

## X Congreso Internacional de Historia Ferroviaria Alcázar de San Juan, 24-25-26 de junio de 2026

### Sesión 6 Patrimonio Cultural Ferroviario

## Trenes Hoy (1987-1991): análisis documental de una publicación corporativa de RENFE y su valor como fuente de información

---

ANA CABANES MARTÍN

Fundación de los Ferrocarriles Españoles  
acabanes@ffe.es

Comunicación de acceso abierto distribuido bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC-BY 4.0\)](#).

**Resumen:** La presente comunicación expone el trabajo de vaciado y análisis documental de la revista *Trenes Hoy*, publicada por RENFE entre 1987 y 1991. Editada inicialmente por el Gabinete de Información y Relaciones Externas (GIRE) y posteriormente por el Gabinete de Comunicación Interna (GCI), *Trenes Hoy* se concibió como una publicación de carácter interno, destinada a los empleados de la Red, con el objetivo de fortalecer la comunicación corporativa, dar a conocer logros, planes y decisiones de la empresa, y fomentar un sentimiento de pertenencia.

Para la realización de este análisis documental se han empleado algunas herramientas de IA que han facilitado el trabajo de catalogación y cuya metodología se expone en esta comunicación para que sirva como ejemplo del uso de la IA en bibliotecas y centros de documentación. Los resultados de este vaciado de revista estarán disponibles en el catálogo de la Biblioteca Ferroviaria que está disponible en su web Docutren.

El vaciado de *Trenes Hoy* no solo preserva y organiza su contenido, sino que ofrece una valiosa fuente para el estudio de la historia corporativa de RENFE, su cultura organizativa y la evolución de la comunicación interna en el sector ferroviario español a finales del siglo XX.

**Palabras clave:** Revistas corporativas; Fuentes de información; RENFE; Análisis documental; Inteligencia Artificial.

---

### INTRODUCCIÓN

La comunicación interna en las grandes organizaciones industriales ha generado históricamente un corpus documental de notable valor para la investigación histórica, económica y social. Entre los soportes que

articulan dicha comunicación, las publicaciones periódicas corporativas — revistas y boletines de empresa— constituyen una fuente primaria de singular riqueza, por cuanto reflejan no solo la actividad institucional de la entidad editora, sino también el contexto socioeconómico en el que esta se desenvuelve. La presente comunicación aborda el análisis documental de *Trenes Hoy* (1987-1991), revista editada por la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles (RENFE) a través de su Gabinete de Información y Relaciones Externas (GIRE), con el doble objetivo de recuperar y organizar su contenido como fuente de información para la investigación ferroviaria, e ilustrar las posibilidades que las herramientas de inteligencia artificial ofrecen para el desarrollo de tareas de catalogación analítica en bibliotecas y centros de documentación especializados.

El periodo comprendido entre 1987 y 1991 reviste una relevancia capital para la historia del ferrocarril español y para la historia económica del país. En estos años, RENFE afrontó transformaciones de gran calado: la incorporación de España a la Comunidad Europea, el anuncio y el inicio de las obras de la primera línea de alta velocidad (Madrid-Sevilla), la elevación de la velocidad comercial de los trenes a 160 km/h, la culminación del Plan de Transporte Ferroviario y la implantación de una nueva estructura organizativa basada en Unidades de Negocio Especializadas (UNE). Toda esta actividad quedó sistemáticamente registrada en las páginas de *Trenes Hoy*, lo que confiere a esta colección un valor excepcional como fuente primaria para el estudio de dicho período.

Con el fin de facilitar el acceso a esta información por parte de los investigadores, la Biblioteca Ferroviaria de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles ha llevado a cabo el vaciado documental de la colección completa, compuesta por cincuenta y cinco números. Este proceso ha incorporado, de forma experimental y metodológicamente sistematizada, el uso de herramientas de inteligencia artificial generativa —concretamente el sistema Claude— para la generación automatizada de registros bibliográficos en formato MARC21 y su posterior incorporación al catálogo en línea Docutren, gestionado mediante el SGB Koha. La comunicación expone el marco teórico de las publicaciones corporativas, la caracterización histórica y editorial de *Trenes Hoy*, y la metodología desarrollada para su análisis documental, con el propósito de que esta

pueda servir como modelo replicable en otros centros de documentación especializados.

## 1. REVISTAS CORPORATIVAS, UNA HERRAMIENTA DE COMUNICACIÓN

Los estudiosos de la comunicación empresarial han abordado un fenómeno editorial de notable interés histórico-sociológico, la proliferación, desde comienzos de los años treinta del siglo XX, de revistas y boletines periódicos editados por grandes empresas industriales españolas para su difusión entre empleados y obreros. Algunos de ellos han estudiado estas publicaciones como fuentes de información sobre la vida empresarial, y no como objeto de análisis en sí mismas. Mientras que otros estudios se han centrado en el estudio de los contextos gerenciales y políticos en los que surge ese fenómeno editorial, y analizar las características de tales publicaciones.<sup>1</sup>

Es especialmente interesante la idea que plantea Sierra Álvarez al enlazar la noción de «relaciones humanas» en la empresa, caracterizada por Roberto Cuñat<sup>2</sup> como «una manera más inteligente de mandar a los hombres» con la organización científica del trabajo, cuya introducción en España había comenzado casi dos décadas antes.

Un dato significativo que el autor subraya es la coincidencia cronológica entre la difusión de estas ideas en España y la firma del Pacto Hispano-Americano de 1953, que otorgó al régimen franquista un cierto reconocimiento internacional. La incorporación de los nuevos sistemas de gestión empresarial procedentes de Estados Unidos habrían de esperar, en todo caso, a la segunda mitad de los años cincuenta, coincidiendo con la extensión del taylorismo, en el marco de los trabajos del Instituto Nacional de Racionalización del Trabajo (creado en 1946 como departamento del

---

<sup>1</sup> Dos ejemplos de estos trabajos lo constituyen los artículos de Sierra Álvarez (2011) para la revista *Radar Tanagra* y López Hernández (2009) para las publicaciones de RENFE

<sup>2</sup> Cuñat se incorporó como economista a una empresa de vanguardia, la Standard Eléctrica, SA, donde vino a dirigir el Departamento de Personal. Esta empresa dedicada a la fabricación de equipos telefónicos tenía una producción en gran parte en serie y altamente racionalizada.

Consejo Superior de Investigaciones Científicas) y, sobre todo, la creación de la Escuela de Organización Industrial (1955).

En este contexto este autor analiza las revistas y boletines de empresa como pieza esencial de las estrategias de relaciones humanas. Sierra Álvarez reconstruye el debate intelectual y gerencial de la época sobre la función de estas publicaciones a través de tres autores principales.

El primero es el jesuita Luis Antonio Sobrero Ferré, quien en la revista *Fomento Social* defendía que el boletín de empresa debía convertir la gran fábrica en «una comunidad productora», haciendo de la empresa «una gran familia» (Sobrero, 1951: 199-200). Sus recomendaciones de contenido incluían eventos personales del personal (bodas, nacimientos, defunciones, onomásticas), información sobre obras sociales, deporte de empresa y una sección de humor, evitando siempre la propaganda comercial o religiosa demasiado directa, así como artículos excesivamente técnicos.

El segundo referente es Roberto Cuñat, quien sitúa las revistas de empresa en una dimensión estratégica, y las cataloga como un instrumento para fijar y difundir «metas comunes», su publicación debía depender en el organigrama empresarial de una dirección social con rango equivalente a la comercial, la técnica y la financiera.

El tercero es José Manuel González Páramo, abogado y jefe del servicio central de personal de Hidroeléctrica Moncabril, y presidente de la Unión de Periódicos de Empresa Españoles, quien formula con mayor precisión técnica la vinculación entre revistas de empresa y relaciones humanas: “*Las Relaciones Humanas [...], como conjunto de técnicas psicossociológicas encuentran en la revista de empresa un medio de difusión y un instrumento de su espíritu*” (González, 1959: 286-287). González enumera los contenidos recomendables —posibilidades de la empresa, datos productivos, participación de los operarios, información de personal, actividades de mandos superiores— y advierte que deben evitarse temas como la raza, la política, los plagios o el humorismo fuera de lugar, que “dividen” (González, 1959: 288-290). Señala también que el director de la revista debería ser persona de la empresa, capaz de cultivar relaciones personales con los colaboradores y de atraer especialmente a los aprendices, considerados «excelente materia prima para formar un

pequeño equipo de redacción —y propaganda— de la revista entre los obreros».

A estos parámetros responde la revista *Ferrovianos*, destinada al personal ferroviario editada entre 1936 y 1963, primero por las compañías ferroviarias de Norte y MZA y, posteriormente, a los trabajadores de la RENFE. *Ferrovianos* ofrece una visión más cercana de la vida cotidiana, preocupaciones y valores de los trabajadores del ferrocarril y de sus familias, pero, sobre todo nos permite conocer cuáles eran los objetivos que la empresa quería proyectar sobre sus empleados, una empresa estatal muy cercana al Régimen que a través de este órgano de comunicación proyectó los valores del franquismo convirtiéndose en sus empleados. Estas características la convierten en una fuente muy valiosa para comprender distintos momentos de la sociedad española del siglo XX.

La revista nació el 1 de enero de 1936 con un formato divulgativo y recreativo. Desde su primer número dejó clara su intención de combinar información profesional ferroviaria con contenidos culturales, sanitarios y familiares. Entre sus secciones habituales figuraban artículos técnicos, consejos para el hogar, divulgación médica, humor, literatura, deportes y reportajes de excursiones. La publicación pretendía reforzar la identidad colectiva de los ferroviarios y fomentar la llamada “solidaridad ferroviaria”. Además, impulsaba una imagen del trabajador responsable, culto y comprometido con la mejora del servicio ferroviario.

Uno de los aspectos más interesantes es cómo la revista reflejaba la preocupación del sector ferroviario frente al crecimiento del transporte por carretera. Los editoriales insistían constantemente en que los ferroviarios debían actuar como defensores y promotores del tren, informando correctamente a viajeros y clientes y transmitiendo una imagen amable y eficiente del servicio. La revista apelaba a la cortesía, la profesionalidad y el orgullo de pertenencia, utilizando lemas breves y directos que funcionaban casi como pequeñas campañas de motivación laboral.

Tras la Guerra Civil, *Ferrovianos* reapareció en 1942 ya bajo el control de RENFE. Aunque mantuvo muchas de sus secciones originales, comenzó a incorporar contenidos acordes con la ideología del primer franquismo. Otro cambio importante fue la aparición de publicidad comercial y el paso

de una distribución gratuita a un sistema de suscripción. Además, la revista pasó a considerarse un instrumento de comunicación entre la empresa y el personal ferroviario disperso por toda España. Con el tiempo, la publicación fue perdiendo parte de su carácter reivindicativo y profesional para convertirse en un medio más institucional.

Como indica Lapastora (1998) la necesidad de cohesionar a plantillas con orígenes diversos impulsó el uso de la comunicación escrita como un "antídoto" contra el conflicto. Las revistas *Trenes* y, especialmente, *Ferrovianos*, se convirtieron en los pilares de un paternalismo industrial que buscaba un control social blando que informaba sobre bodas y bautizos para dulcificar la jerarquía autoritaria.

En Estados Unidos las revistas de empresa se denominaron *house organ*, Reina (2015) analiza estas publicaciones en España, vinculando su aparición a la incorporación de las relaciones públicas en la empresa, que en España suelen situarse oficialmente en los años sesenta, coincidiendo con la profesionalización del sector. Sin embargo, plantea que ya desde finales del siglo XIX existían antecedentes de prácticas comunicativas similares a las relaciones públicas modernas, aunque todavía no contaran con una base teórica consolidada. De hecho existe una gran variedad terminológica para referirse a estas publicaciones, revista de empresa, boletín informativo, prensa privada, periódico de empresa, house paper o house organ, entre otros nombres.

El autor define el *house organ* como una publicación periódica elaborada por empresas u organizaciones para comunicarse con sus públicos internos y externos. Estas revistas de empresa servían para informar, motivar y transmitir la cultura corporativa, además de reforzar la identidad de la organización y mantener el contacto con empleados, clientes o colaboradores. Como técnica de comunicación interna pueden adoptar la forma de boletín de información, ya que resulta muy útil para comunicar noticias o informar sobre novedades (Reina, 2015: 86-87).

Pedro Prat Gaballí, considerado uno de los padres de la publicidad española describía, ya en 1917, las revistas de empresa como publicaciones gratuitas destinadas no solo a vender productos, sino también a crear una relación cercana y familiar entre la empresa y el

público. Otros autores posteriores continuaron desarrollando esta visión, aunque durante décadas predominó el enfoque publicitario sobre el relacional. Será a partir de los años sesenta cuando las relaciones públicas incorporen definitivamente estas publicaciones a su propio campo teórico, resaltando especialmente su utilidad para la comunicación interna y la construcción de identidad corporativa.

Estas ideas relacionadas con la gestión empresarial fueron consolidándose y en España, a partir de la décadas de 1980 y 1990 con el auge de la implantación de la gestión de calidad en las empresas se fue impulsando la incorporación de la comunicación de empresa como un elemento primordial en las organizaciones.

El concepto de "cultura de empresa" se implanto en muchas empresas, RENFE entre ellas, para Lapastora (1998: 23) este concepto no constituye un mero anglicismo de la gestión moderna, sino el resultado de una metamorfosis estructural en la concepción del factor humano dentro de las organizaciones. En su acepción más profunda, se define como la idiosincrasia corporativa, aquel conjunto de valores, creencias y ritos compartidos que dictan normas implícitas de comportamiento. En esta nueva cultura de empresa uno de los factores nucleares es el de la comunicación, siendo imprescindible crear una red de comunicaciones, tanto internas como externas.

Dentro de la comunicación como vehículo de transmisión de la cultura de empresa ocupan un lugar preminente los símbolos que pueden ser, verbales, escritos, visuales, y de pertenencia, un conjunto que debe ser incorporado a la estrategia de comunicación en los medios formales e informales (Lapastora 1998: 25-28). En RENFE esta comunicación era fundamentalmente escrita y tenía como función primordial actuar como registro de las actuaciones de los empleados e incluso como constancia documental de las relaciones entre departamentos de la empresa. Por otra parte, la rígida normalización de procesos y procedimientos derivada de la dispersión de centros de trabajo, así como la burocracia de la actividad de la compañía, condujo a una cultura del papel, de forma que lo que no estaba escrito no existía. Esta modalidad de transmisión de la información entre los distintos organismos de la empresa, bien mediante el intercambio de

comunicaciones informales, bien a través de la utilización de documentos normalizados y de alcance global para todos los empleados, seguía siendo en los años noventa la tónica general. Propiciada también por otro aspecto importante de la cultura empresarial que es la utilización de un lenguaje característico, en este caso el lenguaje especializado de la actividad ferroviaria.

En este contexto, las organizaciones y, RENFE entre ellas, articulan su comunicación a través de diversas modalidades —corporativa, comercial, interna y externa—, y son integradas en un Plan General de Comunicación gestionado por el departamento correspondiente. Dentro de este ecosistema, las revistas corporativas ocupan un lugar relevante, al permitir la emisión de mensajes sin depender de la mediación de los medios de comunicación convencionales y con capacidad para dirigirse simultáneamente a distintos públicos, transmitiendo un mensaje coherente con la identidad institucional (Arroyo, 2014).

Desde el punto de vista funcional, estas publicaciones constituyen recursos de información orientados a dar a conocer la identidad, los valores y la actividad de la organización, así como a difundir sus productos o servicios. La literatura especializada las define como soportes para la difusión de la actividad institucional y el pensamiento directivo (Cebrián, 2012), y como el vehículo de comunicación más completo y directo en el seno de una organización, siempre que se hallen integradas en su Plan Estratégico de Comunicación (Martín, 1998). Asimismo, desempeñan una función de relaciones públicas al contribuir a proyectar una imagen corporativa favorable y a consolidar vínculos con los públicos de interés (Túñez, 2012).

En cuanto a su modelo formal, las revistas corporativas adoptan convencionalmente un diseño próximo al de las publicaciones de gran consumo —con formato de calidad, fotografía de alta resolución e inclusión de contenidos de carácter cultural o de entretenimiento—, estrategia orientada a generar en el lector un sentido de pertenencia y a reforzar la fidelización hacia la marca o institución.

Entre 1941 y 2004 RENFE, y posteriormente Renfe Operadora y Adif han publicado diez títulos de revistas de empresa, externas, internas y mixtas,

además de un abundante número de boletines internos. Uno de estos títulos, *Trenes Hoy*, ocupara el trabajo que a continuación presentamos.<sup>3</sup>

## 2. TRENES HOY (1987-1991)

La revista *Trenes Hoy* fue una publicación editada por el Gabinete de Información y Relaciones Externas de RENFE, (en adelante GIRE), un área que se creó en 1978 como uno de los instrumentos de apoyo a la Presidencia y al Consejo de Administración y cuyos objetivos eran, la comunicación interna y externa de la empresa, la difusión de noticias y las relaciones internacionales. Entre las atribuciones de este gabinete, se encontraba la responsabilidad de las publicaciones de la empresa y uno de sus principales productos de la década de 1980 fue la publicación de *Trenes Hoy* editada entre los años 1987 y 1991.

El primer número de *Trenes Hoy* apareció en febrero del año 1987 con el número cero, este número debió ser un ejemplar de prueba porque en marzo de ese mismo año apareció el número uno que tenía el mismo contenido que el anterior, con algunos cambios formales como la cubierta o la maquetación de algunas secciones. La publicación llegó a los cincuenta y cinco números, en diciembre de 1991 se anunciaba su fusión con la decana de las revistas ferroviarias, *Vía Libre*.

El primer director de *Trenes Hoy* fue Miguel García Sánchez. Y en su Consejo de Dirección estaban, entre otros, Óscar Rodríguez, Ángel Jiménez, Alberto García Álvarez y Gonzalo García Sánchez al que acompañaba como jefe de sección Miguel Cano López Luzzati. En la nómina de colaboradores de este primer número se incluían los nombres de Mariano Palacín, Amalia Julián, Javier Roselló que formaban parte de RENFE o Ángel Maestro. Con los años se fueron añadiendo otros nombres, Iñaki Barrón, Justo Arenillas, Manuel Galán, Jose Estrada, Jerónimo Robledo o el fotógrafo MAN. Todos ellos expertos y autores de reconocido prestigio en RENFE.

En este primer número de la revista se hacía la siguiente indicación:

---

<sup>3</sup> Para tener una perspectiva general de los títulos que se han publicado se puede consultar el artículo de López Hernández (2009)

*Por favor, tome buena nota... Trenes hoy es una publicación mensual que edita el Gabinete de Información y Relaciones Externas (GIRE) de Renfe, destinada primordialmente a los agentes de la empresa... Todos los agentes de Renfe tienen derecho a un ejemplar de la revista, que se distribuye en todas las dependencias. La persona que no la reciba deberá advertirlo lo antes posible por el conducto jerárquico establecido.<sup>4</sup>*

El director de la revista firmaba la columna editorial de este número y decía los siguiente:

*En el mundo en que estamos en el tiempo en que vivimos, no hay empresa humana merecedora de este nombre sin comunicación. Los principios, las metas, los objetivos son difícilmente comprensibles si entre los diversos elementos y factores que comparten un mismo empeño, una idéntica tarea, no existe el necesario conocimiento mutuo. Lo que ocasiona a muchas veces la ignorancia de las reglas de juego e incluso de la cancha donde se desenvuelven. La incomunicación o la mala comunicación crean desconfianza y recelo. Y perdida la confianza se pierde el norte del propósito colectivo. Las energías se dispersan y el esfuerzo conjunto se esteriliza. Algo extremadamente pernicioso en una empresa que, como RENFE, de nómina amplísima y extendida por todo un país y sometida al deber del servicio público, exige unos cauces de comunicación interna y externa de frecuencia e intensidad especiales. Este es y no otro el propósito fundamental del nuevo órgano informativo, que hasta ahora surge a impulsos de esa necesidad de que la empresa, las distintas partes que la configuran, sus planes y decisiones, sus logros de cada día, los afanes de sus hombres y mujeres encuentren reflejo puntual y constructivo.<sup>5</sup>*

*Hemos bautizado esta nueva vía impresa de comunicación con el nombre de Trenes hoy porque, además de ser inequívocamente ferroviario, recupera el título de aquella otra revista que Renfe editó hace más de un cuarto de siglo... Trenes hoy informará de la actualidad ferroviaria nacional e internacional, pero sin perder la perspectiva del futuro, hacia*

---

<sup>4</sup> Trenes Hoy, número 1, marzo 1987, p. 2

<sup>5</sup> Trenes Hoy, número 1, marzo 1987, p. 2

*donde inevitablemente se encaminan nuestras voluntades y nuestros ideales.*

Con estos objetivos iniciaba su andadura *Trenes Hoy*, una línea que mantuvieron todos sus directores. Además del ya citado, la revista fue dirigida también por José Manuel Velasco Guardado y por Vicente Camarena Miñana. Bajo la dirección de este último se produjeron los principales cambios y en este periodo la revista dejó de ser de una publicación exclusivamente interna y paso a venderse al público en quioscos de prensa.

Desde los primeros números, la revista tuvo una estructura muy similar. En primer lugar, se incluía información económica de la empresa, artículos sobre nuevos materiales o sobre infraestructuras, cambios en la empresa (como nuevos horarios, nombramientos, nueva organización de la empresa o de las zonas) algunos artículos sobre historia, una sección dedicada a entrevistas y otra a la imagen de la empresa.

La cabecera de la revista no varió, desde el primer número hasta 1990 se mantuvo un diseño similar, con la misma gráfica, la maquetación solo tuvo algunas pequeñas modificaciones y en la portada siempre se utilizaba una fotografía realizada por MAN y cuya descripción se resumía en la contraportada.

A partir del número cuarenta y dos, en el año 1991, cuando se cumplían los 50 años de la creación de RENFE, y aprovechando la efeméride se inició una nueva andadura con una imagen totalmente nueva, con cambios en la calidad del papel, diferencias significativas en la maquetación y nuevos tipos de letra y, ahora sí, un nuevo diseño de la cabecera. Además, se mejoró la estrategia de publicación y difusión para que llegara a mayor número de público. Como se ha indicado este cambio coincidió con el cincuentenario de RENFE y la revista publicó, a lo largo del año, unos dosieres incluidos en la publicación, denominados *Bodas de oro*, en los que distintos especialistas analizaban la historia de la empresa, el resultado fue un resumen bastante completo y divulgativo sobre los cincuenta años de actuación.

Contaba con secciones fijas, una denominada, *Noticias de la red*, publicada a modo de suplemento y donde se incluían noticias breves, clasificadas por áreas de negocio, comercial, material, gestión y una selección de noticias de cada una de las zonas que componían la red, que en esos momentos eran seis zonas. En este suplemento se incluían además una sección de noticias del extranjero, en la que se recogían las noticias ferroviarias de diferentes países. La revista de prensa, que incluía artículos o noticias publicados en otras revistas o diarios. La revista finalizaba con varias secciones, una dedicada a las referencias de películas y publicaciones ferroviarias; la sección *Furgón de Cola*, que daba término a la revista, y en la que se incluían diversas noticias y artículos con curiosidades relacionadas con el mundo ferroviario, eventos culturales, estrenos cinematográficos o entrevistas a personalidades relacionadas con el mundo ferroviario. Esta sección, elaborada por Gonzalo García, se fue ampliando progresivamente e incorporando secciones fijas como la inclusión de una viñeta cómica firmada por Forges o la historieta cómica de La familia Trenado. Más tarde este apartado se desglosaría en dos, La Librería, que daba cabida a noticias culturales y bibliográficas y Andén de estrellas, que recogía las noticias relacionadas con personajes famosos y sus vínculos ferroviarios.

Contaba con dos secciones en las que se daba cabida a los lectores, por un lado, *Entre nosotros*, recogía las cartas en las que éstos opinaban sobre algunas noticias que se publicaban o aportaban alguna información relacionada con el tren. En el caso de *Furgón postal*, que estaba coordinada por Alberto García Álvarez, los lectores exponían alguna consulta que era respondida por un experto en la materia, en 1988 incorporó un Diccionario que incluía la definición de términos ferroviarios relacionados con la infraestructura o la explotación ferroviaria. Posteriormente, con el objeto de conocer la opinión de los viajeros, se publicó la sección *Qué se dice de...* en la que la redacción de la revista recababa y analizaba la opinión de éstos sobre un tema concreto, normalmente algún servicio al viajero, como el de vídeos, o la publicidad de la empresa.

También fue habitual la publicación de un suplemento, en el que se hacía un análisis de temas concretos, el primero que se publicó, en 1987, se dedicó al Plan de Transporte Ferroviario (PTF) y en años sucesivos otros dedicados al diseño interior de los trenes (1989); a las noticias de 1990 y a las empresas filiales de RENFE (1991).

En este primer año, se inició la publicación de una serie denominada *el ferrocarril por provincias*, la primera elegida fue la de Salamanca que apareció en el número seis. En la presentación se indicaba lo siguiente:

*El ferrocarril en cada una de las provincias españolas será analizado en unas páginas especiales que se publicarán mensualmente en esta revista. El informe tendrá tres partes, una fundamentalmente técnica, otra comercial, económica. Y otra cultural turística, pero siempre con la provincia vista desde el tren. Salamanca abre la serie.*

En 1988, a partir del número catorce, se incorporó la sección *A vista de pájaro*, en la que mensualmente se publicaba la foto aérea de alguna estación, especialmente de aquellas con mayor importancia en el tráfico ferroviario. Las fotografías, realizadas por la empresa Paisajes Españoles, se acompañaban de un dibujo esquemático en el que se definían las instalaciones de los espacios ferroviarios.

Para hacer una prospección sobre la acogida de la revista en 1988 se realizó una encuesta de opinión a sus lectores y suscriptores, los resultados permitieron establecer el perfil de los lectores, hombres entrados en la treintena, con antecedentes ferroviarios y escasas responsabilidades ejecutivas dentro de la red. Los contenidos con mayor seguimiento eran los dedicados a material motor y sistemas de seguridad y a temas de historia ferroviaria; las secciones de mayor interés fueron el Ferrocarril por provincias y Noticias de la red. El 83% de los encuestados consideraron que la revista era buena o muy buena, aunque un sector de la opinión opinaba que la revista favorecía los intereses de la empresa se señalaba que “no se hacía de un modo descarado”.

En 1990, *Trenes hoy* entraba en el quinto año de vida e inició un proceso de transformación en el diseño y en la definición de contenidos. La idea era poder llegar a lectores con una publicación perfecta técnicamente y ambiciosa y novedosa en su cuerpo informativo. A partir del segundo semestre del año se ordenaron varias secciones, al tiempo que se incorporaron otros bloques temáticos y firmas nuevas. De forma progresiva fueron quedando fuera del sumario de cada número aquellos temas que, por ser más propios de comunicación interna que de una revista especializada, encontraron su hueco en el periódico *Líneas del tren*, cuyo

primer número inició la andadura en el mes de agosto de 1990. *Trenes hoy* se consolidaba como una publicación de prestigio que sirviera de referencia para los intereses de RENFE, pero también con la idea de proporcionar información a todo el sector e introducir información internacional.

La cabecera de *Trenes Hoy* se forjó el reconocimiento a través de cincuenta y cinco números y un lustro de informar sobre el acontecer ferroviario. En el último número publicado en diciembre de 1991 se anunciaba la fusión de *Trenes Hoy* y *Vía Libre*, hay que tener en cuenta que también en esa época se inició la publicación de *Líneas del Tren* y se hacía necesario unificar las publicaciones, de manera que *Vía Libre* se convirtiera en la cabecera referente para todo el sector y la primera fuera la revista de comunicación interna.

*Trenes Hoy* apareció en tiempos de cambio para el ferrocarril y para España, durante el periodo de publicación de la revista España se acababa de incorporar a la Unión Europea, y un año antes de su nacimiento, en 1986, el Gobierno anunció la construcción de la primera línea de alta velocidad de nuestro país el AVE Madrid-Sevilla. En este periodo RENFE elevó la velocidad de los trenes a 160 km/h mejorando las instalaciones, ampliando los servicios y cuidando su calidad. En el año 1990 culmina el Plan de Transporte Ferroviario, para entonces la empresa tenía el horizonte de sus objetivos puesto en la mejora de la calidad y una mayor rapidez y fiabilidad de los servicios.

RENFE afrontaba entonces dos grandes retos, por un lado, la construcción de las líneas de alta velocidad, la primera de las cuales empezaría a funcionar en 1992, lo cual suponía un cambio cualitativo en las perspectivas comerciales de Renfe. Por otro lado, el cambio de vía al ancho internacional ya aprobado para las nuevas líneas de alta velocidad se presentó como un proyecto imprescindible para la plena incorporación del ferrocarril español en Europa.

A nivel interno RENFE tuvo que gestionar la modernización de su estructura, en marzo de 1990 se implantó una nueva estrategia de gestión más compleja y arriesgada, se crearon once Unidades de Negocio Especializadas (UNE). Eran unidades de gestión autónomas e interrelacionadas cuyo objetivo era agilizar la gestión, unas unidades eran

operadoras de transporte, otras proveedoras de bienes y servicio y se incorporaban además la UNE de Mantenimiento de Infraestructura y la de Circulación.

La suma de estas transformaciones, junto con la actividad ordinaria desarrollada por RENFE a lo largo del lustro analizado, quedó sistemáticamente registrada en las páginas de esta publicación, lo que le confiere un valor excepcional como fuente primaria para el estudio del ferrocarril durante un período de relevancia capital, no solo para los especialistas en historia del transporte, sino también para la historia económica y empresarial de España. Por este motivo, y dada la acotada extensión temporal de la colección —circunstancia que la hace especialmente manejable para un estudio exhaustivo—, se ha considerado oportuna la realización de un análisis documental sistemático de sus contenidos mediante el vaciado de los artículos publicados, con el fin de facilitar a los investigadores la recuperación de la información de forma ágil y eficiente.

### **3. USO DE IA EN BIBLIOTECAS**

La irrupción de la Inteligencia Artificial (IA) no representa una disrupción externa y repentina para las bibliotecas, sino la culminación de décadas de evolución tecnológica que comenzó con tarjetas perforadas y la estandarización de registros legibles por máquina. Sin embargo, la llegada de la IA generativa y el aprendizaje profundo (machine learning) marca un cambio cualitativo fundamental, hemos pasado de sistemas que simplemente recuperan información a sistemas capaces de interpretarla, sintetizarla y generar nuevos contenidos. Actualmente, el 67% de las bibliotecas a nivel mundial ya explora o implementa soluciones de IA, impulsadas por la necesidad de gestionar un volumen de información digital que crece de manera exponencial.

La catalogación ha sido históricamente una de las tareas que más mano de obra y tiempo requieren en las áreas de archivo y documentación. Con el aumento de la producción documental digital, los métodos manuales tradicionales han alcanzado un límite de escala, lo que ha convertido a la

IA generativa en una herramienta estratégica para facilitar y economizar este proceso.

En un escenario de cambio, y aunque la gestión documental lleva años conviviendo con la automatización, la IA se ha ido incorporando en aquellos procesos con un carácter más repetitivo. En tanto que herramienta tecnológica su potencial es enorme en los siguientes procedimientos.

- Automatización de Metadatos y Clasificación, algunos sistemas informáticos como Alma<sup>6</sup>, incluyen herramientas como el Asistente de Metadatos de IA que utiliza modelos de lenguaje a gran escala (LLM) para procesar imágenes y texto de un recurso, sugiriendo automáticamente títulos, autores, ISBN y temas estructurados según normas como MARC 21. Proyectos experimentales como "Kratt" en la Biblioteca Nacional de Estonia han demostrado que la IA puede indizar un libro en aproximadamente un minuto, superando la velocidad humana entre 10 y 15 veces.

- Clasificación Inteligente y Análisis de Materia: La IA permite asignar encabezamientos de materia y códigos de clasificación basándose en el análisis semántico del contenido textual completo, y no solo en títulos o resúmenes. Esto facilita el descubrimiento de relaciones interdisciplinarias que antes pasaban desapercibidas.

- Catalogación de Recursos No Textuales: Los sistemas de visión por computadora están permitiendo la descripción automática de imágenes, mapas y materiales audiovisuales, identificando objetos y lugares para generar metadatos que antes requerían un tratamiento manual extremadamente especializado.

- Transición hacia Datos Enlazados (Linked Data): La IA está acelerando la migración del formato MARC, considerado rígido y limitado para el entorno web, hacia modelos más flexibles como BIBFRAME. Mediante el uso de identificadores únicos (URIs), la IA ayuda a conectar metadatos bibliotecarios con grafos de conocimiento globales, mejorando

---

<sup>6</sup> Alma es un sistema informático de gestión de bibliotecas creado por la empresa Ex Libris implantado en algunas bibliotecas como las del CSIC

drásticamente la visibilidad y recuperación de las colecciones en la web abierta.

La automatización no busca sustituir al bibliotecario, sino transformar su rol hacia tareas de mayor valor estratégico y ético. Se perfila un modelo de catalogación asistida, donde el profesional actúa como un validador que corrige alucinaciones del sistema y añade metadatos expertos complejos.

Más allá de los procesos técnicos internos, la IA está reconfigurando la interacción entre la biblioteca y su comunidad a través de sistemas de Referencia Virtual 24/7; Descubrimiento y Recomendación Personalizada; Accesibilidad Estructural, la IA facilita la inclusión mediante herramientas de traducción en tiempo real, conversión de texto a voz y generación de descripciones para usuarios con discapacidades visuales o cognitivas, cumpliendo con normativas internacionales de accesibilidad.

Este cambio exige el desarrollo de la "Alfabetización en IA" como una competencia profesional esencial. Los bibliotecarios deben ahora entender cómo funcionan los algoritmos, evaluar la calidad de los datos de entrenamiento y participar activamente en el diseño de sistemas responsables. No obstante, existe un escepticismo notable: el 35% de los profesionales de catalogación expresa preocupación o perspectivas negativas frente a la IA, lo que subraya la necesidad de un liderazgo institucional que facilite la experimentación y la formación continua.

El uso responsable de la inteligencia artificial exige adoptar un enfoque alineado con la EU AI Act<sup>7</sup>, marco jurídico integral de la Unión Europea para garantizar sistemas de IA confiables y centrados en las personas. La adopción de la IA en bibliotecas enfrenta retos significativos que deben ser abordados desde una ética del cuidado y la justicia social. Es imprescindible analizar críticamente las herramientas de IA disponibles para comprender sus fuentes de datos subyacentes, identificar sesgos y

---

<sup>7</sup> El [Reglamento \(UE\) 2024/1689](#) del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial, entra en vigor el 1 de agosto de 2024 y será aplicable a partir del 2 de agosto de 2026.

determinar su idoneidad y fiabilidad poniendo especial atención a los siguientes aspectos.

Sesgos Algorítmicos, si los datos de entrenamiento reflejan desigualdades históricas o falta de diversidad cultural y lingüística, la IA reproducirá y amplificará esos sesgos en las clasificaciones. Esto es crítico para la preservación de la diversidad en bibliotecas de comunidades migrantes o minoritarias.

Opacidad y Transparencia, muchos modelos de aprendizaje profundo funcionan como "cajas negras", lo que dificulta la trazabilidad de las decisiones bibliográficas y la rendición de cuentas.

Privacidad y Soberanía de Datos, la personalización a escala requiere la recopilación de datos de los usuarios, lo que plantea tensiones sobre la vigilancia algorítmica y la protección de la privacidad intelectual.

Costos y Sostenibilidad, la implementación de estas tecnologías supone un alto costo de infraestructura y un impacto ambiental considerable debido al consumo energético de los centros de datos.

#### 4. METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS DOCUMENTAL DE TRENES HOY

Una vez vistas las aplicaciones que la IA permite a la hora de realizar ciertas tareas en el ámbito bibliotecario, desde la Biblioteca Ferroviaria llevamos a cabo un trabajo de investigación y de sondeo de las posibilidades que estas herramientas podían ofrecer para el desarrollo de un trabajo tan costoso, en tiempo y recursos humanos, como es el del vaciado de una revista.<sup>8</sup> En nuestro caso la revista *Trenes Hoy*, estableciendo como premisa primordial y fundamental que esta revista

---

<sup>8</sup> El vaciado de una revista es el proceso documental de catalogación analítica que consiste en identificar, extraer y registrar el contenido individual de los artículos de una publicación periódica para crear documentos secundarios (resúmenes o abstracts). Esta operación permite buscar y localizar artículos específicos dentro de bases de datos, yendo más allá de la simple catalogación de la revista completa. Definición extraída de la web Pregunte las Bibliotecas responden del Ministerio de Cultura <https://www.cultura.gob.es/cultura/bibliotecas/noticias/2021/pregunte-chat.html> [11/05/2026]

dejó de publicarse y que los derechos de propiedad intelectual están protegidos por la propia FFE como heredera del patrimonio documental de RENFE.

Conviene recordar, a modo de premisa conceptual, que la catalogación es un proceso mediante el cual se representan los atributos de un documento en un formato estructurado, legible por sistemas informáticos y transformable en información útil para el investigador. En este caso, el catálogo de la biblioteca se gestiona mediante el Sistema de Gestión Bibliotecaria (SGB) Koha, que emplea el formato MARC21 para la estructuración de metadatos. Partiendo de esta base, el siguiente paso consistió en determinar si alguno de los sistemas de inteligencia artificial disponibles era capaz de procesar un documento en formato PDF<sup>9</sup> y transformar su contenido en registros bibliográficos individuales —uno por cada artículo de la revista— en formato MARC21, susceptibles de ser incorporados directamente al SGB Koha.

Con este objetivo, se evaluaron los dos sistemas más extendidos en el momento del estudio, ChatGPT y Claude. Ambos demostraron capacidad para ingerir el documento en PDF y generar registros en el formato requerido; no obstante, se optó finalmente por Claude en su versión de pago, dado que este sistema incorpora una funcionalidad de programación denominada *Skills*, que permite establecer instrucciones fijas y reproducibles para la conversión sistemática entre formatos.

El procedimiento seguido fue el siguiente, en primer lugar, se realizó un análisis exhaustivo de los campos del formato MARC21 necesarios para la elaboración de una ficha catalográfica completa, identificando qué etiquetas debían contener valores fijos —invariables para todos los registros de la colección— y cuáles requerían que la IA analizara el contenido de cada artículo para extraer e incorporar los datos correspondientes. El resultado de este proceso de diseño quedó sistematizado en un conjunto de instrucciones estructuradas en pasos

---

<sup>9</sup> La revista *Trenes Hoy* esta digitalizada en su totalidad en formato pdf, aunque la calidad de la digitalización no tiene excesiva calidad y esto aumentaba las dudas relativas a la lectura de los ejemplares por parte del sistema.

secuenciales, que constituyen la *Skill* desarrollada para este proyecto y que se reproducen a continuación:

<b>Skill: Análisis documental de la revista Trenes Hoy</b>
<b>Objetivo</b>
Analizar los contenidos de una revista y generar dos documentos finales con los resultados uno en formato Excel y otro en un fichero MARCXML que se pueda incorporar en Koha
<b>Instrucciones</b>
<b>Paso 1:</b> Ingerir el documento añadido
<b>Paso 2:</b> Analizar cada uno de los artículos y hacer un cuadro de Excel con los siguientes datos
Título de la noticia
Autor, si no hay autor específico indicar Redacción revista
Resumen
Nº de páginas
Nº de fotos e ilustraciones
Títulos de las fotografías y de las ilustraciones: en el caso de las Ilustraciones y las fotografías indicar los títulos si lo tienen
Materia dame tres materias diferentes
Nº de páginas de la noticia
Página de inicio de la noticia
Lugar, indicar por separado país, provincia y ciudad
Sección en la que se publica la noticia

<b>Paso 3:</b> Pasar los datos del cuadro Excel a un formato MARCXML con las siguientes etiquetas
245 ## - MENCIÓN DE TÍTULO \$a Título \$b Resto del título si no hay subtítulo explícito dejarlo vacío \$C Mención de responsabilidad es decir aquí incluirás al autor en el siguiente orden Nombre Apellidos
300 ## - DESCRIPCIÓN FÍSICA \$a Extensión (número de páginas del artículo \$b Número de imágenes, mapas o gráficos que incluye el artículo \$c Dimensiones, dimensiones estándar de la revista
490 ## - MENCIÓN DE SERIE
\$a Mención de serie Sección en la que se publica el artículo
500## \$a Título de la revista, número, mes, año página de inicio-final si fueran varias páginas, si solo es una página poner solo página de inicio.
501##\$a incluir aquí los títulos de las fotografías y de las ilustraciones
520 ## - SUMARIO, ETC. \$ a Sumario, etc.
650 #4 - PUNTO DE ACCESO ADICIONAL DE MATERIA--TÉRMINO DE MATERIA \$ a Término de materia o nombre geográfico como elemento inicial
651 #0 - PUNTO DE ACCESO ADICIONAL DE MATERIA--NOMBRE GEOGRÁFICO a Nombre geográfico País
651 #0 - PUNTO DE ACCESO ADICIONAL DE MATERIA--NOMBRE GEOGRÁFICO a Nombre geográfico Una para cada provincia que aparezca
651 #0 - PUNTO DE ACCESO ADICIONAL DE MATERIA--NOMBRE GEOGRÁFICO a Nombre geográfico Una para cada ciudad que aparezca
700 1# - PUNTO DE ACCESO ADICIONAL--NOMBRE DE PERSONA \$a Nombre de persona
<b>Paso 4:</b> Completa el fichero MARCXML con las siguientes etiquetas que tienen este contenido fijo
003 - IDENTIFICADOR DEL NÚMERO DE CONTROL @ ES-FFE

008 - DATOS DE LONGITUD FIJA--INFORMACIÓN GENERAL @ <i>Fecha actual</i> s Fecha de la revista sp spa
040 ## - FUENTE DE LA CATALOGACIÓN
\$a ES-FFE
\$b SPA
\$c 01DEL
041 ## - CÓDIGO DE LENGUA
\$a spa
050 ## - SIGNATURA TOPOGRÁFICA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO
\$a 274
260 ## - PUBLICACIÓN, DISTRIBUCIÓN, ETC. (PIE DE IMPRENTA)
\$a Madrid
\$b Renfe
\$c Fecha de publicación
336 ## - TIPO DE CONTENIDO
2 <i>Fuente</i> isbdcontent
\$a Texto
337 ## - TIPO DE MEDIO
2 <i>Fuente</i> isbdmedia
\$ a Sin mediación
338 ## - TIPO DE SOPORTE
2 <i>Fuente</i> isbdcarrir
\$a Revista
490 ## - MENCIÓN DE SERIE
\$a Mención de serie Trenes Hoy.
\$v <i>Designación de volumen o secuencia</i> poner número de revista-año

655 ## - TÉRMINO DE INDIZACIÓN--GÉNERO/FORMA
<i>a Datos o término principal de género/forma</i> Revistas de empresa
710 ## - PUNTO DE ACCESO ADICIONAL--NOMBRE DE ENTIDAD CORPORATIVA
<i>\$a</i> RENFE
<i>\$b</i> Gabinete de Información y Relaciones Externas
773 ## - ENLACE AL DOCUMENTO FUENTE/ENTRADA DE REGISTRO ANFITRIÓN
<i>\$t</i> Trenes Hoy
<i>\$d</i> Madrid, Renfe, Año de la revista en número
<i>\$q</i> Núm. Fecha de la revista : número-mes-año, primera página.
<i>\$z</i> ISSN 0213-7143
942 ## - ELEMENTOS DE PUNTO DE ACCESO ADICIONAL (KOHA)
<i>2 Fuente del sistema de clasificación o colocación</i> Universal Decimal Classification
<i>\$c</i> Vacío de artículos
<b>Paso 4:</b> Genera el archivo final MARCXML para poder incorporarlo en koha

La ejecución de este procedimiento produce dos resultados complementarios, un fichero en formato Excel que permite realizar operaciones de análisis estadístico sobre el conjunto de los registros extraídos —número de artículos, distribución por autores, frecuencia de materias, producción por número de revista, entre otras variables— y un fichero en formato MARCXML que, una vez validado, se incorpora al catálogo Koha mediante la herramienta de importación automatizada integrada en el propio sistema.

Una vez incorporados los registros el personal bibliotecario repasa cada uno de ellos para revisar posibles errores e incorporar aquella información

que el sistema no es capaz de incluir de forma automática, especialmente datos de ejemplar que necesita el sistema.

Este trabajo de catalogación se podría mejorar, si para la asignación automática de materias por parte de la IA se implementara la base de datos de conocimiento incorporando los índices de autores y de materias utilizadas en la biblioteca ferroviaria o algún tipo de tesoro de manera que el sistema afine más en la adjudicación de materias y autores<sup>10</sup>.

ANÁLISIS DE CONTENIDOS — TRENES HOY N° 4 - JUNIO 1987										
N°	Título	Autor/es	Resumen	Sección	Págs. artículo	Pág. inicio	Pág. fin	N° fotos	N° ilustraciones	Títulos fotografías / Ilustraciones
1	La marcha de la Red	Redacción revista	Informe estadístico trimestral sobre la situación de RENFE en los apartados de ingresos (enero-marzo 1987), salarios de agentes y mandantes (abril 1987), seguridad y regularidad. Reseña de eventos, acontecimientos, incidencias y los trenes más puntuales.	La marcha de la red	3	4	4	0	0	4 Cuadros estadísticos Ingresos acumulados ETR6. Tráfico viajeros abril 87. Tablo mercancías abril 87. Índice de frecuencia de accidentes. Regularidad trenes.
2	¿El futuro pasa por una plantilla más especializada? (Entrevista a Camián Navarrete, Director de Personal y Organización de RENFE)	Gonzalo García	Análisis entrevista al Director de Personal y Organización de RENFE, Camián Navarrete, en la que repasa su trayectoria profesional, los retos laborales afrontados desde su llegada a RENFE en 1985, la reorganización del VI Congreso Científico, la reducción de plantilla, la integración en la Seguridad Social General, la formación del personal y el futuro de los recursos humanos en la empresa ferroviaria.	Entrevista	4	5	8	4	1	1 Foto: revista final del congreso. Navarrete en despacho. Legenda: Trenes Hoy reunión de jefes de personal. Jefe de personal en reunión. Tabla: Evolución de la plantilla de RENFE 1985-86
3	Los trenes, vigilados por ordenador (El SITRA funciona ya en la línea Villeda-Argovía)	Alberto García Álvarez	Descripción del Sistema de Información de Tráfico (SITRA), implantado en el Puerto de Madrid de Madrid Chamartín para las líneas Villeda-Argovía y Segovia-Medina. El sistema automatiza la elaboración de gráficos de circulación de trenes en tiempo real, describe su configuración para la regulación del tráfico y analiza su extensión progresiva a toda la red antes de finales de 1988.	La marcha de la red	2	10	11	3	0	0 Foto: regulador introduciendo datos en terminal SITRA. Foto: plotter imprimiendo gráficos. Foto: regulador trabajando manualmente con gráficos
4	De Madrid a Alicante con tracción eléctrica (Desde el 10 de mayo)	Redacción revista	Reportaje sobre la electrificación del tramo La Encina-Alicante (76,3 km), inaugurada el 10 de mayo de 1987, que completa la tracción eléctrica en toda la línea Madrid-Alicante. Describe las obras de carpintería, siderometría, locomotoras eléctricas asignadas, mejoras en los servicios y datos estadísticos de electrificación de la red RENFE.	Infraestructura	4	12	15	5	2	2 Foto portada. Electrificación 44 x su paso por las. Foto: tren en Alicante con cambio al fondo. Foto: colocación de postes. Foto: trabajo en catenaria. Foto: locomotora en depósito Fontanar. Mapa esquema electrificación La Encina-Alicante. Tabla: Electrificación en RENFE 1985-1987
5	Por encima de 200 km/h con tracción eléctrica	Ángel Maestro	Crónica del récord de velocidad con tracción eléctrica alcanzado el 6 de mayo de 1987 en la línea Madrid-Alicante: 200 km/h con el Electrolocomotora 443.001. Describe el desarrollo del ensayo, el equipo participante, las condiciones de la catenaria y los resultados obtenidos.	Infraestructura	2	17	18	3	0	0 Foto: interior del Electrolocomotora en laboratorio. Foto: Electrolocomotora a gran velocidad. Foto: catenaria en línea recta
6	La catenaria responde	Edal Benito	Informe técnico sobre el comportamiento de la catenaria tipo RENFE construida durante los ensayos a 200 km/h realizados en abril-mayo de 1987 en la línea Madrid-Alicante. Describe la metodología de medición, los tipos de pantógrafos ensayados, los resultados y las conclusiones sobre la viabilidad de la explotación comercial a alta velocidad.	Infraestructura	2	18	19	3	2	2 Foto: hilo de contacto levantado para grabación. Foto: pantógrafo y fallos en pruebas. Foto: cámara de grabación en catenaria. Diagrama esquema de configuración de catenaria y pantógrafos de iluminación, esquema de sección transversal de la
7	El «Piranteo», como el Ave Férrea (El Electrolocomotora responde a los ensayos a alta velocidad)	Ignacio Ribera	Descripción técnica detallada del Electrolocomotora serie 443, prototipo construido por FAWC CEM en 1976, bajo las especificaciones técnicas completas, historia de su vida en ensayos, descripción del sistema de tracción, bogies, equipo de tracción y equipo auxiliar, y comparación con el ETR 443 italiano del que deriva.	Infraestructura	4	20	23	4	3	3 Foto: Electrolocomotora en ensayos. Foto: bogie. Foto: pagina de construcción. Foto: miembros del equipo eléctrico. Plano: distribución interior, sembla de 2 <sup>a</sup> ; distribución interior, sembla de 2 <sup>a</sup> ; esquema de rotación bogie

*Imagen del archivo Excel que se genera por parte de Claude*

<sup>10</sup> En este caso habría que tener en cuenta diversos aspectos relacionados con los derechos de propiedad intelectual y la oportunidad de incorporar un trabajo interno a un sistema externo a la organización como es Claude IA y por ello creemos que en estos momentos es una opción que debería limitarse y mantener la revisión y la adjudicación de materias de forma manual.

# Trenes Hoy (1987-1991): análisis documental de una publicación corporativa de RENFE y su valor como fuente de información

Mostrando 1 a 20 de 20 entradas  entradas << Primero < Previo Siguiente > Último >>

#	Citación	Estado	Tipo de coincidencia	Detalles de coincidencia	Diferencia	Registro
142878	La marcha de la Red	Importado	Ninguna coincidencia			<input type="button" value="Ver"/> <input type="button" value="Editar"/>
142879	«El futuro pasa por una plantilla muy especializada»	Importado	Ninguna coincidencia			<input type="button" value="Ver"/> <input type="button" value="Editar"/>
142880	Los trenes, vigilados por ordenador	Importado	Ninguna coincidencia			<input type="button" value="Ver"/> <input type="button" value="Editar"/>
142881	De Madrid a Alicante con tracción eléctrica	Importado	Ninguna coincidencia			<input type="button" value="Ver"/> <input type="button" value="Editar"/>
142882	Por encima de 200 km/h con tracción eléctrica	Importado	Ninguna coincidencia			<input type="button" value="Ver"/> <input type="button" value="Editar"/>
142883	La catenaria responde	Importado	Ninguna coincidencia			<input type="button" value="Ver"/> <input type="button" value="Editar"/>

**Editando La marcha de la Red Redacción revista (Número de registro 75977)**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

000 | 001 | 003 | 005 | 006 | 007 | 008 | 010 | 015 | 016 | 017 | 019 | 020 | 022 | 024 | 027 | 028 | 035 | 037 | 040 | 041 | 045 | 047 | 048 | 050 | 074 | 082 | 086 |

**Sección 0**

**000** ? - CABECERA   00 campo de control de longitud fija  **Requerido**

**001** ? - NÚMERO DE CONTROL   00 campo de control  **Requerido**

**003** ? - IDENTIFICADOR DEL NÚMERO DE CONTROL   00 campo de control  **Requerido**

**005** ? - FECHA Y HORA DE LA ÚLTIMA TRANSACCIÓN   00 campo de control  **Requerido**

2 Imágenes del catálogo Koha con los registros incorporados

## 5. RESULTADOS

A través de los ocho números de la revista *Trenes Hoy* del año 1987 que se han analizado mediante herramientas de IA, hemos podido hacer un análisis cuantitativo de los resultados obtenidos.<sup>11</sup> Como ya se ha indicado

<sup>11</sup> No es un análisis completo, falta el número 0 y los suplementos de los números 2,5 y 6 en los que no se ha llevado a cabo el análisis del suplemento Noticias de la Red. Los datos analizados corresponden a la situación en fecha de 8 de junio de 2026.

a través de la herramienta Claude hemos generado una tabla de Excel con los contenidos de cada número y de cada suplemento de Noticias de la Red para obtener algunos datos que nos permitan hacer un análisis general de los contenidos que incluye la revista. El objetivo es dar una visión general de la estructura general de la revista y de los temas que se analizaron en la misma a lo largo del año 1987.

Si cuantificamos el trabajo desarrollado la primera cifra que podemos aportar es el número total de títulos de artículos que se han incorporado al catálogo de la biblioteca con el vaciado de los artículos de 1987 y que asciende a 758 nuevos registros de los cuales, 71 artículos han sido catalogados sin el uso de la IA, utilizando el procedimiento manual y habitual en las tareas de catalogación. Para la realización de esta tarea se han empleado nueve días en los no ha sido la única tarea desarrollada por el catalogador, por lo que hemos establecido un número total de 27 horas empleadas en la catalogación de los 71 artículos. Con estos parámetros podemos saber que la catalogación manual ha aportado, con las condiciones ya explicadas de que no ha sido una tarea única, un media de 6,5 registros por día.

En cuanto al procedimiento para el vaciado de la revista a través de IA, hay diferentes variables que influyen en el tiempo que se tarda en realizar el análisis de cada número de la revista en Claude. En primer lugar, depende de si utilizamos la versión de gratuita o la de pago, de la capacidad de procesamiento de los equipos informáticos que se utilicen, de la calidad de la red que usemos. En nuestro caso el tiempo medio para el análisis de un número es de 15 minutos, en los que el sistema realiza la ingesta del documento en formato pdf, lo analiza y lo convierte a formato MARCXML. La siguiente tarea en el proceso es la importación de los registros al catálogo de la biblioteca con el programa Koha, se trata de una acción automática que el programa resuelve en un tiempo estimado de otros 15 minutos. En conclusión, el análisis documental de un número de revista con todos los artículos que incluye puede realizarse en un tiempo estimado de una hora y media como máximo, con lo cual la optimización del proceso, especialmente en lo relativo al ahorro de tiempo de trabajo es muy significativa.

Una vez que los registros se han incorporado al catálogo el usuario ya puede localizarlos en el catálogo en línea, aunque queda por delante la tarea de revisión para la detección de errores, corrección de algunos campos, especialmente las materias y la incorporación de los ejemplares y enriquecer cualitativamente cada uno de las fichas catalográficas.

ID	Archivo	Tipo	Estado	Fecha	Cantidad	Acción
46	NoticiasRedn8nov1987MARC.xml	Bibliográfico	Preparado	05/06/2026 15:05	59	Limpiar
45	TrenesHoy08.marcxml	Bibliográfico	Preparado	05/06/2026 15:04	16	Limpiar
44	TrenesHoy07MARCXML.xml	Bibliográfico	Preparado	05/06/2026 15:03	22	Limpiar
43	TrenesHoyNum07octubre1987MARC.xml	Bibliográfico	Preparado	05/06/2026 15:02	53	Limpiar
42	NoticiasRed61987.xml	Bibliográfico	Preparado	05/06/2026 15:01	47	Limpiar
41	treneshoy06.marcxml	Bibliográfico	Preparado	05/06/2026 15:00	21	Limpiar
40	Noticias-VaciadoTrenesHoy05.xml	Bibliográfico	Preparado	05/06/2026 14:59	56	Limpiar
39	treneshoy05.marcxml	Bibliográfico	Preparado	05/06/2026 14:56	34	Limpiar
38	TrenesHoy02MARC21.xml	Bibliográfico	Preparado	05/06/2026 14:55	48	Limpiar
37	TrenesHoy03cuerpovaciado.xml	Bibliográfico	Preparado	05/06/2026 14:54	34	Limpiar
36	TrenesHoy03vaciado.xml	Bibliográfico	Preparado	05/06/2026 14:52	56	Limpiar

3 La imagen de pantalla muestra el estado de las tareas de incorporación de los registros en el sistema Koha.

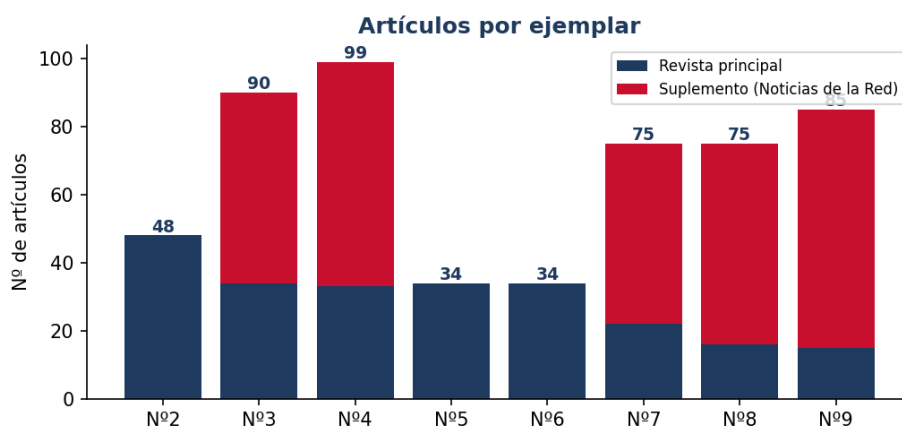
En cuanto a los datos generales del análisis de los números de *Trenes Hoy* del año 1987 en estos cuadros se ofrecen algunos de los valores cuantitativos más generales, que se han podido obtener con las tablas de Excel generadas automáticamente por la IA al tiempo que se llevaba a cabo el vaciado de cada número de la revista. Hay que tener en cuenta que las tablas no se han analizado de manera pormenorizada por lo que es probable que existan errores o variables que se pueden mejorar, las secciones de la revista o las materias generadas automáticamente deben ser revisadas y revisar los criterios de adopción. No obstante, como ofrecen una visión aproximada y general de los contenidos de la revista hemos optado por incorporarlos en esta comunicación.

Indicador	Valor
Artículos / registros totales	540
— En la revista principal	236
— En el suplemento «Noticias de la Red»	304
Páginas analizadas (suma)	959
Fotografías e ilustraciones (suma)	966
Media de páginas por artículo	1.78
Media de imágenes por artículo	1.79
Artículos con al menos una imagen	301
Artículos sin imágenes	239
Secciones distintas	127
Materias distintas (M1+M2+M3)	922
Firmas de persona distintas	84
Personas que firman 2 o más artículos	32

Distribución por ejemplar. La tabla siguiente desglosa, para cada uno de los ocho ejemplares, el número de artículos de la revista principal y del suplemento, así como el cómputo de páginas e imágenes.

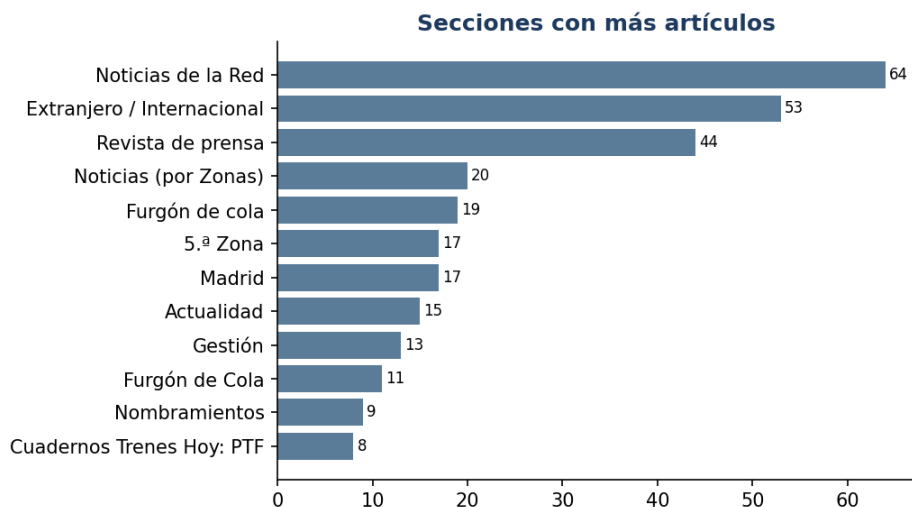
Ejemplar	Principal	Suplemento	Total	Páginas	Imágenes
Nº 2	48	0	48	51	16
Nº 3	34	56	90	112	119

Ejemplar	Principal	Suplemento	Total	Páginas	Imágenes
Nº 4	33	66	99	141	110
Nº 5	34	0	34	131	130
Nº 6	34	0	34	131	130
Nº 7	22	53	75	128	162
Nº 8	16	59	75	121	153
Nº 9	15	70	85	144	146



Análisis por secciones. El conjunto analizado se distribuye en 127 secciones distintas. Las secciones se han agrupado normalizando las variantes (por ejemplo, las distintas «Zonas» de la sección de noticias se consolidan, y las piezas internacionales se agrupan bajo «Extranjero / Internacional»). La tabla recoge las quince secciones con mayor número de artículos.

Sección	Artículos	% del total
Noticias de la Red	64	11.9%
Extranjero / Internacional	53	9.8%
Revista de prensa	44	8.1%
Noticias (por Zonas)	20	3.7%
Furgón de cola	19	3.5%
5.ª Zona	17	3.1%
Madrid	17	3.1%
Actualidad	15	2.8%
Gestión	13	2.4%
Furgón de Cola	11	2.0%
Nombramientos	9	1.7%
Cuadernos Trenes Hoy: PTF	8	1.5%
1.ª Zona	8	1.5%
3.ª Zona	8	1.5%
Variante de Doña María	8	1.5%



Análisis por materias. El vaciado ha generado 922 materias distintas a lo largo de los tres niveles de indización, se ha solicitado la incorporación de tres materias diferentes lo que evidencia una notable riqueza temática y la especialización del lenguaje documental ferroviario empleado. No obstante como ya hemos indicado en varias ocasiones en este escrito, las materias no corresponden definitivamente a la clasificación utilizada en la Biblioteca Ferroviaria por lo que muchas de ellas han sido o serán modificadas. Sin embargo consideramos que este cuadro puede darnos una imagen interesante de los temas que se tratan en la revista. La tabla presenta las veinte materias más recurrentes; los porcentajes se calculan sobre el total de artículos.

Materia	Frecuencia	% del total
Infraestructura ferroviaria	28	5.2%
Cercanías	20	3.7%
Alta velocidad	18	3.3%
Historia ferroviaria	18	3.3%

<b>Materia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% del total</b>
Material rodante	17	3.1%
Nombramientos	16	3.0%
Patrimonio ferroviario	15	2.8%
Transporte de mercancías	14	2.6%
Servicios al viajero	14	2.6%
Trenes especiales	13	2.4%
Plan de Transporte Ferroviario	13	2.4%
Opinión	13	2.4%
Seguridad ferroviaria	12	2.2%
Turismo ferroviario	12	2.2%
Ferrovianos y cultura	12	2.2%
Trenes turísticos	11	2.0%
Política ferroviaria	10	1.9%
Tarifas ferroviarias	10	1.9%
British Rail	9	1.7%
Estaciones ferroviarias	9	1.7%



## CONCLUSIONES

El análisis documental de *Trenes Hoy* (1987-1991) ha permitido alcanzar resultados relevantes en dos planos diferenciados pero complementarios, el del valor patrimonial y documental de la propia publicación, y el de la metodología empleada para su tratamiento.

En cuanto al primer plano, el vaciado sistemático de los números de la revista ha puesto de manifiesto el extraordinario potencial de esta fuente para el estudio del ferrocarril español en un período de transformación estructural. *Trenes Hoy* documenta con continuidad y detalle los principales hitos de la actividad de RENFE entre 1987 y 1991: la modernización del material rodante y la infraestructura, la implantación de nuevos modelos de gestión, la evolución de la comunicación corporativa y la cultura organizativa de la empresa, así como el contexto de apertura europea en el que se inscribió la actividad ferroviaria de esos años. La revista constituye, en este sentido, una fuente primaria de primer orden para la historia empresarial e institucional de RENFE, y complementa de forma significativa otros corpus documentales disponibles en el Archivo Histórico Ferroviario y la Biblioteca Ferroviaria.

En cuanto al segundo plano, la experiencia desarrollada demuestra que la incorporación de herramientas de inteligencia artificial generativa al

proceso de catalogación analítica es técnicamente viable y ofrece ventajas sustanciales en términos de eficiencia y de reducción de los recursos humanos necesarios. La *Skill* diseñada para este proyecto —un conjunto estructurado de instrucciones reproducibles que guían al sistema en la extracción de metadatos y su conversión a formato MARCXML— ha permitido automatizar una parte significativa del proceso, manteniendo unos estándares de calidad compatibles con los requerimientos de los catálogos bibliotecarios profesionales. Los registros generados han sido incorporados al catálogo de la Biblioteca Ferroviaria, quedando así disponibles para la comunidad investigadora a través de la web Docutren de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles.

No obstante, la experiencia también ha evidenciado los límites actuales de estas herramientas. La intervención humana continúa siendo imprescindible en las fases de revisión, validación y enriquecimiento de los registros, especialmente en lo que se refiere a la normalización de los índices de autoridad de autores y materias. La mejora de estos instrumentos de control terminológico —mediante la incorporación de tesauros o vocabularios controlados especializados en ferrocarril como documentos de referencia en el entorno de trabajo de la IA— constituye la principal vía de desarrollo identificada para optimizar el rendimiento del sistema en futuras aplicaciones, pero es importante estudiar a fondo las implicaciones que pudiera tener la alimentación de sistemas de IA con trabajos internos (creación de índices de autoridades) o ajenos como tesauros ferroviarios.

En definitiva, el trabajo presentado ofrece una doble aportación: la puesta a disposición de los investigadores de un recurso documental hasta ahora de difícil acceso y escasamente explotado, y la propuesta de una metodología replicable para el tratamiento de publicaciones periódicas corporativas mediante inteligencia artificial, en el marco de una reflexión más amplia sobre el papel de estas tecnologías en la modernización de los servicios bibliotecarios y documentales especializados.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Cabanes Martín, Ana; Letón Ruiz, Raquel (2003) “Ferrocarriles y tranvías : una revista técnica, una fuente de información para el estudio del ferrocarril” *III Congreso de Historia Ferroviaria Gijón 2003*. Madrid

: Fundación de los Ferrocarriles Españoles.  
<https://www.docutren.com/HistoriaFerroviaria/Gijon2003/pdf/ta5.pdf>  
f [11/05/2023]

Chavarro, Felipe (2025). “La inteligencia artificial en la catalogación bibliográfica: innovación, desafíos y transformaciones en la organización del conocimiento.”

<https://www.virtualpro.co/actualidad/la-inteligencia-artificial-en-la-catalogacion-bibliografica-innovacion-desafios-y-transformaciones-en-la-organizacion-del-conocimiento-63744> [12/05/2026]

Fernández, Yubal (2026). “Skills de Claude: qué son estas habilidades, para qué sirven, cómo se usan y quién puede utilizarlas para crear su propio Claude”

<https://www.xataka.com/basics/skills-claude-que-estas-habilidades-sirven-como-se-usan-quien-puede-utilizarlas-para-crear-su-propio-claude> [12/05/2026]

Fernández, Yubal (2026). “Cómo crear Skills de Claude sencillas para tener tu versión personalizada de la inteligencia artificial”.

<https://www.xataka.com/basics/como-crear-skills-claude-sencillas-para-tener-tu-version-personalizada-inteligencia-artificial> [12/05/2026]

González Páramo (1959) “Periódicos de empresa”. *Fomento social: Revista de Sociología y de Moral Económica*, 55, pp. 285-292

Lapastora, Carlos (1998). *La cultura de empresa en las compañías ferroviarias. El caso de Renfe*. Madrid: Fundación de los Ferrocarriles Españoles.

López Hernández, Alfonso (2009). “Publicaciones periódicas en la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles, RNFE (1941-2005). *Documentación de las Ciencias de la Información*, vol. 32, pp. 133-154.

- Marín Rodríguez, William J. (2025). “Aplicaciones de la Inteligencia Artificial (IA) en las bibliotecas digitales” *Bibliotecas, Anales de Investigación*, (21), 1
- Martín Martín, Fernando (1998). “Revista informativa de empresa o institución”. *Cuadernos de documentación multimedia*, 6-7, 1997-1998, pp. 1-7
- Muñoz Rubio, Miguel (2026). *RENFE. Historia del ferrocarril público español 1941-2004*. Madrid: Amazon.
- Reina Estevez, Jesús (2015). “Las revistas de empresa en España: algunos ejemplos de house organ desde principios del siglo XX”. *Revista Internacional De Relaciones Públicas*, 5(10), 85–104. <https://doi.org/10.5783/revrrpp.v5i10.338>
- Sierra Álvarez, José (2011). “Relaciones humanas en la industria y revistas de empresa: un vistazo a la España de mediados de siglo”. *Sociología del trabajo*, 73, pp. 124-149. Disponible en <https://revistas.ucm.es/index.php/STRA/issue/view/4519/123> [11/05/2026]
- Sobrero Ferrer, Luis Antonio (1951) “Boletín de empresa”. *Fomento social: Revista de Sociología y de Moral Económica*, 22, pp.199-204
- Universo Abierto. (s. f). “¿Puede la inteligencia artificial sustituir a los catalogadores humanos?” <https://universoabierto.org/2024/03/28/puede-la-inteligencia-artificial-sustituir-a-lo-catalogadores-humanos/> [12/05/2026]
- Universo Abierto. (2026). “Herramientas de Inteligencia Artificial aplicadas a la catalogación de bibliotecas para el año 2025.” <https://universoabierto.org/2025/12/29/herramientas-de-inteligencia-artificial-aplicadas-a-la-catalogacion-de-bibliotecas-para-el-ano-2025/> [12/05/2026]