



Diseño de un modelo automatizado basado en Microsoft 365 para la gestión integral de eventos universitarios: propuesta de implementación para la Universidad EAN

Leonardo Orozco Guiza

Shanna Esther Hernández Montaña

Yeison Andrés García Sánchez

Universidad EAN

Facultad de Ingeniería

Programa de Ingeniería Industrial

Bogotá D. C., Colombia,

10/05/2026

Diseño de un modelo automatizado basado en Microsoft 365 para la gestión integral de eventos universitarios: propuesta de implementación para la Universidad EAN

Leonardo Orozco Guiza

Shanna Esther Hernández Montaña

Yeison Andrés García Sánchez

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

Ingeniero(a) Industrial

Directora:

Diana Paola Figueroa Hernández

Universidad EAN

Facultad de Ingeniería

Programa de Ingeniería Industrial

Bogotá D.C., Colombia,

10/05/2026

Nota de aceptación:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá, 02/06/2026

Agradecimientos

Queremos expresar nuestra gratitud a nuestras familias por acompañarnos y motivarnos a lo largo de este exigente proceso académico. Su apoyo fue el pilar para concluir esta etapa.

Apreciamos enormemente el trabajo de nuestra tutora, la docente Diana Paola Figueroa Hernández. Sus correctas observaciones y su disposición para guiarnos en todo momento fueron clave para enfocar y fortalecer este proyecto.

Por último, extendemos nuestro agradecimiento a la Universidad EAN por fomentar un ambiente de investigación e innovación, brindándonos las herramientas necesarias para enfrentar problemáticas reales en las organizaciones.

Resumen

Este artículo diseña un modelo automatizado basado en Microsoft 365 para mejorar la eficiencia operativa de la gestión de eventos en la Universidad EAN. El problema identificado se relaciona con tres variables centrales: tiempo de gestión, reprocesos y trazabilidad. Actualmente, el proceso depende de solicitudes en mesa de servicio, validaciones manuales de disponibilidad, registros en calendarios compartidos, consolidación en archivos de Excel y seguimiento operativo disperso.

La investigación se desarrolló con enfoque cualitativo, alcance propositivo y diseño documental. Se aplicó una revisión sistemática bajo criterios PRISMA, complementada con análisis de registros internos de la Dirección de Eventos y Proyectos Culturales. El corpus final estuvo conformado por 30 fuentes académicas y técnicas, además de documentos institucionales usados para contextualizar el diagnóstico y estructurar la propuesta.

Los resultados permiten plantear que la automatización mediante Power Apps, SharePoint, Power Automate y Outlook puede reducir tiempos de respuesta, disminuir reprocesos por doble digitación y fortalecer la trazabilidad documental del evento. El modelo propone una captura única de información, flujos de aprobación, calendario automatizado, almacenamiento centralizado y consulta de evidencias por evento.

El aporte principal del estudio consiste en estructurar una propuesta funcional y verificable para pasar de una gestión fragmentada a un proceso integrado, trazable y escalable. No se presentan resultados de impacto definitivo, sino una base metodológica y técnica para una futura validación piloto en la Universidad EAN.

Palabras clave: Microsoft 365; automatización administrativa; gestión de eventos; educación superior; eficiencia operativa; trazabilidad; transformación digital.

Abstract

This article designs an automated model based on Microsoft 365 to improve the operational efficiency of event management at Universidad EAN. The identified problem relates to three core variables: management time, rework, and traceability. Currently, the process relies on service desk requests, manual availability validations, shared calendar entries, consolidation in Excel files, and dispersed operational tracking.

The research followed a qualitative approach with a propositive scope and documentary design. A systematic review was applied under PRISMA criteria, complemented by an analysis of internal records from the Events and Cultural Projects Directorate. The final corpus consisted of

30 academic and technical sources, in addition to institutional documents used to contextualize the diagnosis and structure the proposal.

The results suggest that automation through Power Apps, SharePoint, Power Automate, and Outlook can reduce response times, decrease rework caused by double-entry, and strengthen documentary traceability of events. The model proposes a single point of data capture, approval workflows, an automated calendar, centralized storage, and evidence consultation per event.

The study's main contribution consists of structuring a functional and verifiable proposal to transition from fragmented management to an integrated, traceable, and scalable process. Definitive impact results are not presented; instead, the study provides a methodological and technical foundation for a future pilot validation at Universidad EAN.

Keywords: Microsoft 365; administrative automation; event management; higher education; operational efficiency; traceability; digital transformation.

Introducción

En la educación superior, la transformación digital dejó de ser un asunto periférico para convertirse en una condición cada vez más visible de la gestión universitaria. Informes recientes del Banco Interamericano de Desarrollo y HolonIQ, así como de EDUCAUSE y UNESCO IESALC, muestran que las instituciones reconocen su importancia estratégica, aunque todavía enfrentan brechas de capacidad, gobierno del dato y articulación de procesos.

La gestión de eventos en la universidad es un buen lugar para observar esa tensión entre intención digital y realidad operativa. En este tipo de procesos confluyen solicitudes de distintas áreas, validaciones de disponibilidad, asignación de espacios, requerimientos logísticos y técnicos, autorizaciones, producción documental, seguimiento operativo y cierre. Cuando esas

tareas se resuelven con correos, reuniones de aclaración, hojas de cálculo y registros paralelos, el proceso se vuelve más frágil, más difícil de auditar y más costoso en tiempo de coordinación.

En la Universidad EAN, el flujo actual de eventos refleja con claridad esa fragmentación. Las solicitudes internas ingresan por la mesa de servicio institucional, pero el formulario inicial no alcanza para comprender el alcance real del requerimiento. Como resultado, el personal debe convocar reuniones posteriores por Teams, revisar de manera manual la disponibilidad en calendarios compartidos de Outlook, registrar la reserva en SAP y consolidar información operativa en distintos archivos de Excel, formatos de requerimientos, formatos de entrega de espacios e informes semanales.

La revisión de esos registros internos introduce un matiz importante. Los datos de satisfacción son altos, lo que sugiere que el servicio es bien valorado por los usuarios. Sin embargo, en las mismas bases aparecen alertas sobre retrasos de respuesta, cambios logísticos, comunicados tarde, incidencias técnicas, problemas en los ingresos de los asistentes a los eventos. En otras palabras, el buen resultado percibido no elimina las ineficiencias del proceso; más bien sugiere que el equipo las compensa con esfuerzo humano, coordinación constante y una memoria operativa difícil de reemplazar.

La literatura ofrece avances parciales para abordar esta problemática. Existen revisiones sistemáticas sobre transformación digital en educación superior (Benavides et al., 2020; Mabotha & Ngcamu, 2026), estudios sobre barreras, liderazgo y madurez digital (Gkrimpizi et al., 2023; Alzahrani et al., 2021; Jorge-Vázquez et al., 2021), trabajos sobre low-code/no-code y automatización documental (Di Ruscio et al., 2022; Shi et al., 2025; Marian et al., 2026), y aportes sobre gestión de registros con SharePoint y automatización administrativa (Netshakhuma, 2022; Feldhoff et al., 2025; Bhardwaj & Kumar, 2025). También existen

desarrollos específicos de sistemas de eventos académicos y universitarios (Shara & Sarala, 2025). No obstante, el cruce entre estos campos sigue siendo limitado: los artículos sobre eventos en la universidad rara vez detallan arquitecturas basadas en Microsoft 365, y la literatura sobre Power Platform suele centrarse en procesos documentales o empresariales genéricos, no en la gestión integral de eventos en contextos latinoamericanos.

El alcance de este estudio se delimita al diseño de un modelo automatizado para la gestión de solicitudes, validación de información, aprobación, calendario automático, trazabilidad documental y seguimiento operativo de eventos. La propuesta no sustituye de manera inmediata los sistemas institucionales existentes, como la mesa de servicio o SAP, ni presenta una medición de impacto posterior a la implementación. Su aporte consiste en estructurar un modelo funcional, técnicamente viable y alineado con el ecosistema Microsoft 365 ya disponible en la institución.

En ese sentido, el artículo propone una transición desde un proceso fragmentado, dependiente de correos, archivos paralelos y validaciones manuales, hacia una arquitectura integrada soportada en Power Apps, SharePoint, Power Automate y Outlook. Esta transición se plantea como una base para futuras pruebas piloto, medición de indicadores y toma de decisiones sobre escalamiento institucional.

En consecuencia, la pregunta orientadora es la siguiente: ¿de qué manera puede un modelo automatizado basado en Microsoft 365 contribuir a mejorar el tiempo de gestión, reducir reprocesos y fortalecer la trazabilidad en la gestión de eventos en la Universidad EAN? El objetivo general consiste en diseñar un modelo automatizado basado en Microsoft 365 para la gestión integral de eventos en la Universidad EAN, orientado a mejorar el tiempo de gestión, reducir reprocesos y fortalecer la trazabilidad documental y operativa.

Los objetivos específicos son: a) identificar los fundamentos teóricos que relacionan transformación digital, automatización y eficiencia operativa en la educación superior; b) sintetizar el estado del arte sobre automatización administrativa, gestión de eventos y herramientas Microsoft 365 mediante una revisión sistemática PRISMA; y c) estructurar una propuesta funcional del modelo automatizado, definiendo sus componentes tecnológicos, alcance operativo, variables de análisis e indicadores básicos de validación.

Marco teórico

Transformación digital en instituciones de educación superior

La transformación digital ha sido definida como un proceso de cambio organizacional habilitado por tecnologías digitales que altera actividades, estructuras, capacidades y mecanismos de creación de valor (Vial, 2019). Verhoef et al. (2021) añaden que la transformación digital no equivale a una simple digitalización de tareas, sino a una reconfiguración multidimensional que involucra estrategia, procesos, experiencia del usuario y capacidades dinámicas. En el caso de las instituciones de educación superior, las revisiones sistemáticas muestran que esta transición atraviesa dimensiones pedagógicas, administrativas, tecnológicas y culturales (Benavides et al., 2020; Mabothe & Ngcamu, 2026; Gkrimpizi et al., 2024). Por eso, las universidades no solo deben escoger herramientas, sino construir marcos de gobernanza, datos y adopción que hagan sostenible el cambio.

Las investigaciones centradas en América Latina agregan una advertencia relevante. Castro Benavides et al. (2021), Serna Gómez et al. (2021) y Cerdá Suárez et al. (2021) sostienen que la transformación digital universitaria en la región se enfrenta a restricciones institucionales, desigualdad de capacidades y fragmentación organizacional. La evidencia de IDB/HolonIQ y UNESCO IESALC apunta en la misma dirección: el compromiso estratégico con la

digitalización existe, pero su ejecución se ve limitada por debilidades de infraestructura, cultura, formación y articulación entre áreas (Lustosa Rosario et al., 2021; UNESCO IESALC, 2026).

Esto es crucial para la gestión de eventos, porque se trata de un proceso transversal que depende de la coordinación entre unidades académicas, administrativas y técnicas.

Gestión por procesos, lean office y eficiencia operativa

Desde la perspectiva de gestión por procesos, la eficiencia operativa depende de reducir latencias, desperdicios, retrabajos y errores de coordinación. En procesos administrativos y transaccionales, la literatura Lean ha mostrado que la estandarización del trabajo es un requisito previo para la mejora sostenible (Ahmadi & Rahmani, 2023). Si el proceso no cuenta con criterios homogéneos de captura, validación y seguimiento, la digitalización solo traslada el desorden al entorno tecnológico. Del mismo modo, la automatización del trabajo de oficina genera valor cuando existe claridad en las reglas del flujo, la calidad de las entradas y la delimitación de responsabilidades (Remlein et al., 2025; Greavu-Șerban, 2015).

En este artículo, la eficiencia operativa se operacionaliza con tres variables. La primera es el tiempo de gestión, entendido como la reducción del tiempo de ciclo entre la solicitud, la validación, la asignación y el cierre. La segunda es el reproceso, entendido como la disminución de retrabajos, dobles digitaciones, correcciones y versiones inconsistentes. La tercera es la trazabilidad, entendida como la capacidad de rastrear decisiones, cambios de estado, responsables y evidencias documentales. Estas variables han sido empleadas con frecuencia en estudios sobre automatización administrativa, trabajo estandarizado y gestión documental, y son especialmente pertinentes para la gestión universitaria porque traducen la mejora operativa en criterios observables.

Desarrollo low-code/no-code y ecosistema Microsoft 365

El desarrollo low-code/no-code (LCNC) se ha consolidado como una alternativa para acelerar la automatización de procesos sin depender exclusivamente de ciclos tradicionales de desarrollo de software. Di Ruscio et al. (2022) muestran que el low-code comparte con la ingeniería dirigida por modelos la búsqueda de abstracción, reutilización y rapidez de implementación. Shi et al. (2025) agregan que estas plataformas reducen tiempos de entrega, acercan al usuario funcional a la configuración del flujo y facilitan iteraciones más ágiles. En el contexto documental, Marian et al. (2026) demuestran que una arquitectura basada en Power Apps, Power Automate y SharePoint puede soportar procesos seguros, trazables y multidispositivo para gestión y aprobación documental.

En Microsoft 365, Power Apps permite construir interfaces de captura y consulta adaptadas a reglas de negocio; Power Automate orquesta aprobaciones, notificaciones e integraciones; SharePoint estructura listas, bibliotecas, metadatos y control de versiones; Outlook y Teams operan como canales de interacción; y, en fases posteriores, Power BI puede consolidar indicadores y visualizaciones ejecutivas. Rhodes (2019), Pollard (2023) y Charlebois-Laprade et al. (2017) describen cómo este ecosistema favorece la continuidad del dato y la automatización de procesos repetitivos, aunque también exige gobierno, rendimiento y criterios de seguridad.

Gestión documental y trazabilidad

La trazabilidad no depende solo de archivar documentos, sino de mantener un historial verificable de decisiones, modificaciones, responsables y evidencias. En el entorno universitario, SharePoint ha sido analizado como sistema de gestión de registros y repositorio colaborativo. Netshakhuma (2022) concluye que su adopción mejora control de versiones, transparencia y cumplimiento, aunque requiere equipos con competencias en gestión documental y apoyo gerencial. Feldhoff et al. (2025) muestran además que SharePoint puede sostener procesos

colaborativos complejos siempre que exista una arquitectura de metadatos, permisos y prácticas homogéneas. Este punto es fundamental para eventos universitarios, donde la documentación no solo acompaña el proceso, sino que respalda auditoría, memoria institucional y rendición de cuentas.

Barreras y condiciones de adopción

En el caso específico de la gestión de eventos en la Universidad EAN, estas dimensiones teóricas se traducen en una necesidad operativa concreta: pasar de un flujo apoyado en solicitudes dispersas, validaciones manuales, calendarios compartidos y archivos paralelos, a un proceso estructurado con captura única de información, reglas de aprobación, consulta de disponibilidad, evidencia documental y seguimiento por estados. Por ello, la transformación digital analizada en este estudio no se entiende como incorporación aislada de herramientas, sino como rediseño del proceso de eventos mediante componentes integrados de Microsoft 365 que permitan mejorar tiempo de gestión, reprocesos y trazabilidad.

Metodología

Diseño del estudio

La investigación se desarrolló con un enfoque cualitativo, de alcance propositivo y diseño documental. No se trata de una evaluación experimental ni de una medición ex post de una intervención ya implementada. Su lógica corresponde a la de un estudio de diseño sustentado, cuyo propósito es construir una propuesta tecnológica-organizacional a partir de evidencias investigadas, documentos técnicos e información institucional sobre el proceso actual. Este enfoque es apropiado cuando el objetivo no es verificar causalmente un resultado ya observado, sino fundamentar una solución futura con base en conocimiento acumulado y diagnóstico contextual.

Estrategia PRISMA

La revisión sistemática se estructuró con base en PRISMA (Page et al., 2021). La búsqueda se realizó entre 2019 y marzo de 2026 en plataformas académicas y repositorios de alta visibilidad, entre ellos SpringerLink, ScienceDirect, Frontiers, MDPI, Taylor & Francis, IGI Global, Emerald y repositorios institucionales de organismos especializados. Las ecuaciones de búsqueda combinaron términos asociados a educación superior, transformación digital, automatización administrativa, gestión de eventos, workflow, low-code, SharePoint, Power Automate y Power Apps. Se aceptaron publicaciones en español e inglés.

Se incluyeron artículos revisados por pares, capítulos de libro con arbitraje editorial, revisiones sistemáticas, estudios de caso, investigaciones aplicadas y reportes institucionales de alta autoridad cuando aportaban evidencia directa o transferible para el problema de estudio. Se excluyeron textos centrados exclusivamente en enseñanza y aprendizaje sin componente administrativo, documentos con sesgo comercial sin densidad analítica, publicaciones redundantes y estudios sin relación funcional con automatización, low-code o gestión documental.

El proceso produjo 126 registros iniciales. Tras eliminar 28 duplicados o redundancias, quedaron 98 registros para cribado por título y resumen. En esa fase se excluyeron 46 por baja pertinencia temática. Posteriormente, 52 textos completos fueron evaluados para elegibilidad y 22 se descartaron por no concentrarse en procesos administrativos universitarios, no articularse con automatización o low-code, presentar sesgo marcadamente comercial o aportar escasa densidad analítica. El corpus final PRISMA quedó conformado por 30 fuentes. De forma complementaria, se usaron seis documentos técnicos e institucionales fuera del corpus PRISMA para describir la arquitectura de Microsoft 365 y el contexto de la Universidad EAN.

Extracción, codificación y cobertura por objetivos

Para fortalecer la reproducibilidad del análisis, cada fuente fue revisada en tres pasos. Primero, se identificó su aporte principal frente al problema de investigación. Segundo, se clasificó según su relación con una o varias variables del estudio: tiempo de gestión, reprocesos y trazabilidad. Tercero, se registró si la evidencia correspondía a resultados empíricos, revisión teórica, caso aplicado, documento técnico o fuente institucional. Esta diferenciación permitió evitar que las afirmaciones derivadas de literatura técnica fueran presentadas como evidencia empírica directa.

Las variables fueron interpretadas de la siguiente manera. El tiempo de gestión se analizó a partir de actividades que podrían reducir latencia, como captura de solicitudes, aprobación, notificación, actualización de estados y calendarización. Los reprocesos se analizaron a partir de actividades asociadas con doble digitación, corrección de datos, información incompleta, versiones inconsistentes y registros paralelos. La trazabilidad se analizó mediante la existencia de historial, responsables, evidencias documentales, metadatos, control de cambios y posibilidad de reconstruir el ciclo de vida del evento.

Dado que el estudio tiene alcance cualitativo y propositivo, sus resultados no deben interpretarse como una medición causal de impacto. Las conclusiones corresponden a inferencias documentales y de diseño, sustentadas en literatura, registros internos y coherencia funcional del prototipo. La validación cuantitativa del modelo queda planteada como una fase posterior mediante piloto institucional controlado.

Triangulación con evidencia institucional

Para evitar que la propuesta quedara desligada de la realidad operativa de la Universidad EAN, la revisión documental se trianguló con tres tipos de evidencia interna: i) una base maestra

consolidada con 1.658 registros operativos y 306 respuestas de satisfacción; ii) formatos semanales de requerimientos y plantillas de informe; y iii) una descripción detallada del flujo actual de eventos y de sus puntos de dolor. Estas fuentes no se usaron para probar impacto del modelo, sino para contextualizar el problema, definir criterios de diseño y fortalecer la pertinencia de la propuesta.

Figura 1

Diagrama de flujo de selección de literatura según PRISMA

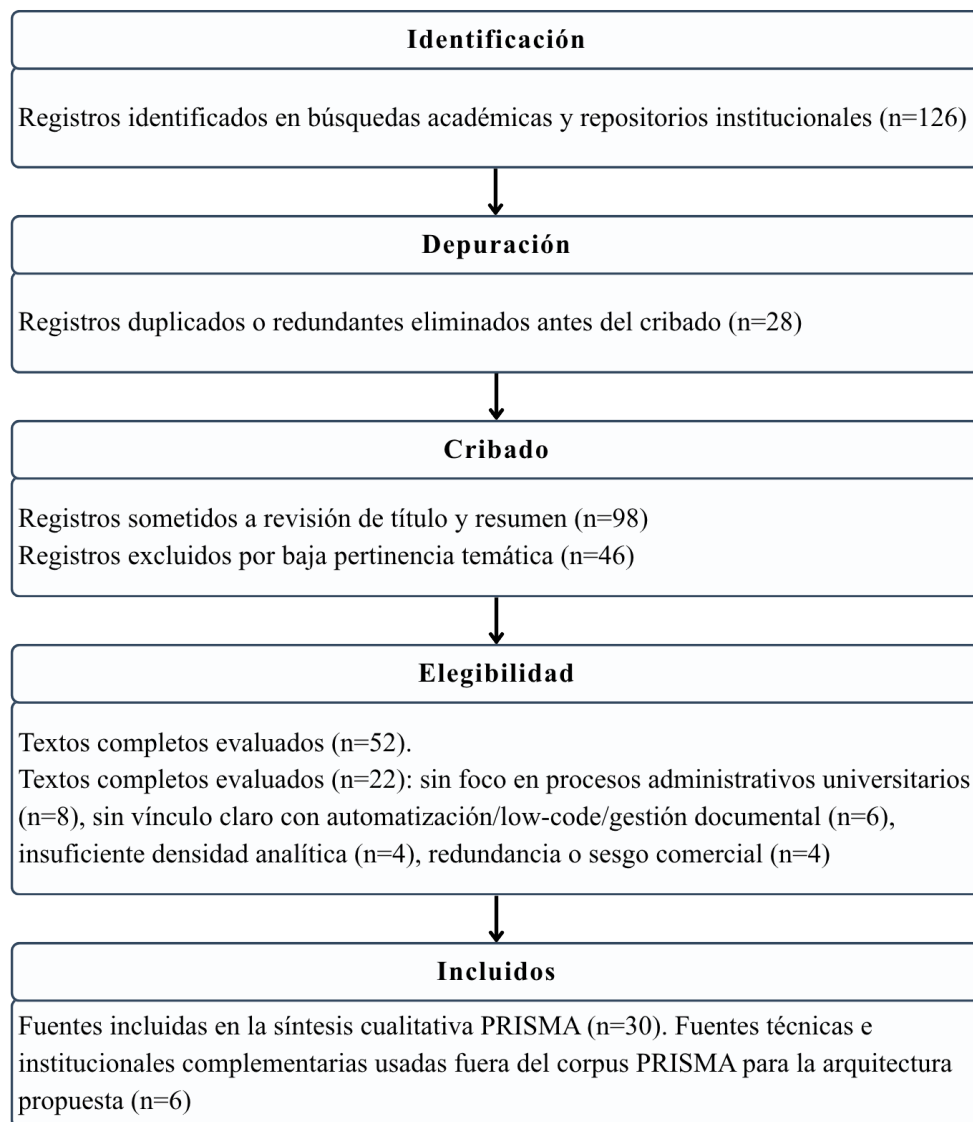


Tabla 1

Cobertura del corpus frente a los objetivos específicos

Objetivo específico	Fuentes del corpus aplicadas	Tipo de soporte dominante	Lectura metodológica
Identificar fundamentos teóricos entre transformación digital, automatización y eficiencia operativa.	24 de 30	Revisiones sistemáticas, estudios conceptuales y casos de transformación digital.	Soporte transversal con énfasis teórico.
Sintetizar el estado del arte sobre automatización administrativa, gestión de eventos y M365.	30 de 30	Corpus completo PRISMA.	Cobertura total del estado del arte.
Estructurar la propuesta funcional según tiempo, reprocesos y trazabilidad.	22 de 30 + 6 documentos complementarios	Estudios aplicados, documentos técnicos y registros institucionales.	Triangulación documental y contextual.

Criterios de inclusión y exclusión

Tabla 2

Criterios de inclusión y exclusión aplicados al corpus PRISMA

Criterio	Inclusión	Exclusión
Periodo	Publicaciones entre 2019 y marzo de 2026.	Documentos anteriores sin valor teórico indispensable.
Tipo de fuente	Artículos revisados por pares, capítulos arbitrados, revisiones, estudios aplicados y reportes institucionales de alta autoridad.	Piezas comerciales, entradas promocionales, literatura gris sin densidad analítica.
Temática	Transformación digital en educación superior, automatización administrativa, gestión de eventos, low-code, trazabilidad documental.	Estudios pedagógicos sin componente administrativo o sin vínculo con el problema de gestión.
Tecnología	Microsoft 365, SharePoint, Power Apps, Power Automate, workflow, RPA o automatización comparable.	Tecnologías sin relación funcional con automatización o gestión documental.
Aporte analítico	Resultados o marcos transferibles a tiempo de gestión, reprocesos o trazabilidad.	Textos descriptivos sin resultados, sin modelo o sin utilidad analítica.

Estado del arte: síntesis crítica del corpus PRISMA

La revisión sistemática revela cuatro patrones principales. El primero es que la transformación digital en educación superior ya no se discute únicamente como asunto tecnológico, sino como una capacidad organizacional y estratégica. Las revisiones de Vial (2019), Verhoef et al. (2021), Benavides et al. (2020), Mabotha y Ngcamu (2026) y Gkrimpizi et al. (2024) coinciden en que el cambio digital requiere redefinir procesos, datos, liderazgo y cultura institucional. Los estudios aplicados en instituciones concretas —por ejemplo, Alenezi y Akour (2023), Díaz-García et al. (2023), Matsieli y Mutula (2024) y Al-Shaer et al. (2025)— refuerzan esa idea al mostrar que los resultados dependen de la articulación entre estrategia, actores internos e infraestructura.

El segundo patrón es la centralidad de las barreras de adopción. La literatura identifica obstáculos estratégicos, organizativos, tecnológicos y humanos (Gkrimpizi et al., 2023; Jorge-Vázquez et al., 2021; Alzahrani et al., 2021). Esto resulta particularmente importante para la Universidad EAN, donde el problema no es la ausencia total de herramientas digitales, sino la coexistencia de plataformas parciales, formularios insuficientes y compensaciones manuales. La evidencia indica que un modelo automatizado exitoso debe acompañarse de gobierno del dato, definición de roles, capacitación y liderazgo institucional.

El tercer patrón es el auge del low-code como vía pragmática de automatización. Di Ruscio et al. (2022) y Shi et al. (2025) muestran que estas plataformas acortan ciclos de desarrollo y favorecen la colaboración entre tecnología y negocio. Marian et al. (2026) aporta evidencia directa de que Power Apps, Power Automate y SharePoint pueden estructurar flujos de aprobación documentales seguros y trazables. Bhardwaj y Kumar (2025) extienden esta discusión al ámbito educativo mediante una revisión sobre RPA y eficiencia administrativa. En conjunto, estos trabajos sugieren que Power Platform no es solo una solución tecnológica viable,

sino un enfoque razonable para procesos institucionales que requieren rapidez de implementación e iteración incremental.

El cuarto patrón es el relativo vacío en estudios sobre gestión de eventos universitarios con Microsoft 365. Shara y Sarala (2025) muestran que los sistemas de gestión de eventos reducen esfuerzo manual y mejoran confiabilidad; sin embargo, su modelo no se apoya en una arquitectura Microsoft 365 ni profundiza en trazabilidad documental. Del lado de la gestión documental, Netshakhuma (2022) y Feldhoff et al. (2025) demuestran que SharePoint tiene valor como repositorio trazable, pero no lo conectan con eventos universitarios ni con flujos de aprobación entre áreas administrativas y técnicas. Este cruce ausente delimita el nicho original del presente trabajo.

En suma, el estado del arte permite sostener tres proposiciones. Primera, la automatización tiene potencial real para reducir tiempos y reprocesos, pero su valor depende de rediseño de procesos y no solo de adopción de software. Segunda, el low-code ofrece una alternativa técnicamente suficiente y organizacionalmente razonable para universidades que requieren automatización rápida con recursos limitados. Tercera, existe una brecha específica en la literatura latinoamericana sobre modelos integrados de gestión de eventos universitarios soportados por Microsoft 365, lo que justifica diseñar una propuesta aplicada al caso de la Universidad EAN.

Tabla 3

Estudios representativos dl corpus PRISMA y su aporte al modelo propuesto

Autor(es)/año	Foco del estudio	Método	Hallazgo principal	Aporte al modelo propuesto
Benavides et al. (2020)	Transformación digital en IES	Revisión sistemática	La DT en IES combina actores, procesos,	Marco general de transformación institucional.

Castro Benavides et al. (2021)	Universidades latinoamericanas	Capítulo analítico	tecnologías e implementaciones. La DT exige articulación entre estrategia, procesos y capacidades. Las barreras se agrupan en dimensiones	Anclaje regional del problema.
Gkrimpizi et al. (2023)	Barreras a la DT en IES	Revisión sistemática	estratégicas, organizativas, tecnológicas, culturales y humanas. Los factores internos y la participación de actores explican la viabilidad del cambio.	Justifica la capa de adopción y cambio.
Díaz-García et al. (2023)	Caso de DT en una IES	Estudio de caso	La estandarización es condición previa para eliminar desperdicios en oficinas transaccionales.	Apoya la implementación gradual.
Ahmadi & Rahmani (2023)	Lean office y trabajo estandarizado	Estudio aplicado	Power Apps + Power Automate + SharePoint generan flujos seguros y trazables. SharePoint mejora control de versiones y cumplimiento, pero requiere gobierno y capacitación.	Fundamenta el rediseño del formulario y del flujo.
Marian et al. (2026)	Gestión documental low-code	Diseño e implementación	La plataforma es viable para procesos complejos si existen metadatos y estructura.	Soporte directo a la arquitectura propuesta.
Netshakhuma (2022)	SharePoint en universidades	Análisis cualitativo	La automatización mejora operaciones, pero	Apoya la dimensión de trazabilidad.
Feldhoff et al. (2025)	SharePoint como repositorio colaborativo	Benchmarking aplicado		Soporte para repositorio central.
Remlein et al. (2025)	Automatización del trabajo de oficina	Encuesta y análisis cuantitativo		Evita determinismo tecnológico.

Shara & Sarala (2025)	Sistema de gestión de eventos	Desarrollo aplicado	no elimina retos de costos y adopción. La centralización reduce esfuerzo manual y mejora confiabilidad. La automatización puede elevar eficiencia administrativa y servicio, con retos de implantación. Las IES reconocen la importancia de lo digital, pero persiste una brecha de capacidades.	Antecedente específico del dominio evento.
Bhardwaj & Kumar (2025)	RPA en educación superior	Revisión		Amplía la discusión sobre automatización.
Lustosa Rosario et al. (2021)	DT en educación superior en LAC	Reporte regional		Contextualiza la necesidad regional.

Diagnóstico institucional de la Universidad EAN

Macroproceso actual

El flujo actual de gestión de eventos en la Universidad EAN puede resumirse en siete momentos. Primero, el solicitante ingresa a la mesa de servicio y crea un caso de reserva de espacios con información básica del evento a solicitar. Segundo, la profesional encargada recibe la solicitud, revisa el caso y, cuando la información es insuficiente e incorrecta, coordina una reunión de aclaración por Teams. Tercero, se valida manualmente la disponibilidad en el calendario compartido de Outlook. Cuarto, la reserva se registra en SAP. Quinto, la información del evento se transcribe y consolida en Excel de requerimientos que es compartido con el personal de montajes y técnica, se diligencia manualmente el formato de entrega de espacios y semanalmente se envía un reporte de eventos interno. Sexto, se hace una reunión semanal con el equipo técnico y se revisa el calendario para planificar la producción de los eventos de la semana. Séptimo, el caso se cierra en la mesa de servicio con el número de reserva generado en allí mismo.

Evidencia interna del problema

La base maestra consolidada muestra una operación relevante en escala y complejidad. Para 2023 se registraron 1.331 eventos o registros operativos, con 7.166,5 horas reportadas de uso de espacios y un costo total acumulado superior a 5,7 mil millones de pesos en la estructura contable disponible. Para 2025, la base parcial enero-junio ya acumulaba 327 registros. Los espacios con mayor concentración en 2023 fueron Magistral Menor, Magistral Mayor, Magistral Fundadores, Auditorio Nativos, Auditorio Fundadores y Auditorio Orígenes; en 2025 destacaron Auditorio Nativos, Aula Múltiple 1 y 2, Auditorio Orígenes, Magistral Fundadores y Auditorio Fundadores. Esta distribución muestra que la programación se concentra en pocos espacios críticos, lo cual vuelve especialmente sensible la coordinación de disponibilidad.

Las encuestas de satisfacción complementan el diagnóstico. En total se consolidaron 306 respuestas: 50 externas en 2024, 87 externas en 2025, 107 internas en 2024 y 62 internas en 2025. La satisfacción general oscila entre 4,83 y 4,96 sobre 5, pero las alertas cualitativas mencionan fallas de comunicación, tiempos de respuesta por correo, incidencias de equipos técnicos, apoyo en ingresos, así como debilidades en alimentos, bebidas y montaje en algunos eventos. Estas evidencias son valiosas porque indican que el proceso actual consigue sostener una percepción positiva del servicio, pero a costa de una coordinación intensiva y de contingencias que no siempre quedan integradas en un único sistema.

Problemas estructurales detectados

Del cruce entre el flujo actual, los formatos internos y la base consolidada emergen cinco problemas estructurales: a) captura inicial insuficiente de información, que obliga a reuniones posteriores; b) duplicidad de registro entre mesa de servicio, Outlook, SAP y Excel; c) baja trazabilidad de cambios, responsables y evidencias; d) dificultad para alinear disponibilidad de espacios, recursos técnicos y cobertura de personal; y e) ausencia de un tablero integrado que

conecte operación, control documental e indicadores. Estos problemas definen el criterio de diseño de la propuesta y explican por qué una simple mejora del formulario actual sería insuficiente.

Tabla 4

Síntesis diagnóstica a partir de registros internos de la Dirección de Eventos y Proyectos

Culturales

Indicador	2023	2025 (corte parcial)	Lectura	Implicación de diseño
Registros operativos	1.331	327	La carga operativa es sostenida y con multiplicidad de casos. El proceso atiende	Se requiere captura estructurada y consulta por estado.
Registros internos/externos	1241/90	165/161	flujos internos y externos con necesidades distintas.	Se necesitan reglas y vistas por tipo de cliente.
Horas de uso reportadas	7166.5	n.d.	La ocupación de espacios implica coordinación logística intensiva.	Validación de disponibilidad y calendarización automática.
Satisfacción general	4,83–4,96/5	4,93–4,95/5	El servicio es valorado positivamente, pero existen alertas cualitativas.	La automatización debe reducir fricción sin deteriorar servicio.
Hallazgos cualitativos	Comunicación tardía, incidencias técnicas, A&B, apoyo en ingresos	Persisten alertas similares	Las ineficiencias no siempre son visibles en el promedio de satisfacción.	Trazabilidad, checklist y notificaciones deben quedar integrados.

La lectura de estos datos permite establecer criterios concretos para el diseño del modelo. La cantidad de registros operativos justifica una solución con captura estructurada y consulta por estados. La coexistencia de eventos internos y externos exige reglas diferenciadas según tipo de solicitante, responsable y propósito del evento. La concentración de uso en espacios críticos obliga a fortalecer la validación de disponibilidad y la calendarización. Finalmente, las alertas cualitativas sobre comunicación, tiempos de respuesta e incidencias técnicas muestran que la trazabilidad no debe limitarse al archivo documental, sino incluir seguimiento operativo, responsables, cambios y evidencias asociadas a cada evento.

Propuesta de modelo automatizado basado en Microsoft 365

Alcance funcional

La propuesta se concibe como una arquitectura escalable de integración progresiva, no como una sustitución abrupta de todos los sistemas institucionales. Su alcance funcional incluye: captura de solicitudes; validación de disponibilidad; aprobación por roles; asignación técnica; inventario básico de recursos; actualización de calendario; notificaciones; trazabilidad documental; generación de indicadores; y cierre del evento. El objetivo no es reemplazar inmediatamente la mesa de servicio o SAP, sino integrar sus puntos críticos con un flujo más consistente y parametrizado.

Arquitectura propuesta

El prototipo funcional se estructura sobre cuatro componentes principales del ecosistema Microsoft 365: Power Apps, SharePoint, Power Automate y Outlook. Power Apps opera como interfaz transaccional para que los usuarios internos registren solicitudes de espacios y servicios asociados a eventos universitarios. La aplicación incorpora campos obligatorios, reglas de validación, captura de datos del evento, selección de espacios, definición de sesiones,

requerimientos técnicos y control básico de estados. Esta interfaz permite reducir la dependencia de formularios incompletos y correos posteriores de aclaración.

SharePoint funciona como repositorio central de información. En este componente se alojan las listas que soportan el proceso, entre ellas la lista principal de solicitudes de eventos, la lista de sesiones asociadas a cada evento y los catálogos necesarios para espacios, estados y datos de referencia. Esta estructura permite conservar una fuente única de verdad, consultar el historial del evento y vincular evidencias documentales en carpetas o bibliotecas organizadas por solicitud.

Power Automate actúa como motor de orquestación del proceso. Los flujos creados permiten automatizar acciones como generación de consecutivos, envío de notificaciones, almacenamiento de archivos, actualización de registros, creación de eventos en calendario de Outlook y gestión de aprobaciones. Dentro del prototipo, los flujos conectan la información registrada en Power Apps con SharePoint y Outlook, evitando que el equipo de eventos deba transcribir manualmente la misma información en varios soportes.

Outlook se integra como calendario operativo para la visualización de reservas y programación de espacios. Cada evento aprobado puede generar registros en el calendario compartido, asociados al espacio correspondiente y con información relevante para la operación técnica y logística. Esta integración permite que el equipo consulte la programación semanal desde una herramienta ya utilizada institucionalmente.

El prototipo también contempla una pantalla de información para aprobadores, en la cual se presenta el contexto del evento antes de tomar una decisión. Esta pantalla permite consultar datos generales de la solicitud, responsable, solicitante, sesiones, espacios, horarios y

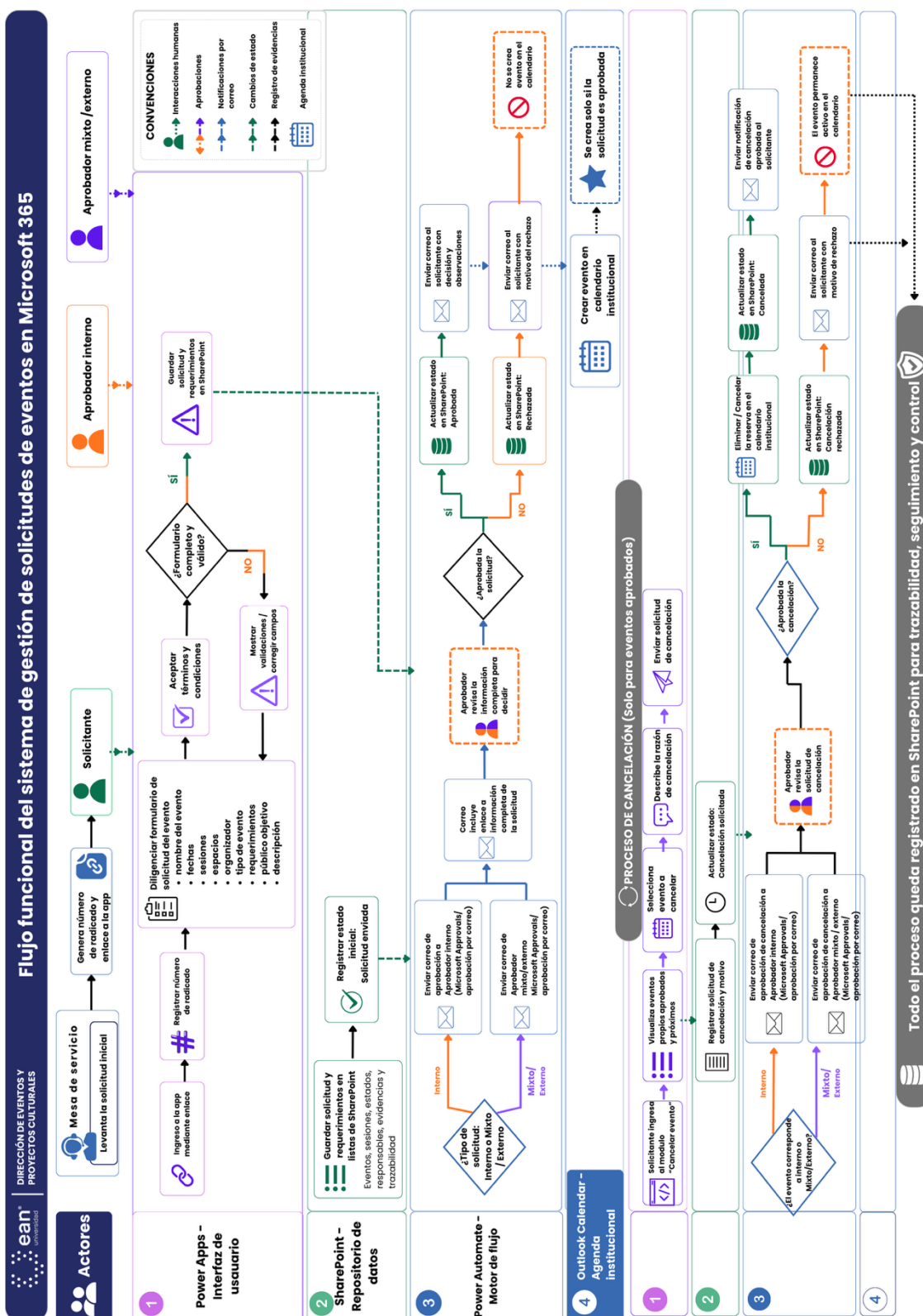
requerimientos adicionales. De igual forma, se incorpora un módulo de cancelación que permite gestionar solicitudes de cancelación de eventos futuros, manteniendo trazabilidad sobre el estado y evitando eliminaciones informales del calendario o de los registros.

La integración con SAP no hace parte del alcance funcional implementado en esta fase. Dado que institucionalmente no se cuenta con condiciones habilitadas para una integración directa, el modelo se delimita a Microsoft 365 y deja SAP como sistema externo de referencia cuando el proceso institucional lo requiera. Esta decisión evita sobre prometer capacidades no implementadas y mantiene coherencia entre el prototipo desarrollado y el alcance real de la investigación.

El flujo funcional del prototipo puede resumirse así: el usuario registra la solicitud en Power Apps; la información se almacena en SharePoint; Power Automate ejecuta validaciones, notificaciones y aprobaciones; el aprobador consulta la información consolidada; si la solicitud procede, se actualiza el estado y se genera la programación en Outlook; posteriormente, el evento puede ser consultado, gestionado o cancelado según las reglas definidas. Este recorrido permite evidenciar un caso de uso completo desde la solicitud hasta el seguimiento operativo del evento.

Figura 2

Flujo funcional del sistema de gestión de solicitudes de eventos en Microsoft 365



Componentes implementados en el prototipo

El prototipo desarrollado incluye los siguientes componentes verificables:

- a) Aplicación en Power Apps para captura y consulta de solicitudes de eventos.
- b) Listas de SharePoint para almacenamiento de solicitudes, sesiones, espacios y estados.
- c) Flujos de Power Automate para notificaciones, aprobaciones, almacenamiento de archivos y creación de eventos en Outlook.
- d) Calendario compartido de Outlook como herramienta de programación operativa.
- e) Pantalla de información para aprobadores, orientada a presentar datos completos antes de aceptar o rechazar una solicitud.
- f) Módulo de cancelación de eventos futuros, diseñado para conservar trazabilidad del cambio de estado.
- g) Generación de carpetas o almacenamiento documental asociado al evento para soportar evidencias.
- h) Base estructurada para futuros indicadores en Power BI, aunque esta capa analítica no forma parte de la implementación validada en esta fase.

Efectos esperados por variable

Tiempo de gestión.

Los artículos revisados permiten inferir que la automatización de aprobaciones, notificaciones y actualización de estados puede reducir la latencia del proceso. En el contexto de la Universidad EAN, el principal beneficio esperado sería la disminución del tiempo invertido en aclaraciones posteriores, seguimiento manual de correos y actualización paralela de estados. No se afirma aquí una reducción ya medida, sino una expectativa fundamentada documentalmente y coherente con el rediseño del flujo.

En cuanto a los reprocesos, la captura única de datos y las validaciones obligatorias en Power Apps, sumadas a la actualización automática de listas y calendarios, permitirían disminuir dobles digitaciones, correcciones y versiones inconsistentes. Dado que actualmente la información circula entre varios soportes, esta variable representa una de las mejoras más plausibles del modelo.

Respecto a la trazabilidad, SharePoint aportaría metadatos, control de versiones, historial y acceso centralizado a los documentos del evento. Esto facilitaría reconstruir decisiones, responsables, cambios y evidencias, superando la dispersión actual entre correos, archivos locales y formatos independientes. De nuevo, se trata de un efecto esperado y no de un resultado validado experimentalmente.

Condiciones de gobierno y adopción

La literatura sobre transformación digital y barreras organizacionales obliga a incorporar una capa explícita de gobierno. La propuesta requiere definir taxonomías, permisos, políticas de datos, responsables por etapa, criterios de cierre, reglas de modificación y protocolos de comunicación. En el plano tecnológico, se recomienda configurar políticas de prevención de pérdida de datos, criterios de delegación y ambientes administrados. En el plano organizacional, la implementación debe acompañarse de capacitación, pruebas piloto, revisión con usuarios clave y un esquema de mejora continua. Sin esta capa de gobierno, el riesgo es digitalizar informalidades preexistentes.

Tabla 5

Correspondencia entre problemas actuales y respuesta funcional del modelo propuesto

Problema actual	Componente propuesto	Respuesta funcional	Variable impactada
Formulario de entrada insuficiente	Power Apps	Captura obligatoria, validaciones y lógica por tipo de evento.	Reprocesos

Validación manual de disponibilidad	Power Automate + Outlook	Actualización de estados y notificaciones sincronizadas.	Tiempo de gestión
Múltiples registros paralelos	SharePoint como fuente única	Listas maestras, estados, metadatos y documentos centralizados.	Reprocesos / trazabilidad
Seguimiento técnico fragmentado	Listas de recursos y asignación	Visualización del evento, responsable, montaje y necesidades técnicas.	Tiempo de gestión
Escasa evidencia histórica	Bibliotecas documentales + versiones	Historial consultable de cambios, aprobaciones y anexos.	Trazabilidad
Falta de indicadores integrados	Capa posterior de analítica	Consolidación de métricas para seguimiento gerencial.	Trazabilidad / gestión

Estos efectos esperados deberán validarse posteriormente mediante indicadores básicos como tiempo promedio entre solicitud y respuesta, número de correcciones por información incompleta, cantidad de registros duplicados evitados, porcentaje de eventos con evidencia completa y trazabilidad de cambios por solicitud.

Discusión

El principal aporte del estudio es doble: metodológico y aplicado. En el plano metodológico, evita una confusión frecuente en proyectos de automatización: presentar una expectativa tecnológica como si ya fuera un impacto comprobado. En el plano aplicado, traduce evidencia dispersa sobre transformación digital, low-code, automatización administrativa y gestión documental en una propuesta concreta para la gestión de eventos en la Universidad EAN.

Los resultados permiten sostener que Microsoft 365 es una plataforma adecuada para soportar la automatización de la gestión de eventos universitarios; sin embargo, esa adecuación no proviene de la marca en sí misma, sino de la posibilidad real de integrar una interfaz

transaccional, un repositorio estructurado, reglas de aprobación y mecanismos de trazabilidad dentro de un mismo ecosistema.

El diagnóstico institucional también ayuda a evitar un sesgo frecuente: asumir que una satisfacción alta equivale, necesariamente, a un proceso eficiente. Los registros internos muestran una experiencia positiva para el usuario, pero también evidencian una operación sostenida a punta de seguimiento manual, correcciones y compensaciones del equipo.

Estos hallazgos dialogan con la literatura revisada. Por un lado, coinciden con Ahmadi y Rahmani (2023) en que la estandarización del trabajo es una condición previa para reducir desperdicios en procesos administrativos. En el caso de la Universidad EAN, esto se refleja en la necesidad de pasar de solicitudes abiertas y registros paralelos a formularios con campos obligatorios, estados definidos y reglas de validación. Por otro lado, la propuesta se relaciona con Marian et al. (2026), Netshakhuma (2022) y Feldhoff et al. (2025), quienes destacan el valor de SharePoint y Power Platform para organizar flujos documentales, aprobaciones y trazabilidad. Sin embargo, el presente estudio amplía esa discusión al ubicar dichas capacidades en un proceso operativo específico: la gestión integral de eventos.

La comparación también muestra una diferencia relevante frente a los estudios de transformación digital en educación superior. Mientras buena parte de la literatura aborda la digitalización desde una perspectiva institucional amplia, este trabajo la aterriza en un macroproceso concreto, con actores, espacios, calendarios, aprobaciones, requerimientos técnicos y evidencias operativas. Esto permite que el modelo no se quede en una recomendación general de transformación digital, sino que proponga una arquitectura funcional susceptible de ser probada en condiciones reales.

Conclusiones

El estudio permitió diseñar un modelo automatizado basado en Microsoft 365 para la gestión integral de eventos universitarios en la Universidad EAN, orientado a mejorar tres variables de eficiencia operativa: tiempo de gestión, reprocesos y trazabilidad. La propuesta no constituye todavía una medición de impacto posterior a la implementación, sino una arquitectura funcional sustentada en revisión sistemática, diagnóstico institucional y desarrollo de un prototipo verificable.

Frente al primer objetivo específico, se concluye que la transformación digital en educación superior solo genera valor cuando se articula con procesos, datos, roles y capacidades organizacionales. En el caso de eventos universitarios, esto implica que la automatización no debe limitarse a digitalizar formularios, sino estructurar un flujo completo de solicitud, aprobación, calendarización, seguimiento y cierre.

Respecto al segundo objetivo, la revisión PRISMA evidenció que existe literatura suficiente sobre transformación digital, automatización administrativa, low-code y gestión documental; sin embargo, persiste una brecha específica sobre modelos integrados de gestión de eventos universitarios soportados en Microsoft 365, especialmente en contextos latinoamericanos. Esta brecha justifica el aporte aplicado del estudio.

En relación con el tercer objetivo, el modelo propuesto articula Power Apps, SharePoint, Power Automate y Outlook en un flujo funcional que permite capturar información una sola vez, reducir registros paralelos, automatizar notificaciones y conservar evidencias del ciclo de vida del evento. La incorporación de una pantalla para aprobadores, un módulo de cancelación y listas estructuradas en SharePoint fortalece la trazabilidad y mejora la consistencia operativa del proceso.

El principal aporte del trabajo consiste en convertir una problemática operativa fragmentada en una propuesta tecnológica-organizacional concreta, delimitada y escalable. El siguiente paso no debe ser ampliar indefinidamente el alcance, sino ejecutar un piloto controlado con usuarios internos, medir indicadores básicos y ajustar el modelo antes de una eventual adopción institucional.

Referencias

- Ahmadi, T., & Rahmani, N. (2023). How to develop standardized work for business processes in the transactional office environment. *Total Quality Management & Business Excellence*, 34(13–14), 1719–1732. <https://doi.org/10.1080/14783363.2023.2203377>
- Alenezi, M., & Akour, M. (2023). Digital transformation blueprint in higher education: A case study of PSU. *Sustainability*, 15(10), Article 8204. <https://doi.org/10.3390/su15108204>
- Al-Shaer, N. M., Hattab, M. K., Khlaif, Z. N., Alsher, T. N., Adas, N. O., Al-Kilani, J. A., Fatayer, O. S., Khaled, G. S., Odeh, M. S., & Bkheet, E. I. (2025). Digital transformation in higher education for achieving sustainable development goals in conflict zones: A case study of An-Najah National University. *Frontiers in Human Dynamics*, 7, Article 1585538. <https://doi.org/10.3389/fhumd.2025.1585538>
- Alzahrani, B., Bahaitham, H., Andejany, M., & Elshennawy, A. (2021). How ready is higher education for Quality 4.0 transformation according to the LNS research framework? *Sustainability*, 13(9), Article 5169. <https://doi.org/10.3390/su13095169>
- Benavides, L. M. C., Tamayo Arias, J. A., Arango Serna, M. D., Branch Bedoya, J. W., & Burgos, D. (2020). Digital transformation in higher education institutions: A systematic literature review. *Sensors*, 20(11), Article 3291. <https://doi.org/10.3390/s20113291>

- Bhardwaj, V., & Kumar, M. (2025). Transforming higher education with robotic process automation: Enhancing efficiency, innovation, and student-centered learning. *Discover Sustainability*, 6, Article 356. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01198-6>
- Castro Benavides, L. M., Tamayo Arias, J. A., & Burgos, D. (2021). Behavior analysis of digital transformation in Latin American and Colombian universities, based on a general identification of variables. In D. Burgos & J. W. Branch (Eds.), *Radical solutions for digital transformation in Latin American universities* (pp. 129–156). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-3941-8_8
- Cerdá Suárez, L. M., Núñez-Valdés, K., & Quirós y Alpera, S. (2021). A systemic perspective for understanding digital transformation in higher education: Overview and subregional context in Latin America as evidence. *Sustainability*, 13(23), Article 12956. <https://doi.org/10.3390/su132312956>
- Charlebois-Laprade, N., Zabourdaev, E., Brunet, D., Wilson, B., Farran, M., Ng, K., Stobart, A., Cormier, R., Hughes-Jones, C., Milne, R., & Cathcart, S. (2017). *Expert Office 365: Notes from the field*. Apress. <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-2991-0>
- Díaz-García, V., Montero-Navarro, A., Rodríguez-Sánchez, J.-L., & Gallego-Losada, R. (2023). Managing digital transformation: A case study in a higher education institution. *Electronics*, 12(11), Article 2522. <https://doi.org/10.3390/electronics12112522>
- Di Ruscio, D., Kolovos, D., de Lara, J., Pierantonio, A., Tisi, M., & Wimmer, M. (2022). Low-code development and model-driven engineering: Two sides of the same coin? *Software and Systems Modeling*, 21, 437–446. <https://doi.org/10.1007/s10270-021-00970-2>
- Dirección de Eventos y Proyectos Culturales. (2026a). *Base maestra de eventos e indicadores Ean 2023–2025* [Base de datos interna no publicada]. Universidad EAN.

Dirección de Eventos y Proyectos Culturales. (2026b). *Formato de requerimientos de eventos 2024–2025* [Documento operativo interno no publicado]. Universidad EAN.

Dirección de Eventos y Proyectos Culturales. (2026c). *Plantilla de informe semanal de la Dirección de Eventos y Proyectos Culturales* [Documento interno no publicado]. Universidad EAN.

EDUCAUSE. (2020). *Driving digital transformation in higher education*.

<https://library.educause.edu/resources/2020/6/driving-digital-transformation-in-higher-education>

Feldhoff, K., Opatz, T., Wiemer, H., Zinner, M., & Ihlenfeldt, S. (2025). Benchmarking and lessons learned from using SharePoint as an electronic lab notebook in engineering joint research projects. *Data*, 10(7), Article 92. <https://doi.org/10.3390/data10070092>

Feliciano-Cestero, M. M., Ameen, N., Kotabe, M., Paul, J., & Signoret, M. (2023). Is digital transformation threatened? A systematic literature review of the factors influencing firms' digital transformation and internationalization. *Journal of Business Research*, 157, Article 113546. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113546>

Gkrimpizi, T., Peristeras, V., & Magnisalis, I. (2023). Classification of barriers to digital transformation in higher education institutions: Systematic literature review. *Education Sciences*, 13(7), Article 746. <https://doi.org/10.3390/educsci13070746>

Gkrimpizi, T., Peristeras, V., & Magnisalis, I. (2024). Defining the meaning and scope of digital transformation in higher education institutions. *Administrative Sciences*, 14(3), Article 48. <https://doi.org/10.3390/admsci14030048>

Greavu-Șerban, V. (2015). Case study of administrative process automation in higher education institutions from Romania. *CBU International Conference Proceedings*, 3, 487–493.

<https://doi.org/10.12955/cbup.v3.648>

Jorge-Vázquez, J., Náñez Alonso, S. L., Fierro Saltos, W. R., & Pacheco Mendoza, S. (2021). Assessment of digital competencies of university faculty and their conditioning factors: Case study in a technological adoption context. *Education Sciences*, 11(10), Article 637.

<https://doi.org/10.3390/educsci11100637>

Lustosa Rosario, A. C., Yaacov, B. B., Franco Segura, C., Arias Ortiz, E., Heredero, E., Botero, J., Brothers, P., Payva, T., & Spies, M. (2021). *Higher education digital transformation in Latin America and the Caribbean*. Inter-American Development Bank.

<https://doi.org/10.18235/0003829>

Mabotha, P. A. P., & Ngcamu, B. S. (2026). Digital transformation in the higher education sector: A systematic literature review. *Administrative Sciences*, 16(1), Article 1.

<https://doi.org/10.3390/admsci16010001>

Marian, C. V., Neferu, M., & Mitrea, D. A. (2026). Design and evaluation of a low-code/no-code document management and approval system. *Information*, 17(1), Article 46.

<https://doi.org/10.3390/info17010046>

Matsieli, M., & Mutula, S. (2024). COVID-19 and digital transformation in higher education institutions: Towards inclusive and equitable access to quality education. *Education Sciences*, 14(8), Article 819.

<https://doi.org/10.3390/educsci14080819>

Microsoft. (2025a). *Create and test an approval workflow with Power Automate*. Microsoft

Learn. <https://learn.microsoft.com/en-us/power-automate/modern-approvals>

Microsoft. (2025b). *Implement a data policy strategy*. Power Platform adoption guidance.

<https://learn.microsoft.com/en-us/power-platform/guidance/adoption/dlp-strategy>

Microsoft. (2025c). *Integrate Power Platform with SAP for data management*. Microsoft Learn.

<https://learn.microsoft.com/en-us/power-platform/architecture/reference-architectures/arch-pattern-sap>

Microsoft. (2026). *Understand delegation in a canvas app*. Power Apps.

<https://learn.microsoft.com/en-us/power-apps/maker/canvas-apps/delegation-overview>

Netshakhuma, N. S. (2022). Implementation of the SharePoint platform as a record management system in universities. In T. M. Masenya (Ed.), *Innovative technologies for enhancing knowledge access in academic libraries* (pp. 105–122). IGI Global.

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., . . . Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71.
<https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

Petchamé, J., Iriondo, I., Korres, O., & Paños-Castro, J. (2023). Digital transformation in higher education: A qualitative evaluative study of a hybrid virtual format using a smart classroom system. *Heliyon*, 9(6), Article e16675.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16675>

Pollard, A. (2023). *Office 365 with SharePoint Online cookbook solutions*. BPB Publications.

Remlein, M., Nowak, D., & Romanchuk, K. (2025). Automation of office work: Key challenges and limitations. *Management*, 29(1), 17–42. <https://doi.org/10.58691/man/200600>

- Rhodes, J. M. (2019). *Creating business applications with Office 365: Techniques in SharePoint, PowerApps, Power BI, and more*. Apress. <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-5331-1>
- Serna Gómez, J. H., Díaz-Piraquive, F. N., Muriel-Perea, Y. de J., & Díaz Peláez, A. (2021). Advances, opportunities, and challenges in the digital transformation of HEIs in Latin America. In D. Burgos & J. W. Branch (Eds.), *Radical solutions for digital transformation in Latin American universities* (pp. 55–75). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-3941-8_4
- Shara, C., & Sarala, V. (2025). Online event management system. *International Journal of Management Research and Review*, 15(2s), 330–332.
- Shi, Z., Dong, J., & Gan, Y. (2025). Democratizing digital transformation: A multisector study of low-code adoption patterns, limitations, and emerging paradigms. *Applied Sciences*, 15(12), Article 6481. <https://doi.org/10.3390/app15126481>
- Simonette, M., Magalhães, M., & Spina, E. (2021). Digital transformation of academic management: All the tigers come at night. In D. Burgos & J. W. Branch (Eds.), *Radical solutions for digital transformation in Latin American universities* (pp. 77–92). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-3941-8_5
- UNESCO IESALC. (2026, March 19). *Accelerating digital transformation in higher education: UNESCO IESALC marks International Day for Digital Learning*. <https://www.iesalc.unesco.org/en/articles/accelerating-digital-transformation-higher-education-unesco-iesalc-marks-international-day-digital>
- Universidad EAN. (2022). *Programa de gestión documental*. <https://universidadean.edu.co/sites/default/files/transparencia/PROGRAMA-DE-GESTION-DOCUMENTAL-EAN-20220915.pdf>

Universidad EAN. (2024). *Resolución No. 051 de 2024: Ajustes estratégicos en la organización administrativa de la Universidad.*

https://universidadean.edu.co/sites/default/files/institucion/acuerdos/Resolucion_No_051_de_julio_23_de_2024_cleaned.pdf

Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889–901.

<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.

<https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>

Wang, T., Dai, T., Yang, L., Osmanova, L., & Hwarari, D. (2026). Digital innovation in higher education: Comparing approaches in developed and developing countries. *Frontiers in Education*, 10, Article 1723087. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1723087>