la guía para su implementación
Tabla de contenido	Listado de los temas principales que se encuentran en la guía
Fases	Etapas secuenciales que se desarrollan a partir de la detección del conocimiento y hasta la evaluación de resultados.
Procesos	Descripción secuencial y detallada de los pasos que se llevan a cabo para implementar efectivamente las estrategias de CGC
Glosario	Identificación de términos o abreviaciones que se encontraran en la guía
Introducción	Contiene una breve descripción del contexto de lo que se encuentra en la guía
Roles	Identificación del líder o equipo que será el responsable de llevar a cabo la implementación
Prerrequisitos y habilitadores	Prerrequisitos: Revisión de las condiciones de las instituciones antes de la implementación de la guía. Habilitadores: Característica de la institución o de las personas

Anexo J Unificación de Procesos.

Id	Fases	Procesos Unificados	Procesos Iniciales	Modelos que la soportan	Autor
1	1.Detección del conocimiento	1. Identificar una necesidad (problema/oportunidad)	1.Emergencia y detección de un problema	Modelo Mc Elroy - ciclo de vida del conocimiento	Firestone y Mc Elroy
2		1. Identificar una necesidad (problema/oportunidad)	1.Datos	Gestión del conocimiento para la mejora de las organizaciones educativas	Petrides y Nodine
3		1. Identificar una necesidad (problema/oportunidad)	2. Detección de necesidades y priorización	Modelo ACCELERA - La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas barreras y facilitadores.	David rodríguez gómez - tesis doctoral
4		2. Identificar y localizar el conocimiento en la organización	4. Identificación y localización del conocimiento en la organización	Modelo ACCELERA - La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas barreras y facilitadores.	David rodríguez gómez - tesis doctoral
5	2.Desarrollo del conocimiento	3.conformar el equipo de CGC	6.configuración del equipo de CGC	Modelo ACCELERA - La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas barreras y facilitadores.	David rodríguez gómez - tesis doctoral
6		4.Definir plan de acción a desarrollar	2. Información	Gestión del conocimiento para la mejora de las organizaciones educativas	Petrides y Nodine
7		4.Definir plan de acción a desarrollar	8.Diseño del sistema de CGC	Modelo ACCELERA - La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas barreras y facilitadores.	David rodríguez gómez - tesis doctoral
8		5.Crear el conocimiento	2.Formulación de conocimientos	Modelo Mc Elroy - ciclo de vida del conocimiento	Firestone y Mc Elroy
9		5.Crear el conocimiento	3.Evaluación y validación de conocimientos	Modelo Mc Elroy - ciclo de vida del conocimiento	Firestone y Mc Elroy
10		5.Crear el conocimiento	3. Conocimiento	Gestión del conocimiento para la mejora de las organizaciones educativas	Petrides y Nodine

Id	Fases	Procesos Unificados	Procesos Iniciales	Modelos que la soportan	Autor
11		5.Crear el conocimiento	9.Desarrollo del sistema de CGC	Modelo ACCELERA - La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas barreras y facilitadores.	David rodríguez gómez - tesis doctoral
12		5.Crear el conocimiento	1. Identificación del conocimiento pertinente y de valor.	Transferencia de conocimiento para el éxito de los proyectos	PMI - Prusak
13		5.Crear el conocimiento	1. Generación y producción.	Gobierno de Colombia MIPG - Modelo integrado de planeación y gestión (2018) - eje de la gestión del conocimiento y la innovación	Departamento administrativo de la función pública
14		5.Crear el conocimiento	1. Identificación/creación	Gestión del conocimiento institucional - Ministerio de Educación Nacional	MEN
15		6. Clasificar y capturar el conocimiento	1. Clasificación del conocimiento	La gestión del conocimiento en educación	Sallis y Jones, 2002
16		6. Clasificar y capturar el conocimiento	2. Captura y retención del conocimiento.	Transferencia de conocimiento para el éxito de los proyectos	PMI - Prusak
17		Aplicación del conocimiento	7. Transferir el conocimiento	4. Integración de conocimientos	Modelo Mc Elroy - ciclo de vida del conocimiento
18	7. Transferir el conocimiento		3. Transferencia de conocimiento.	Transferencia de conocimiento para el éxito de los proyectos	PMI - Prusak
19	7. Transferir el conocimiento		2. Socialización	Gestión del conocimiento institucional - Ministerio de Educación Nacional	MEN
20	8. Aplicar el conocimiento transferido.		5. Utilización del conocimiento	Modelo Mc Elroy - ciclo de vida del conocimiento	Firestone y Mc Elroy
21	8. Aplicar el conocimiento transferido.		4. Acción	Gestión del conocimiento para la mejora de las organizaciones educativas	Petrides y Nodine
22	8. Aplicar el conocimiento transferido.		4. Aplicación del conocimiento transferido.	Transferencia de conocimiento para el éxito de los proyectos	PMI - Prusak

Id	Fases	Procesos Unificados	Procesos Iniciales	Modelos que la soportan	Autor
23		9. Explotar el conocimiento	6. Explotación del conocimiento (implicaciones para la educación)	La gestión del conocimiento en educación	Sallis y Jones, 2002
24		9. Explotar el conocimiento	10.Explotación del conocimiento generado	Modelo ACCELERA - La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas barreras y facilitadores.	David rodríguez gómez - tesis doctoral
25	Evaluación de resultados	10.Evaluar los resultados	4.Evaluación de los resultados	The 10-Step Road Map	Tiwana
26		10.Evaluar los resultados	11.evaluación final	Modelo ACCELERA - La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas barreras y facilitadores.	David rodríguez gómez - tesis doctoral
27		10.Evaluar los resultados	5. Evaluación del valor del conocimiento.	Transferencia de conocimiento para el éxito de los proyectos	PMI - Prusak
28		10.Evaluar los resultados	3. Valoración	Gestión del conocimiento institucional - Ministerio de Educación Nacional	MEN
29		11. Evaluar el impacto	5. Indicadores para medir el impacto de la gestión de conocimiento	La Gestión de Conocimiento desde la cultura organizacional	Marsal y Molina
30		11. Evaluar el impacto	3. Auditoría del conocimiento;	La gestión del conocimiento en educación	Sallis y Jones, 2002
31		11. Evaluar el impacto	4. Medición del conocimiento;	La gestión del conocimiento en educación	Sallis y Jones, 2002
32		11. Evaluar el impacto	12. Evaluación del impacto	Modelo ACCELERA - La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas barreras y facilitadores.	David rodríguez gómez - tesis doctoral
33		11. Evaluar el impacto	3. capital tecnológico	Modelo Intellectus: Medición, gestión e información del capital intelectual. Tomado como base para el desarrollo del modelo de gestión del conocimiento para las IES en Colombia.	Eduardo Bueno Campos José Joaquin Ortiz Bojacá - tesis doctoral

Id	Fases	Procesos Unificados	Procesos Iniciales	Modelos que la soportan	Autor
34		11. Evaluar el impacto	4. capital negocio	Modelo Intellectus: Medición, gestión e información del capital intelectual. Tomado como base para el desarrollo del modelo de gestión del conocimiento para las IES en Colombia.	Eduardo Bueno Campos José Joaquín Ortiz Bojacá - tesis doctoral
35		11. Evaluar el impacto	5. capital social	Modelo Intellectus: Medición, gestión e información del capital intelectual. Tomado como base para el desarrollo del modelo de gestión del conocimiento para las IES en Colombia.	Eduardo Bueno Campos José Joaquín Ortiz Bojacá - tesis doctoral
36		11. Evaluar el impacto	3. Analítica institucional.	Gobierno de Colombia MIPG - Modelo integrado de planeación y gestión (2018) - eje de la gestión del conocimiento y la innovación	Departamento administrativo de la función pública

Anexo K Cuestionario de validación.

CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN DE LA GUÍA

El presente cuestionario tiene como fin, determinar la pertinencia de la guía metodológica desarrollada como herramienta para orientar a las Instituciones de Educación Superior (IES), en la implementación de estrategias de creación y gestión del conocimiento, que apalanquen la identificación y puesta en marcha de mejoras al proceso de educación continuada.

Agradecemos que antes de contestar el cuestionario, revise con atención el contenido de la guía que le fue enviada junto al enlace del presente cuestionario.

Sus resultados se convierten en valiosos aportes imparciales, que sin duda alguna enriquecerán la guía metodológica.

Nombre de la Institución de Educación Superior a la que pertenece *

Short answer text

I. Con respecto a la estructura de la guía, la cual presenta los siguientes componentes, usted: *

	Mantendría	Eliminaria
Fases	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procesos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Herramientas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cultura Institucional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Agregaría algún componente *

SI

NO

⋮

En caso que haya contestado SI, diga ¿Cuál?

Short answer text

.....

Registre aquí las observaciones que considera relevantes *

Short answer text

.....

2. Con respecto a las fases propuestas en la guía, usted: *

	Mantendría	Eliminaría
Fase 1. Detección del conocimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fase 2. Desarrollo del conocimien...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fase 3. Aplicación del conocimien...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fase 4. Evaluación de resultados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Agregaría alguna fase? *

SI

NO

En caso que haya contestado SI, diga ¿Cuál?

Short answer text

Registre aquí las observaciones que considera relevantes *

Short answer text

3. Con respecto a los procesos propuestos en la guía, usted: *

FASE 1.

	Mantendría	Eliminaría
Proceso 1. Identificar una necesid...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proceso 2. Identificar y localizar e...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

⋮

3. Con respecto a los procesos propuestos en la guía, usted: *

FASE 2.

	Mantendría	Eliminaría
Proceso 3. Conformar el equipo d...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proceso 4. Definir plan de acción ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proceso 5. Crear el conocimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proceso 6. Clasificar y capturar el ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Con respecto a los procesos propuestos en la guía, usted: *

FASE 3.

	Mantendría	Eliminaría
Proceso 7. Transferir el conocimie...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proceso 8. Aplicar el conocimient...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proceso 9. Explotar el conocimien...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

...

3. Con respecto a los procesos propuestos en la guía, usted: *

FASE 4.

	Mantendría	Eliminaría
Proceso 10. Evaluar los resultados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proceso 11. Evaluar el impacto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Agregaría algún proceso? *

SI

NO

En caso que haya contestado SI, diga ¿Cuál?

Short answer text

.....

Registre aquí las observaciones que considera relevantes *

Short answer text

.....

4. Con respecto a la coherencia entre los procesos asociados a cada fase de la guía, usted estaría: *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

5. Con respecto a los roles propuestos en la guía, usted: *

	Mantendría	Eliminaría
1. Líder de Creación y Gestión del ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Equipo primario de CGC.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Equipo responsable de implem...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Receptores del conocimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Agregaría algún rol? *

- SI
- NO



En caso que haya contestado SI, diga ¿Cuál?

Short answer text

Registre aquí las observaciones que considera relevantes *

Short answer text

6. Con respecto a las herramientas propuestas en la guía, usted: *

	Mantendría	Eliminaría
Base de Datos de gestión de nece...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Base de Datos de Creación y Gesti...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Páginas amarillas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plantilla Plan de acción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Agregaría alguna herramienta? *

SI

NO

En caso que haya contestado SI, diga ¿Cuál?

Short answer text

Registre aquí las observaciones que considera relevantes *

Short answer text

DEFINICIONES



COMPLETITUD: La guía comprende todos los elementos y/o aspectos requeridos para implementar estrategias de creación y gestión del conocimiento.

UNIVOCIDAD: Los elementos de la guía pueden ser entendidos, explicados o interpretados siempre en un único sentido, sin lugar a dudas o equivocaciones.

PERTINENCIA: La guía metodológica es relevante, apropiada y congruente con los objetivos que espera alcanzar.

USABILIDAD: La guía metodológica es fácil de comprender y operar.

SENCILLEZ DE IMPLEMENTACIÓN: facilidad de incorporar los procesos en la Institución.



7. Califique de 1 a 5 las siguientes características de la guía, siendo 5 la calificación más alta y 1 la calificación más baja (por favor tenga en cuenta las definiciones de cada característica): *

	1	2	3	4	5
Compleitud	<input type="radio"/>				
Univocidad	<input type="radio"/>				
Pertinencia	<input type="radio"/>				
Usabilidad	<input type="radio"/>				
Sencillez de im...	<input type="radio"/>				



8. ¿Usted implementaría esta guía para mejorar los resultados en educación continuada? *

SI

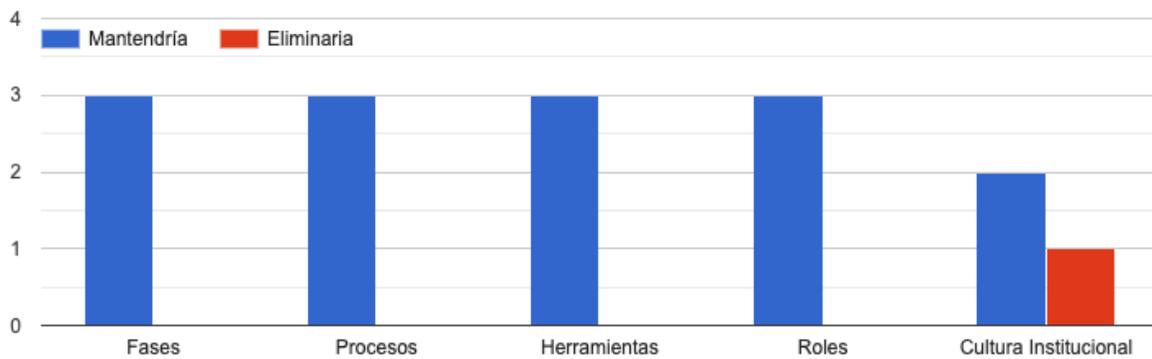
NO

¿Por qué? *

Short answer text

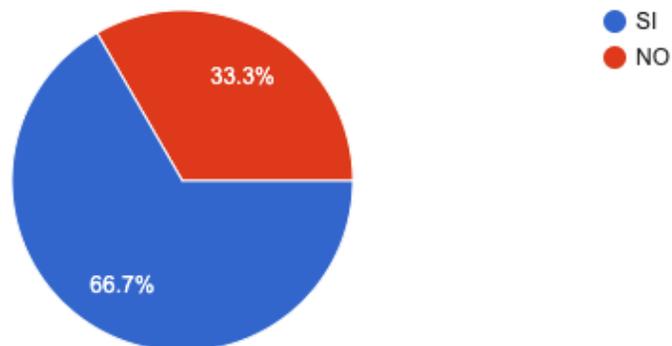
Anexo L Resultados de los expertos.

1. Con respecto a la estructura de la guía, la cual presenta los siguientes componentes, usted:



Agregaría algún componente

3 responses



En caso que haya contestado SI, diga ¿Cuál?

RECURSOS.

Productos esperados

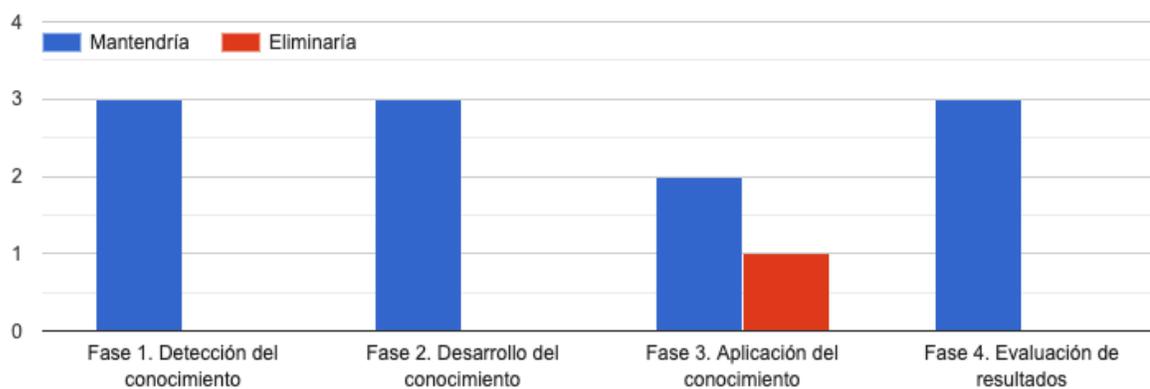
Registre aquí las observaciones que considera relevantes

por el momento ninguna

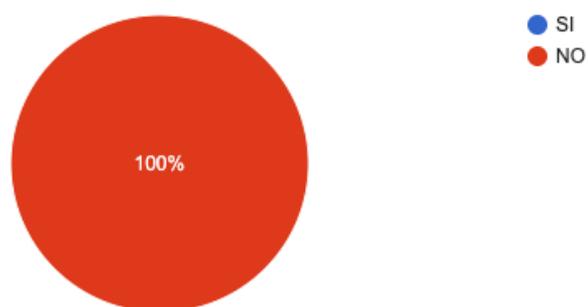
NINGUNA

Se consideran componentes válidos en el proceso de Educación Continuada

2. Con respecto a las fases propuestas en la guía, usted:



¿Agregaría alguna fase?



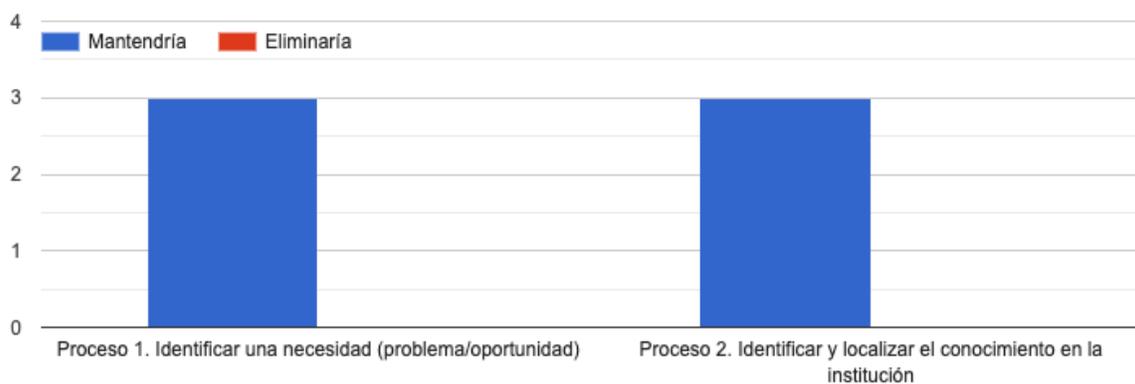
Registre aquí las observaciones que considera relevantes

Uniría la fase 2 y la 3, ya que la aplicación del conocimiento hace parte del desarrollo

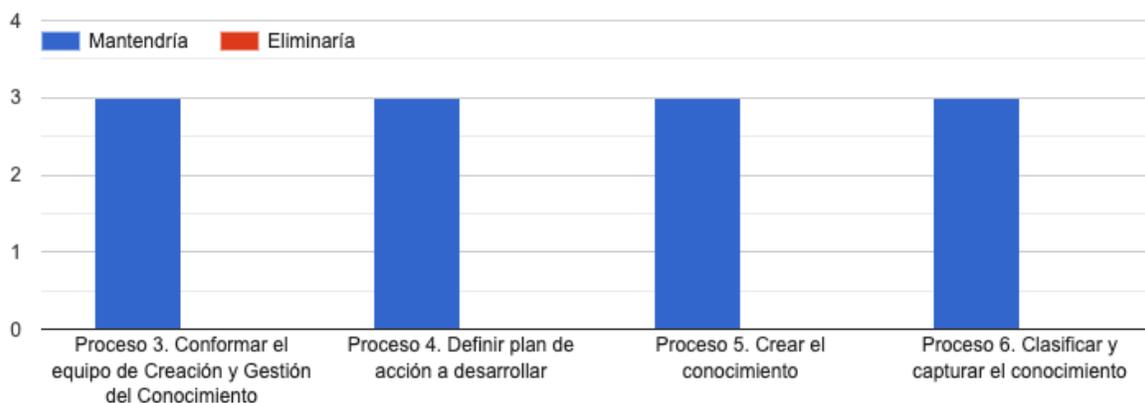
NINGUNA

Las fases contribuyen a la construcción de un proceso ordenado

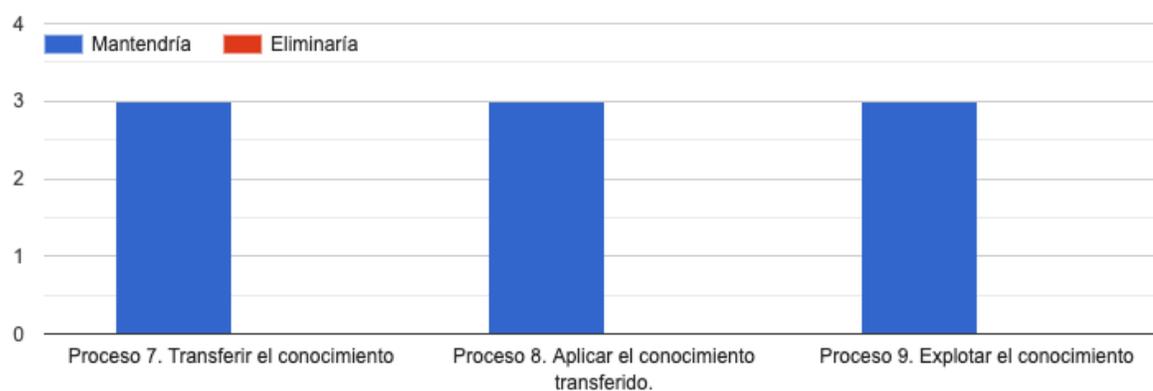
3. Con respecto a los procesos propuestos en la guía, usted:



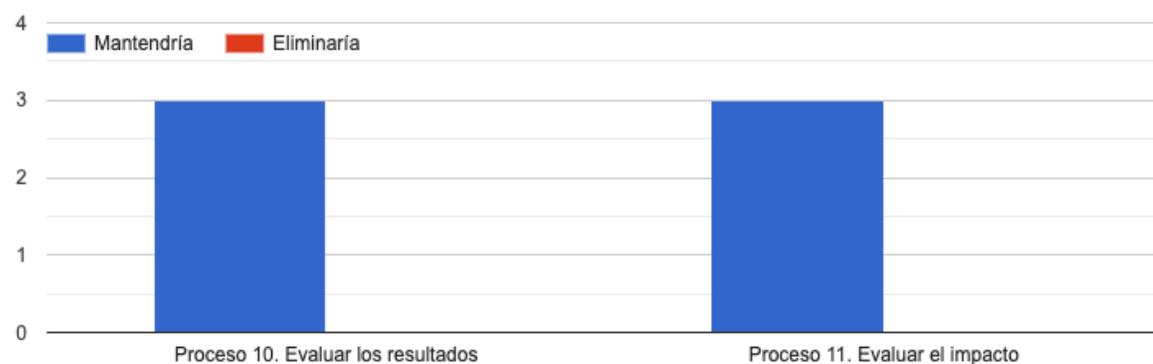
3. Con respecto a los procesos propuestos en la guía, usted:



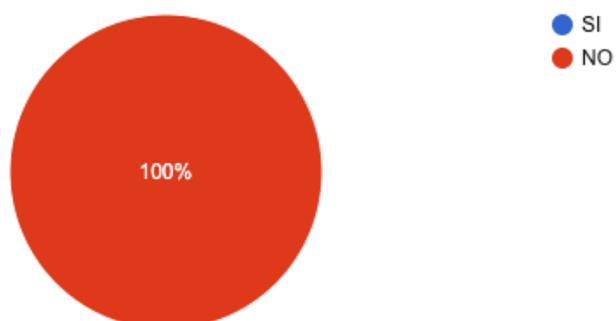
3. Con respecto a los procesos propuestos en la guía, usted:



3. Con respecto a los procesos propuestos en la guía, usted:



¿Agregaría algún proceso?



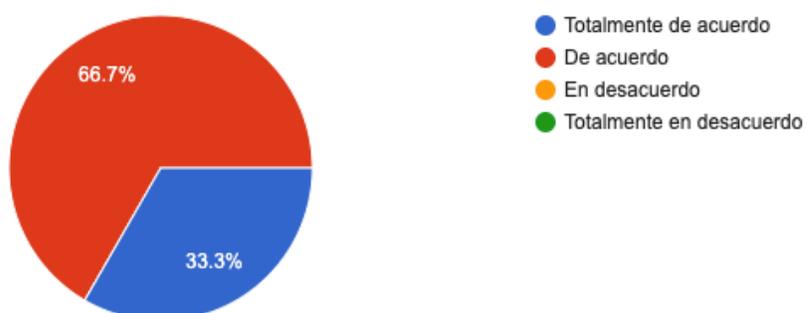
Registre aquí las observaciones que considera relevantes

en éste punto no tengo observaciones

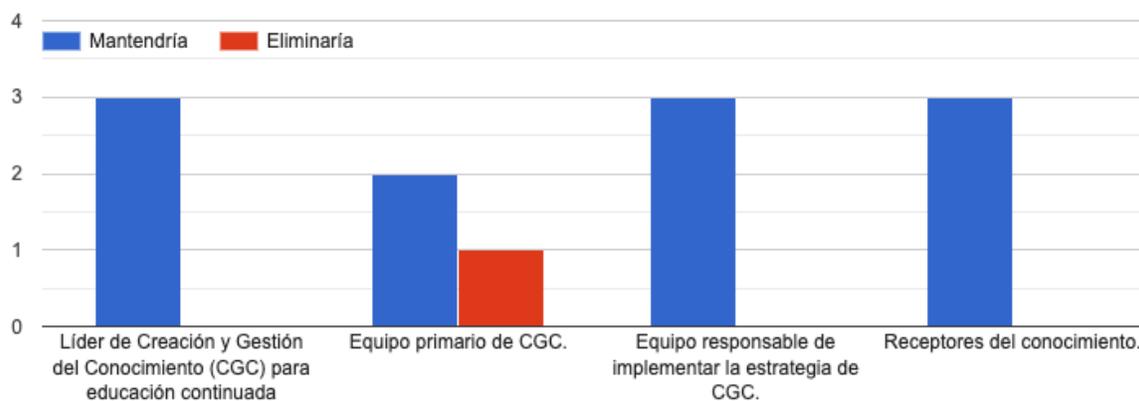
NINGUNA.

Los procesos propuestos permiten obtener los datos necesarios para el análisis de la situación

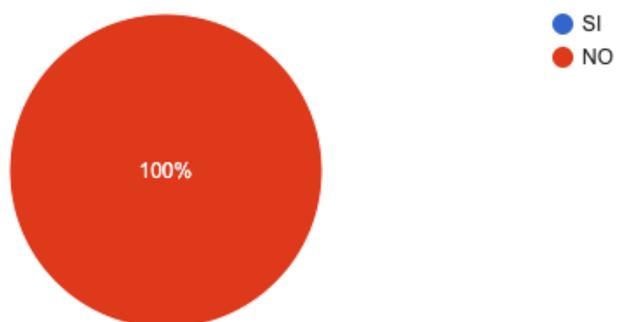
4. Con respecto a la coherencia entre los procesos asociados a cada fase de la guía, usted estaría:



5. Con respecto a los roles propuestos en la guía, usted:



¿Agregaría algún rol?



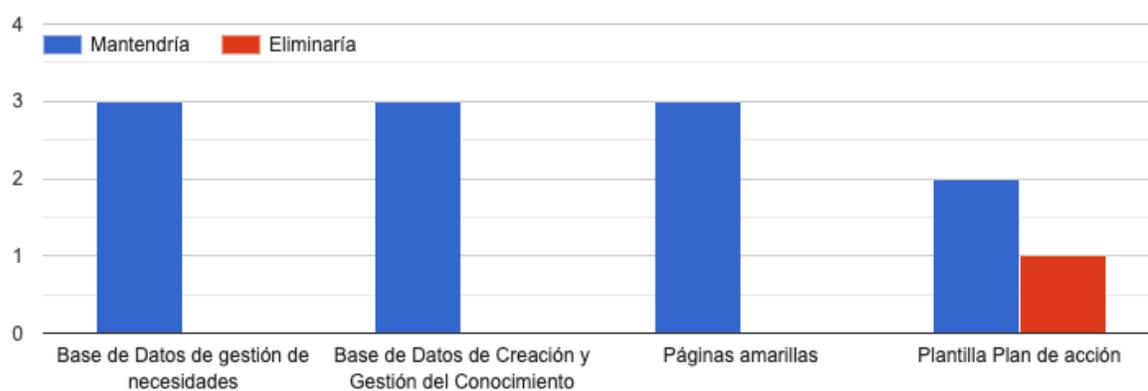
Registre aquí las observaciones que considera relevantes

Considero que el equipo primario debe ser el mismo equipo responsable

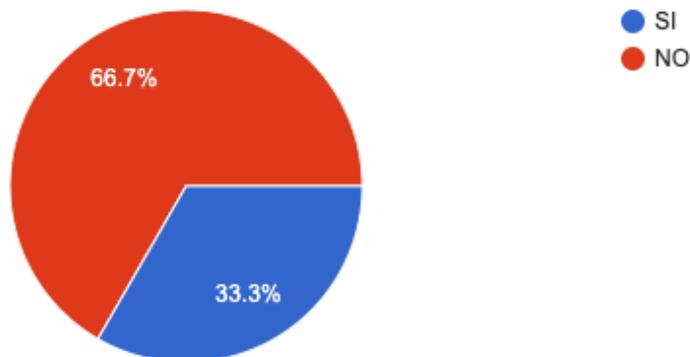
NINGUNA

Estos roles son determinantes en el logro de los resultados

6. Con respecto a las herramientas propuestas en la guía, usted:



¿Agregaría alguna herramienta?



En caso que haya contestado SI, diga ¿Cuál?

BIG DATA ESPECIALIZADA.

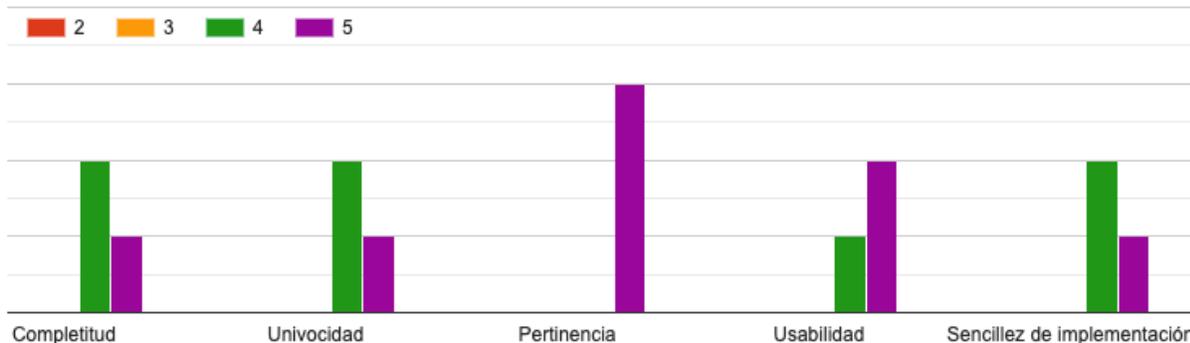
Registre aquí las observaciones que considera relevantes

no tengo observaciones

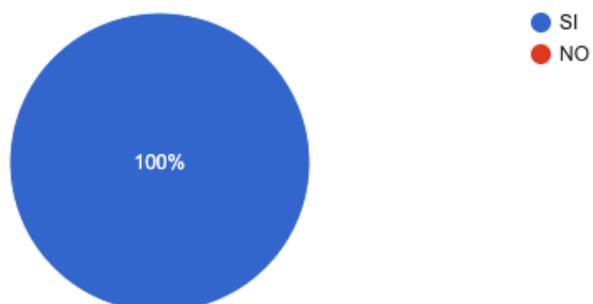
NINGUNA.

Las herramientas propuestas permiten obtener la información necesaria para programas de Educación Continuada

7. Califique de 1 a 5 las siguientes características de la guía, siendo 5 la calificación más alta y 1 la calificación más baja (por favor tenga en cuenta las definiciones de cada característica):



8. ¿Usted implementaría esta guía para mejorar los resultados en educación continuada?



¿Por qué?

es una herramienta que se deja implementar y adecuar

UTILIDAD EN EL CONCEPTO DE UNIVERSIDAD DE HOY.

Es una manera completa y organizada para lograr mejores resultados en la gestión de Educación Continuada

Anexo M Guía Metodológica



EDUCACIÓN, CONOCIMIENTO Y ORGANIZACIÓN

GUÍA METODOLÓGICA
PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE
ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DEL
CONOCIMIENTO EN EL PROCESO DE
EDUCACIÓN CONTINUADA EN UNA
INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Marien Eliana Guayan Cita & Martha Edith Rolón Ramírez

INTRODUCCIÓN.....	2
ALCANCE DE LA GUIA.....	3
OBJETIVO DE LA GUÍA.....	3
BENEFICIOS DE LA GUÍA.....	4
GLOSARIO.....	4
PRERREQUISITOS.....	5
ROLES.....	6
CICLO DE CREACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.....	8
FASES.....	9
FASE 1. Detección del conocimiento.....	11
1. Identificar una necesidad (problema /oportunidad).....	11
2. Identificar y localizar el conocimiento en la institución.....	12
FASE 2. Desarrollo del conocimiento.....	13
3. Conformar el equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC.....	13
4. Crear, clasificar y capturar el conocimiento.....	14
5. Definir plan de acción a desarrollar.....	15
FASE 3. Aplicación del conocimiento.....	16
6. Transferir el conocimiento.....	16
7. Aplicar el conocimiento transferido.....	17
8. Explotar el conocimiento.....	18
FASE 4. Evaluación de resultados.....	19
9. Evaluar los resultados.....	19
10. Evaluar el impacto.....	20
HABILITADORES.....	21
ANEXOS. HERRAMIENTAS.....	22
Anexo 1. Base de Datos de Gestión de Necesidades.....	22
Anexo 2. Páginas Amarillas.....	23
Anexo 3. Base de datos de creación y gestión del conocimiento.....	24
Anexo 4. Plantilla plan de acción.....	25



Las Instituciones de Educación Superior (IES), han desempeñado un papel fundamental en la sociedad del conocimiento, sociedad en la cual se fortalece de sus diversidades y capacidades (UNESCO, 2005), y por las cuales, las IES están sometidas a procesos de cambios y transformaciones, buscando aportar a la construcción de una sociedad donde el aprendizaje, la creatividad de la educación y el valor del conocimiento, sean claves para alcanzar el desarrollo económico y social (Esquivel, León & Castellanos, 2017).

Cabe señalar que en la sociedad del conocimiento, la educación continuada cumple un papel importante, dado que es una fuente de aprendizaje que responde a las cambiantes necesidades de la sociedad, en donde también las organizaciones requieren innovar y aprender (Dinero, 2005). Asimismo, una universidad que esté en constante interacción con la sociedad, permite la participación de los profesionales en la generación de estrategias de productividad y el poder entender lo que las Instituciones de Educación Superior deben hacer en el proceso de educación continuada, puesto que el capital intelectual, su conocimiento, la capacidad de aprendizaje, el manejo de información y la formación que reciben, establece el reto que ejerce la gestión del conocimiento (Perozo, 2004).

La Guía metodológica para la implementación de estrategias de creación y gestión del conocimiento para los procesos de educación continuada en una Institución de Educación Superior, pretende convertirse en un instrumento facilitador frente al reto de las IES de alcanzar mayores niveles de eficiencia y productividad en sus procesos, específicamente en el de educación continuada, aprovechando los recursos existentes de la Institución.

Teniendo en cuenta la visión integral que se requiere frente a la implementación de estrategias, y específicamente de gestión del conocimiento, la guía plantea la incorporación de elementos en relación con las dimensiones de procesos, personas, tecnología y cultura organizacional.

Esta guía aspira a convertirse en una herramienta útil, concreta y simple, que oriente a las IES, en el paso a paso a seguir, frente al reto de implementar estrategias de gestión del conocimiento, como medio para materializar objetivos planteados en relación con la Educación Continuada.

»» ALCANCE DE LA GUÍA

Esta guía describe los componentes asociados a la implementación de estrategias de gestión del conocimiento, especificando las fases y los procesos asociados, así como las entradas, actividades, roles, herramientas y salidas definidas para el desarrollo de cada proceso.

Asimismo, plantea estrategias a fin de fomentar la incorporación de diversos actores, en la identificación de necesidades y oportunidades, así como en el planteamiento y puesta en marcha de soluciones, en relación con la planeación, la ejecución y el seguimiento a las iniciativas de educación continuada.

Finalmente, y teniendo en cuenta la relevancia de enmarcar los procesos dentro de la cultura institucional, se identifican aquellos habilitadores tanto de la Institución como de las personas, que facilitarán la implementación de estrategias de gestión del conocimiento para el cumplimiento de metas en Educación Continuada.

»» OBJETIVO DE LA GUÍA

- 1 Orientar a las Instituciones de Educación Superior, en la implementación de estrategias de gestión del conocimiento, con el fin de contribuir a la mejora del desempeño del proceso de educación continuada.
- 2 Describir las fases, los procesos, las actividades, los roles y las herramientas a través de las cuales se implementan las estrategias de creación y gestión del conocimiento.
- 3 Fomentar una cultura que promueva el trabajo colaborativo y el valor del conocimiento, a partir de la experiencia en la implementación de los procesos propuestos.
- 4 Brindar la flexibilidad requerida, para que los procesos puedan ser implementados de acuerdo con las características de cada institución.

»» BENEFICIOS DE LA GUÍA

- 1 Promover el aprendizaje y mejoramiento continuo de la institución.
- 2 Apropiar y facilitar la identificación del conocimiento que reposa en representantes de las diferentes áreas.
- 3 Fortalecer el uso de herramientas para apoyar la planeación, la ejecución y el control de las estrategias de gestión del conocimiento.
- 4 Contribuir a la mejora del desempeño de los procesos, a través de la implementación de estrategias de gestión del conocimiento.
- 5 Fomentar la generación de ideas y mejora en los procesos.
- 6 Contribuir a la materialización de las metas institucionales.

»» GLOSARIO

- B** **Base de Datos:** Conjunto de datos organizados y relacionados entre sí, los cuales son recolectados y explotados.
- C** **Conocimiento:** Es aquella información adquirida por una persona a través de la experiencia y el aprendizaje.

Conocimiento Explícito: Este conocimiento logra ser codificado y expresarse de manera comprensible para otros, a través de documentos, gráficos, etc. Puede ser socializado y asimilado por otras personas de forma sencilla. (Mineducación).

Conocimiento Tácito: Este conocimiento se encuentra en la mente de las personas o de los equipos de trabajo. (Mineducación).

- E** **Educación Continuada:** Modalidad educativa complementaria del sistema formal, dirigida a toda persona, que, en cualquier momento de la vida, decide acceder a opciones flexibles y actualizadas de capacitación, actualización, especialización o perfeccionamiento en diferentes áreas del conocimiento que contribuyan al desarrollo de sus capacidades (RECLA).

»» GLOSARIO

G **Gestión del Conocimiento:** Consiste en un conjunto de procesos sistemáticos (identificación y captación del capital intelectual; tratamiento, desarrollo y compartimiento del conocimiento; y su utilización) orientados al desarrollo organizacional y/o personal y, consecuentemente, a la generación de una ventaja competitiva. (Rodríguez, 2006).

R **Repositorios de Conocimiento:** Los repositorios de conocimiento almacenan todo tipo de conocimiento de utilidad para la organización y en diferentes grados de codificación y/o estructuración: documentos institucionales –texto, imagen, video y audio–, buenas prácticas, lecciones aprendidas, narraciones, correos electrónicos, registros de participaciones en un chat o debates en foros electrónicos, entre otros. Gracias a los repositorios de conocimiento, el conocimiento codificado se convierte en un activo organizativo que trasciende a las personas que forman la organización, evitando así su pérdida cuando las personas abandonan su organización. (Rodríguez, 2009, p. 283).

»» PRERREQUISITOS

Los prerequisites hacen referencia a aquellos insumos con los que deben contar las Instituciones de Educación Superior, antes de dar inicio a la implementación de las estrategias de gestión de conocimiento. Específicamente, para el proceso que se aborda que es el de la educación continuada, las Instituciones de Educación Superior deben cumplir con los siguientes prerequisites:

- Disponer de metas a cumplir como resultado del desarrollo de las iniciativas de educación continuada.
- Identificar la contribución de las metas de educación continuada, sobre las metas de la Institución.
- Contar con informes de seguimiento periódico al cumplimiento de metas de educación continuada.

»» ROLES

Para la implementación de estrategias de gestión del conocimiento, es importante definir los roles que participaran del desarrollo de los procesos propuestos. Cabe aclarar que se requiere que cada institución identifique los cargos que pueden desempeñar uno o varios de los roles aquí definidos.

1. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada.



Es el responsable de fomentar y brindar apoyo a la implementación de estrategias de creación y gestión del conocimiento, a fin de mejorar el desempeño del proceso de educación continuada. Es quien responde a la Alta Dirección por el cumplimiento de metas de educación continuada. Junto al equipo primario de CGC, identifica las necesidades o disparadores del conocimiento.

El rol puede ser asumido por el Director o Coordinador de Educación Continuada.

2. Equipo primario de CGC.



Equipo interdisciplinario conformado por representantes del área académica que ofrece el curso, del área de educación continuada y del área de mercadeo y comunicaciones, así como otros actores claves que identifique el equipo primario, quienes apoyan de forma directa al líder de creación y gestión del conocimiento.

Pueden formar parte de este equipo:

- Representante de Educación Continuada
- Dirección o representante de Mercadeo y Comunicaciones
- Dirección o representante del área académica que ofrece el curso

» ROLES

3. Equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC.



Equipo diverso en jerarquía, conocimiento y experiencia, responsable de proponer, evaluar e implementar la solución a la necesidad identificada.

Pueden formar parte de este equipo:

- Actores del proceso de mercadeo de la oferta de educación continuada (comunicaciones y mercadeo, contact-center, medios de divulgación, secretarías).
- Actores del proceso de prestación del servicio de educación continuada (estudiante/participante (individuo/organización), profesores, área académica que oferta el servicio, secretarías, responsables y actores de la logística del curso, responsables y actores del soporte tecnológico).
- Responsables del seguimiento a resultados (líder de extensión, área financiera, presupuesto, calidad, jurídica, control interno).

Características del equipo: genera confianza, es riguroso, es transparente, promueve la participación colectiva y el trabajo en equipo.

4. Receptores del conocimiento.

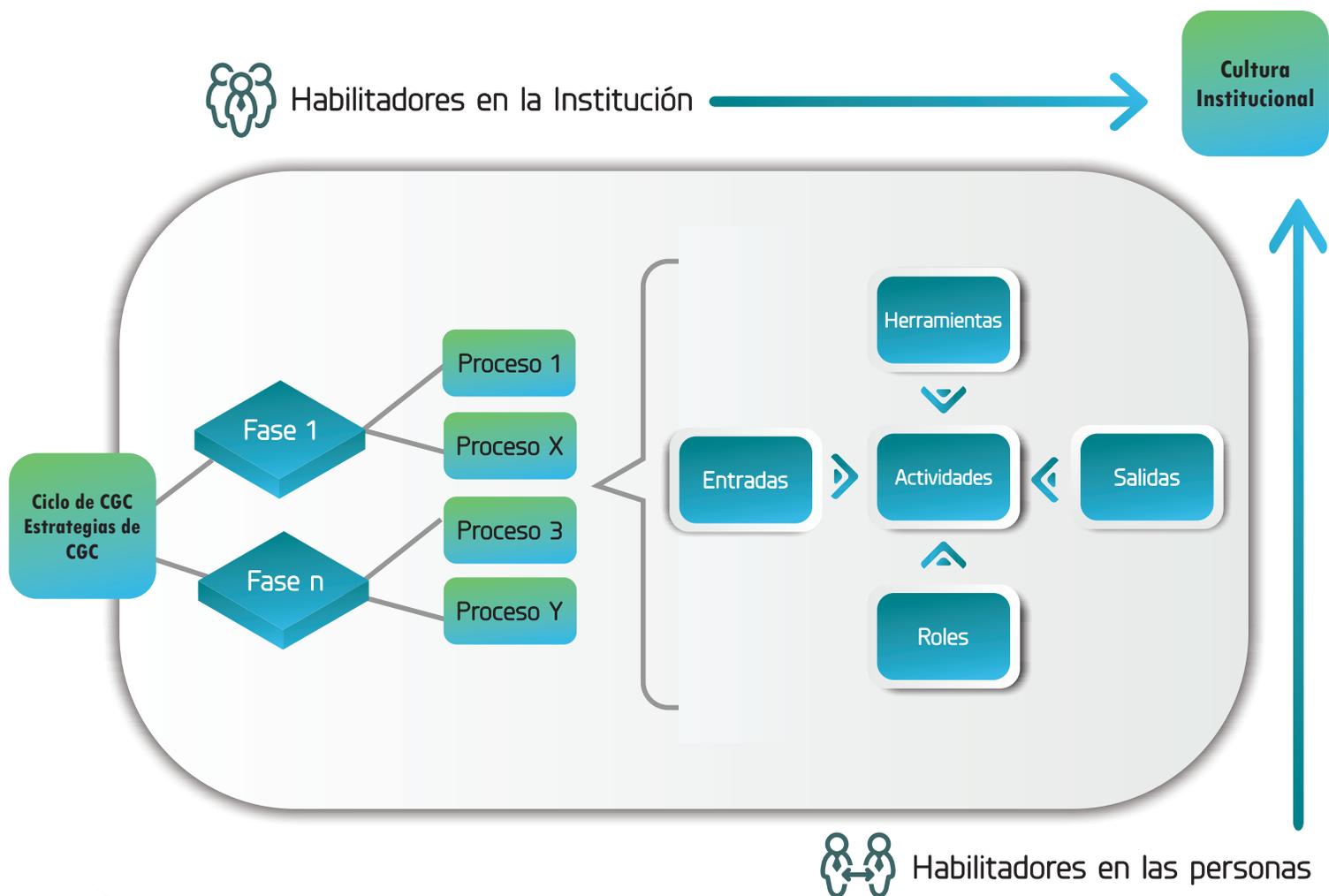


Equipo responsable de la ejecución del piloto a través del cual se implementará la solución propuesta, abarcando desde el mercadeo de la oferta y la puesta en marcha de la iniciativa, hasta el seguimiento a resultados.

Pueden formar parte de este equipo:

- Secretarías
- Agentes del contact center
- Profesores
- Administrativos

A continuación, se describen los componentes del ciclo de creación y gestión del conocimiento, a través de los cuales se implementan las estrategias de gestión del conocimiento.



Estrategias de creación y gestión del conocimiento: Estrategias para crear y explotar el conocimiento institucional, a fin de materializar objetivos estratégicos.

»» A continuación, se describen las fases y los procesos propuestos para la implementación de estrategias de gestión del conocimiento, en el marco del ciclo de creación y gestión del conocimiento.



»» FASE 1

● **Detección del conocimiento:**

Esta fase permite identificar necesidades (problema/oportunidad) de la Institución, que impactan sobre los resultados. Se parte de lo propuesto por (Firestone y McElroy, 2003a) con respecto a que la detección de necesidades, dispara el aprendizaje. A fin de contar con la trazabilidad de la gestión de necesidades, se propone la herramienta “Base de datos de gestión de necesidades” en el anexo 1. En esta fase, también se contempla la identificación de personas capaces de idear, investigar, experimentar e innovar en las actividades relacionadas con la necesidad identificada, esta información alimenta la herramienta de “páginas amarillas” que se describe en el anexo 2.

»» FASE 2

● **Desarrollo del conocimiento:**

Una vez detectada la necesidad, se conforma el equipo de trabajo que va a determinar los objetivos a alcanzar y a definir el plan de acción para lograrlo. De otro lado, proponen, evalúan y determinan la mejor solución a la necesidad, a partir de lo cual se inicia la creación y gestión del conocimiento, el cual se registra y clasifica en la base de datos de creación y gestión del conocimiento (anexo 3).

»» FASE 3

● **Aplicación del conocimiento:**

En esta fase el equipo comparte el conocimiento con otros miembros de la institución de manera que puedan participar del desarrollo de un piloto en el que se aplicará la solución propuesta y se identificarán los ajustes que se requieran. A partir de la experiencia generada en torno a la implementación de la estrategia de creación y gestión del conocimiento, se propone desarrollar productos como artículos, ponencias y cursos que permitan explotar el conocimiento generado.

»» FASE 4

● **Evaluación de resultados:**

En este punto se analizan los resultados de la implementación del piloto de la solución, con respecto al cumplimiento de objetivos. Se identifican fortalezas y acciones de mejora, y se toma la decisión de incorporar o no la solución, al proceso de educación continuada, de manera que pueda replicarse sobre otras iniciativas.

De otro lado, se hará una revisión general, del impacto generado en la institución producto de la implementación de estrategias de gestión del conocimiento.

1. Identificar una necesidad (problema /oportunidad)

»» ¿Cómo hacerlo? (PROCESO)



Entrada: Datos asociados a los resultados de la oferta de Educación Continuada de la institución e instituciones referentes (cumplimiento de metas, quejas, solicitudes, felicitaciones, oferta de la competencia).

Actividades:

a. Identificar diferencias entre el estado actual y estado deseado en relación con el cumplimiento de metas de Educación Continuada, así como oportunidades que no se han aprovechado. En relación con las metas y oportunidades, pueden ser de diversos tipos, es decir, pueden estar relacionadas con las finanzas, con el servicio, con la penetración de mercado, con la satisfacción de los participantes, entre otras.

Salidas: Estructuración de la necesidad (problema/oportunidad), conocida como disparador del aprendizaje, en la planilla de Base de Datos de Gestión de Necesidades (anexo 1).

Roles involucrados:



a. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada.



b. Equipo primario de CGC.



c. Persona encargada de registrar en la BD de gestión de necesidades, la necesidad identificada y estructurada.



Herramienta(s) a utilizar (Las herramientas que se proponen, con excepción de la plantilla de BD de gestión de necesidades, son sugeridas y no requeridas. Será el equipo primario de CGC, quién determine las herramientas a utilizar de acuerdo con la necesidad que se busca resolver):

- a. Informe de planeación estratégica vs ejecución de la Unidad de Educación Continuada.
- b. Evaluaciones de cursos de educación continuada (Resultados).
- c. Vigilancia tecnológica (datos de la competencia, análisis de redes sociales).
- d. Plantilla de la Base de Datos de Gestión de Necesidades (anexo 1).

Nota: En este primer paso se registra:

- La necesidad a abordar
- Descripción
- Meta de resultado asociado a la necesidad (ingresos, costos, cobertura, satisfacción, penetración de mercado, etc).
- Meta(s) Institucional(es) asociadas.
- Datos que soportan la necesidad.

2. Identificar y localizar el conocimiento en la institución

» ¿Cómo hacerlo? (PROCESO)



Entrada: Necesidad estructurada a abordar

Actividades:

a. Identificar y seleccionar las personas que han participado de manera directa en el desarrollo de las actividades, quienes prestan soporte y a los líderes de los equipos relacionadas a:

- *Planeación
- *Ejecución
- *Seguimiento del proceso o procesos involucrados

Salidas: Registro en repositorio de conocimiento "Paginas Amarillas".

Roles involucrados:



a. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada.



b. Equipo primario de CGC.



c. Persona encargada de validar y registrar información en el repositorio de conocimiento, en el instrumento de "páginas amarillas".



Herramienta(s) a utilizar:

a. Plantilla Páginas Amarillas (anexo 2).

3. Conformar el equipo Equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC

»» ¿Cómo hacerlo? (PROCESO)



Entrada: Información registrada en las páginas amarillas y en la BD de necesidades.

Actividades:

- Seleccionar con base en la relación de personas identificadas en las páginas amarillas, a aquellas que puedan conformar un equipo diverso en conocimiento, experiencia y jerarquía, buscando además que haya al menos un representante del área académica, del área de educación continuada y de mercadeo y comunicaciones, y que cuenten con habilidades para trabajar en equipo.
- Generar invitación a los miembros del Equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC para que desarrollen y aprueben el plan de acción.

Salidas: Selección del Equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC e invitación a los miembros del equipo seleccionados para desarrollar la reunión de inicio que tendrá como objetivo la integración de los miembros del equipo en torno a la necesidad identificada y el planteamiento de soluciones.

Roles involucrados:



a. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada.



b. Equipo primario de CGC.



c. Persona responsable de actualizar la BD de gestión de necesidades con la información de los miembros del equipo responsable de la implementación de estrategias de CGC, así como de generar invitación a la primera reunión de equipo.



Herramienta(s) a utilizar (El equipo primario de CGC, determinará si adiciona herramientas como por ejemplo, informes de asignación de tareas a los potenciales miembros del equipo, para evaluar capacidades):

- Plantilla Páginas amarillas.
- Plantilla de la Base de Datos de Gestión de Necesidades (anexo 1)

Nota: En este tercer paso se registra a:

- Los miembros del Equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC.

4. Crear, clasificar y capturar el Conocimiento

»» ¿Cómo hacerlo? (PROCESO)



Entrada:

- Selección del Equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC e invitación a los miembros del equipo seleccionados.

Actividades:

- Reunión de los miembros del Equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC, a fin de que se integren y planteen soluciones a las necesidades identificadas.
 - Análisis de la información registrada en la BD de gestión de necesidades.
 - Analizar los objetivos a alcanzar con la implementación de la estrategia de CGC.
 - Analizar la alineación de los objetivos planteados con los objetivos estratégicos de la institución.
 - Desarrollar un trabajo colaborativo apoyado en metodologías participativas a fin de formular conjeturas, afirmaciones, argumentos o teorías sobre posibles acciones que podrían conducir a obtener los resultados deseados.
 - Consolidar iniciativas de solución propuestas.
- Aplicar herramientas para la toma de decisiones a fin de que el equipo priorice aquellas soluciones que consideran más efectivas.
- Tipificar y registre el conocimiento creado según sus características.

Salidas:

- Soluciones a la necesidad identificada (priorizadas).
- Conocimiento registrado y categorizado en la BD de Gestión de Necesidades y en la Base de Datos de Creación y Gestión del Conocimiento.

Roles involucrados:

- Equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC.
- Equipo primario de CGC.
- Persona responsable de registrar en la Base de Datos de Creación y Gestión del Conocimiento y de actualizar la Base de Datos de Gestión de Necesidades.

-  **Herramienta(s) a utilizar** (Las herramientas que se proponen, con excepción de los anexos 1 y 2, son sugeridas y no requeridas. Será el equipo primario de CGC, quién proponga las herramientas a utilizar de acuerdo con el objetivo planteado):

- Talleres de participación colaborativa (lluvia de ideas, World Café)
- Plantilla de la Base de Datos de Gestión de Necesidades (anexo 1)
- Plantilla de la Base de Datos de Creación y Gestión del Conocimiento (anexo 2).

Nota: En este paso se registra:

- Solución(es) a la necesidad planteada
- Conocimiento (tácito o explícito)
- Unidad académica que gestiona el conocimiento
- Persona experta
- Área de conocimiento asociada al curso de educación continuada
- Fecha de creación del conocimiento
- Etapas del proceso de educación continuada en el que se puede usar.

5. Definir plan de acción a desarrollar

»» ¿Cómo hacerlo? (PROCESO)



Entrada:

Soluciones a la necesidad identificada (priorizadas).

Actividades:

- Identificar las actividades a desarrollar para materializar las soluciones priorizadas.
- Identificar los recursos necesarios: materiales, talentos adicionales, metodologías de participación colectiva, tecnologías/herramientas.
- Identificar la duración de cada actividad
- Generar, presentar y aprobar plan de acción con la participación de al menos un representante del equipo primario de CGC.
- Identificar Indicadores claves de desempeño en relación con el desarrollo del plan y los resultados de implementación de la estrategia de CGC.

Salidas: Plan de acción para implementar las soluciones priorizadas.

Roles involucrados:



a. Equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC.



b. Equipo primario de CGC.

🔧 Herramienta(s) a utilizar:

- Plantilla de la Base de Datos de Gestión de Necesidades (anexo 1)
- Plantilla de la Base de Datos de Creación y Gestión del Conocimiento (anexo 3).
- Plantilla de Plan de Acción (anexo 4).

6. Transferir el conocimiento

»» ¿Cómo hacerlo? (PROCESO)



Entrada:

Plan de acción para implementar las soluciones priorizadas.

Actividades:

- a. Realizar talleres de socialización sobre el conocimiento obtenido.
- b. Crear y fortalecer espacios de aprendizaje para la transferencia del conocimiento.
- c. Capacitar al personal involucrado en relación con el plan de implementación del piloto y las actividades a desarrollar (concientizar de la importancia de su rol en la implementación de la solución, así como el impacto que se espera obtener).

Salidas: Evidencias del conocimiento transferido (material de capacitación, talleres, listas de asistencia, evaluaciones).

Roles involucrados:

-  a. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada.
-  b. Representante del equipo primario de CGC.
-  c. Representante del equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC.
-  d. Receptores del conocimiento.

 **Herramienta(s) a utilizar** (Se exponen herramientas sugeridas. El Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada y los representantes del equipo primario de CGC y del equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC, determinarán las herramientas a utilizar para alcanzar el objetivo propuesto):

- a. Lista de asistencia
- b. World Café
- c. Instrumentos de validación de aprendizaje (evaluaciones)

7. Aplicar el conocimiento transferido.

»» ¿Cómo hacerlo? (PROCESO)



Entrada: Evidencias del conocimiento transferido (material de capacitación, talleres, listas de asistencia, evaluaciones).

Actividades:

- a. Aplicar una prueba piloto a la solución planteada, de manera que se puedan identificar fortalezas y acciones de mejora antes de la implementación generalizada.
- b. Diseñar y desarrollar dinámicas grupales para identificar fortalezas, acciones de mejoras y nuevas necesidades generadas a partir de la implementación del piloto.

Salidas:

- a. Resultados de la ejecución de las actividades del plan de implementación del piloto (fortalezas, acciones de mejoras y nuevas necesidades).
- b. Evidencias de la ejecución de las actividades del piloto.

Roles involucrados:

-  a. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada.
-  b. Representante del equipo primario de CGC.
-  c. Representante del equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC.
-  d. Receptores del conocimiento.

 **Herramienta(s) a utilizar:**

- a. Almacenar en el repositorio de conocimiento, los resultados del piloto y las evidencias de la ejecución de las actividades del piloto.

8. Explotar el conocimiento

»» ¿Cómo hacerlo? (PROCESO)



Entrada: Resultados del piloto.

Actividades:

- a. Crear guías de usuario y protocolos
- b. Crear nuevo conocimiento (Generar artículos, ponencias, estructurar nuevos cursos de educación continuada para IES).

Salidas:

- a. Productos asociados al nuevo conocimiento.
- b. Evaluación de resultados de actividades de explotación.

Roles involucrados:

-  a. Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada.
-  b. Profesores del equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC.
-  c. Profesores del equipo primario de CGC.

 **Herramienta(s) a utilizar:**

- a. Almacenar en el repositorio de conocimiento, los productos asociados a la explotación y la evaluación de resultados de la explotación.

9. Evaluar los resultados

»» ¿Cómo hacerlo? (PROCESO)



Entrada:

- Resultados del piloto
- Evaluación de los estudiantes

Actividades:

- Realizar evaluación de los cursos ofertados producto del piloto implementado
- Recopilar y analizar los datos.
- Verificar la calidad de la información
- Generar evaluación consolidada de acuerdo con las metas definidas en la estructuración de la necesidad
- Calcular los indicadores de resultado definidos en la estructuración de la necesidad

Salidas:

- Resultados de evaluación de actores
- Valoración de la solución implementada (fortalezas y oportunidades de mejora)
- Indicadores de resultado
- Metas alcanzadas vs Metas esperadas
- Identificación de nuevas necesidades
- De acuerdo con los resultados decidir si se integra la solución al proceso de educación continuada

Roles involucrados:

-  Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada.
-  Representante del equipo primario de CGC.
-  Representante del equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC.
-  Representantes del equipo de receptores del conocimiento.
-  Representantes de la Alta Dirección

-  **Herramienta(s) a utilizar** (Se exponen herramientas sugeridas. El Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada y los representantes del equipo primario de CGC y del equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC, determinarán las herramientas a utilizar para alcanzar el objetivo propuesto):
- Indicadores del proceso de educación continuada piloteado.
 - Almacenar en el repositorio de conocimiento, las lecciones aprendidas, resultados y decisiones en relación con la solución implementada.

10. Evaluar el impacto

»» ¿Cómo hacerlo? (PROCESO)



Entrada (aquí se consolidan los resultados de las soluciones implementadas a través de estrategias de CGC):

- Resultados de evaluación de actores
- Valoración de la solución implementada (fortalezas y oportunidades de mejora)
- Indicadores de resultado
- Metas alcanzadas vs Metas esperadas
- Identificación de nuevas necesidades
- Soluciones integradas al proceso de educación continuada

Actividades:

- Realizar un análisis de los resultados obtenidos por la implementación de estrategias de CGC
- Determinar las áreas claves que impactan el proceso
- Revisar el impacto a nivel de servicio, operativo y financiero

Salidas:

- Informe de evaluación de impacto del ciclo de CGC
- Planteamiento de acciones de mejora al ciclo de CGC
- Propuestas de nuevas necesidades a abordar

Roles involucrados:

-  Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada.
-  Representante del equipo primario de CGC.
-  Representante del equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC.
-  Representantes del equipo de receptores del conocimiento.
-  Representantes de la Alta Dirección

 **Herramienta(s) a utilizar** (Se exponen herramientas sugeridas. El Líder de Creación y Gestión del Conocimiento (CGC) para educación continuada y los representantes del equipo primario de CGC y del equipo responsable de proponer, evaluar e implementar la estrategia de CGC, determinarán las herramientas a utilizar para alcanzar el objetivo propuesto):

- Encuestas a actores del ciclo de CGC
- Balanced Scorecard
- DOFA
- Ficha de Indicadores de Cumplimiento

Los habilitadores, en el contexto de la presente guía, son aquellas características tanto de la Institución como de las personas, que facilitan la implementación de estrategias de gestión del conocimiento para el cumplimiento de metas en Educación Continuada. Los identificados son los siguientes:

»» **Habilitadores Institucionales.**

- Valoran el conocimiento de la Institución.
- Fomentan la cultura colaborativa y participativa en todos los niveles.
- Impulsan el cambio y el aprendizaje a partir del error
- Promueven políticas y prácticas que fomentan que las personas quieran compartir y gestionar el conocimiento.
- Se sitúan en el camino del aprendizaje continuo y la reflexión institucional.
- Promueven la confianza y apertura; Los expertos no son recelosos de sus conocimientos;
- Cuentan con el compromiso de la Alta Dirección frente a la adopción de procesos de CGC.
- Consideran que el conocimiento no existe a priori, sino que es algo que se produce a través de procesos individuales y compartidos.

»» **Habilitadores o características de las personas que lideran e implementan las estrategias de gestión de conocimiento:**

- Expertas en diversos campos, que puedan ser fuente de conocimiento y experiencia.
- Motivadas a resolver problemas.
- Alto nivel de compromiso y autogestión.
- Orientadas a compartir y utilizar la información disponible.
- Dispuestas a enseñar y aprender.
- Orientadas al mejoramiento continuo, a la innovación en la solución de problemas.
- Capaces de gestionar el cambio y aportar valor.
- Capacidades para trabajar con otras, unirse al objetivo del equipo y lograr objetivos comunes.
- Habilidad para comprender y transferir información en forma clara y precisa.
- Orientadas a fomentar la cultura colaborativa.

»» **ANEXOS HERRAMIENTAS**

Anexo 1. Base de Datos de gestión de necesidades

Anexo 2. Páginas amarillas

Anexo 3. Base de Datos de Creación y Gestión del Conocimiento

Anexo 4. Plantilla Plan de acción

REPOSITORIO DE CONOCIMIENTO

Base de Datos de Gestión de Necesidades

ID	Necesidad (problema/oportunidad)	Descripción	Metas de resultados asociadas a la necesidad	Metas Institucionales asociadas	Datos que soporta la necesidad	Persona(s) Responsable(s) de la implementación	ID del plan de acción	Solución a la necesidad planteada	Estado
	Necesidad 1								
	Necesidad 2								
	Necesidad 3								
	Necesidad 4								
	Necesidad 5								
	Necesidad 6								

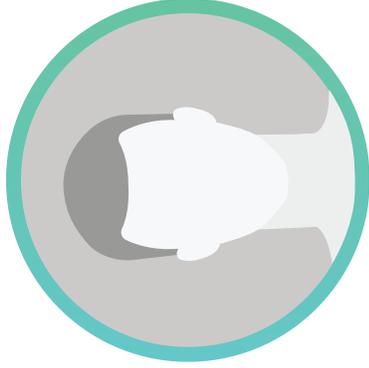
Estados

No iniciada

En curso

Solución planteada


 **PAGINAS AMARILLAS**

FICHA DEL EXPERTO	
Cargo	
Unidad o área a la que pertenece:	
Teléfono y Extensión:	
Correo Electrónico:	
Experiencia:	
Herramienta utilizada para gestionar la actividad:	
Conocimiento asociado:	

» REPOSITORIO DE CONOCIMIENTO

Plantilla Plan de Acción

ID	Actividades a Desarrollar	Responsables	Recursos	Duración de la actividad	Estado
	Actividad 1				
	Actividad 2				
	Actividad 3				
	Actividad 4				
	Actividad 5				