https://doi.org/10.22201/dgtic.30618096e.2026.4.4.201 Vol. 4, Núm. 4. octubre-diciembre 2026, págs. 68 - 81

Automatización asistida por inteligencia artificial generativa de la publicación de boletines en un blog institucional universitario

Generative artificial intelligence-assisted automation of bulletin publishing on a university institutional blog

Miriam Esther Olguin Hernández
Centro de Investigaciones sobre América del Norte
Universidad Nacional Autónoma de México
molguinh@unam.mx
ORCID: 0009-0008-8053-2870

Información del reporte:

Licencia Creative Commons

El contenido de los textos es responsabilidad de los autores y no refleja forzosamente el punto de vista de los dictaminadores, o de los miembros del Comité Editorial, o la postura del editor y la editorial de la publicación.

Para citar este reporte técnico:

Olguin Hernández, M.E. (2026). Automatización asistida por inteligencia artificial generativa de la publicación de boletines en un blog institucional universitario. *Cuadernos Técnicos Universitarios de la DGTIC, 4*(4), páginas (68 - 81). https://doi.org/10.22201/dgtic.30618096e.2026.4.4.201

Resumen

Una dependencia universitaria publica periódicamente contenidos de análisis especializado a través de un blog institucional alojado en un servicio de blogs de uso extendido. Dicho sitio operaba bajo una interfaz de publicación desactualizada y dependía de la carga manual e individual de cada contenido, lo que generó un rezago de más de 100 materiales pendientes de difusión. Con base en experiencias técnicas previas favorables en el uso de inteligencia artificial generativa dentro de la misma entidad, se optó por utilizar este tipo de apoyo como guía para construir un esquema de solución automatizada.

El desarrollo inició con el apoyo de un modelo de inteligencia artificial generativa, sustituido tras una primera evaluación por un segundo modelo, el cual propuso una arquitectura de tres capas: una orientada a los datos, otra a la presentación visual y otra a la ejecución del proceso de publicación. Con base en dicho esquema, el trabajo se desarrolló en cinco etapas sucesivas: la extracción automatizada de datos a partir de archivos almacenados en la nube, el diseño de una plantilla editorial con identidad institucional, la configuración de una conexión segura entre la fuente de datos y la plataforma de destino, la ejecución del proceso de publicación y el ajuste de la identidad visual general del blog.

Como resultado, se procesó la totalidad del rezago acumulado y se reemplazó la interfaz previa por una con identidad institucional, vista previa funcional y descarga

https://doi.org/10.22201/dgtic.30618096e.2026.4.4.201 Vol. 4, Núm. 4. octubre-diciembre 2026, págs. 69 - 81

directa de cada documento. El sistema demostró la capacidad para sostener el flujo editorial de forma estable en los periodos posteriores. La experiencia permitió adquirir y consolidar competencias en autenticación dentro de entornos en la nube, administración de cuotas de ejecución e integración de servicios sin recurrir a soluciones de desarrollo convencionales.

Palabras clave: Autenticación en la nube, diseño de plantillas web, herramientas de bajo código, optimización de procesos.

Abstract

A university unit sustains the periodic circulation of specialized analytical content through an institutional blog hosted on a widely used blog publishing platform. This platform operated with an outdated publishing interface and relied on the manual, individual upload of each item of content, resulting in a backlog of more than 100 items pending publication. Based on the unit's own favorable prior technical experience using generative artificial intelligence, this type of support was adopted as guidance to build an automated solution scheme.

Development began with the support of one generative artificial intelligence model, which was replaced, following an initial evaluation, by a second model; the latter was used to structure an architecture organized into three components: one focused on data, another on visual presentation, and another on executing the publication process. Based on this scheme, the work was carried out in five successive stages: the automated retrieval of data from documents stored in the cloud, the design of an editorial template with institutional identity, the configuration of a secure connection between the data source and the destination platform, the execution of the publication process, and the adjustment of the site's overall visual identity.

As a result, the entire accumulated backlog was processed, and the previous interface was replaced with one featuring institutional identity, a functional preview, and direct document download, while also demonstrating the capacity to sustain a stable editorial flow in subsequent periods. The experience made it possible to acquire and consolidate competencies in cloud-based authentication, execution quota management, and service integration without relying on traditional development frameworks.

Keywords: *Cloud-based authentication, web template design, low-code tools, process optimization.*

1. INTRODUCCIÓN

En el entorno universitario, la publicación periódica de materiales editoriales especializados constituye una herramienta significativa para preservar la vigencia del conocimiento generado y su interacción con audiencias expertas y no expertas. En la dependencia universitaria donde se desarrolló el proyecto documentado en este reporte técnico, dicha publicación se mantiene mediante un portal digital, gestionado a través de la plataforma Blogger y orientado a la circulación regular de contenidos de análisis sobre temáticas de coyuntura regional e internacional. La importancia de disponer de mecanismos eficaces de publicación radica en que la acumulación de materiales sin difundir pone en riesgo la vigencia de la información, ya que el desfase entre la elaboración de un contenido y su divulgación afecta la oportunidad de la información difundida (Comas, 2026).

https://doi.org/10.22201/dgtic.30618096e.2026.4.4.201 Vol. 4, Núm. 4. octubre-diciembre 2026, págs. 70 - 81

La búsqueda de soluciones encaminadas a la automatización de procesos editoriales en contextos institucionales resulta necesaria como recurso para agilizar las tareas de carga y publicación que tradicionalmente se ejecutan de manera manual. De modo más amplio, la incorporación de la inteligencia artificial en la gestión organizacional de las instituciones evidencia una tendencia paulatina, aunque desigual, entre regiones y sectores (Rodríguez-Alegre *et al*., 2023).

En este orden de ideas, el proceso de publicación de la dependencia universitaria hasta el mes de abril de 2026 dependía, previo a la intervención descrita en este reporte, de la carga manual e individual de cada contenido, proceso que demandaba alrededor de diez minutos por entrada. A ello, se sumaba una interfaz de publicación obsoleta, sin un diseño institucional definido y con restricciones de visibilidad derivadas de una disposición inadecuada de los elementos de la página, en la que el bloque de vista previa se sobreponía al texto y no se incluía un botón de descarga directa. Asimismo, existían más de 100 materiales ya elaborados y en espera de difusión. Con base en experiencias previas propias en el empleo de inteligencia artificial generativa aplicada a otros procesos técnicos dentro de la dependencia, se decidió recurrir a esta herramienta como guía para construir un esquema de solución automatizada.

El objetivo de la intervención técnica, realizada entre finales de abril de 2026 e inicios de mayo de 2026, consistió en diseñar e implementar un sistema de automatización de publicaciones, sustentado en el uso iterativo de inteligencia artificial generativa, con la capacidad de incorporar todos los contenidos rezagados a la plataforma correspondiente y sostener su difusión periódica, sin comprometer los estándares de identidad y calidad institucionales.

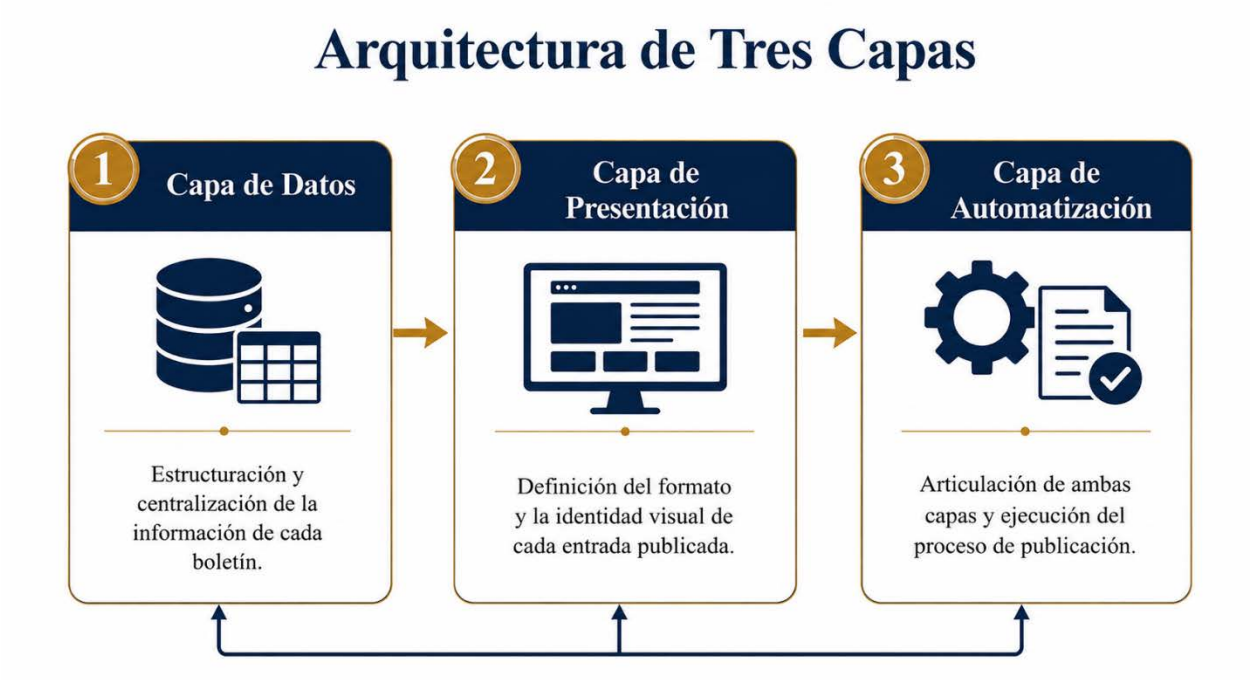
2. DESARROLLO TÉCNICO

La construcción de la solución se apoyó, desde su fase inicial, en el uso iterativo de herramientas de inteligencia artificial generativa como soporte de consulta técnica. En una primera etapa, se recurrió a ChatGPT (modelo GPT-5, versión gratuita; OpenAI, 2026), una interfaz conversacional de propósito general, con el fin de formular el problema de automatización y explorar posibles soluciones. No obstante, las respuestas obtenidas derivaron en un ciclo reiterado de prueba y error en torno a la autenticación, es decir, el procedimiento mediante el cual el sistema valida que quien solicita publicar contenidos cuenta con los permisos necesarios para hacerlo. La causa de este ciclo se identificó finalmente en la modalidad del registro del proyecto ante el proveedor del servicio: al utilizar una configuración personalizada, en lugar de la configuración estándar ofrecida por la propia herramienta de automatización, se activó un protocolo adicional de verificación por parte del proveedor, un requisito que suele estar diseñado para aplicaciones de uso masivo y que resultaba innecesario para este proyecto. Ante esta limitante, se optó por utilizar una segunda herramienta de inteligencia artificial generativa, con el objetivo de conocer las alternativas de solución que podría ofrecer. Claude (modelo Sonnet 4.6, versión de paga; Anthropic, 2026) planteó una arquitectura de tres capas como se muestra en la Figura 1: una capa de datos, orientada a estructurar y centralizar la información de cada boletín; una capa de presentación, encargada de definir el formato y la identidad visual bajo la cual se publicaría cada entrada; y una capa de automatización, responsable de articular ambas capas y ejecutar el proceso de publicación.

https://doi.org/10.22201/dgtic.30618096e.2026.4.4.201 Vol. 4, Núm. 4. octubre-diciembre 2026, págs. 71 - 81

Figura 1

Arquitectura de tres capas propuesta para la automatización de publicaciones



Nota. Representación visual elaborada con ChatGPT (modelo GPT-5; OpenAI, 2026) a partir del esquema de arquitectura propuesto por Claude durante el desarrollo del proyecto.

Esta estructura permitió orientar de manera ordenada el resto del desarrollo, cuya implementación se describe a detalle en el apartado metodológico.

2.1 METODOLOGÍA

La metodología del proyecto se organizó en cinco fases secuenciales, cada una orientada a resolver un aspecto específico del proceso de automatización, congruentes con la arquitectura de tres capas descrita previamente.

Fase 1. Automatización previa: recopilación y generación del archivo de datos

La primera fase consistió en la estructuración de los datos que servirían como fuente de información para las siguientes etapas del proceso. En primera instancia, se exploró la generación de este archivo mediante funciones de concatenación y una macro que convertía los resultados de dichas fórmulas en valores estáticos, con el propósito de desvincularlos de las celdas originales. No obstante, se optó por reemplazar esta estrategia por un procedimiento completamente automatizado, por lo que las fórmulas de concatenación se descartaron definitivamente.

Para lograr el objetivo planteado, se empleó la capacidad de Claude para establecer una conexión directa hacia una carpeta alojada en una plataforma de almacenamiento en la nube, que contiene los documentos en formato de documento portátil (PDF) de cada boletín y sus imágenes de portada. Los documentos

https://doi.org/10.22201/dgtic.30618096e.2026.4.4.201 Vol. 4, Núm. 4. octubre-diciembre 2026, págs. 72 - 81

procesados eran boletines de difusión pública, elaborados por el equipo de apoyo a la investigación a partir de fuentes públicas, por lo que no incluían datos personales de terceros ni información reservada. El modelo se utilizó mediante la aplicación de escritorio, con una cuenta autenticada de pago y con el entrenamiento desactivado; sin embargo, los archivos no se sometieron a depuración previa de metadatos. Los riesgos asociados se sistematizan en las secciones 4.1 y 4.2.

Posteriormente, mediante un *prompt* estructurado, el cual se muestra en la Figura 2, se instruyó a la herramienta para leer el contenido de cada archivo PDF, relacionar cada documento con su imagen de portada, extraer los datos definidos (título, fecha y extracto) y generar de forma automática los enlaces necesarios de cada archivo, con base en los formatos de referencia vigentes del servicio de almacenamiento utilizado para visualización de imágenes, vista previa de documentos y descarga directa. La adecuada construcción de estos enlaces resultó un elemento crítico del proceso, debido a que de ellos dependía la visualización y disponibilidad del contenido dentro de cada entrada publicada.

Figura 2

Instrucción (prompt) empleada para la extracción de metadata y generación del archivo de datos

> Extrae la metadata de todos los PDFs de la carpeta [nombre de la carpeta] de mi Google Drive y expórtala a un Excel con las siguientes columnas:
>
> - **título** — título del boletín que aparece en la página 1 de cada PDF
> - **fecha** — fecha o período que aparece en la página 1 de cada PDF
> - **url_imagen** — construye el link con el ID del archivo PNG correspondiente a cada PDF usando el formato: `https://lh3.googleusercontent.com/d/{ID_imagen}`
> - **extracto** — primer párrafo de la página 2 de cada PDF si es que en el PDF hay una portada; si no hay portada, extrae el primer párrafo de la primera página
> - **url_preview** — construye el link con el ID del PDF usando el formato: `https://drive.google.com/file/d/{ID_pdf}/preview`
> - **url_pdf** — construye el link con el ID del PDF usando el formato: `https://drive.usercontent.google.com/download?id={ID_pdf}&export=download`
>
> La carpeta contiene PDFs y sus imágenes de portada en PNG. Relaciona cada PDF con su imagen PNG correspondiente leyendo el contenido de cada archivo. Al finalizar, genera el Excel con todos los registros.

Nota. Prompt ejecutado mediante Claude (modelo Sonnet 4.6; Anthropic, 2026).

La instrucción mencionada se adoptó de forma estandarizada para el procesamiento de los lotes de boletines quincenales subsecuentes. Derivado de esta fase, se generó automáticamente un archivo que recopilaba la totalidad de los registros, los cuales fueron migrados a Google Sheets, dado que el mecanismo de automatización requería que los datos residieran en esa plataforma a fin de ser consultados y procesados por Google Apps Script.

Fase 2. Diseño de la plantilla editorial

La segunda fase se orientó al diseño de una plantilla editorial con identidad institucional, aplicable de manera consistente a cada entrada publicada. Para su elaboración, se compartió a Claude (modelo

https://doi.org/10.22201/dgtic.30618096e.2026.4.4.201 Vol. 4, Núm. 4. octubre-diciembre 2026, págs. 73 - 81

Sonnet 4.6; Anthropic, 2026) la estructura del código HTML y CSS de la plantilla base, con el objetivo de que la herramienta conociera la estructura sobre la cual debía aplicarse el nuevo diseño. Con base en esta referencia, se indicó a la herramienta definir el estilo institucional de la nueva plantilla, estableciendo una paleta de colores, tipografía y esquema de presentación de cada boletín. Como resultado, Claude generó una primera propuesta de código, la cual se sometió a un proceso iterativo de revisión, ajustando gradualmente los componentes visuales y estructurales, hasta alcanzar el resultado deseado. La plantilla resultante incorporó una combinación tipográfica diferenciada para títulos y cuerpo de texto, un encabezado con los datos distintivos del boletín, un área de previsualización del archivo PDF y un botón de descarga directa, en consistencia con recomendaciones documentadas sobre la contribución de la consistencia gráfica al reconocimiento de una identidad visual (Andraus y Ramírez, 2024).

Fase 3. Configuración de la conexión con la plataforma de destino

La tercera fase consistió en la vinculación técnica entre la hoja de cálculo alojada en Google Sheets, el entorno de automatización de Google Apps Script y la API REST v3 de Blogger. Este proceso se llevó a cabo a través de cinco etapas de configuración guiadas de manera iterativa por Claude (modelo Sonnet 4.6; Anthropic, 2026), las cuales se muestran en la Figura 3.

En primer lugar, se habilitó la Blogger API v3 desde la consola de Google Cloud, paso indispensable para que el proyecto pudiera realizar solicitudes hacia dicha interfaz. En segundo lugar, se configuró la pantalla de consentimiento de OAuth, es decir, el mecanismo por medio del cual el sistema solicita permiso explícito a la persona usuaria para acceder a su cuenta; dicha pantalla se configuró bajo un esquema de tipo externo y se registró la cuenta del área como usuaria de prueba autorizada, dado que la aplicación se encontraba en fase de prueba y no había sido verificada por Google. En tercer lugar, se vinculó el proyecto de Google Cloud con el entorno de Apps Script, asociando el número de proyecto correspondiente en la configuración de este último, lo que permitió que ambos operaran bajo una misma identidad de autorización. En cuarto lugar, se declararon los alcances de autorización (*scopes*) dentro del archivo de configuración del proyecto (appsscript.json), es decir, los permisos específicos que permiten al sistema leer y escribir contenido mediante Blogger, acceder a la hoja de cálculo y ejecutar solicitudes externas. Finalmente, se configuró la obtención automática del token de autorización mediante la función ScriptApp.getOAuthToken(), la cual genera la credencial temporal que el sistema utiliza para autenticar cada petición sin requerir la gestión manual de contraseñas o llaves de acceso.

https://doi.org/10.22201/dgtic.30618096e.2026.4.4.201 Vol. 4, Núm. 4. octubre-diciembre 2026, págs. 74 - 81

Figura 3

Pasos de configuración de la conexión entre Google Sheets, Google Apps Script y la API REST de Blogger



Nota. Representación visual elaborada con Flow (modelo Nano Banana 2; Google, s. f.) con base en los pasos de configuración ejecutados con la guía de Claude (modelo Sonnet 4.6; Anthropic, 2026) durante el desarrollo del proyecto.

Este esquema de autenticación, basado en OAuth 2.0 y en un token de vida temporal en lugar de credenciales fijas, responde a la recomendación de utilizar mecanismos de autenticación robustos para la protección de interfaces de programación de aplicaciones (Leones *et al*., 2024).

Fase 4. Ejecución y publicación automatizada

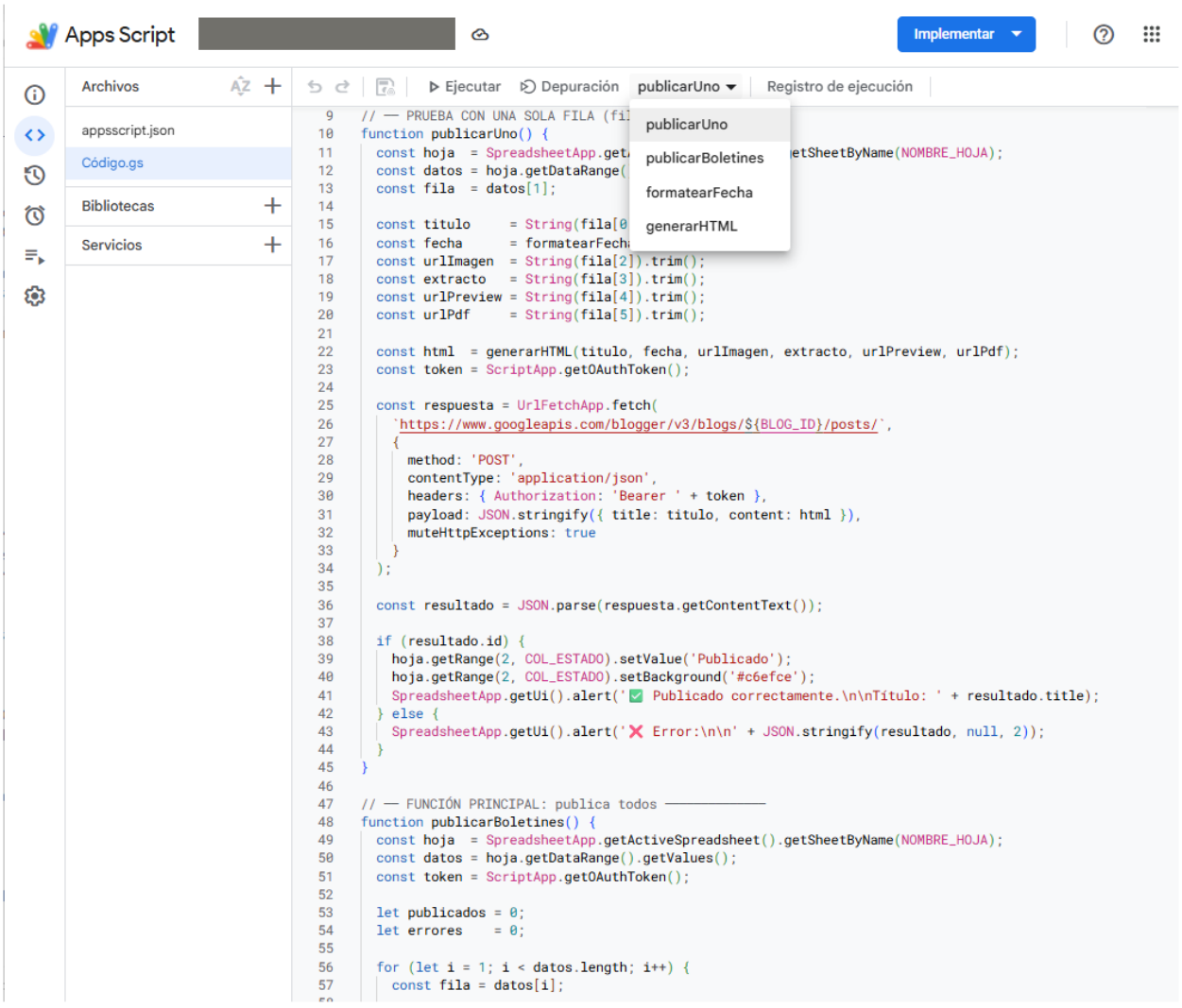
En la cuarta fase, Claude generó los archivos de código con las funciones de automatización que se pondrían en marcha para ejecutar el proceso de publicación. En primera instancia, se utilizó una función de prueba *publicarUno( ),* para publicar una única entrada de forma individual, con el propósito de validar el formato, la codificación de caracteres y la asignación correcta de los metadatos antes de proceder con el procesamiento del lote completo. Una vez confirmado el resultado de esta prueba, se ejecutó la función principal *publicarBoletines( ),* encargada de iterar sobre la totalidad de las filas de la hoja de cálculo, omitir aquellas ya marcadas como publicadas, generar el contenido HTML correspondiente mediante la función *generarHTML( )* y enviar la solicitud de publicación a la API de Blogger como se muestra en la Figura 4. Dicha solicitud se envió mediante el método POST al servicio de entradas de la API de Blogger, con un cuerpo en formato JSON que contenía el título y el contenido HTML de cada boletín, y se autenticó con el token temporal descrito en la fase anterior.

https://doi.org/10.22201/dgtic.30618096e.2026.4.4.201 Vol. 4, Núm. 4. octubre-diciembre 2026, págs. 75 - 81

La hoja de cálculo se organizó con una fila por boletín y siete columnas: título, fecha, dirección de la imagen de portada, extracto, dirección de la vista previa, dirección de descarga del documento y estado de publicación. Las seis primeras se alimentaron con el archivo generado en la Fase 1; la última fue la única que el sistema modificó, al registrar "Publicado" con relleno verde o el mensaje de error correspondiente con relleno rojo, lo que evitó duplicar entradas al reintentar la ejecución.

Figura 4

Funciones de automatización implementadas en el entorno de Apps Script



Durante la ejecución masiva, se observó que el proceso sólo publicaba grupos de cinco entradas por cada ejecución, quedando marcadas como publicadas las primeras cinco filas y sin procesar el resto del lote, comportamiento que coincidía con errores de cuota excedida. Como medida de contención, se aplicó una pausa de 5 segundos entre solicitudes consecutivas dentro de la función principal y se volvió a ejecutar el proceso después de ese breve intervalo, repitiendo este procedimiento hasta completar la totalidad de

https://doi.org/10.22201/dgtic.30618096e.2026.4.4.201 Vol. 4, Núm. 4. octubre-diciembre 2026, págs. 76 - 81

los registros pendientes. El estado de publicación de cada entrada se registró automáticamente dentro de la hoja de cálculo, lo que permitió identificar, en cada reintento, las filas restantes por procesar.

Fase 5. Diseño del tema institucional del sitio de publicación

La quinta fase consistió en la actualización de la plantilla general del sitio de publicación, con apoyo de Claude (modelo Sonnet 4.6; Anthropic, 2026), con el fin de alinear su identidad visual con la de la plantilla editorial utilizada en cada entrada. Se modificaron los estilos del encabezado, la navegación, la tipografía, la barra lateral, la paginación y el pie de página, aplicando de manera consistente la paleta de colores institucionales.

3. RESULTADOS

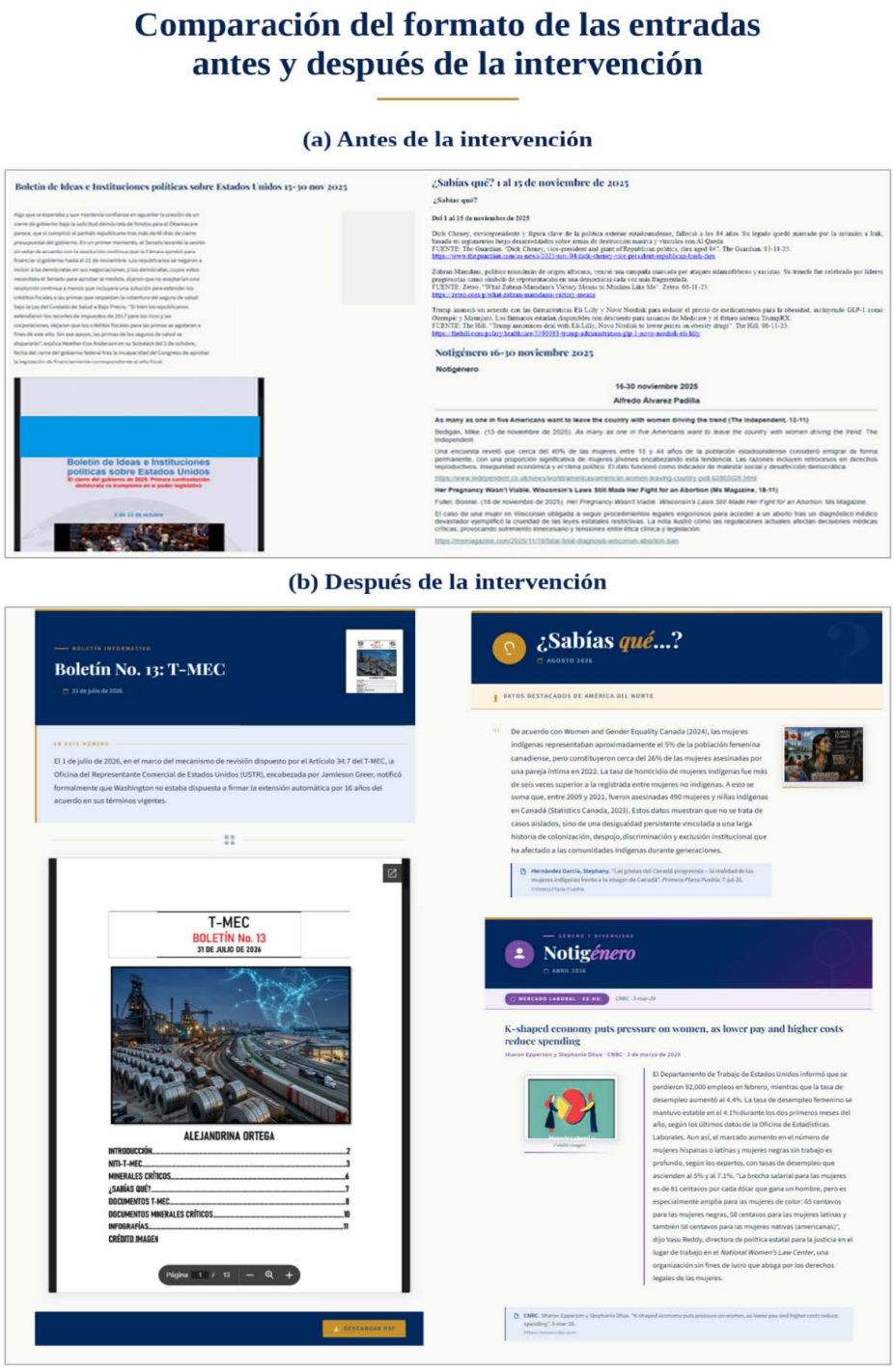
Con el sistema, se publicaron los 104 materiales que se encontraban pendientes de difusión al inicio de la intervención. Una vez validado su funcionamiento mediante la publicación de una entrada de prueba, el procesamiento completo del rezago se realizó en menos de una hora, frente a las cerca de 17 horas que habría requerido su carga manual, con un tiempo estimado de diez minutos por entrada. Durante la ejecución masiva, el sistema publicó lotes de cinco entradas y marcó con error las restantes de cada ejecución por el límite de cuota del servicio, de modo que se reintentó la ejecución, tras una espera aproximada de cinco segundos, hasta registrar la totalidad de los materiales como publicados.

Las entradas publicadas mediante el sistema incorporaron una plantilla con identidad institucional, vista previa funcional y descarga directa del documento, en sustitución de la interfaz previamente utilizada, desactualizada, sin diseño institucional definido y con restricciones de visibilidad derivadas de una disposición inadecuada de los elementos de la página como se muestra en la Figura 5. Las entradas publicadas con anterioridad a la intervención conservaron el formato previo. Su calidad se verificó mediante la revisión visual de cada publicación y se realizaron las adecuaciones que resultaron necesarias. Posteriormente, el sistema se mantuvo en uso para los boletines nuevos: hasta octubre de 2026 se habían publicado 159 boletines en total, es decir, 55 posteriores al procesamiento del rezago, lo que evidenció su capacidad para sostener la publicación de forma continua.

https://doi.org/10.22201/dgtic.30618096e.2026.4.4.201 Vol. 4, Núm. 4. octubre-diciembre 2026, págs. 77 - 81

Figura 5

Comparación del formato de las entradas del sitio de publicación antes y después de la intervención



https://doi.org/10.22201/dgtic.30618096e.2026.4.4.201 Vol. 4, Núm. 4. octubre-diciembre 2026, págs. 78 - 81

El proceso de selección de herramientas de inteligencia artificial generativa evidenció diferencias relevantes entre éstas: mientras que una primera herramienta condujo a un ciclo reiterado de prueba y error en la configuración de la autenticación, una segunda permitió estructurar la totalidad del desarrollo mediante una arquitectura de tres capas y sostener un acompañamiento iterativo a lo largo de las cinco fases documentadas.

La guía iterativa mencionada se reflejó en el diseño de la conexión entre la hoja de cálculo, el entorno de automatización y la plataforma de destino, así como en la resolución del error de publicación por lotes de cinco entradas, el cual se resolvió mediante la incorporación de una pausa entre solicitudes consecutivas y reintentos sucesivos. Este hallazgo quedó documentado como criterio de diagnóstico reutilizable para reducir el tiempo de resolución ante incidencias similares en implementaciones futuras.

4. CONCLUSIONES

Los resultados muestran que se alcanzó el objetivo de la intervención: se procesó el rezago de contenidos pendientes y se sostuvo su difusión periódica con una plantilla de identidad institucional, cuya calidad se verificó mediante la revisión visual de cada publicación. En el caso documentado, la ausencia de un equipo de desarrollo dedicado no impidió automatizar el proceso de publicación, que se llevó a cabo con el acompañamiento de modelos de inteligencia artificial generativa y de forma iterativa ante los errores. No obstante, la experiencia no permite afirmar que dicho acompañamiento sustituya a los equipos de desarrollo: cada componente generado fue revisado y validado por la persona responsable, y las decisiones de configuración y seguridad requirieron criterio técnico previo. En este caso, el aporte de estos modelos consistió en agilizar el trabajo del personal técnico en una dependencia con recursos limitados y no en prescindir de la experiencia profesional.

Con respecto al aprendizaje central de esta experiencia, se puede decir que la selección de la herramienta de inteligencia artificial generativa puede tener un efecto relevante en el resultado del proceso: la exploración inicial con una versión gratuita permitió validar la viabilidad del enfoque sin comprometer recursos adicionales, mientras que la posterior adopción de una herramienta de pago permitió proponer una arquitectura completa desde el inicio y sostener el desarrollo de principio a fin. Esta experiencia no permite determinar si el factor decisivo fue la herramienta específica o el nivel de acceso disponible en cada una, pero sí evidencia la conveniencia de probar más de una alternativa ante resultados poco consistentes. Gracias al apoyo del uso de modelos de inteligencia artificial generativa como recurso iterativo de consulta, se logró interpretar con mayor eficiencia la documentación técnica de la interfaz de programación de aplicaciones utilizada, diagnosticar errores de autenticación y depurar fallas relacionadas con las cuotas de ejecución del entorno de automatización empleado, sin que ello implicara que dichos modelos redactaran o determinaran por sí mismos el contenido editorial publicado; su función se limitó a la de un recurso de apoyo técnico dentro de un proceso supervisado y validado por la persona responsable del proyecto. Asimismo, el uso de modelos de terceros exige identificar anticipadamente qué información se les entrega.

Entre las competencias técnicas consolidadas durante el proceso, se encuentran el manejo de protocolos de autenticación en entornos de administración en la nube, la administración de cuotas y límites de ejecución propios del entorno de automatización utilizado y la integración de servicios mediante interfaces de programación de aplicaciones sin recurrir a *frameworks* nativos de desarrollo. Estos conocimientos se construyeron durante el desarrollo del proyecto mediante la práctica directa y el acompañamiento de la

https://doi.org/10.22201/dgtic.30618096e.2026.4.4.201 Vol. 4, Núm. 4. octubre-diciembre 2026, págs. 79 - 81

inteligencia artificial generativa, lo cual sugiere que este tipo de herramientas puede reducir la brecha de conocimiento técnico especializado que enfrentan las dependencias universitarias con recursos limitados. Lo anterior es consistente con estudios que documentan la función de la inteligencia artificial generativa como asistente estratégico en la formación de nuevos conocimientos y habilidades (Cortés *et al*., 2024). El procedimiento documentado ofrece un referente del uso de herramientas de inteligencia artificial generativa y de servicios en la nube de uso extendido para atender necesidades editoriales con recursos limitados en dependencias universitarias.

4.1 LIMITACIONES

La solución presentó cinco limitaciones que deben considerarse al evaluar su adopción en otras dependencias.

La primera se relaciona con las cuotas de ejecución. Durante el procesamiento del rezago, el sistema publicó únicamente lotes de cinco entradas por ejecución, a pesar de una pausa programada de cinco segundos entre solicitudes. Fue necesario reintentar la ejecución de forma manual, esperando aproximadamente otros cinco segundos antes de cada intento. Por ello, la publicación de un volumen amplio de materiales requirió varias ejecuciones y supervisión manual; de esta manera, el esquema queda sujeto a los límites de uso que establece el proveedor.

La segunda es la incertidumbre sobre el factor determinante en la selección del modelo. El desarrollo inició con un modelo de acceso gratuito y continuó con otro de acceso mediante pago. Como no se probó el primero en su versión de pago ni se repitió el procedimiento en ambos modelos bajo condiciones equivalentes, no es posible establecer si la diferencia en los resultados se debió al modelo, al nivel de acceso o a ambos. Por ello, la experiencia no constituye una comparación entre herramientas.

La tercera es la dependencia de servicios de terceros. El sistema opera sobre servicios de Google (hoja de cálculo, entorno de automatización, consola de administración en la nube, almacenamiento y plataforma de blogs) y sobre el servicio de un proveedor de inteligencia artificial generativa. Cambios en sus condiciones, cuotas, mecanismos de autenticación o disponibilidad pueden afectar el funcionamiento sin intervención de la dependencia; el uso del modelo implicó el costo de una suscripción.

La cuarta es la exposición de información. Los archivos PDF se entregaron al modelo sin depuración previa de metadatos técnicos. Aunque el contenido editorial era de difusión pública, el procedimiento no puede trasladarse sin medidas adicionales a documentos de naturaleza sensible, las cuales se describen en las recomendaciones.

La quinta es el alcance de la intervención. La plantilla se aplicó únicamente a las entradas nuevas; las anteriores a la intervención conservaron el formato previo, por lo que el sitio mantiene dos formatos de manera simultánea.

4.2 RECOMENDACIONES

Con base en la experiencia obtenida, se recomienda documentar de forma sistemática los errores de autenticación y de cuota conforme se presenten, dado que este registro reduce el tiempo de resolución ante incidencias posteriores. Es pertinente validar cada componente generado con apoyo de inteligencia artificial mediante pruebas puntuales antes de su ejecución masiva, además de construir la automatización por etapas, sustituyendo progresivamente los procesos manuales.

https://doi.org/10.22201/dgtic.30618096e.2026.4.4.201 Vol. 4, Núm. 4. octubre-diciembre 2026, págs. 80 - 81

En materia de seguridad de la información, conviene tener presente que los modelos generativos pueden aprender de la información, los documentos y los *prompts* que reciben, por lo que debe cuidarse qué contenido se entrega y cómo se redactan las instrucciones, evitando incluir datos sensibles. Para reducir este riesgo, se sugieren dos medidas. La primera consiste en desactivar el módulo de entrenamiento del modelo: la mayoría de éstos ofrece dicha opción, aunque su ubicación varía de uno a otro y suele requerir haber iniciado sesión con una cuenta. Esta desactivación se realiza en la configuración de la cuenta, en el apartado de privacidad, y no mediante una instrucción en el *prompt*. La segunda medida consiste en instalar un modelo de manera local, cuyo uso se restrinja a un grupo reducido de personas con acceso a esa instancia. Para ello, pueden emplearse aplicaciones como LM Studio (s. f.) u Ollama (s. f.), y seleccionar en ellas un modelo como DeepSeek (s. f.), Llama (Meta, s. f.), Gemma (Google, s. f.) o Qwen (Alibaba Cloud, s. f.). La instalación local implica consideraciones técnicas, ya que la obtención de respuestas suele ser lenta según los recursos de cómputo disponibles, como la memoria o el procesador.

Asimismo, cuando el contenido sea de naturaleza sensible, se recomienda generar código que extraiga la metadata sin entregar los archivos al modelo, depurar los metadatos técnicos antes de entregar cualquier archivo y formar al personal en la identificación de información sensible antes de utilizar estas herramientas.

REFERENCIAS

Alibaba Cloud. (s. f.). *Qwen* [modelo de lenguaje de gran escala]. https://qwen.ai

Andraus Quintero, C. E. y Ramírez Véliz, E. T. (2024). Análisis de la identidad visual corporativa de los medios periodísticos digitales de Manabí. *Revista San Gregorio*, *1*(58), 63-69. https://doi.org/10.36097/rsan.v1i58.2539

Anthropic. (2026). *Claude* (modelo Sonnet 4.6) [modelo de lenguaje de gran escala]. https://claude.ai

Comas Rodríguez, R. (2026). Publicación continua y responsabilidad editorial en la comunicación científica. *Revista Uniandes Episteme*, *13*(3), e1303001. https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/4758/5168

Cortés Hernández, A., Hernández Hernández, C. A., García Torres, A. B. y Mata Quezadas, M. (2024). La inteligencia artificial generativa como un asistente estratégico en la era del aprendizaje digital. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8*(4), 2159-2178. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12456

DeepSeek. (s. f.). *DeepSeek* [modelo de lenguaje de gran escala]. https://www.deepseek.com

Google. (s. f.). *Google Flow* [herramienta de inteligencia artificial generativa]. Recuperado el 24 de agosto de 2026, de https://labs.google/flow

Leones Zambrano, W. P., Macias Bazurto, L. M., Pilla Zuniga, W. I. y Fernández Sánchez, E. G. (2024). Diseño estratégico de APIs escalables y seguras para la integración de sistemas y aplicaciones. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8*(5), 13395-13408. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14794

LM Studio. (s. f.). *LM Studio* [software]. https://lmstudio.ai

https://doi.org/10.22201/dgtic.30618096e.2026.4.4.201 **Vol. 4, Núm. 4.** octubre-diciembre 2026, págs. 81 - 81

Meta. (s. f.). *Getting the models. Meta Developer Documentation*. https://dev.meta.ai/llama/docs/getting-the-models/meta

Ollama. (s. f.). *Ollama* [software]. https://ollama.com

OpenAI. (2026). *ChatGPT* (modelo GPT-5) [modelo de lenguaje de gran escala]. https://chatgpt.com

Rodríguez-Alegre, L. R., Calderón-De-Los-Ríos, H., Hurtado-Zamora, M. M. y Ocaña-Rodríguez, Á. W. (2023). Inteligencia artificial en la gestión organizacional: Impacto y realidad latinoamericana. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 8*(1), 226-241. https://doi.org/10.35381/r.k.v8i1.2782