

Modelo de gestión del conocimiento para apoyar procesos de autoevaluación universitaria¹

Eucario Parra Castrillón², Juan Fernando Montoya Carvajal³

Resumen

Introducción: en los procesos de autoevaluación que hacen las universidades para su mejoramiento continuo o con fines de acreditación o de registros calificados, suelen presentarse dificultades que impactan en la validez de los resultados debido a carencias en la organización y en la sistematización de la información y de las estructuras para la gestión de datos. **Objetivo:** diseñar un modelo de gerencia del conocimiento para la autoevaluación y documentación con fines de registro calificado y acreditación en instituciones de educación superior. **Materiales y método:** se realizó una investigación con enfoque mixto, se aplicaron entrevistas, un sondeo y una encuesta. Comprendió un momento de análisis conceptual de gestión del conocimiento y de diagnóstico institucional realizado con técnicas cualitativas y cuantitativas y una fase propositiva que logró un modelo de gestión del conocimiento para procesos de autoevaluación y un desarrollo de herramientas informáticas

con igual propósito. **Resultados:** se exploraron funciones y fundamentos de distintos modelos de gestión del conocimiento, se concluye que la adopción de un contexto en particular implica comprender sus alcances en función de las necesidades de información y las características estructurales de la organización. Se compuso un modelo de gestión del conocimiento con diez estrategias integradas en los grupos de socialización, memoria explícita y capacidades tecnológicas, en cada una se precisa cómo se realiza y qué se puede lograr. Se desarrollaron seis prototipos de *software* consistentes en un sistema para el modelo de gestión del conocimiento, un simulador, una matriz de productividad de la función investigativa, un evaluador del proceso de registro calificado, un aplicativo de grupos de investigación y otro de archivamiento y búsqueda.

Palabras clave: autoevaluación, acreditación, documentación, gestión del conocimiento, información.

1 Artículo original derivado del proyecto de investigación *Modelo de gestión del conocimiento para apoyar procesos de autoevaluación universitaria* de Unilasallista 2020-2024.

2 Ms. C. en Educación y Desarrollo Humano, ingeniero de sistemas. Unilasallista. Orcid 0000-0002-5623-7440. Correo: eucarioparra5@gmail.com

3 Ph. D. en Ingeniería Ciencia y Tecnología de Materiales, Ms. C. en Ingeniería de Materiales, ingeniero físico. Unilasallista. Orcid 0000-0001-8476-4435. Correo: jmontoya@unilasallista.edu.co.

Autor para Correspondencia: eucarioparra5@gmail.com

Recibido: 26/05/2024 Aceptado: 22/10/2024

*Los autores declaran que no tienen conflicto de interés

Knowledge management model to support university self-evaluation processes

Abstract

Introduction: in the self-evaluation processes carried out by universities for their continuous improvement or for purposes of accreditation or qualified records, difficulties often occur that impact the validity of the results due to deficiencies in the organization and systematization of information and structures. for data management. **Objective:** design a knowledge management model for self-assessment and documentation for qualified registration and accreditation purposes in higher education institutions. **Materials and method:** an investigation was carried out with a mixed approach using interviews, a survey and a survey, which included a moment of conceptual analysis of knowledge management and institutional diagnosis carried out with qualitative and quantitative techniques and a

propositional phase that achieved a model of knowledge management for self-assessment processes and the development of computer tools with the same purpose. **Results:** it was possible to explore functions and foundations of different knowledge management models, concluding that the adoption of a particular context implies understanding its scope based on the information needs and structural characteristics of the organization. A knowledge management model was composed with 10 strategies integrated into the groups of socialization, explicit memory and technological capabilities, explaining in each one how it is carried out and what can be achieved. Six software prototypes were developed consisting of a system for the knowledge management model, a simulator, a productivity matrix of the investigative function, an evaluator of the qualified registration process, an application for research groups and another for archiving and searching.

Keywords: self-assessment, accreditation, documentation, knowledge management, information.

Modelo de gestão do conhecimento para apoiar processos de autoavaliação universitária

Resumo

Introdução: nos processos de autoavaliação realizados pelas universidades para seu aprimoramento contínuo ou para fins de credenciamento ou registros qualificados, muitas vezes ocorrem dificuldades que impactam a validade dos resultados devido a deficiências na organização e sistematização de informações e estruturas de dados. gerenciamento. **Objetivo:** conceber um modelo

de gestão do conhecimento para autoavaliação e documentação para efeitos de registo e acreditação qualificada em instituições de ensino superior. **Materiais e método:** foi realizada uma investigação com abordagem mista por meio de entrevistas, levantamento e levantamento, que incluiu um momento de análise conceitual de gestão do conhecimento e diagnóstico institucional realizado com técnicas qualitativas e quantitativas e uma fase propositiva que alcançou um modelo da gestão do conhecimento para processos de autoavaliação e do desenvolvimento de ferramentas informáticas com o mesmo propósito. **Resultados:** foi possível explorar funções e fundamentos de diferentes modelos de gestão do conhecimento, concluindo

que a adoção de um determinado contexto implica compreender o seu alcance com base nas necessidades de informação e nas características estruturais da organização. Foi composto um modelo de gestão do conhecimento com 10 estratégias integradas aos grupos de socialização, memória explícita e capacidades tecnológicas, explicando em cada uma delas como é realizada e o que pode ser alcançado. Foram desenvolvidos seis protótipos de software compostos por

um sistema para o modelo de gestão do conhecimento, um simulador, uma matriz de produtividade da função investigativa, um avaliador do processo de registro qualificado, um aplicativo para grupos de pesquisa e outro para arquivamento e busca.

Palavras-chave: autoavaliação, acreditação, documentação, gestão do conhecimento, informação.

Introducción

En Colombia hay dos regímenes que tocan con la calidad de la educación superior. Por una parte, las instituciones y los programas académicos deben cumplir obligadamente con las condiciones de calidad del Decreto 1330 de 2019 para poder ofrecer servicios educativos a la sociedad, en tanto que voluntariamente puede someterse a las condiciones de acreditación de alta calidad. La primera es promovida y ejecutada por CONACES (Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior) y la otra es de la responsabilidad del CNA (Consejo Nacional de Acreditación).

Aunque su organización, naturaleza y finalidad son distintos, hacen parte del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y coinciden en aspectos como: i) están inspirados en procesos de autoevaluación rigurosos; ii) se presentan visitas de verificación por parte de expertos académicos para documentar el cumplimiento de las condiciones de calidad, según los guiones respectivos; iii) en las visitas se registran evidencias sobre lo declarado en los documentos y las vivencias en el sitio; iv) unos equipos de expertos toman como insumo la información documental que presentan las instituciones o programas académicos y los

resultados de la verificación que hacen los pares académicos de manera independiente, para luego entregar evaluaciones conducentes a certificación de alta calidad, reacreditación, asignación de registro calificado o renovación, según el caso (Pérez Bonfante, 2024).

Un problema, también coincidente en los dos regímenes, es que, aun conociendo estos aspectos funcionales, así como los guiones y las normas sobre la calidad de la educación superior, las instituciones entran a menudo en situaciones que pueden ser críticas o engorrosas al momento de sustentar condiciones de calidad de programas académicos o institucionales o de solicitud de acreditación de alta calidad. Paradójicamente, debido a dificultades para acceder o compartir información, a veces se presentan casos de incumplimiento a pesar de existir trayectorias históricas, reconocimiento social y evidencias de calidad (Morales Batista, 2024). Esto puede ocurrir porque la gestión de la documentación y de la información presentada no está apareada con las experiencias y progresos alcanzados con los años. Para las universidades es fundamental la implementación de procesos, tecnologías y prácticas para responder eficientemente a los requerimientos de los sistemas de calidad, y de manera especial, para soportar la atención a la comunidad académica (Garay Argandoña *et al.*, 2024).

Lo anterior se presenta probablemente por varias razones: la ausencia de una cultura de hacer lo que está escrito y de escribir lo que se hace; la confianza exagerada en la capacidad y eficiencia sustentadas de las vivencias o en la historia; las carencias en la organización y en la sistematización de la información; la debilidad de la competencia comunicativa para la documentación y las exposiciones; la carencia de estructuras para la gestión de la información; la ausencia de principios de transparencia; la debilidad en los procesos de autoevaluación y en los informes respectivos que no exhiben trabajo compartido, objetivo y crítico de la comunidad académica. Se espera que la autoevaluación se comprenda:

Más que como dos momentos aislados con informes separados para cumplir requisitos, como el medio que permite, a través del diseño, la implementación y la evaluación de planes de mejoramiento, verificar las mejoras de un programa académico de cualquier nivel y modalidad, como parte de la existencia de una cultura de la calidad (Escobar, 2013, p. 25).

Una suposición para explicar las tribulaciones en ejercicios de condiciones y factores de la calidad en las universidades es que su origen está en la carencia o deficiencia de estructuras o modelos de gestión del conocimiento que faciliten el flujo de la información institucional. Las universidades deben tener presente que sus servicios deben focalizarse en estándares altos de calidad incluyendo indicadores sobre gestión eficiente de los recursos, reconocimiento de los sistemas de educación superior y satisfacción de los diferentes actores participantes en sus dinámicos, lo que en sí mismo conjuga la gobernanza académica (Ganga-Contreras y Araya-Castillo, 2024).

La gestión del conocimiento determina competencias y procesos necesarios en las organizaciones para compartir el

conocimiento entre los colaboradores y valorar el que circula externamente. Además, permite asimilar la información de manera sistémica con una estructura conceptual para que el conocimiento fluya en la cultura de los colaboradores (García Rodríguez *et al.*, 2023). De esta forma, la gestión del conocimiento puede entenderse como los procesos para generar, compartir, almacenar y utilizar la información y el conocimiento que permita a los colaboradores sus aportes para la agregación de valor. Estos procesos deben configurarse dentro de modelos para una organización sistémica cuya estructura posibilite la creación y difusión del conocimiento estratégico (González Roys *et al.*, 2023).

El reto es que el conocimiento organizacional fluya entre los colaboradores para que sea aplicado en la solución de las situaciones problemáticas y en la toma de decisiones. Además, su valor debe considerarse con criterios de autoevaluación, retroalimentación y reutilización para llegar a dinámicos de actividades en red. En este sentido es trascendental la transferencia del conocimiento, no con el objetivo de divulgar o hacer circular información, sino con intenciones de la apropiación profunda del conocimiento en la organización para su socialización entre los colaboradores (Díaz Bedoya y Ortiz Díaz, 2022).

Según López Trujillo *et al.* (2020), los modelos de gestión del conocimiento se fundan con el fin de fomentar procesos para el acceso, uso y apropiación del conocimiento organizacional entre los colaboradores de las distintas áreas de la empresa, el cual está presente en sus distintos sistemas estructurales y representado en la experiencia, la conceptualización o la estandarización. El modelo de Wiig comprende los procesos de creación, captura y uso del conocimiento organizacional y concibe que el conocimiento es creado desde el aprendizaje, la creatividad, la innovación y el entorno externo (Avenidaño Pérez

y Flores Urbáez, 2016), en tanto que Nonaka y Takeuchi afirman que el conocimiento se crea desde la interacción social, la observación de procesos, la imitación y el adiestramiento de los colaboradores y desplegaron un modelo con los siguientes procesos: creación, estructuración, transformación, transferencia, almacenamiento e incorporación (Avenida Pérez y Flores Urbáez, 2016). Otro modelo es el de Chu Wei Choo, enfocado en el diseño de estrategias, procesos, estructuras y sistemas para que las organizaciones utilicen lo que saben, es decir, que el conocimiento sea compartido entre los colaboradores para su aplicación en la búsqueda de creación de valor para los clientes y los grupos sociales externos implicados (Hernández, 2016).

Gestionar el conocimiento es crear modelos para gerenciarlo estratégicamente sobre la base de su conservación para la circulación y la aplicación. En los sectores empresarial y académico se encuentra variedad de opciones para la adaptación de un modelo propio de acuerdo con condiciones naturales de cada organización, según el enfoque y las funciones necesarias. Esto significa que no es apropiado la adaptación *per se* ya que cada organización tiene su cultura específica, historia, estrategias y composición específica de sus capitales estructural, relacional y humano.

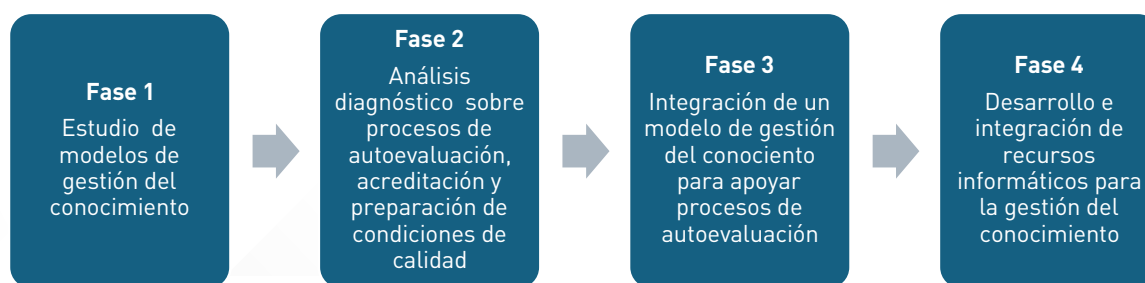
Metodología

El objetivo general del proyecto fue diseñar un modelo de gerencia del conocimiento para la autoevaluación y documentación con fines de registro calificado y acreditación en instituciones de educación superior. Para lograrlo se desarrolló una investigación con enfoque mixto aplicando como técnicas cuantitativas encuestas y sondeos, en tanto que el componente cualitativo se realizó con la técnica de entrevista. La investigación cualitativa tiene como propósito comprender la realidad desde diversas visiones, perspectivas y lógicas que distintos actores expresan sobre esta (Galeano, 2004), mientras que los estudios cuantitativos se fundamentan en el uso de técnicas estadísticas para el análisis y visualización de los datos, con propósitos como la descripción, la explicación o la predicción de fenómenos en contextos específicos (Sánchez Flores, 2019).

El contexto de la investigación fue una institución de educación superior del sur del Valle de Aburrá del departamento de Antioquia, con personería jurídica otorgada por el Ministerio de Educación Nacional en 1983 y acreditación de alta calidad recibida en 2024. La ruta metodológica comprendió las fases que muestra la figura 1.

Figura 1.

Fases de la ruta metodológica



Nota. Elaboración propia

En la fase 1, con el fin de implementar gestión del conocimiento en procesos de autoevaluación con fines de acreditación, obtención de registros calificados o renovaciones, se hizo un examen comparativo entre distintos modelos considerando sus énfasis, procesos y funciones. La fase 2 tuvo como objetivo evaluar la situación actual de la institución para decidir sobre el modelo de gestión del conocimiento que se integró en la fase 3, en tanto que en la fase 4 se desarrollaron recursos informáticos para su dinámica efectiva.

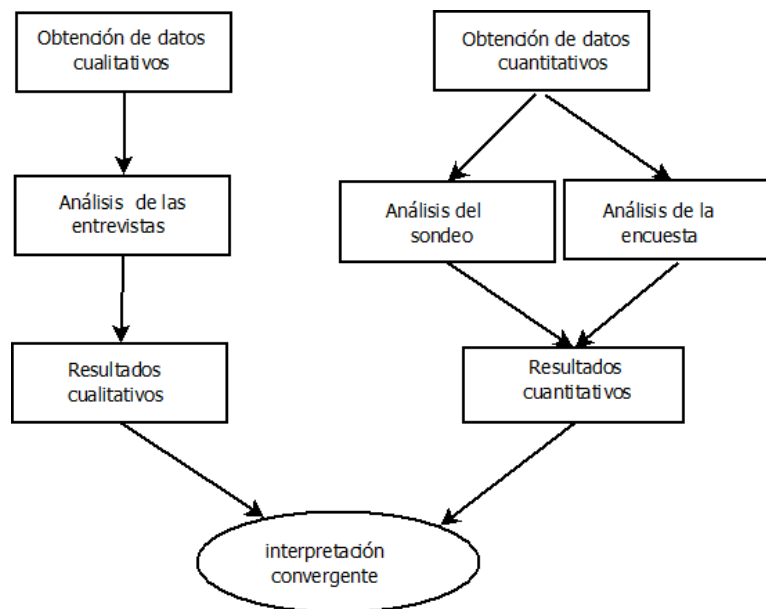
El análisis diagnóstico se realizó aplicando las técnicas de entrevistas en profundidad, un sondeo y una encuesta. La primera se configuró con una muestra de doce participantes conformada por cinco profesores y cinco estudiantes de las facultades de Ingeniería, Ciencias Sociales y Educación y Ciencias Empresariales; y dos empleados docentes de las áreas de biblioteca y bienestar universitario. En un proceso inductivo del análisis de los textos de las entrevistas, se establecieron las siguientes unidades de análisis:

- Socialización de los procesos de autoevaluación y resultados de las evaluaciones que hacen los pares externos.
- El entretendido y la gestión de actividades de preparación de información y los mecanismos para su fluidez.
- La articulación y validez de la autoevaluación y los planes de mejoramiento con el devenir institucional.

En el sondeo participaron 61 personas dedicadas a la docencia y a la gestión académica y administrativa, la muestra fue no aleatoria y la estratificación fue por conveniencia. Las nueve preguntas se dirigieron a los siguientes temas: experiencias en procesos de gestión del conocimiento, formas de participación en procesos de autoevaluación, roles desempeñados antes, durante y después de las visitas de pares académicos y preparación, desarrollo y procedimientos aplicados para almacenar y acceder a la información requerida en las autoevaluaciones. El objetivo fue lograr un primer horizonte acerca de la autoevaluación y las visitas de verificación que hacen pares externos a la institución y la selección de los sujetos no obedeció a criterios estadísticos de tamaño de la población.

La encuesta se diseñó con una escala de Likert de 6 ítems con opciones de respuestas gradadas en el rango de 1 a 5 para expresar acuerdo o desacuerdo con sus planteamientos. La muestra de 517 participantes se tomó de una población de 1.897 personas estratificadas como estudiantes, profesores y empleados no docentes.

Para el análisis de los datos se tuvo en cuenta que en el enfoque mixto se combinan estrategias y técnicas cualitativas y cuantitativas buscando alcanzar mayor extensión, profundidad y confirmación en el proceso investigativo (Johnson *et al.*, 2007). En la **figura 2** se explicita la lógica aplicada en la convergencia de los datos.

Figura 2.*Método convergente de la investigación mixta**Nota. Elaboración propia***Resultados de la fase 1: estudio de modelos de gestión del conocimiento**

El estudio de modelos de gestión del conocimiento que se hizo en la fase 1 concluyó sobre la lógica su implementación: i) examinar exhaustivamente el estado actual sobre la forma como se gerencian la información y el conocimiento en la organización; ii) identificar las competencias e historia del capital humano actual; iii) caracterizar las áreas que serán involucradas con respecto a la naturaleza de sus actividades y sus alcances; iv) elegir entre los modelos de gestión del conocimiento conocidos cuáles funciones y enfoques serán elegidos para adaptarlos a la realidad de la organización.

Resultados de la fase 2: análisis diagnóstico**Análisis de las entrevistas**

Dentro de la categoría de socialización de los procesos de autoevaluación y resultados de las evaluaciones que hacen los pares externos, los decanos expresaron claridad sobre la función de las visitas, pero los estudiantes no le encuentran significado y parcialmente los profesores manifestaron su conocimiento al respecto. Según los decanos, no hay una orientación institucional para socializar con la comunidad académica las formas como se desarrollan las visitas cuando estas terminan, las percepciones sobre los pares académicos, las dificultades o los asuntos positivos. En las facultades se hacen balances en los distintos

comités o en los consejos de facultad, pero de manera informal e improvisada. Los estudiantes afirmaron que no han conocido los resultados de los procesos de autoevaluación, ni de evaluación de los profesores. Criticaron a la institución porque, según ellos, los utilizan para llenar encuestas, pero no se sienten partícipes íntegramente del dinamismo de la autoevaluación ni de la exposición de resultados. Tres de las afirmaciones sobresalientes de los estudiantes fueron:

“He llenado varias encuestas dizque de evaluación, creo que es eso... pero nunca sé qué pasó, ni siquiera sé para qué utilizan lo que uno dice. Lo mismo con los profesores, en cada semestre los evaluamos y yo no sé, pero creo que eso no sirve pues cada semestre uno ve lo mismo”.

“Una vez me llamaron para asistir a una reunión del Ministerio de Educación. El profesor que me llamó me dijo que hablara bien de la universidad, que si tenía quejas mejor se las dijera al decano... me dijo que colaboráramos para que nos fuera bien con los visitantes. Nunca supe qué pasó después que ellos, luego supe por voz de un profesor que todos estaban muy contentos con la visita. Nunca entendí para qué fue esa reunión ni nada. Es una falla, creo”.

“¿Sobre la autoevaluación? no sé si sea eso, pero yo he llenado unos formatos. No sé para qué, si se lo digo le digo que no entiendo. También han ido a los salones y nos hacen preguntas sobre los profesores y sobre cosas de la universidad, pero yo en mi caso no sé cuál es el objetivo. También he calificado a los profesores, sí, en cada semestre, pero yo no creo que eso sirva pues básicamente los mejores están ahí y los peores también”.

Con respecto a la segunda categoría, el entretendido y la gestión de actividades de preparación de información y los mecanismos

para su fluidez, para los decanos la autoevaluación es un proceso profundo y un elemento de gestión indispensable para las estrategias de calidad, sin embargo, algunos entrevistados no lo vieron así. Un profesor dijo: “estamos muy bien en autoevaluación porque veo que todos los estamentos cumplen con las encuestas y en planeación la directora y sus asesores son muy juiciosos con esas encuestas”. Es decir, según esta última versión la autoevaluación queda reducida al trámite de las encuestas y no la valoran como unos procesos multidimensionales para verificar el cumplimiento con los indicadores cualitativos y cuantitativos de la gestión universitaria.

En las entrevistas se descubrieron dos cosas: la existencia de prácticas sin transparencia total para cumplir con el documento y la actitud de los diferentes estamentos para que el documento se desarrolle dentro de los plazos determinados. En el primer aspecto quedó la sensación que la información se consigna en el documento con la intencionalidad de cumplir *per se*, pero sin comprender el significado de los decretos, resoluciones o guías, y en el segundo, se expuso el sentido responsable con que las personas asumen su papel participativo. En relación con esta responsabilidad surgió otro elemento de análisis relacionado con la competencia de los directivos, profesores y empleados, ya que son involucrados en el proceso de preparación de las visitas sin que tengan conocimientos o experiencias sobre acreditación de la calidad o registro calificado de la educación superior.

En relación con la tercera categoría, la articulación y la validez de la autoevaluación y los planes de mejoramiento con el devenir institucional, se desprendió que estos planes –los cuales supuestamente deben diseñarse y dinamizarse después de las autoevaluaciones y de las percepciones recogidas durante las visitas sobre las solicitudes e inquietudes de los pares académicos– no son totalmente digeridos por la comunidad académica. Los

decanos expresaron que se realizan, pero en la ausencia de lineamientos institucionales para su control y seguimiento, los profesores y estudiantes manifestaron desconocimiento y los empleados no docentes tajantemente afirmaron que no se hacían. Uno de ellos lo expresó así: “el problema es la desarticulación entre la planeación institucional y los planes de mejoramiento de los programas, no en cuanto a los formatos sino en cuanto a la ejecución y dinamización”. Los profesores afirmaron que participan en la planeación de sus cursos y de las evaluaciones a los estudiantes, sin embargo, uno de ellos afirmó: “yo haga la planeación iniciando el semestre, pero no podría decirte si eso tiene que ver o no con los planes de mejoramiento y tampoco tengo idea de si hacen parte o no de la calidad, es la verdad”.

El empleado no docente de la biblioteca expresó que en su gestión reiteradamente recibe solicitudes de adquisición de los programas académicos y hace presupuestos y planes de compra que debe ser aprobados por la Vicerrectoría Administrativa, pero igualmente, con el desconocimiento acerca de si las solicitudes provienen de planes de mejoramiento. La empleada no docente de bienestar universitario explicó que continuamente están actualizando los datos y perfeccionando los procesos para atender a los requerimientos de los programas académicos, sin mencionar planes de mejoramiento derivados de procesos de autoevaluación. En el caso de los estudiantes, puede decirse que, según sus respuestas, el desconocimiento es total sobre la ejecución de planes de mejoramiento y por eso se pudo desprender que comprendan o valoren suficientemente los beneficios de los procesos de autoevaluación.

A manera de resumen analítico, el ejercicio de las entrevistas arrojó los resultados generales que se ofrecen a continuación:

- La institución cuenta con un sistema de calidad y participan estudiantes, profesores y directivos no docentes en los procesos de autoevaluación. Igualmente, tiene trazadas unas hojas de ruta para atender los procedimientos relacionados con la acreditación de alta calidad y la solicitud y renovación de registros calificados. No obstante, la cultura de la calidad es un eslogan institucional y ciertamente uno de sus propósitos globales. Pero la percepción de los estudiantes es ajena a esta premisa pues desconocen su razón de ser, los profesores tienen una visión instrumentalista, los empleados no docentes la ven como una coyuntura y los decanos la valoran parcialmente con sentido holístico y la ven como un requisito externo.
- No son evidentes ni una política institucional ni mecanismos para la socialización permanentemente de objetivos y resultados de los procesos de autoevaluación. Se refleja cierto desconocimiento de profesores y estudiantes sobre las finalidades de las visitas de pares académicos y de mediaciones como los documentos maestros.
- Los decanos reconocen la elaboración de planes de mejoramiento que resultan de las autoevaluaciones, pero se perciben desarticulados con la planeación estratégica institucional y para los profesores, empleados no docentes y estudiantes su significado, dinámica y aplicación no es evidente.
- No son evidentes las políticas, mecanismos o procesos institucionales para evaluar formalmente de manera compartida las visitas cuando estas terminan, e igualmente, no se observó un convencimiento pleno sobre el

rol y utilidad de asesores externos contratados para preparar las visitas o autoevaluaciones.

Análisis del sondeo

Se aplicó un instrumento con 18 preguntas a una muestra de 61 participantes distribuidos así: 26 administrativos, 23 profesores, 7 profesores investigadores y 5 profesores con funciones administrativas. Fue un muestreo no aleatorio y el criterio fue elección por conveniencia basado en disponibilidad de los encuestados. Los resultados fueron los siguientes:

- El 75 % de los participantes dice conocer la gestión del conocimiento y el 55 % ha participado en otras instituciones educativas en procesos relacionados, lo que infiere un buen ambiente para la normalización y socialización de la información sobre autoevaluación y calidad.
- El 82 % de los participantes ha aportado información y documentación cuando hay visitas, el 59 % ha participado en la preparación de visitas y el 57,4 % lo ha hecho en su atención, en tanto que 32,8 % dice haber participado en reuniones de evaluación de las visitas. Estos datos reflejan cierta desconexión en el ciclo la secuencia de la visita, ya que tanto la preparación, la atención y a la evaluación al final de las vivistas debieran tener la misma intensidad.
- No hay un único mecanismo o medio para recoger la información necesaria para las visitas y para la autoevaluación. Según los datos hallados en el sondeo, se utilizan ocho medios distintos.
- El 72 % de las fuentes expresa satisfacción sobre la claridad y calidad

de la información y el 72 % afirma que se corresponde a lo solicitado. Normalmente, el cumplimiento debiera de ser total y por eso los porcentajes serían aceptables si estuvieran arriba del 90 %.

Análisis de la encuesta

La encuesta tipo Likert con 5 ítems se aplicó a una muestra de 315 estudiantes, 107 profesores y 95 empleados no docentes. Con un margen de error del 5 % y un nivel de confianza del 95 %, la población considerada fue de 1.626 estudiantes, 146 profesores y 125 empleados no docentes. El muestreo fue no probabilístico, pero se respetó el nivel de confianza del 95 % y el margen de error del 5 %. Las respuestas a los ítems se cuantificaron tal como se muestra en la **tabla 1**.

Tabla 1.

Valoración de las respuestas

Respuestas	Valor
Totalmente de acuerdo	5
De acuerdo	4
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
En desacuerdo	2
Totalmente en desacuerdo	1

Nota. Elaboración propia.

Los ítems fueron las siguientes: 1) Los resultados de los procesos de autoevaluación de programa académico son socializados cuando se aplican; 2) He participado en divulgaciones de planes de mejoramiento que son resultados de procesos de autoevaluación; 3) Luego de la visita de pares académicos la institución socializa las experiencias, actividades y conclusiones; 4) Los procesos de autoevaluación son útiles para mejorar

la calidad de un programa académico; 5) La institución atiende con cambios o mejoras a las respuestas consignadas en los procesos de autoevaluación; 6) Continuamente recibo explicaciones sobre la importancia y beneficios de los procesos de autoevaluación. Las

preguntas 1, 3 y 6 se utilizaron para contrastar la hipótesis nula H_0 , en tanto que la H_{02} se contrastó con las preguntas 2, 4 y 5. Los resultados de la encuesta se resumen en la **tabla 2**.

Tabla 2.

Resultados promediados de las respuestas por estrato

Estrato	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Promedio
Profesor	2,8	2,9	3,0	3,7	3,5	3,7	3,3
Estudiante	1,9	1,7	1,9	2,0	2,2	2,0	2,0
Empleado	2,6	2,4	2,3	2,3	2,4	2,6	2,4

Nota. Elaboración propia.

El análisis de la encuesta tipo Likert se realizó con base en las siguientes hipótesis:

- Hipótesis alternativa: H1. La institución no realiza de manera efectiva acciones de socialización y divulgación de resultados de los procesos de autoevaluación.
- Hipótesis nula: H_{01} . La institución realiza de manera efectiva acciones de socialización y divulgación de resultados de los procesos de autoevaluación.

- Hipótesis alternativa H2. La comunidad académica no reconoce que la autoevaluación conduce plenamente a la mejora de la calidad.
- Hipótesis nula H_{02} . La comunidad académica reconoce plenamente que la autoevaluación conduce a la mejora de la calidad.

Se aplicó una prueba de hipótesis para medias, con muestra grande ($n > 30$), desviación estándar conocida y de una sola cola hacia la izquierda. A continuación, se muestran los resultados de la contrastación en la **tabla 3**.

Tabla 3.*Contrastación de hipótesis de acuerdo con respuestas de los profesores*

H1	Promedio es u <3,75	H2	Promedio es u <3,75
Ho1	Promedio es u $\geq 3,75$	Ho2	Promedio es u $\geq 3,75$
Significación	0,05	Significación	0,05
Valor crítico	Z = -1,64	Valor crítico	Z = -1,64
Muestra	n=107	Muestra	n=107
Desviación estándar	0,7	Desviación estándar	0,713
Media	3,2	Media	3,4
Valor de prueba	Zp = -8,12	Valor de prueba	P = -5,07
Decisión	Zp < Z Se rechaza la hipótesis nula	Decisión	Zp < Z Se rechaza la hipótesis nula

*Nota. Elaboración propia***Tabla 4.***Contrastación de hipótesis de acuerdo con respuestas de los estudiantes*

H2	Promedio es u <3,75	H2	Promedio es u <3,75
Ho2	Promedio es u $\geq 3,75$	Ho2	Promedio es u $\geq 3,75$
Significación	0,05	Significación	0,05
Valor crítico	Z = -1,64	Valor crítico	Z = -1,64
Muestra	n=312	Muestra	n=312
Desviación estándar	0,4	Desviación estándar	0,397
Media	1,9	Media	2
Valor de prueba	P = -36,71	Valor de prueba	P = -34,98
Decisión	Zp < Z Se rechazó la hipótesis nula	Decisión	Zp < Z Se rechazó la hipótesis nula

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5.*Contrastación de hipótesis de acuerdo con respuestas de los profesores*

H2	Promedio es $u < 3,75$	H2	Promedio es $u < 3,75$
Ho2	Promedio es $u \geq 3,75$	Ho2	Promedio es $u \geq 3,75$
Significación	0.05	Significación	0.05
Valor crítico	$Z = -1.64$	Valor crítico	$Z = -1.64$
Muestra	$n=95$	Muestra	$n=95$
Desviación estándar	0,27	Desviación estándar	0,29
Media	2,5	Media	2,4
Valor de prueba	$P = -45,80$	Valor de prueba	$P = -44.15$
Decisión	$Z_p < Z$ Se rechazó la hipótesis nula	Decisión	$Z_p < Z$ Se rechazó la hipótesis nula

Fuente: elaboración propia.

Se tomó el valor teórico en $u = 3,75$ considerando que el valor central de la escala de Likert es 3,0 (entre 1 y 5 representa no expresa ni cumplimiento ni incumplimiento total de la característica). El parámetro u es el esperado con referencia a la escala ya que representa el 75 % del máximo valor que es 5,0, es decir, se consideró que lo normal con el cumplimiento de los ítems debe ser del 75 % o superior.

Se derivan dos aseveraciones desde la contrastación de hipótesis de las tablas 3, 4 y 5: la institución no realiza de manera efectiva acciones de socialización y divulgación de resultados de los procesos de autoevaluación, y la comunidad académica de la institución no reconoce plenamente que la autoevaluación conduce a la mejora de la calidad.

Interpretación convergente

Analizados los hallazgos de las entrevistas, del sondeo y de la encuesta, y considerando

la ruta de la **figura 2** sobre la interpretación convergente, se aplicó una estrategia de comparación que partió de los datos cualitativos para discutirlos a la luz del resultado cuantitativo.

Se deduce que la cultura de la calidad que promulga la institución Unilasallista, tanto en los discursos de sus dirigentes como en su documentación, es una aspiración válida, pero no realizada totalmente. Es un desafío que los decanos, profesores, estudiantes y empleados no docentes aprecien integralmente los procesos de autoevaluación y de visitas de pares académicos con fines de acreditación o de registros calificados, no como asuntos coyunturales o instrumentales, sino en su consideración ser parte de la dinámica universitaria para corresponsabilidad con el buen servicio que se merecen todos los integrantes de la comunidad académica.

Pero lo anterior no desdice la fluidez del sistema de calidad institucional y la

forma como se ha organizado para atender las responsabilidades con las agencias de acreditación de la calidad y de verificación de condiciones para otorgamiento de registros calificados. Puede decirse que los mecanismos que han preparado se activan oportunamente cuando se planean y desarrollan actividades de autoevaluación o cuando las entidades externas programan visitas de verificación con pares externos, sea de carácter institucional o de programas académicos.

Los datos cuantitativos del sondeo y de la encuesta confirmaron faltantes en materia de socialización y divulgación del sentido de la autoevaluación y de sus resultados, así como en lo relacionado con el dinamismo de los planes de mejoramiento. Asimismo, se infiere la necesidad de normalizar procesos de almacenamiento, socialización y acceso a la información que se requiere para atender a los requerimientos de las agencias externas y las unidades internas en procesos de autoevaluación, acreditación y en la verificación de condiciones para registros calificados.

De acuerdo con los resultados, el sistema de calidad institucional podría incrementar sus capacidades y fluidez si a sus procesos y mecanismos incorpora elementos para formar a la comunidad académica en materia de autoevaluación y calidad, para lograr percepciones que no adviertan su participación como algo coyuntural o utilitarista.

Fase 3: modelo de gestión del conocimiento

Teniendo en cuenta fundamentos estudiados de gestión del conocimiento y los resultados del diagnóstico situacional, se logró consolidar un modelo con las estrategias que se muestran en la **figura 3**.

Las estrategias de socialización tienen como objetivo crear conocimiento mediante la participación de los actores en procesos de autoevaluación y preparación de visitas con fines de acreditación o verificación de condiciones para registro calificado. La **tabla 6** despliega sus especificidades.

Figura 3.

Modelo de gestión del conocimiento



Nota. Elaboración propia.

Tabla 6.*Estrategias de socialización*

Estrategia	¿Cómo se hace?	¿Que se logra?	Procesos de gestión del conocimiento
Comunidades de aprendizaje	Participan estudiantes, profesores y empleados. Talleres sobre acreditación, autoevaluación y registro calificado.	Conocimiento actualizado Sensibilización sobre responsabilidad compartida con la calidad institucional.	Adquisición de conocimiento.
Comunidades de profundización	Participan empleados del área académica, y expertos externos. Foros para el análisis, profundización y reflexión sobre normatividad de la calidad y la acreditación.	Actualización sobre tópicos especiales de calidad y acreditación universitaria.	Adquisición de conocimiento.
Socialización de lecciones aprendidas	Participan actores de la comunidad académica con experiencias no repetibles y que son lecciones aprendidas en autoevaluación, acreditación y condiciones para registro calificado. Reuniones y socialización de aprendizajes y lecciones aprendidas.	Aprendizaje compartido de experiencias no repetibles.	Creación de conocimiento compartido. Almacenamiento del conocimiento.
Socialización de casos de éxito	Participan actores de la comunidad académica con experiencias exitosas en autoevaluación y eventos de acreditación y verificación de condiciones para registro calificado. Reuniones y socialización de casos de éxito luego visitas o eventos sobre autoevaluación y calidad. Almacenamiento de casos de éxito.	Aprendizaje compartido de experiencias exitosas vividas.	Creación de conocimiento compartido. Almacenamiento del conocimiento.

Nota. Elaboración propia.

El objetivo de las estrategias de memoria explícita es crear conocimiento en la organización y almacenamiento de información y procesos relacionados con

la autoevaluación, la acreditación y la verificación de condiciones para registros calificados. A continuación, se muestran sus formas de desarrollo en la **tabla 7**.

Tabla 7.

Estrategias de de memoria explícita

Estrategia	¿Cómo se hace?	¿Que se logra?	Procesos de gestión del conocimiento
Banco de lecciones aprendidas y casos de éxito.	Bases de datos sobre lecciones aprendidas no repetibles y casos de éxito replicables.	Conocimiento estructurado y sistematización de casos de éxito y de lecciones aprendidas.	Organización y almacenamiento del conocimiento.
Mapas de conocimiento y de procesos.	Visualización gráfica de hojas de ruta y contenidos sobre autoevaluación, acreditación y registro calificado.	Conocimiento estructurado sobre autoevaluación, acreditación y registro calificado.	Organización y almacenamiento del conocimiento.
Observatorio de datos.	Sistema para adquisición, actualización procesamiento, compartimiento y visualización de datos.	Acopio y dispensador de datos sobre las funciones sustantivas y procesos académicos y administrativos.	Organización y almacenamiento del conocimiento.
Documentación.	Almacenamiento y acceso a bases de documentos sobre autoevaluación, acreditación y registro calificado.	Acceso y circulación de documentos institucionales y externos.	Organización del conocimiento. Almacenamiento del conocimiento.

Nota. Elaboración propia.

Las estrategias tecnológicas tienen el objetivo de instalar recursos informáticos para gestionar la acreditación y la calidad con

criterios de seguridad, fiabilidad, usabilidad y eficiencia. La **tabla 8** las explica.

Tabla 8.*Estrategias de de memoria explícita*

Estrategia	¿Cómo se hace?	¿Que se logra?	Procesos de gestión del conocimiento
Capacidades informáticas	Programas informáticos y plataformas para gestionar el conocimiento adquirido. Sistemas y modelos para la analítica de datos, la simulación y la predicción.	Herramientas informáticas de consulta, procesamiento, circulación y gestión de información.	Uso del conocimiento. Transferencia del conocimiento.
Gestión de la web	Páginas y portales web para comunicar y compartir información sobre calidad y autoevaluación.	Recursos en la web para compartir y comunicar información sobre calidad y autoevaluación.	Transferencia del conocimiento. Uso del conocimiento

Nota. Elaboración propia

Fase 4. Desarrollo e integración de recursos informáticos.

Un objetivo específico del proyecto fue implementar prototipos de herramientas informáticas para automatización de las funciones de un modelo de gerencia del conocimiento para la gestión de la calidad. Se logró avanzar con unos productos mínimos viables que superaron pruebas de validación temprana por parte de los usuarios. A continuación, se referencian estos:

- Sistema de Gerencia del Conocimiento para Gestión de Autoevaluación y Acreditación (SIGEA): sus siete funcionalidades principales están en los módulos: i) Socializar (una ventana para introducir y visualizar noticias y contenidos informativos relacionados con procesos de certificación, acreditación, registros calificados o autoevaluación); ii) Comunidades de profundización

(foros para el análisis, profundización y reflexión sobre temas especiales y normatividad relacionada con calidad y acreditación.); iii) Comunidades de aprendizaje (blog que registra y visualiza memorias de eventos de capacitación en temas relacionados con calidad y acreditación), iv) Observatorio de datos (con opciones para cargar, descargar, visualizar y obtener análisis de datos cuantitativos y cualitativos); v) Casos de éxito (almacenamiento de experiencias exitosas replicables vividas en eventos de visitas de pares o en actividades sobre calidad y acreditación); vi) Lecciones aprendidas (almacenamiento de experiencias no replicables y equivocadas) y vii) Documentación (para la gestión de documentos internos y externos relacionados con procesos de autoevaluación, acreditación y registros calificados).

- **Simulador de productos de investigación Minciencias:** es una herramienta elaborada que cumple con el objetivo de cuantificar la producción de grupos de investigación, con el fin de identificar los valores de producción científica basados en el modelo de medición Minciencias. Permite predecir resultados de la convocatoria de clasificación de grupos de investigación, toma de decisiones en torno a convocatorias internas o externas, valoración de producción de acuerdo con condiciones y acciones de investigación.
- **Matriz de productividad Minciencias:** permite valoraciones normalizadas de los productos resultados de investigación en orden jerárquico, siendo esto posible por la ponderación asignada por Minciencias para cada producto, lo cual permite identificar los pesos globales, relativos y ponderados de todos los productos desde el más alto hasta los de menos impacto investigativo. Con esta herramienta las directivas de investigación institucional identificarían relevancia de producción científica, el impacto de producción de los diferentes proyectos, el impacto de convocatorias internas o externas, entre otras funciones.
- **Evaluador de proceso registro calificado:** tiene como función realizar seguimiento a la construcción de documentos ante el Ministerio de Educación según el Decreto 1330 de 2019, permite hacer claro seguimiento de las características de cumplimiento según lo argumentado en el documento prospecto. Esta herramienta le sirve a decanos y a jefes de programa al momento de evaluar el documento que se diligencia ante la dirección de planeación y calidad institucional.
- **Aplicativo de Grupos de Investigación Lasallista (AGIL):** cumple con la visualización completa del histórico investigativo de los investigadores y grupos de la institución en toda su trayectoria científica, permite realizar una trazabilidad completa de productos de investigación desde 1999 hasta la actualidad. Este aplicativo tiene un administrador que se encarga de actualizar la información en tiempo real, con la potestad de agregar o eliminar grupos de investigación. Este producto no solo tiene como alcance la trazabilidad completa de la investigación, sino que permite visualizar el estado actual de los diferentes grupos de investigación en torno a la actualización de información en la plataforma Cvlac y Gruplac. Esta herramienta les sirve a todos los investigadores de la institución, decanos, jefes de programa, coordinadores de semilleros de investigación, directores de grupos de investigación, editor, director de investigación, vicerrector académico y rectoría.
- **Aplicativo de Archivamiento y Búsqueda de Información Lasallista (SSJM):** un aplicativo que permite guardar información clasificada y descargarla, además de buscar personal de acuerdo con las bases de datos ingresadas a la plataforma. Esta herramienta se diseñó con el fin de facilitar la organización de la información a nivel institucional y consolida en parte el proceso de investigación desde su gestión administrativa.

Discusión

Las instituciones pueden avanzar en procesos de acreditación, solicitud de registros calificados o renovaciones, aun sin que se evidencie una cultura de la autoevaluación. Un deber ser es que la autoevaluación se conciba colectivamente y que la comunidad indague a profundidad sobre lo planeado, lo logrado realmente y lo que aún falta por conseguir, y que sus procesos no se encasillen en formatos físicos o digitales de tipo cuantitativo que esperan respuestas a guiones de agencias externas internacionales, sin reflexión, razonamiento o la dialéctica o interpretación subjetiva de los distintos actores (Dussán Calderón y Valderrama Rodríguez, 2020).

De acuerdo con el trabajo de campo, en la institución donde se hizo la investigación, unas fuentes la piensan como un medio para alcanzar acreditación o registros calificados, ese es el fin; y otras, aunque son partícipes directos, no la comprenden. Se programan actividades de autoevaluación para alcanzar puntajes y dejar rastros de su aplicación para cumplir con los requisitos de las agencias externas, pero no se comprobó el enfoque de autoevaluar para mejoramiento continuo y responsabilidad con la comunidad académica. Se evidenció con el proyecto de investigación que, a pesar de no reflejarse una auténtica cultura de calidad y autoevaluación, con normalidad se han asumido exitosamente procesos de acreditación y de registros calificados.

Según Dussán Calderón y Valderrama Rodríguez (2024), la autoevaluación con objetivos de mejora continua y no de acreditación o certificación, establece un compromiso institucional con la calidad educativa. Su propósito primordial es identificar las fortalezas y debilidades para implementar planes de mejora y potenciar el progreso de la entidad educativa. Tales

premisas exigen prácticas rigurosas de gestión del conocimiento para la organización, socialización, almacenamiento y transferencia de la información, pues el fin es sustentar la transparencia, la integralidad, la permanencia, la flexibilidad, la rigurosidad y la participación de todos los estamentos.

El raciocinio es que estos criterios, aunque están documentados por una entidad dedicada a la acreditación de la calidad, son replicables en procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento continuo, haya o no acreditaciones o certificados de por medio. Es un compromiso ético y social de las universidades pensarse continuamente con el norte de la calidad integral. Según algunas respuestas en las entrevistas, pareciera que no hay certezas en la comunidad académica con respecto a la esencia de los procesos de autoevaluación, pues las fuentes los conectaron más con la coyuntura de las visitas para acreditación o registros calificados, que con la mejora incremental de la calidad de los servicios educativos. Es válido el sentido práctico de autoevaluar para lograr certificaciones, no obstante, su finalidad última en la educación debe ser el aprendizaje auténtico de los estudiantes, tal como lo señala Ibáñez-Fernández (2024). Este mismo enfoque lo plantean Cervantes-López *et al.* (2023) cuando afirman que la excelencia universitaria se adquiere no solo cuando se obtiene con la calidad de la gestión, sino también en los trabajos académicos de los estudiantes y sus valores axiológicos y ciudadanos.

En relación con la gestión del conocimiento, su incidencia en la certeza y validez de las actividades de autoevaluación es significativa, ya que dotan a las instituciones de procesos, herramientas, modelos y sistemas para que la información fluya de manera transparente y oportuna y, sobre todo, confiere capacidades para garantizar transparencia con la información. Gestionar el conocimiento facilita el acceso a información selecta y renovada

para la toma de decisiones sustentadas en información validada y conocimientos sistematizados y, además, su organización permite procesos de diagnóstico rigurosos para trazar estrategias de mejora (Huamani Torres *et al.*, 2024).

Queda para la discusión y reflexión si es posible certificar calidad o acreditar instituciones o programas académicos sin que haya fortalezas tecnológicas ni modelos para gestionar la información y el conocimiento organizacional de las universidades, pues los procesos de autoevaluación pueden quedar sin validez por dificultades con el almacenamiento, la circulación o el acceso seguro y pertinente a los datos cuantitativos y cualitativos. Las universidades son organizaciones y como tal están destinadas a comprender que el conocimiento, la información, la informática y la documentación son esenciales para su desarrollo y toma de decisiones acertadas, pues estos son los pilares que, como lo plantea Perdomo Rosales (2023), soportan la eficiencia y la eficacia, facilitan la distribución adecuada de la información, apoyan la toma de decisiones y promueven la inteligencia en las autoevaluaciones y aprendizajes.

Otro asunto que merece atención es el de los planes de mejoramiento. Según el CNA la autoevaluación atiende a una lógica con las siguientes cuatro dinámicas; “diga lo que se hace, haga lo que dice, pruébelo y mejórela (...) un programa académico de alta calidad debe demostrar que tiene un plan de mejoramiento continuo que responde a las necesidades mostradas por los procesos de autoevaluación” (Consejo Nacional de Acreditación, 2021, p. 14). Pero, según el trabajo de campo, el requisito de planes de mejoramiento se cumple y certeramente hay respuestas para las demandas de las agencias externas sobre su existencia y despliegue. No obstante, su dinamismo para ejecutarlo pensando en la calidad que se merecen las funciones como la docencia, la investigación,

la proyección social, la internacionalización o el bienestar universitario no se manifiesta como una cultura para la mejora continua y su importancia no permea completamente en la comunidad académica. Estos planes adquirirían una dimensión superlativa si aparte de sustentarse en los resultados de las autoevaluaciones, se conectaran con la planeación estratégica institucional y si su desarrollo fuera supervisado y compartido con herramientas de gestión del conocimiento.

Conclusiones

Un modelo de gestión del conocimiento no solamente apoya transacciones de información para procesos de autoevaluación, sino que además promueve su cultura en la comunidad académica, esto debido a puede albergar espacios para la socialización y el hospedaje de aprendizajes, lecciones aprendidas y casos de éxito que pueden interpretarse como experiencias replicables. Igualmente, operacionalmente puede facilitar el acceso a documentos internos y externos y facilitar la actualización, obtención, procesamiento, visualización y análisis de datos cualitativos y cuantitativos. Es factible también que un modelo así concebido pueda incluir componentes para hacer seguimiento y control a metas de planes de mejoramiento.

La autoevaluación debe trascender de su posición operativa con fines coyunturales para acreditaciones, certificaciones o registros calificados, hacia un sistema fundamentado en la mejora continua inherente a las instituciones educativas que con responsabilidad social asumen sus compromisos con la sociedad. Para lograrlo se precisa la consolidación de un sistema de aseguramiento de la calidad apoyado por herramientas informáticas y procesos de gestión del conocimiento.

Referencias

- Avendaño Pérez, V. y Flores Urbáez, M. (2016). Modelos teóricos de gestión del conocimiento: descriptores, conceptualizaciones y enfoques. *Entreciencias*, 4(10), 201-227.
- Cervantes-López, M. J., Llanes-Castillo, A., Rivera-García, G. E. y Montes de Oca, Y. (2023). Gestión estratégica de la calidad para la mejora educativa en México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 28(10), 1298-1312.
- Consejo Nacional de Acreditación -CNA. (2021). *Guía de procedimiento 03 de 2021. Autoevaluación de programas académicos e instituciones de educación superior*. CNA
- Díaz Bedoya, K. y Ortiz Díaz, E. (2022). Ética y gestión del conocimiento en las organizaciones. Una mirada contemporánea. *Summa*, 4(2), 1-9.
- Dussán Calderón, M. E. y Valderrama Rodríguez, A. A. (2020). Autoevaluación institucional desde las voces de los sujetos. *Revista Paca*, (10), 33-49.
- Escobar, M. E. (Coord.). (2013). *Lineamientos para solicitud, otorgamiento y renovación de registro calificado. Programas de pregrado y posgrado*. Ministerio de Educación Nacional.
- Galeano, M. E. (2004). *Diseño de proyectos de investigación cualitativa*. Universidad Eafit.
- Ganga-Contreras, F. y Araya-Castillo, L. (2024). Calidad de servicio: una decisión estratégica insoslayable para las universidades. *Interciencia*, 49(3), 145-145.
- Garay Argandoña, R. A., Hernández Vásquez, R. M. y Bertolotti Zúñiga, C. R. (2024). *Tecnologías de Información y Comunicación en la Educación Superior: avances y perspectivas*. Citsa.
- García Rodríguez, Z., Olivera Batista, D. y Díaz Jiménez, A. (2023). Auditorías del conocimiento: un reto para la gestión del conocimiento en las universidades. *E-Ciencias de la Información*, 13(1), 1-18.
- González Roys, G. A., Martínez Arredondo, L. E. y Verdecía Miranda, L. J. (2023). Gerencia de la investigación y el conocimiento en la educación universitaria. *Revista Venezolana de Gerencia*, 28(103), 1312-1326.
- Hernández, V. (2016). *La gestión del conocimiento en las organizaciones*. Alfaomega.
- Huamani Torres, R., Flores-Limo, F. A., Barrios-Tinoco, L. M. y Montañez Huancaya, A. (2024). Gestión del conocimiento como factor clave en la innovación empresarial. *Revista Venezolana de Gerencia*, 29(106), 760-775.
- Ibáñez-Fernández, D. (2024). Autoevaluación mixta para la motivación y satisfacción universitaria *European Public and Social Innovation Review*, 9, 1-15.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J. and Turner, L. A. (2007). Toward a Definition of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 112-133.
- López Trujillo, L., López Trujillo, P. y López Trujillo, F. (2020). Modelo de gestión del conocimiento para la innovación. *Administración y Organizaciones*, 23(45), 69-83.

Morales Batista, D. V. (2024). La autoevaluación institucional y la autorregulación: perspectivas de calidad para las Instituciones de Educación Superior. *Estrategia y Gestión Universitaria*, 12(1), 1-12.

Perdomo Rosales, R. (2023). Gestión del conocimiento en las organizaciones. *Educare*, 27(1), 497-517.

Pérez Bonfante, L. A. (2024). *Educación superior y calidad en Colombia*. Universidad del Valle.

Sánchez Flores, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122.