

UNIVERSIDAD JAIME BAUSATE Y MEZA
FACULTAD DE CIENCIAS DE COMUNICACIÓN SOCIAL
Escuela Profesional de Periodismo



TESIS

*Transformación digital del diario El Comercio: análisis sobre
la digitalización de la hemeroteca en los años 2021-2022*

(Para optar el título profesional de Licenciada en Periodismo)

PRESENTADO POR:

Karla Elizabeth Kennedy Garcia

ASESOR (A):

Víctor Miguel Valdez Orriaga

LIMA – PERÚ

2023

**INFORME DE SIMILITUD DE LA
TESIS DE KARLA ELIZABETH KENNEDY GARCIA**

INFORME	
Título de la tesis	<i>Transformación digital del diario El Comercio: Análisis sobre la digitalización de la hemeroteca en los años 2021-2022.</i>
Autor/a del trabajo de investigación (tesis)	Karla Elizabeth Kennedy García DNI: 76467838
Asesor/a	Nombres y apellidos: Víctor Miguel Valdez Orriaga ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6048-0462 D.N.I: 06051016
Grado/Título para obtener	Título Profesional de Licenciada en Periodismo
Fecha de la aplicación del software Turnitin	5 de julio de 2023
Índice de similitud	5 %
Máximo permitido por la EPP de la UJBM	25 %
Responsable de la aplicación del Turnitin	Mg. Prisea Vilchez Samanez

Transformación_digital_del_diario_El Comercio		
INFORME DE ORIGINALIDAD		
5 %	5 %	1 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES
		1 %
		TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
FUENTES PRIMARIAS		
1	www.bausate.edu.pe Fuente de Internet	2 %
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
3	repositorio.bausate.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
5	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
6	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
7	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

Nota: Ver informe de similitud completo

Lima, 9 de enero de 2024



Prisea Vilchez Samanez
Jefe de Vigilancia de Originalidad del
Instituto de Investigación de la UJBM

DEDICATORIA

Esta investigación se la dedico a mi madre y a mí hermana, por su apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida, impulsándome a asumir nuevos retos y mejorar diariamente.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios por permitirme asumir este nuevo reto académico, también doy las gracias a todas las personas que creyeron en mí y apoyaron mi investigación, una mención especial a mis compañeros y amigos del Archivo Histórico del diario El Comercio quienes me ayudaron en todo momento absolviendo mis dudas y consultas. De igual manera, un agradecimiento a mis profesores del curso por su constante apoyo.

Índice

Carátula (Tapa)	
Dedicatoria.....	iii
Agradecimientos.....	iv
Índice	v
Resumen	ix
Abstract.....	x
Introducción.....	xi
CAPÍTULO I	
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1. Descripción del problema.....	13
1.2. Formulación del problema.....	15
1.2.1. Problema general	15
1.2.2. Problemas específicos.....	15
1.3. Objetivos de la investigación.....	15
1.3.1. Objetivo general.....	15
1.3.2. Objetivos específicos	15
1.4. Justificación de la investigación	15
1.4.1. Teórica	15
1.4.2. Metodológica	16
1.4.3. Práctica	16
1.5. Delimitación de la investigación	16
1.5.1. Temporal.....	16
1.5.2. Espacial.....	16
1.5.3. Social	17
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
2.1 Marco histórico.....	18
2.2 Antecedentes de la investigación.....	22
2.2.1 Antecedentes internacionales.....	22
2.2.2 Antecedentes nacionales	24
2.3. Bases teóricas.....	25
2.3.1. Digitalización de la Hemeroteca.....	25

2.3.1.1. Teoría de La Aldea Global de Marshall McLuhan	25
2.3.1.2. Enfoques teóricos.....	26
2.3.1.3. Importancia	28
2.3.1.4. Características	29
2.3.1.5. Subcategorías	30
2.4 Definición de términos básicos.....	40

CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Digitalización de la hemeroteca.....	42
3.1.1. Identificación y definición	42
3.1.2. Operacionalización de las categorías	43
3.2. Métodos de investigación	45
3.3. Tipo, nivel y diseño de investigación	46
3.3.1. Tipo.....	46
3.3.2. Nivel	46
3.3.3. Diseño	46
3.4. Población y muestra	47
3.4.1 Población.....	47
3.4.2 Muestra	47
3.4.3 Muestreo	47
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	47
3.5.1. Técnica.....	47
3.5.2. Instrumento	48
Validez cualitativa	48
3.6 Técnicas de procesamiento de datos.....	50

CAPÍTULO IV RESULTADOS

4.1 Resultados de la investigación.....	51
---	----

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN.....	75
----------------	----

CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones.....	81
-----------------------	----

6.2	Recomendaciones	82
	REFERENCIAS	83
	ANEXOS	
	ANEXO 1: Líneas de Investigación	91
	ANEXO 2: Matriz de consistencia	94
	ANEXO 3: Instrumento de recolección de datos	96
	ANEXO 4: Transcripción de las entrevistas.....	98
	ANEXO 5: Fichas de validación del instrumento	149
	ANEXO 6: Muestra fotográfica	155
	ANEXO 7: Esquema de tesis.....	

Índice de tablas

Tabla 1: Matriz de operacionalización de la categoría 1	43
Tabla 2: Validación de juicio de expertos	48
Tabla 3: Respuestas a la pregunta 1.....	51
Tabla 4: Respuestas a la pregunta 2.....	52
Tabla 5: Respuestas a la pregunta 3	53
Tabla 6: Respuestas a la pregunta 4.....	55
Tabla 7: Respuestas a la pregunta 5.....	57
Tabla 8: Respuestas a la pregunta 6.....	58
Tabla 9: Respuestas a la pregunta 7.....	62
Tabla 10: Respuestas a la pregunta 8	64
Tabla 11: Respuestas a la pregunta 9.....	65
Tabla 12: Respuestas a la pregunta 10.....	67
Tabla 13: Respuestas a la pregunta 11.....	69
Tabla 14: Respuestas a la pregunta 12.....	71
Tabla 15: Respuestas a la pregunta 13.....	73

Resumen

La investigación titulada Transformación digital del diario El Comercio: análisis sobre la digitalización de la hemeroteca en los años 2021-2022, tuvo como objetivo general “analizar cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio en los años 2021-2022”. El estudio es cualitativo, utilizó los métodos de análisis, síntesis e inductivo, siendo de tipo aplicada, nivel exploratorio y el diseño de investigación estudio de caso. La población está conformada por el diario El Comercio. La muestra comprende tres trabajadores, dos ex trabajadores y dos directivos del diario. Se incluyó a un encargado de la empresa que brindó el servicio de digitalización. En total la muestra está conformada por ocho personas. La técnica fue la entrevista de tipo semiestructurada. Como instrumento se utilizó la guía de entrevista, y se recurrió al análisis de contenido. Entre los resultados más resaltantes se encontró que el desarrollo de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio, se realizó en plena pandemia de la COVID-19, y que fue un proceso largo, costoso y complejo. Además, se halló que la digitalización de la hemeroteca, facilitó el acceso a los redactores y periodistas a esta información exclusiva que mejorará su calidad y oferta periodística de sus contenidos. Se concluyó que la digitalización fue un proceso complejo, que tuvo varias dificultades para iniciarse; sin embargo, la empresa periodística asumió el compromiso de digitalizar su información, para resguardar el contenido valioso que tiene a su cuidado y evitar la pérdida de esta misma.

Palabras clave: digitalización; hemeroteca; transformación digital; Diario El Comercio

Abstract

The research titled "Digital Transformation of El Comercio Newspaper: Analysis of the Digitization of the Newspaper Library in the years 2021-2022" aimed to "analyze how the digitization of El Comercio newspaper library was developed in the years 2021-2022." The study is qualitative and used methods of analysis, synthesis, and induction. It is an applied research of an exploratory nature, with a case study design. The population consisted of El Comercio newspaper, and the sample included three employees, two former employees, two managers of the newspaper, and one person in charge of the company providing the digitization service. In total, the sample consisted of eight individuals. The semi-structured interview technique was used, with the interview guide as the instrument, and content analysis was employed.

Among the most notable results, it was found that the development of the digitization of El Comercio newspaper library took place during the COVID-19 pandemic and was a lengthy, expensive, and complex process. Additionally, it was found that the digitization of the newspaper library facilitated access to exclusive information for editors and journalists, improving the quality and journalistic content offerings. It was concluded that digitization was a complex process with several difficulties in getting started. However, the media company took on the commitment to digitize its information to safeguard the valuable content it holds and prevent its loss.

Keywords: digitization, newspaper library, digital transformation, El Comercio Newspaper.

Introducción

En un mundo globalizado y con grandes cambios tecnológicos, los medios de comunicación han tenido que adaptarse a este nuevo sistema. La transformación digital en la que se encuentra la sociedad, tiene como principal característica la “inmediatez”, gracias a esto la prensa ha tenido que reformular su oferta periodística, informando minuto a minuto, lo que pasa en cualquier parte del planeta.

La evolución de los medios, en especial la del periodismo escrito, ha sido radical, ya que en la actualidad los lectores se han vuelto grandes consumidores del internet, por ende, del periodismo digital. Es aquí, donde los medios escritos, tienen que plantearse nuevos escenarios digitales.

Con esta transformación, los periodistas y medios escritos se ven en la obligación de actualizar sus fuentes de información, puesto que en la web no todo lo que circula es verdad. La digitalización de las fuentes históricas, contenidas en hemerotecas, bibliotecas, archivos periodísticos o centros de documentación, es el primer paso para brindar a los usuarios contenidos exclusivos y verdaderos que mejoren su oferta. Estas fuentes son claves para entender a la sociedad, en diversos temas como: política, economía o actualidad.

El presente estudio tiene como objetivo general “analizar cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio*”, un proyecto multidisciplinario, que inició en la pandemia por la COVID-19, cuando el trabajo remoto evitó que usuarios y redactores accedan a esta información físicamente o en microfilm.

La digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio*, marca un precedente tecnológico y periodístico en el Perú, pero también muestra la realidad de un campo poco explorado, la digitalización de fuentes históricas sea de prensa, cultural, fotográfica o fílmica, no cuenta con el suficiente apoyo para poner en valor toda esta información, que con el paso del tiempo solo logra deteriorarse hasta su desaparición. Las instituciones tanto nacionales como privadas muchas veces recurren a financiamientos extranjeros para llevar a cabo este proceso. Además, la carencia de profesionales o empresas especializadas en el tema, complican la labor de salvaguardar la memoria documental del país.

La investigación se sustenta en la Teoría de “La aldea Global” (1995) de McLuhan, donde indica que los medios de comunicación y las nuevas tecnologías, serían un agente revolucionario para la sociedad. A su vez Abadal y Guallar (2010) señalan que las hemerotecas históricas son una creciente fuente de información para la prensa digital, es por eso que se detalla, que para las colecciones centenarias, es necesario agilizar su acceso a internet comenzando con los procesos de digitalización retrospectiva.

A continuación, se describe a grandes rasgos los temas a tratar en cada uno de los capítulos.

En el capítulo I, definido como Problema de Investigación incluye la descripción del problema de investigación, los objetivos, la justificación y delimitación del estudio.

En el capítulo II, titulado Marco Teórico, comprende el marco histórico de la categoría, los antecedentes nacionales e internacionales de la investigación, seguidos de las bases teóricas, donde se presenta la Teoría de “La aldea Global” (1995) de McLuhan y los enfoques teóricos de Abadal y Guallar (2010). También se define las subcategorías del estudio las cuales son géneros periodísticos, tecnología digital y preservación. Por último, presenta la definición de términos básicos.

En el capítulo III, llamado Metodología de la Investigación, se incluye la identificación y definición de la categoría y subcategorías. Comprende, el método, tipo, nivel y diseño de investigación. También presenta la población y muestra del estudio, como las técnicas e instrumentos de recolección de datos. Por último, señala la técnica de procesamiento de datos.

El capítulo IV se presenta los resultados de la investigación, en este caso de las entrevistas que se hicieron a trabajadores, ex trabajadores y directivos del diario. Para conocer su opinión y experiencia durante el proceso de digitalización y posteriormente en el uso de la información histórica. Además, se logró entrevistar al encargado del proceso de digitalización de la empresa que subcontrato el diario.

En el capítulo V, se encuentra la discusión de los resultados de la investigación con las bases teóricas y algunos antecedentes nacionales e internacionales propuestos en el Marco Teórico.

Luego, se presentan las conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas de la investigación.

Finalmente, se encuentran los anexos que comprenden: línea de investigación de la universidad, matriz de consistencia, instrumento de recolección de datos, transcripción de las entrevistas, validación del instrumento y la muestra fotográfica.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema

La transformación digital de los medios de comunicación, ha sido clave para el desarrollo de un nuevo periodismo. En ese contexto, el periodismo escrito ha crecido de la mano con los nuevos escenarios digitales. Esta evolución digital, obliga a los periodistas y a los medios a actualizar sus fuentes de información. En el caso de la información histórica, contenida en distintos lugares como hemerotecas, bibliotecas, centros documentales, entre otros espacios, se recomienda digitalizar este contenido para salvaguardar el material físico y facilitar su acceso a internet.

Para Camacho et al. (s.f.) desde la llegada de los primeros medios escritos a internet, la prensa digital ha evolucionado y adaptado sus propuestas a las nuevas y cambiantes oportunidades que ofrece la red. Internet proporciona a los medios de comunicación nuevos canales de distribución, permitiendo crear nuevas notas con integración multimedia y un sinfín de posibilidades para la reutilización del material de prensa. Es decir la búsqueda y consulta de noticias o información retrospectiva.

La presente investigación estudia cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio*. Un proyecto multidisciplinario planificado hace años que se logró concretar en el contexto de la pandemia por la COVID-19, cuando redactores y usuarios directos del contenido periodístico y cultural de la hemeroteca no podían acceder a ellos físicamente.

Para García Medina (2010) es importante que el diario *El Comercio* no esté aislado de los cambios tecnológicos o innovaciones en el campo de la comunicación. Especialmente en el lado de la digitalización, ya que esta acción ha funcionado como puente para la evolución del mundo físico al virtual y la prueba fehaciente de este cambio se muestra en la web del diario.

La digitalización de hemerotecas en el Perú, es un campo poco explorado, luego de esta minuciosa búsqueda sobre el tema, se encontró que la digitalización del acervo histórico del Perú recae en grandes instituciones del Estado como el Archivo General de la Nación o la Biblioteca Nacional. Las organizaciones y/o centros culturales independientes, se valen de sus propios recursos económicos o acuden a financiamientos extranjeros para poder realizar los proyectos de digitalización.

De acuerdo con Comesaña y Vilches-Blázquez explican que:

Los periódicos se encuentran entre las fuentes más valiosas para los estudiosos interesados en investigar la opinión pública y cómo se ha configurado con el transcurso del tiempo. No obstante, entre algunos historiadores hubo cierto escepticismo sobre la utilización de periódicos antiguos como fuente de información, debido a su dudosa precisión y naturaleza efímera (Bingham, 2010), pero, en la actualidad, pocos niegan el valor de su contenido para comprender cuestiones relacionadas con la política, cultura y sociedad. (2019, p. 31)

La digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio*, marca un precedente tecnológico y periodístico en el Perú, pero a su vez, nos muestra la realidad de un campo poco estudiado, donde existe un descuido por resguardar documentos o libros que contengan información histórica, cultural, etc. La carencia de profesionales o empresas especializadas en el tema, complican la labor de salvaguardar nuestra memoria documental.

La poca información sobre la digitalización del material histórico en el Perú, demuestra el poco apoyo e interés por la cultura, puesto que muchas instituciones desearían planificar proyectos de digitalización, pero carecen de experiencia o simplemente no cuentan con apoyo económico para realizarlo. Estas fuentes de información irremplazables son útiles teniendo en cuenta su preservación, conservación y difusión. De lo contrario están condenados al deterioro con el paso del tiempo.

Los diarios digitalizados promueven un nuevo acceso a la información que se almacena en estas colecciones históricas, proporcionando a los usuarios ingresar a través de la red a una amplia variedad de fuentes de información, donde existe la posibilidad de poner en valor o sacar a la luz infinidad de datos que se encuentran perdidos entre sus páginas y que gracias a la tecnología podrán hallarse de una manera más simple. (Comesaña y Vilches-Blázquez, 2019)

Esta investigación busca visualizar la digitalización de fondos históricos para salvaguardar la memoria del Perú, asimismo, pretende dejar lineamientos y recomendaciones para futuros proyectos, no solo para la digitalización de hemerotecas sino para cualquier institución que requiera volver digital su patrimonio documental para facilitar el acceso a la información.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* en los años 2021 – 2022?

1.2.2. Problemas específicos

¿De qué manera la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* contribuyó al desarrollo de los géneros periodísticos de la versión impresa y digital?

¿De qué manera la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* incentivó el uso de nuevos recursos tecnológicos?

¿De qué manera la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* contribuyó en la preservación del contenido fotográfico e impreso del archivo histórico?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Analizar cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* en los años 2021 -2022.

1.3.2. Objetivos específicos

Analizar de qué manera la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* contribuyó al desarrollo de los géneros periodísticos de la versión impresa y digital.

Analizar de qué manera la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* incentivó el uso de nuevos recursos tecnológicos.

Analizar de qué manera la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* contribuyó en la preservación del contenido fotográfico e impreso del archivo histórico

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

La presente investigación aporta en lo teórico debido a que identifica y explica la Teoría de “La Aldea Global, de Marshall McLuhan” (1995), y detalla el concepto de hemeroteca histórica como una fuente de información, según Abadal y Guallar (2010). La revisión de la literatura científica permitirá verificar cómo el fenómeno de la digitalización está presente no solo en el ámbito periodístico sino también en diferentes aspectos como el cultural, documental, entre otros. La evolución tecnológica que se presenta en la actualidad obliga a los medios de comunicación radiales, televisivos y escritos a una nueva adaptación para encontrarse a la vanguardia con este nuevo mundo.

Además, se han revisado antecedentes exhaustivamente sobre la digitalización de hemerotecas, centros culturales, archivos y bibliotecas encontrando mayores coincidencias literarias a nivel internacional actualizadas en los últimos años. A nivel nacional, los antecedentes sobre la digitalización de hemerotecas son escasas, se muestra información bibliográfica sobre la digitalización de bibliotecas, archivos y filmicas.

1.4.2. Metodológica

Esta investigación aporta metodológicamente porque se trata de un estudio cualitativo poco explorado que recurre a la técnica de la entrevista, a través de la cual se responderá la interrogante central de la investigación. El aporte se encuentra en el diseño del instrumento de la entrevista, con la cual se podrá despejar las preguntas sobre el objetivo general y específicos del estudio, en este caso la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio*.

1.4.3. Práctica

La presente investigación tiene una justificación práctica, ya que es un aporte para los comunicadores, investigadores o cualquier profesional que esté interesado en el rubro. La proyección social que propone esta investigación es acercar a los lectores a un material que servirá no solo en el campo periodístico sino también tendrá un gran beneficio académico, cultural e histórico a largo plazo.

La investigación busca visualizar y difundir como se marcó un precedente en el campo del periodismo y sus fuentes de información, ya que la digitalización de hemerotecas, es un tema muy poco abordado y puesto en práctica en nuestro país. Como aporte académico se quiere dejar algunos lineamientos y recomendaciones para futuros proyectos de digitalización en el ámbito periodístico y/o cultural que ayuden a salvaguardar el acervo histórico y de todo tipo de la nación.

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Temporal

El proyecto de digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* se realizó a partir del mes de julio del año 2021 hasta diciembre del año 2022. La muestra fue abordada durante el mes de abril del año 2023.

1.5.2. Espacial

La delimitación de la investigación tuvo lugar en el departamento de Lima, Perú. Específicamente en los locales del diario *El Comercio*, ubicados en los distritos de La Victoria, Centro de Lima y Pueblo Libre.

El proceso de digitalización se realizó en el distrito de Breña, donde se ubicaba el local de la empresa que subcontrato el diario *El Comercio*.

1.5.3. Social

La delimitación social de la investigación involucra a los trabajadores, directivos y ex trabajadores del área de archivo histórico del diario *El Comercio*. Por otra parte, también involucra al encargado del proceso de digitalización de la empresa que subcontrato el diario.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Marco histórico

En las últimas décadas, la transformación digital de los medios de comunicación, centros de documentación, bibliotecas, hemerotecas y archivos han formado parte de una “cuarta revolución industrial”, donde la tecnología ha sido la protagonista de distintos procesos que facilitan la vida del ser humano.

García Medina sostiene que internet:

Es el nuevo espacio en donde los medios de comunicación están desarrollando sus publicaciones, ahora en tiempo real. La televisión, la radio y la prensa escrita han ampliado sus propuestas informativas presentándolas en una plataforma virtual, para un creciente público de lectores electrónicos. (2010, p. 31)

El periodismo no fue ajeno a este proceso, los cambios digitales en las redacciones de los medios impresos empezaron a mediados de los años 60 cuando el desarrollo de las nuevas tecnologías llegó a los periódicos en Estados Unidos con la adquisición de las primeras computadoras a las que solo tenían acceso, los especialistas en mecanografía.

A lo largo del tiempo los medios escritos han tenido que replantear su entorno y estrategias donde la inmediatez es la principal característica. Adaptarse a las nuevas herramientas que les ofrecía internet no fue fácil, el primer acercamiento del periodismo escrito con la web fue en 1979 donde el diario británico, Birmingham Post and Mail, fue el pionero en ejecutar su proyecto de transformación digital, llamado Viewtel 202, estableciendo el inicio de una revolución tecnológica que continua hasta el día de hoy (Calvo Viota y Parratt Fernández, 2021).

En América y España, los pioneros en tener su contenido web fueron los diarios El Mundo y El periódico de Catalunya, en 1994. Al año siguiente, 1995, ABC y La Vanguardia se unirían a esta revolución (Calvo Viota y Parratt Fernández, 2021). En México, La Jornada, fue uno de los primeros diarios que llegó a internet en 1995 (Trejo Delarbre, 1996, citado en Barrios Puga, 2013). En 1996, el icónico diario The New York Times, entraría al mundo digital con la creación de su página llamada The New York Times on the Web (Nafría, 2017).

Inicialmente al incursionar en internet, los medios impresos recurrieron a una técnica llamada “shovelware”, donde los diarios subían a la web una copia literal de las notas escritas en su edición impresa (Calvo Viota y Parratt Fernández, 2021).

En el Perú, los cambios tecnológicos en las redacciones se iniciaron cuando:

EPENSA, editora de Correo y Ojo, adquirió en 1977 un equipo de composición computarizado marca Harris que incluía una rotativa. Poco después, la editora de El Observador adquirió similar equipo de computación para la composición de textos e impresión. El Comercio por su parte, en 1982, ponía en funcionamiento un sistema (exclusivamente para su sección de avisos económicos) donde los textos eran compuestos por digitadores en terminales del sistema Harris (Rodríguez Revollar, 2004, p. 63).

Para el año 1984, las redacciones del diario *El Comercio* cambiaron totalmente, cuando se instalaron terminales de marca Harris para los redactores de las notas periodísticas. Cuatro años después, en 1988, La República y El Popular instalaban en sus redacciones los terminales VDT (Video Display Terminal), dispositivo electrónico que servía para introducir datos a un ordenador o sistema de cómputo de la época. En 1989, las salas de redacción de El Popular, se utilizaba por primera vez el equipo Laser Writer, que no necesitaba de los digitadores, porque los textos de la redacción pasaban directamente a la impresora. La República, en 1990, comenzó a utilizar el mismo sistema (Rodríguez Revollar, 2004).

Finalmente, la incorporación de los medios impresos a la web comenzó en 1995 con la revista Caretas. Al año siguiente, 1996, la versión digital del diario La República estaría disponible en internet. Ese mismo año, Gestión, se incorporaría al mundo digital (Rodríguez Revollar, 2004).

El 15 de enero de 1997, con un texto breve en la primera página, se creó la página web del diario *El Comercio*, en esa época para el diario la creación de la web se trataba de un hecho tecnológico, más importante para la marca que para los lectores que en aquella época solo entendían la versión impresa (Salas Abusada, 2019).

Para el primer editor de la web de *El Comercio*, Juan Carlos Lujan, la labor era trasladar el buen periodismo al entorno digital. Apoyado de solo cuatro periodistas que conformaban el equipo digital transferían el contenido impreso en internet de la forma más artesanal posible (Pilares Manrique, 2019).

Al respecto, Pilares Manrique explica la primera forma de subir el contenido impreso a la web:

Iban de editor en editor con disquetes de 3 ¼ para pedir textos e imágenes y los subían a un sistema que hacía toda la magia. Se añadía al menú una sección de cartas

de los lectores y una Revista de Revistas que constituía una antología de lo mejor que se había escrito en *El Comercio* (2019, p. 336).

El 22 de abril de 1997, mientras el país celebraba el rescate de los 72 rehenes de la residencia del embajador de Japón. *El Comercio* decidió marcar un hito en la historia del periodismo en el Perú, ese día la web dejó de publicar solo el contenido que venía en la edición impresa sino comenzó a crear su propio contenido con texto e imágenes en tiempo real del rescate (Pilares Manrique, 2019).

Es así como con el paso del tiempo y rediseños incontables, la web del diario tomó el protagonismo y evolucionó integrando las redacciones para generar contenido diferenciado y en tiempo real a sus lectores. La creación de las redes sociales tampoco fue un hecho aislado para el diario en el año 2007 se crea la cuenta de YouTube, mientras que en el 2011 *El Comercio* comienza a compartir información a través de su cuenta de Twitter.

Salas Abusada, al respecto de la transformación digital del diario, opina: “De una estructura que privilegiaba el papel, el diario pasó a trabajarse alrededor de la web. De un esquema en el que existían periodistas del papel y periodistas digitales, se viró a una redacción de generadores de contenido” (2019, p. 333).

El Comercio fundado el 4 de mayo de 1839, es el mayor ejemplo de transformación de los medios de comunicación en el Perú, ha cubierto los hechos nacionales e internacionales más importantes en la historia adaptándose a la tecnología que poseía en cada época para mantenerse siempre a la vanguardia.

De la mano con el periodismo, los centros de documentación, bibliotecas, hemerotecas y archivos históricos también han mostrado una evolución digital. Estos espacios de consulta y acceso a la información, antes de la existencia de Google, buscaban en sus registros físicos que contaban con muchas limitaciones.

Los primeros acercamientos de estos espacios con la tecnología, se registran en los años 50 cuando para acceder a un documento o libro se necesitaba estar conectado a un computador de la época que tuviera alojada la base de datos “digital” (Calderín y Rojano, 2006).

El paso del tiempo y el avance de la tecnología ha permitido principalmente digitalizar para salvar y organizar documentos, fotografías, entre otros archivos invaluable para la historia. Esta transformación también sirvió para mejorar y desarrollar nuevas herramientas para buscar y leer dicha información.

En Perú, la evolución de estos espacios se realiza a paso lento, por ejemplo, los Archivos Regionales de Puno y Lambayeque tuvieron su primer acercamiento con la digitalización cuando se escanearon los registros civiles (Red de Archivos y Bibliotecas Históricas del Perú, 2018a, 2021). Así también, el Archivo Regional de Tacna en el 2013, inició el proyecto de digitalización de periódicos que circulaban durante la época de la ocupación chilena en el periodo de 1890 -1929 (Red de Archivos y Bibliotecas Históricas del Perú, 2018b).

Por el lado periodístico, el Diario El Peruano, nombrado Patrimonio Cultural Documental Bibliográfico de la Nación, comenzó la digitalización de sus tomos que comprenden desde 1826 hasta 1950. Este proceso estuvo a cargo del Cedoc (Centro de documentación del diario El Peruano) y comenzó en el 2010 (Andina, 2019).

La hemeroteca del Diario El Comercio, fue abierta en la década de 1920 y está conformada por estanterías de caoba que almacenan sus ediciones desde su fundación en 1839. Estos tomos fueron utilizados como fuentes de investigación y consulta por los redactores hasta mediados de la década de los setenta, donde el primer paso que se dio para conservar esta valiosa información fue microfilmear sus tomos (capturar en fotografía un documento). Un gran avance tecnológico para la época (Córdova Tábori, 2022).

Tras el inicio de la pandemia por la COVID-19 y el aislamiento, los redactores y personal administrativo del diario se vieron en la obligación de trabajar desde casa. Este nuevo reto, dificultó a la redacción acudir a la hemeroteca física o al microfilm para buscar información. En ese momento, la dirección del diario *El Comercio* junto con un equipo multidisciplinario encontró una nueva oportunidad de marcar un hito en la historia del periodismo peruano.

La misión era digitalizar la hemeroteca del diario *El Comercio*, los tomos seleccionados contenían las ediciones impresas desde 1839 hasta el 2012. Finalmente, se han digitalizado cerca de 2,000 tomos, donde se ha podido redescubrir acontecimientos nacionales e internacionales.

Al respecto, Juan Aurelio Arévalo Miró Quesada, director periodístico del diario *El Comercio*, señala:

Sí el monumental archivo de El Comercio desapareciera se perdería el mayor registro periodístico del Perú republicano. Protegerlo y garantizar su preservación es vital. Hoy podemos anunciar que nuestra memoria está a salvo y muy pronto estará al

alcance de estudiantes y lectores quienes podrán viajar en el tiempo a través de nuestras páginas. (Córdova Tábori, 2022)

2.2 Antecedentes de la investigación

2.2.1 Antecedentes internacionales

Portugal Poma y Villca Gómez (2021) en su investigación titulada *Digitalización de la colección hemerográfica – Blas Rocabado 1879 – 1979 existente en la biblioteca del Archivo Histórico de la Asamblea Legislativa Plurinacional*, tuvo como objetivo presentar un proyecto de digitalización que facilite el acceso a la colección hemerográfica Blas Rocabado 1879 -1979. Usó una metodología mixta cualitativa y cuantitativa, las técnicas de recolección de datos que se usaron fueron la observación y el análisis. Por su parte los instrumentos fueron la guía de observación y la matriz de análisis documental. La muestra abordada fue de 217 periódicos de la colección hemerográfica. El resultado más resaltante fue hallar el estado general de la colección hemerográfica se encontró que el 34% del material presenta un estado semi delicado, un 20% en estado regular, un 12% en buen estado, 10% en estado delicado, el 8% presenta un daño semi severo, en estado severo y delicado se encontró un 7% de la colección mientras que un 2% en estado malo. La investigación concluyó que la colección estudiada tiene una variedad de periódicos en “diversos estados físicos” que puede comprender desde ediciones en buen estado hasta tomos que se encuentran con daños severos.

Cordal Elviro (2021-2020) en su artículo titulado *La digitalización del patrimonio bibliográfico y de fotografía histórica: Presentación de las recomendaciones para proyectos de digitalización del CCB*, tuvo como objetivo redactar un documento que sea utilizado de referencia para las empresas o instituciones que realicen futuros proyectos de digitalización de fondos patrimoniales. El artículo es de corte cualitativo. La técnica de recolección usada fue el análisis. La muestra abordada fue el patrimonio bibliográfico y la fotografía histórica. El resultado más importante fue la elaboración de un documento con consejos o recomendaciones que se debe seguir en cada una de las fases de un proyecto de digitalización. El artículo concluyó que tanto en España como a nivel internacional hay instituciones que por falta de experiencia o conocimiento tienen dificultades para organizar y ejecutar un proyecto de digitalización, muchas veces cometiendo errores irreparables en documentos o fotografías históricas.

Olvera Trejo (2020) en su trabajo de investigación titulado *Implementación de un modelo de digitalización para la preservación, gestión y distribución del patrimonio*

documental. Caso de aplicación: Hemeroteca del Archivo General del Estado de Querétaro, tuvo como objetivo implementar un modelo de digitalización, en base a los estándares internacionales planteados en el ámbito archivístico, con el fin de mejorar los procesos de preservación, gestión y difusión de los archivos digitalizados a través de un repositorio digital. Usó una metodología mixta cualitativa y cuantitativa, como técnica de recolección de datos usó fichas de observación, entrevistas y encuestas. La muestra estuvo integrada por el jefe de la hemeroteca, trabajadores y usuarios de la misma. El resultado más importante de la investigación resaltó que el personal de la hemeroteca no cuenta con el conocimiento teórico ni técnico para digitalizar el patrimonio que tienen a su cuidado, sin embargo, luego de la capacitación que recibieron lograron entender el curso y el modelo de digitalización. La investigación concluyó que el problema principal para desarrollar el proceso de digitalización fue el bajo presupuesto que percibe la institución para comprar el material tecnológico y contratar los servicios de personal especializado.

Lancheros (2019) en su proyecto titulado *Digitalización y clasificación del archivo histórico y periodístico de Bogotá (1951 -1970) del Centro de Documentación de Ciencias Sociales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas*, tuvo como objetivo recuperar, clasificar y digitalizar el archivo histórico y periodístico de Bogotá (1951 – 1970) . Usó una metodología mixta cualitativa y cuantitativa, las técnicas de recolección de datos fueron la observación y el análisis. La muestra abordada fue una selección de los periódicos más importantes de Colombia. El resultado principal fue clasificar cronológicamente el archivo histórico y periodístico de Bogotá en base a categorías como arte, delincuencia, deportes, economía, etc. Tras realizar el proyecto la autora concluyó que durante este proceso pudo aprender técnicas para la digitalización y la importancia del cuidado patrimonial.

Galina Rusell (2018) en el artículo titulado *La digitalización de fondos patrimoniales. El caso de México*, tuvo como objetivo presentar el resultado de una investigación enfocada en bibliotecas y archivos para elaborar una evaluación general e identificar los principales problemas para lograr la digitalización de los fondos patrimoniales. El artículo es de corte cualitativo y cuantitativo. Las técnicas que se usaron fueron el análisis y la encuesta. La muestra abordada fue de 59 organizaciones con fondos patrimoniales. El principal resultado mostró que cerca del 40% de los proyectos de digitalización son financiados por un año, mientras que el 13% de los encuestados son financiados durante 5 años y el 30% cuentan con un financiamiento permanente. El artículo

concluyó indicando que los diversos tamaños de las instituciones que realizan los proyectos de digitalización aumenta la dificultad para la elaboración de una guía o estrategias que promuevan este tipo de actividad.

2.2.2 Antecedentes nacionales

Martínez Suárez (2021) en su artículo titulado *La gestión archivística en el Perú y la transformación digital*, se plantea como objetivo analizar la labor archivística en el país teniendo como base las normas y políticas mundiales adecuándose a una cuarta revolución industrial donde debemos digitalizar para conservar y preservar el patrimonio cultural. El artículo es de corte cualitativo y utiliza como método de recolección de datos el análisis. La muestra abordada fueron las instituciones del Estado. El artículo concluyó que no solo hace falta esfuerzos económicos para llevar el patrimonio cultural y documental a una transformación digital, sino también hará falta la preparación de los profesionales en archivística y gestión documental para que puedan realizar un trabajo adecuado.

Fiestas Suarez y Olivares Herrera (2019) en su investigación titulada *Implementación de una biblioteca digital sobre la cultura e historia para el Club Grau, Piura -2018*, tuvo como objetivo implementar una biblioteca digital en el Club Grau. El estudio es cualitativo. Utilizó la encuesta y la observación como técnica de recolección de datos, como instrumentos uso el cuestionario y la lista de cotejo. La muestra abordada fueron los socios y socias del club. El resultado principal de la investigación fue hallar que el 1.5% de los jóvenes, el 21.6% de los adultos jóvenes, el 14.9% de los adultos intermedios, el 17.2% de los adultos mayores, el 7.5% de los senectos primarios, el 6% de los senectos intermedios y el 2.2% de los ancianos no conocen una biblioteca digital. La investigación concluyó que la implementación de la biblioteca digital en el club si es factible, de acuerdo a la hipótesis y la evaluación previa para bibliotecas digitales.

Escala Vignolo (2019) en su investigación titulada *Preservación Fílmica en Perú: Una mirada a los proyectos de localización y digitalización de las películas de Francisco Lombardi (1977 -2000)*, tuvo como objetivo visualizar el trabajo de preservación, que en varios ámbitos del Perú, como la fílmica y pictórica, no tomó mayor fuerza para su ejecución. La investigación usó una metodología cualitativa, las técnicas de recolección de datos son el análisis y la exploración de fuentes escritas. Como instrumento usó la entrevista. La muestra que abordó fueron las películas Pantaleón y las visitadoras, La boca del lobo y La ciudad y los perros. El autor concluyó señalando que la preservación fílmica es

un tema muy abandonado a nivel estatal, con propuestas primarias que poseen un criterio intuitivo y de soluciones a corto plazo.

López Arcos (2017) en su investigación titulada *Digitalización de los libros y su relación con la prestación sostenible del fondo editorial del Congreso de la República, año 2015*, tuvo como objetivo evaluar de qué manera la digitalización de los libros se relaciona con la prestación sostenible del fondo editorial del Congreso. La investigación usó una metodología mixta cualitativa y cuantitativa. Las técnicas usadas fueron la observación y el cuestionario. La muestra abordada fue de 14 profesionales que trabajan en el fondo editorial del congreso. El resultado más importante fue comprobar que la digitalización de los libros se relaciona con la prestación sostenible del fondo editorial del Congreso de la República – año 2015. La investigación concluyó que, con la implementación de libros electrónicos, aumentaría la calidad del servicio y haría que el fondo editorial sea parte de la realidad del mundo digital.

González Cam (2007) en su artículo titulado *La importancia de la digitalización de archivos para la biblioteca*, tuvo como objetivo detallar la importancia de los archivos dentro de bibliotecas, centro de documentación e información, así como los beneficios del proceso de automatización y digitalización para mejorar la preservación y conservación de los documentos. El artículo es de corte cualitativo y la técnica de recolección de datos es el análisis. La muestra abordada fueron los documentos y archivos por digitalizar. El autor concluyó indicando que se requieren cambios inmediatos en los archivos tradicionales, transformando la forma de catalogar y recuperar la información. Acelerando los procesos de digitalización de documentos para que los usuarios puedan acceder a distintos materiales culturales.

2.3. Bases teóricas

2.3.1. Digitalización de la Hemeroteca

2.3.1.1. Teoría de La Aldea Global de Marshall McLuhan

La digitalización de la Hemeroteca, es una muestra más de la transformación digital en la que se encuentra envuelto el mundo, la necesidad de crear nuevas fuentes de información y conservar los patrimonios culturales, hacen que este avance tecnológico en la actualidad se vuelva imprescindible. Esta categoría encuadra en la teoría de “La Aldea Global” planteada por Marshall McLuhan, debido a que nos encontramos en una constante evolución tecnológica. Donde todos los seres humanos estamos conectados a través de internet formando una gran comunidad.

De acuerdo a Esteinou Madrid el pensamiento de McLuhan:

Nos permite acercarnos a entender que con la evolución material de los medios de comunicación y de las nuevas tecnologías de información, después de 40,000 años de existencia, la humanidad ha entrado en otra etapa evolutiva, donde los sistemas informativos se han convertido en una nueva neo corteza cerebral colectiva que mueve al planeta (1997, pp. 06-07).

McLuhan afirmaba que los medios electrónicos, devolvería la conciencia tribal y volvería a unir en “tribus” a la sociedad, pero esta vez, no sería en pequeños grupos sino en grandes cantidades de personas. En 1969, el creador de la teoría sostuvo que las nuevas tecnologías, serian un agente revolucionario, tal como se puede observar en la actualidad donde los medios de comunicación radiales, televisivos y en especial los medios impresos han evolucionado para no perder su poder de información en esta nueva sociedad. (Ayala Pérez, 2012)

McLuhan y Powers afirman que necesitamos “un modelo de comunicación del hemisferio derecho del cerebro para demostrar el carácter "inmediato" de la información que se mueve a la velocidad de la luz.” (1995, p. 21)

Los medios impresos a lo largo del tiempo, utilizaron nuevas estrategias para adaptarse a la inmediatez del mundo actual, una de ellas es digitalizar su patrimonio, es decir, documentos, libros, periódicos e información histórica que se pueda poner al alcance de investigadores, periodistas o usuarios en general.

La velocidad con la que se maneja la información en la actualidad, es otra, en comparación a la que observo McLuhan, sin embargo, tras su estudio a los medios de comunicación y la llegada de los satélites, concluyó que estos son capaces de superar cualquier distancia física que exista en la tierra, haciendo posible que una noticia que suceda en China se pueda saber inmediatamente en Perú.

2.3.1.2. Enfoques teóricos

La revolución de la tecnología es un reto que se impone en cada una de las instancias de nuestras vidas, desde empresas hasta organizaciones culturales han tenido que adaptarse a trabajar con este nuevo enfoque digital de la información. Uno de los puntos clave de esta evolución es la digitalización de documentos, archivos, libros, periódicos, entre otros.

Lara Pacheco et al. definen a:

La digitalización de textos e imágenes, cómo el proceso a través del cual se convierten los documentos, usualmente en papel, diapositivas y microfichas, entre

otros, a un formato digital, haciendo uso de un dispositivo de captura. Éste genera imágenes digitales en distintos tipos de formatos: .jpg, .tiff, .gif, .pdf, etcétera, legibles por medio de una computadora. (2008, p. 53)

La digitalización es un proceso donde un documento, imagen, video u otro material pasa de un estado físico a un estado digital. Según Romero González “en la actualidad es posible digitalizar diversos objetos, por ejemplo sonidos, videos, fotografías y documentos.” (2019, p.4)

En este caso, para la prensa digital la búsqueda de fuentes de información está compuesta por varios sistemas de consulta, uno de ellos es la hemeroteca histórica, cuyo objetivo principal es facilitar el acceso a la información que contienen sus colecciones centenarias. (Abadal y Guallar, 2010).

En base, a este concepto la hemeroteca del diario *El Comercio*, sería considerada una hemeroteca histórica, ya que contiene tomos que resguardan las ediciones del diario desde el año 1839 hasta la actualidad.

Como fuente de información, la hemeroteca histórica, recurre en la actualidad a la digitalización retrospectiva, proceso que comprende iniciativas complejas, donde se requiere un estudio previo para establecer las fases y procedimientos que se realizaran en la digitalización y así facilitar el acceso de la información a los distintos sistemas de consulta. (Abadal y Guallar, 2010)

De acuerdo a Guallar (2009, citado en Camacho et al., s.f.) podemos afirmar que la digitalización de una hemeroteca histórica:

Es un proceso costoso y largo, que conlleva la digitalización de grandes colecciones, a veces centenarias, conservadas en papel (y/o en microfilm), a través del escaneo de las páginas, generalmente a formatos PDF, que son indizados de forma automática y a veces también intelectual y puestos a disposición para la consulta en algún sistema de recuperación de información.

Los proyectos de digitalización comprenden diferentes aspectos que se deben tener en cuenta a la hora de iniciar el proceso, los principales son el tema económico, tecnológico, documental y legal. Asimismo, se destaca la importancia de la preservación y el acceso a la información, ya que los autores consideran a la prensa como una fuente fundamental para el estudio del pasado (Abadal y Guallar, 2010).

Digitalizar una hemeroteca que contenga publicaciones periódicas y diarios con acontecimientos históricos, que sean parte del patrimonio cultural de un país o del mundo, involucra factores costosos. Preservar estos documentos físicos es la consigna de los profesionales. Por ello cada proceso de digitalización, adquiere los mejores recursos tecnológicos y especialistas de alta calidad.

Al digitalizar una hemeroteca, ponemos al servicio de las personas información única y exclusiva. Estos documentos digitalizados son fuentes útiles de información para cualquier ámbito (cultural, académico, periodístico, político, etc.) que son de fácil acceso a través de la web.

2.3.1.3. Importancia

La Teoría de “La Aldea Global” (1995) es importante en el concepto de digitalización, porque muestra como sería el ecosistema global en la actualidad, McLuhan señala cómo a través del avance de los medios de comunicación estaremos conectados de inmediato. Esta teoría revela cómo con las innovaciones tecnológicas, las distancias en el mundo se habrán reducido, ya que tendremos información y podremos comunicarnos desde cualquier parte gracias al internet.

Tras la llegada de internet, los conceptos postulados por Abadal y Guallar (2010) sobre la prensa digital y las bibliotecas, comienzan a tomar importancia, ya que gracias a los avances de la tecnología, los medios de comunicación, en especial la prensa escrita inicia a renovar sus sistema de búsqueda redescubriendo sus fuentes de información, una de ellas es la hemeroteca histórica, que para llegar a la web y ser de fácil acceso tiene que pasar por un proceso de digitalización.

La hemeroteca o archivos digitales de prensa, son fundamentales para el trabajo periodístico en la actualidad, la importancia que presenta esta información trasciende también a otros ámbitos profesionales como la educación, administración, historia, entre otros. Todos los documentos digitalizados se convierten en una fuente de información de consulta general (Camacho et al., s.f.).

Según Macías Alemán, la digitalización “de la prensa histórica se ha convertido en un yacimiento prácticamente inagotable para conocer nuestro pasado en casi todos los campos, pudiendo emplearse casi para cualquier propósito o acción didáctica.” (2017, p.6)

Para Prol Castro (2011) se debe iniciar un proyecto de digitalización para incrementar el acceso a este material a través de la web, además de ayudar a mejorar los servicios digitales de las bibliotecas, hemerotecas, etc. Añade que estos procesos son

importantes además porque se reduce la manipulación del material físico y en muchos casos ayuda a elaborar o fomentar el desarrollo de recursos colaborativos con otras instituciones mejorando así sus colecciones.

La digitalización, es un nuevo proceso que cobra importancia con la aparición de internet. La evolución de la tecnología ha logrado que documentos, imágenes, sonidos o videos al ser digitalizados se conviertan en nuevos contenidos, que al subir en plataformas o buscadores especializados se vuelven de fácil acceso. En el caso de centros de documentación, bibliotecas, hemerotecas y archivos, digitalizar sus colecciones históricas es de vital importancia, para romper las barreras del tiempo y espacio, haciendo posible consultar estas informaciones de forma virtual y eficiente. Otro aspecto a cuidar que resalta la importancia de la digitalización de los fondos históricos, es la labor de preservación y conservación del material físico, que se puede llegar a deteriorar e incluso desaparecer con el tiempo si no se tienen los cuidados necesarios.

2.3.1.4. Características

La digitalización consta de dos características esenciales, las cuales son la inmaterialidad, que se entiende como la capacidad de transformar información que se encuentra registrada en una forma análoga (física), a una versión digital donde se facilite la distribución y manipulación de los documentos. La segunda característica es la instantaneidad, que en el rubro de la digitalización, es entendida por la facilidad de transmitir y compartir todo tipo de información por diferentes plataformas. Se puede decir que gracias a esta última característica, se transformó la forma de trabajar, estudiar y comunicar a la que estábamos acostumbrados (Grande et al. 2016).

En base a estas dos características podemos afirmar que la digitalización se muestra como una tendencia, a la cual las distintas organizaciones deben adaptarse para agilizar su interactividad con los nuevos usuarios y profesionales que cada día buscan nuevas fuentes de información en la red, ya que en muchas ocasiones acceder a fondos históricos tiene varias limitaciones.

La tecnología, ha cambiado la forma de vida de las personas que ahora buscan realizar sus actividades cotidianas con la inmediatez que ha traído esta revolución, facilitando y mejorando su eficiencia para realizar estos trabajos. Por ejemplo, en el caso de la prensa escrita, ya no solo redactan para el periódico en físico, sino han adaptado sus propuestas para llevar las noticias a la web y mantenerse a la vanguardia informando minuto a minuto.

2.3.1.5. Subcategorías

Es importante para el presente estudio mostrar las subcategorías géneros periodísticos, tecnología digital y preservación, que se basan en los conceptos de Abadal y Guallar (2010) señalando a la hemeroteca histórica como una fuente de información para la prensa digital, por ende contribuye a la redacción de los géneros periodísticos. Luego los autores indican que para realizar los proyectos de digitalización uno de los principales aspectos a tener en cuenta es el tecnológico y finalmente muestran preocupación por la preservación de este material, porque consideran a la prensa como una fuente imprescindible para estudiar y conocer el pasado, asegurando el acceso a la información histórica durante muchos años.

2.3.1.5.1. Géneros periodísticos

Los géneros periodísticos se definen como los recursos que usan actualmente los periodistas para plasmar la información que recogen o investigan diariamente. Para Gargurevich (1982, citado en Sánchez Calero, s.f.) “los géneros son formas que busca el periodista para expresarse, debiendo hacerlo de modo diferente, según la circunstancia de la noticia, su interés y, sobre todo, el objeto de su publicación.”

En un contexto histórico, el pionero de la definición de géneros periodísticos fue Jacques Kayseri que a finales de la década de los cincuenta, tuvo como objetivo, obtener una técnica que le permitiera realizar un análisis exhaustivo del contenido que publicaba la prensa (Arias Borja, 2020).

A lo largo del tiempo, grandes autores han dividido las funciones esenciales del periodismo, en tres: informativa, interpretativa y de opinión. Para Arias Borja (2020), cada género periodístico tuvo su auge a lo largo de la historia, sin embargo, en la actualidad cada uno de ellos tiene su forma de captar la atención del lector.

Cabe resaltar, que esta clasificación no es única ya que distintos autores han tratado de organizar los géneros periodísticos de acuerdo al tiempo y contexto donde se encontraban situados. En la siguiente lista se ha buscado los géneros más usados en las redacciones del diario *El Comercio*, basándonos en la propuesta de Ulibarri mencionado en la investigación de Mejía Chiang (2012).

Género informativo. Para Navarrete Yépez (2021) este género está compuesto por los artículos periodísticos que transmiten la información tal como la reciben. Es decir, este género se caracteriza por informar la noticia de manera objetiva, sin emitir ninguna opinión.

Según Ulibarri (1994, citado en Mejía Chiang, 2012) el género informativo esta compuesto por:

La noticia: considerada un hecho o testimonio relevante, recientemente publicado por ser de interés público. Para Moreno Espinosa (2001) la noticia comprende todos los hechos que ocurrieron o van a ocurrir y que para el periodista, tendrá gran repercusión en la sociedad.

En cuanto, a la estructura Moreno Espinosa (2001) afirma que en las primeras líneas de la noticia, deben describirse los detalles más importantes de la información, para facilitar al lector los puntos claves de los hechos. Luego se desarrollará, los demás datos secundarios para complementar la noticia.

La crónica: nace en la literatura clásica, en Grecia y Roma, donde los protagonistas o testigos de los enfrentamientos bélicos de la época, narraban estos hechos siguiendo un orden temporal (Moreno Espinosa, 2001).

La crónica tiene características híbridas, puesto que la información es decir la noticia se suma con la interpretación o comentario del periodista (Moreno Espinosa, 2001).

En base a estos dos criterios, se define que la crónica es un género periodístico, que tiene sus inicios en la antigüedad, en el periodismo, es considerado como un género libre donde el redactor pueda unir diferentes técnicas como el análisis y los comentarios que tiene durante cualquier suceso que redacte.

La entrevista: Para Navarrete Yépez “es un género informativo que tiene un formato de pregunta-respuesta. A través de preguntas concretas sobre uno o más temas de actualidad, una figura pública presenta sus experiencias y opiniones al periodista.” (2021, p. 4)

De acuerdo a Santamaría Ochoa (2011, p. 43) la entrevista periodística “es un relato de hechos, opiniones y perspectivas de vida en voz de sus protagonistas ya sea sobre su función pública; la postura que adoptan sobre un tema determinado y/o cómo enfrentan las situaciones que se les presentan”

La entrevista, más que un género es una herramienta que sirve para complementar noticias, reportajes, informes, entre otros productos periodísticos. En ella podremos recopilar los relatos y opiniones que tienen los propios protagonistas de la noticia. La entrevista es una fuente más de información para los medios de comunicación.

Género interpretativo. Para Catillo (2014, citado en Sánchez Díaz, 2020) el género interpretativo “no sigue [*sic*] las estructuras tradicionales de pirámide invertida, por

tanto aportan innovaciones estructurales en función del tema, el medio o incluso el público destinatario.” (p. 11)

Basándonos en este concepto, podríamos definir que en este género los periodistas se toman ciertas licencias para dar su punto de vista sin dejar de ser objetivos. Buscando analizar y contar con mayor información los hechos sin calificarlos para que el lector pueda entenderlos.

Para Ulibarri (1994, citado en Mejía Chiang, 2012) el género interpretativo incluye al:

Reportaje: como afirma Fernandez Parratt (1998) el reportaje se caracteriza por su diversidad funcional, temática, de estilo y de composición. Este género se puede presentar muy versátil, ya que se incorpora o combina con diversos procedimientos y recursos de redacción. La autora menciona que el reportaje puede absorber en parte otras categorías de los géneros informativos y de opinión.

Con este concepto, podríamos definir que el reportaje contiene información que es analizada a profundidad. En palabras simples se informa la noticia, con una investigación más amplia.

Análisis: con la evolución del periodismo, se han incrementado nuevos recursos periodísticos, uno de ellos es el análisis periodístico. De acuerdo a López Hidalgo (2003), el análisis periodístico surge de la necesidad de dividir los textos y ofrecer al lector, en dos partes la información y la interpretación.

Desde hace un tiempo, los medios escritos han generalizado presentar los textos de análisis al lado de la nota principal. Es decir, muestran al análisis periodístico como un recurso independiente. (López Hidalgo, 2003)

Género valorativo. Conocido por otros autores como género de opinión. Es caracterizada principalmente porque el periodista emite su punto de vista sobre un hecho del cual desee escribir. Este género es utilizado para dar a conocer ideas y opiniones en base a los acontecimientos o noticias que puedan suceder. Estas opiniones pueden basarse en valores, ideas y sentimientos que el autor del texto quiera reflejar (Peñaranda, s. f.)

Para Ulibarri (1994, citado en Mejía Chiang, 2012) este género se divide en:

Editorial: publicación periódica donde se expresa una opinión sobre una noticia que este afectando a la sociedad en ese momento. Es conocida también como la línea

editorial (Navarrete Yépez, 2021).

Comentario: para Moreno Espinosa (2000, p. 1) el comentario o columna “es el género periodístico que analiza, interpreta y orienta al público sobre un determinado suceso.”

Crítica: valoración que hace un profesional especializado en diferentes áreas como: el arte, la literatura, el cine o la gastronomía (Navarrete Yépez, 2021).

2.3.1.5.2. Tecnología digital

En definición de Prol Castro:

La tecnología digital abre una perspectiva totalmente nueva. La web mantiene millones de sitios web, e Internet es el lugar para la investigación, la enseñanza, la expresión, la publicación y la comunicación de la información. Las bibliotecas y los archivos son proveedores de información primaria para la sociedad y fueron usuarios de la nueva tecnología digital primero en relación con la catalogación y la gestión de los procesos, y más tarde para proporcionar información sobre sus colecciones a la comunidad de la web (2011, p. 57).

La aparición de la tecnología ha logrado modificar nuestra comunicación, en un principio las personas estaban acostumbradas a un solo tipo de formato para la investigación, como lo era el papel; con el paso del tiempo nuevos formatos han tomado una mayor importancia, integrándose en la vida cotidiana automatizando procesos y actividades.

Para Posada Marulanda “las bibliotecas, archivos, centros de documentación y hemerotecas son testigos de esa evolución que nos conduce a otra realidad, nada más y nada menos que la virtualidad.” (2008, p. 11)

Las nuevas tecnologías digitales, han llegado a evolucionar y automatizar nuestro modo de vida. Las hemerotecas, bibliotecas, centros culturales, entre otros tienen que adaptarse a estos nuevos procesos, digitalizando la información valiosa que puedan poseer en sus formatos físicos, dando facilidades de acceso y/o búsqueda a nuevos usuarios en el mundo.

Para comenzar con el proceso de digitalización es necesario contar con equipos de cómputo, equipos de captura digital, dispositivos de almacenamiento, servidores y gestores de consulta. Esto nos permitirá convertir las colecciones de físico a formato digital sin importar el soporte con el que se encuentren originalmente, ya sea papel, acetatos, diapositivas, negativos, entre otros (Lara Pacheco et al, 2008).

Cabe resaltar que estos equipos no son útiles en todos los casos, ya que depende principalmente del material que se quiere digitalizar. Para la presente investigación se tomaran en cuenta los indicadores infraestructura tecnológica, servidores y dispositivos de almacenamiento y gestores o herramientas de consulta.

Infraestructura tecnológica . Se caracteriza por comprender todos “los equipos de cómputo, conexión, redes, cableado y servicios de telecomunicaciones con los que se cuenta para proporcionar servicios de información en ambientes digitales.” (Lara Pacheco et al, 2008)

En el caso de la digitalización, no existe una clasificación de equipos tecnológicos, por que depende de cada material y magnitud del proyecto a digitalizar, a continuación se nombraran los equipos que se usaron con mayor frecuencia, en los proyectos de digitalización investigados.

Escáner: además de las computadoras, los escáneres son otro factor importante en la digitalización. Este es un dispositivo periférico que puede convertir documentos impresos en imágenes digitales. El escáner que se elija debe responder eficientemente a las necesidades del proyecto. (Lara Pacheco et al, 2008)

Las características técnicas generales que debe tener un escáner son: resolución óptica, profundidad de bits, densidad óptica, velocidad con la que trabaja, conexión y funcionalidad con la diversidad de materiales para la digitalización.

Para Torres Freixinet (2013), los dispositivos de captura más populares, son los escáneres planos, sin embargo, cuando hablamos del patrimonio documental de las bibliotecas, hemerotecas y archivos, señala que se necesitan escáneres sin alimentadores automáticos y que tengan la posibilidad de capturar originales no opacos. También recomienda utilizar los escáneres de columna aérea, pues este dispositivo brinda la posibilidad de manipular el material de manera sencilla y sin ninguna presión.

Cámara: En general, las cámaras que se encuentran habitualmente en el mercado, pero, aún no cuenta con la suficiente resolución para realizar archivos maestros o garantizar la calidad suficiente para crear un formato que iguale al original. Sin embargo, las cámaras profesionales sirven para digitalizar algunas colecciones, como carteles, mapas, obras de arte o materiales de grandes proporciones que no caben en un escáner tradicional. Debemos tener en cuenta que mientras más resolución tenga la cámara, mejor será la calidad de la imagen (Lara Pacheco et al, 2008).

Este dispositivo ha evolucionado con nosotros desde 1839, en los proyectos de digitalización ha tomado el protagonismo junto con los escáneres. Este versátil producto, puede ayudarnos tanto en reuniones familiares como en el área profesional de la digitalización.

Computadora: Es considerado uno de los elementos más importante para el proceso de digitalización. A través de este equipo la persona encargada establece la conexión y comunicación con los dispositivos de captura (Lara Pacheco et al, 2008).

Como uno de los elementos principales que se involucra la digitalización, es esencial conectarlo a un escáner para obtener y visualizar las imágenes digitalizadas. Además, se debe tener en cuenta ciertas características en el equipo para optimizar el proceso. El equipo para la digitalización debe contar con las siguientes características: velocidad de procesamiento, memoria RAM, capacidad de disco duro y tarjeta de video (Lara Pacheco et al, 2008).

Monitor. Es la pantalla en la cual se visualizará las páginas o imágenes digitalizadas. La calidad y color con la que veamos la imagen reflejada en el monitor, dependerá únicamente de las características del mismo (Quispe Huamaní, 2010).

Lara Pacheco et al, (2008), recomienda que el monitor que se adquiriera para el proceso de digitalización ofrezca una visualización de imágenes amplia y clara.

Servidores y dispositivos de almacenamiento. Lara Pacheco et al. (2008, p. 35) menciona que “conservar una copia digital de un documento destinada a la preservación hace posible la reproducción, visualización y consulta de la obra de manera eficiente a través de medios remotos como Internet u ópticos.”

Dispositivos de almacenamiento. El material digitalizado, además de ser guardados en distintos sistemas online para el desarrollo y gestión de la colección, deben ser depositados en otros dispositivos de almacenamiento, donde puedan realizarse copias en caso de pérdida o se malogre el documento digitalizado al momento de la edición. (Luna Aguilar, 2018)

Para los proyectos de digitalización, se debe tener presente donde se van a almacenar las imágenes procesadas y editadas, como también las imágenes originales que se obtendrán de la propia captura.

Algunos de los criterios a tener en cuenta para escoger estos dispositivos deben ser las siguientes: velocidad en la lectura y transferencia de archivos, capacidad de almacenamiento, costo, entre otras variables (Luna Aguilar, 2018).

Para Butterworth et al. (2018), la vulnerabilidad de los datos digitales con los que se trabaja, hace que la opción de almacenamiento ideal sean los modelos SSD (unidad de estado sólido), es decir un disco duro externo. Cabe resaltar que a la hora de adquirir uno de estos discos externos, el especialista debe realizar una evaluación de compatibilidad del dispositivo con las funciones de MAC y Windows (sistemas operativos).

Estos discos muchas veces ayudan a los trabajos de digitalización que surgen en lugares poco accesibles y con escasa conexión a internet. Otros dispositivos que podemos usar como medio de almacenamiento según Luna Aguilar (2018) son: CD, CD-ROM, DVD, Blu-ray y Xserve RAID (sistema de almacenamiento diseñado por Apple).

Servidores. El mercado tiene una variedad de empresas que se centran en las ventas de servidores con diversas capacidades y cualidades. Estos equipos evolucionan constantemente y poseen características técnicas especiales, por esta razón es necesario que las personas que se planteen realizar un proyecto de digitalización y necesiten estos servidores, se asesoren con especialistas y profesionales sobre el equipo que se requiera para la digitalización (Lara Pacheco et al, 2008).

Algunas características con las que deben contrar los servidores son un almacenamiento adecuado, gran velocidad de procesamiento, memoria RAM, unidad lectora, tarjeta de red y quemado de CD-DVD (Lara Pacheco et al, 2008).

Herramientas de consulta. La investigación de Rodríguez Fuentes (2012) menciona que luego de digitalizados los documentos, el objetivo es facilitar su acceso a través de internet, es así como surgieron los sistemas o herramientas de consulta, que evolucionan con el paso de la tecnología. Estos sistemas deben cumplir con las necesidades que presenta el usuario, para lograr este proposito la autora, explica tres conceptos principales de las herramientas de consulta. Las cuales son:

Herramienta de búsqueda: en el caso de la documentación de prensa, se debe colocar en este campo tres elementos básicos como: título, fecha y lugar donde fue difundido.

Dentro de las herramientas de búsqueda, la más importante, es el recurso llamado OCR (reconocimiento óptico de caracteres) que ayuda en la búsqueda textual para localizar los artículos o temas que se quieran consultar.

Para Abadal y Guallar (2010), el OCR, permite la consulta en las plataformas especializadas a partir del texto que se encuentran en las noticias. Los autores encuentran dificultades al añadir esta herramienta en los periódicos, puesto que muchos de ellos se encuentran deteriorados por el paso del tiempo.

En las ediciones antiguas se usan tipografías poco legibles, la diagramación muestra columnas juntas o letras superpuestas. Todos estos aspectos comprometen la labor de la OCR.

Herramientas de visualización: este campo comprende las diferentes maneras de ver el material que hemos seleccionado para buscarlo. Las formas más comunes que se tienen los sistemas de consulta son: miniaturas, doble página, zoom, entre otros.

Obtención de documentos: en este caso, los sistemas de consulta deberán permitir la impresión, descarga y guardado de los ejemplares en dispositivos internos y externos.

Previo a la llegada de la tecnología, acceder a las hemerotecas y a sus herramientas de consulta era casi imposible, este contenido histórico y periodístico solo era consultado por periodistas y escasos investigadores que tuvieran acceso a ellos. La digitalización agilizó la búsqueda y el acceso de este material inédito que antes solo estaban catalogados por listas y números. (Rodríguez Fuentes, 2012)

2.3.1.5.3. Preservación

El material bibliográfico puede deteriorarse por distintos motivos, es por eso que se deben tomar precauciones para evitar su deterioro o pérdida total. Ya sea que necesite conservar, preservar o restaurar el punto principal es evaluar los fundamentos teóricos y académicos que nos permitan tomar una serie de decisiones adecuadas que tengan como objetivo proteger el acervo histórico (Nayar, 2012).

Desde que la humanidad comenzó a elaborar documentos que describen sus viajes a lo largo de la historia, el objetivo ha sido comprender cómo se pueden conservar. La necesidad de recordar cada uno de sus testimonios de convivencia llevo al hombre a conocer distintos materiales para guardar esta información en: arcilla, papiro o pergamino.

El interés mundial por salvaguardar su material e información histórica y cultural empieza a surgir en la década de los 30. En 1931, se publica la Carta de Atenas que tiene por tema central la obra artística y detalla criterios de la restauración científica. Más adelante, en los años 70, se crearon los primeros manuales y documentos especializados de marco internacional en donde se describía las funciones, objetivos y metodologías (Nayar, 2012).

Con el paso del tiempo, los estudios de estas disciplinas aumentaron, un ejemplo de ellos es la investigación de Allo Manero (1997) donde define dos corrientes dentro de la conservación, estas se dividen en:

Corriente Anglosajona: en esta corriente se diferencia la existencia de dos disciplinas y dos especialidades, las cuáles son la preservación, definida como la organización y administración de medidas o reglas que garanticen la permanencia física de los materiales bibliográficos. Mientras que, la conservación, se entiende como el tratamiento directo a los materiales bibliográficos deteriorados con el objetivo de poder devolver las funciones que perdieron. Estos tratamientos pueden incluir técnicas de mantenimiento, de reparación, limpieza, desinfección, entre otras. (Allo Manero, 1997)

Corriente Latina: se distingue una única disciplina, esta es la conservación, dentro de ella se encuentran la preservación y la restauración. En esta corriente la preservación también es llamada conservación preventiva, pues se ocupa de la prevención del deterioro del material bibliográfico, mientras que, la restauración se encarga de la reparación y recuperación de los documentos, libros, periódicos deteriorados (Allo Manero, 1997).

A partir de estas definiciones, podemos entender que en los últimos años ha circulado abundante información sobre estos temas, sin embargo, el objetivo principal debe ser salvaguardar el material bibliográfico presente en las hemerotecas, bibliotecas, archivos, entre otras instituciones. Cada una de ellas debe tomar decisiones para preservar, conservar y restaurar su material de acuerdo al estado en el que se encuentren. En el presente estudio se definirán los tres conceptos teóricos principales.

Preservación. Comenzó a tener protagonismo a partir de 1980 , especialmente en la corriente anglosajona (Nayar,2012).

Nayar señala que en 1986, el Comité de Conservación de la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas, define a la preservación:

Como todas las actividades económicas y administrativas, que incluyen el depósito y la instalación de los materiales, la formación del personal, planes de acción, los métodos y técnicas referentes a la preservación de los materiales de archivos y bibliotecas y a la información contenida en las mismas (2012, p.4).

Para Viñas y Viñas (1988) la preservación tiene como objetivo eliminar el daño causado por factores ambientales o fortuitos. Por lo tanto, lo podemos definir como métodos y medios preventivos que generalmente no se usan directamente, pero están dirigidos al medio ambiente para controlar las condiciones climáticas para erradicar agentes o elementos nocivos que temporalmente o para siempre pueden afectar la degradación de los materiales.

Bajo estos conceptos, la preservación puede definirse como medidas, políticas administrativas y económicas seguidas por las instituciones para asegurar y extender la vida útil de materiales tales como libros, periódicos y fotografías. Cuando se trata de hemerotecas y materiales de prensa, las políticas de preservación que se llevan a cabo en estas grandes instituciones o medios, tienen un carácter realmente selectivo, debido a que preservar estas colecciones tienen un costo muy alto.

Conservación. Para Viñas y Viñas (1988), la conservación se puede definir como un conjunto de operaciones que tienen como objetivo prolongar la vida de un material, teniendo en cuenta la prevención de los daños o la corrección de los mismos. Además, los autores consideran que, en los bienes culturales, la conservación debe centrarse no solo en la integridad física del material sino también debe atender la integridad funcional del mismo. Por ejemplo, si un documento conserva aún su aspecto físico pero la información dentro del documento peligra, no se puede considerar en buen estado de conservación.

La finalidad de la conservación es asegurar la transmisión de un objeto con la misma forma, aspecto u contenido con el que fue creado o recibido, sin alterar su estructura física, por esta razón podemos definir a la conservación como la disciplina que se encarga de tomar una serie de medidas para mantener el material en buen estado (Nayar, 2012).

A partir de estas definiciones, se entiende que la conservación es un conjunto de tratamientos o acciones que se realizan en el entorno o directamente en el material bibliográfico para evitar el deterioro que puedan tener los documentos, libros, periódicos, etc.

Restauración. Para Viñas y Viñas (1988), la restauración tiene como fin recuperar la integridad física y funcional de la obra, en este caso del material bibliográfico, gracias a la corrección de los daños que el material haya sufrido. Los métodos para la

restauración en general son de aplicación directa porque se trata corregir y curar todos los daños que ha experimentado el material a través de su historia.

La restauración se define como un proceso de intervención directa sobre las obras o material bibliográfico para volverlo a su estado original. Además, esta disciplina se encuentra vinculada a una teoría de intervención sobre la obra artística desde el siglo XIX hasta la actualidad, transformándose conceptualmente a lo largo del tiempo. (Nayar, 2012)

En base a estas definiciones, debemos entender que, si el nivel de deterioro de un documento o material bibliográfico dificulta el acceso a la información, por diferentes razones como la debilidad del soporte, la mala manipulación, entre otros. La única manera de recuperar este acervo cultural será haciendo un proceso de restauración. Esta disciplina consiste en la práctica manual y dificultosa, en la que los costos de los tratamientos son bastante altos, haciendo inevitable priorizar los materiales que se encuentren con un daño mayor para ser tratados a corto plazo.

2.4 Definición de términos básicos

Hemeroteca. “Es una unidad de información que se especializa en diarios y otras publicaciones periódicas, que puede funcionar en un edificio propio, en una sala específica o un sector determinado dentro de una biblioteca.” (Bautista Carmona, 2016, p. 89)

Digitalización. “Es el proceso a través del cual se convierten los documentos, usualmente en papel, diapositivas y microfichas, entre otros, a un formato digital, haciendo uso de un dispositivo de captura.” (Lara Pacheco et al, 2008, p. 53)

Acervo. “Conjunto de fuentes de información, por ejemplo, libros, revistas, fotografías, mapas, etc.” (Lara Pacheco et al, 2008, p. 101)

Tecnología digital. “Tecnología basada en ambientes de cómputo, dentro de los cuales se crean y difunden productos y creaciones intelectuales.” (Lara Pacheco et. al, 2008, p. 106)

Infraestructura tecnológica. “Equipos de cómputo, conexión, redes, cableado y servicios de telecomunicaciones con los que se cuenta para proporcionar servicios de información en ambientes digitales”. (Lara Pacheco et al, 2008, p. 104)

Dispositivos de almacenamiento. “Repositorios de datos a largo plazo. Los discos y las unidades de cinta son dos ejemplos.”(Beekman, 2005, p. 601)

Servidor. “Es una computadora especialmente diseñada para ofrecer software y otros recursos al resto de computadoras conectadas a una red.” (Beekman, 2005, p. 614)

Herramientas de consulta. Son sistemas que tienen como objetivo facilitar el acceso a la información digitalizada a través de internet, estos sistemas o herramientas evolucionan con el paso de la tecnología. (Rodríguez Fuentes, 2012)

OCR. “Software que permite reconocer caracteres alfanuméricos dentro de una imagen. Es una herramienta ideal para transformar cualquier archivo con formato de imagen a un archivo de formato digital totalmente editable.” (Reyes Reyes, 2016, p. 30)

Conservación. Disciplina que se encarga de tomar una serie de medidas para mantener el material en buen estado. (Nayar, 2012)

Preservación. Conjunto de actividades administrativas que permiten salvaguardar el material bibliográfico evitando que los mismos sufran deterioro. (Nayar, 2012)

Restauración. Proceso de intervención directa sobre el material, con el objetivo de volverlo a su condición original. (Nayar, 2012).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Digitalización de la hemeroteca

En la categoría digitalización de la hemeroteca, se entiende que la digitalización:

“Es el proceso a través del cual se convierten los documentos, usualmente en papel, diapositivas y microfichas, entre otros, a un formato digital, haciendo uso de un dispositivo de captura.” (Lara Pacheco et al, 2008, p. 53)

Asimismo, podemos definir la hemeroteca como:

“Una unidad de información que se especializa en diarios y otras publicaciones periódicas, que puede funcionar en un edificio propio, en una sala específica o un sector determinado dentro de una biblioteca.” (Bautista Carmona, 2016, p. 89)

Entonces podemos definir que la categoría digitalización de la hemeroteca es:

Un proceso costoso y largo, que conlleva digitalizar grandes colecciones, muchas veces centenarias, que se encuentran conservadas en papel o microfilm. El procedimiento se realiza a través del escaneo de las páginas, generalmente este material se digitaliza y se convierte a formato PDF, que muchas veces son indizados de forma automática o intelectual, para que finalmente sean puestos a disposición para la consulta de algún sistema o programa de recuperación de información (Guallar, 2009, citado en Camacho et al., s.f.).

3.1.1. Identificación y definición

Géneros periodísticos

Se definen como los recursos que usan actualmente los periodistas para plasmar la información que recogen o investigan diariamente. Para Gargurevich (1982, citado en Sánchez Calero, s.f.) “los géneros son formas que busca el periodista para expresarse, debiendo hacerlo de modo diferente, según la circunstancia de la noticia, su interés y, sobre todo, el objeto de su publicación.”

Tecnología digital

La tecnología digital abre una perspectiva totalmente nueva. La web mantiene millones de sitios web, e Internet es el lugar para la investigación, la enseñanza, la expresión, la publicación y la comunicación de la información. Las bibliotecas y los archivos son proveedores de información primaria para la sociedad y fueron usuarios de la nueva tecnología digital primero en relación con la catalogación y la gestión de los procesos, y más tarde para proporcionar información sobre sus colecciones a la comunidad de la web (Prol Castro, 2011, p. 57).

Preservación

El material bibliográfico puede deteriorarse por distintos motivos, es por eso que se deben tomar precauciones para evitar su deterioro o pérdida total. Ya sea que necesite conservar, preservar o restaurar el punto principal es evaluar los fundamentos teóricos y académicos que nos permitan tomar una serie de decisiones adecuadas que tengan como objetivo proteger el acervo histórico (Nayar, 2012).

3.1.2. Operacionalización de las categorías

A continuación, se presenta la tabla de operacionalización de categorías, que fue establecida en función a las definiciones conceptuales de la digitalización de la hemeroteca.

Tabla 1
Matriz de operacionalización de la categoría 1

Categoría 1: Digitalización de la hemeroteca				
Definición conceptual de la categoría	Subcategorías	Aspectos	Ítems	Técnicas e instrumento de recolección de información
Un proceso costoso y largo, que conlleva digitalizar grandes colecciones, muchas veces centenarias, que se encuentran conservadas en papel o microfilm. El procedimiento se realiza a través del escaneo de las páginas, generalmente este material se digitaliza y se convierte a formato PDF, que muchas veces son indizados de forma automática o intelectual, para que finalmente sean puestos a disposición para la consulta de algún sistema o programa de	Géneros periodísticos	Género Informativo	En su opinión, ¿fue correcta la decisión de los directivos del diario El Comercio al aceptar el desarrollo del proyecto de digitalización de la hemeroteca? ¿Cuáles son los beneficios que han obtenido las redacciones del diario El Comercio luego de la digitalización de la hemeroteca?	Técnica: Entrevista Instrumento: Guía de entrevista
		Género Interpretativo	Usted piensa que luego de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio, ¿habrá más contenido periodístico e histórico para la elaboración de reportajes y análisis de	

recuperación de información (Guallar, 2009, citado en Camacho et al., s.f.).			investigación? En su opinión, ¿Cuál es la importancia y trascendencia social, educativa y periodística de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?
		Género valorativo o de opinión	¿Crees que la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio beneficiara la redacción de los artículos y columnas de opinión?
	Tecnología digital	Infraestructura Tecnológica	¿Cuál fue el proceso tecnológico que se siguió para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?
		Servidores y dispositivos de almacenamiento	¿Qué dispositivos de almacenamiento se usaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio? ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con dispositivos de almacenamiento adecuados para asegurar el resguardo de la información digitalizada a largo plazo?
		Herramientas de consulta	¿Qué herramientas de consulta se habilitaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio? ¿Cree usted que el diario El Comercio

			cuenta con herramientas de consulta adecuadas para el material digitalizado?
	Preservación	Preservación	¿Qué políticas de preservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?
		Conservación	¿Qué acciones de conservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?
		Restauración	¿Qué acciones de restauración se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

3.2. Métodos de investigación

Los métodos de investigación del presente trabajo serán de análisis, síntesis e inductivo. Para Chong de la Cruz (2007) analizar significa separar un todo en partes para estudiar con detalle cada uno de sus elementos, así como sus relaciones entre sí y con el todo. Asimismo, la autora define el método de síntesis como reconstruir y volver a integrar las partes de un todo, llegando a comprender la esencia del mismo. Rojas (1990, citado en Chong de la Cruz, 2007) afirma que no hay síntesis sin análisis.

Además, Chong de la Cruz (2007) nos dice que el método inductivo se refiere a las investigaciones que empiezan desde los hechos particulares a realizar afirmaciones de carácter general.

La presente investigación trabajará con los siguientes métodos, ya que, en primera instancia se analizará cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio*, luego se realizará una síntesis tanto de antecedentes como de bases teóricas que nos ayuden a comprender el tema. Finalmente, también se trabajará con el método inductivo ya que se aborda el tema de la digitalización desde un caso particular, como lo es la

hemeroteca del diario y en base a eso estudiamos los conceptos generales que implica la digitalización

3.3. Tipo, nivel y diseño de investigación

3.3.1. Tipo

Es de tipo aplicada. Según Esteban Nieto (s.f., p. 3), la investigación aplicada “está orientada a resolver los problemas que se presentan en los procesos de producción, distribución, circulación y consumo de bienes y servicios de cualquier actividad humana.” Además, presenta un gran aporte o valor agregado por utilizar las bases, es decir teorías, de las investigaciones básicas (Lozada, 2014).

En base a estas definiciones, podemos indicar que la presente investigación es de tipo aplicada, ya que resolverá y despejará las dudas sobre la digitalización de hemerotecas, tomando de ejemplo el caso del diario *El Comercio* teniendo como base la Teoría de “La Aldea Global” de McLuhan (1995) y los conceptos de Abadal y Guallar (2010).

3.3.2. Nivel

La presente investigación es de nivel exploratorio.

Hernández Sampieri et al., explica que el nivel exploratorio:

Se realiza cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas (2014, p. 91).

Bajo este concepto podemos afirmar que la presente investigación es de nivel exploratorio, ya que el tema abordado “digitalización de la hemeroteca” tras una larga revisión de literatura cuenta con muy pocos antecedentes y sus bases teóricas son difusas. Esto nos quiere decir que es una investigación poco explorada.

3.3.3. Diseño

El diseño de investigación es el estudio de caso. Según Bernal Torres (2016) este diseño comprende una modalidad investigativa que tiene como objetivo estudiar a profundidad la unidad de análisis específica tomada de la población universal. Este objeto de estudio es comprendido como un sistema que interactúa en un contexto específico con características propias.

Esta investigación es tomada bajo el diseño de estudio de caso, ya que se estudiará detenidamente la unidad de análisis específica, representada por la digitalización de la

hemeroteca del diario *El Comercio*, donde se recolectaran datos, se interpretaran los mismos para lograr obtener un enfoque conceptual y recomendaciones sobre el tema en cuestión.

3.4. Población y muestra

3.4.1 Población

La población de la presente investigación está conformada por el diario *El Comercio*.

Para Bernal Torres (2016) la población es el conjunto o la totalidad de los sujetos o elementos que tienen características similares y que coinciden con la investigación que se está realizando

3.4.2 Muestra

La muestra para la investigación esta conformada por tres trabajadores, dos extrabajadores y dos directivos del diario *El Comercio*. Además, de un encargado de la empresa que brindo el servicio de digitalización. La muestra total esta conformada por 8 personas.

Para Hernández Sampieri et al. (2014), la muestra de expertos es necesaria en ciertas investigaciones para conocer su opinión sobre el tema desarrollado. Añade que la muestras diversas, son utilizadas para mostrar diversas perspectivas y representar la complejidad del fenomeno estudiado

El tipo de muestra que se utilizará para la investigación según las definiciones serán la muestra de expertos y muestras diversas. Como la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* fue un proyecto multidisciplinario, se tomaran en cuenta las opiniones de expertos en el tema de digitalización, tecnología, gestión cultural, conservación y preservación,

3.4.3 Muestreo

La investigación utilizará el muestreo intencional o de conveniencia que es parte de los métodos no probabilísticos. Para Hernández Ávila y Carpio (2019) este método tiene como característica buscar con dedicación y conseguir muestras representativas cualitativamente. En terminos generales, es una muestra que cuenta y cumple con las características que busca el investigador a los que se tenga fácil acceso.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.5.1. Técnica

La técnica que se utilizará en la investigación será la entrevista. Para Hernández Sampieri et al. (2014) define la entrevista como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona y otra (p. 403). Además, según Izcara Palacios (2014) al

utilizar esta técnica el entrevistado descubrirá que la entrevista es un medio por el cual puede expresar sus puntos de vista personales (p. 134).

El tipo de entrevista que se utilizará es semiestructurada. Para Hernández Sampieri et al., “estas entrevistas se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información.” (2014, p. 403).

3.5.2. Instrumento

El instrumento que se utilizará en la investigación será la guía de entrevista.

Para Feria Avila et al. (2020) la guía es un instrumento metodológico que permite la práctica de la entrevista. Añade, Cardenal de la Nuez (2015), que es una relación de temas y subtemas que se quieren tratar de acuerdo a los objetivos de la investigación. Esta guía puede contener preguntas directas, indirectas y formulaciones generales.

Validez del instrumento

Tabla 2

Validación de juicio de expertos

NºOrd	Apellidos y nombres	Puntaje	Valoración
1	Mg. Dávila Chota, Edgar	44	Válido, aplicar
2	Dr. García Sosaya, José Manuel	49	Válido, aplicar
3	Mg. Reyes Bernuy, Karina	43	Válido, aplicar

Fuente: Ficha de validación de los expertos.

Como se puede ver en la tabla dos, la validación de juicio de expertos, los tres especialistas luego de analizar y examinar detenidamente el instrumento que será aplicado en el trabajo de campo, en este caso la guía de entrevista, dieron una puntuación válida y autorizando su aplicación.

Validez cualitativa

Credibilidad

Para Hernández Sampieri et al., la credibilidad “refiere a si el investigador ha captado el significado completo y profundo de las experiencias de los participantes, particularmente de aquellas vinculadas con el planteamiento del problema.” (2014, pp. 455-456) Añade que este punto también tiene que ver con nuestra capacidad para comunicar el lenguaje, pensamientos, emociones y puntos de vista de los participantes.

La presente investigación, cuenta con el criterio de rigor científico de la credibilidad, ya que se ha transcrito literalmente las entrevistas realizadas a la muestra seleccionada, sin

obviar ningún detalle, para recoger las opiniones de expertos en el campo de tecnología y digitalización también se recogieron las experiencias de los trabajadores del diario *El Comercio* tras utilizar el material bibliográfico digitalizado que se encuentra en la plataforma de búsqueda. Finalmente, se recogió las opiniones de dos directivos de la empresa periodística para conocer su punto de vista del proyecto y los planes a futuro que tienen con el material digitalizado y su patrimonio cultural.

Transferibilidad

Para Hernández Sampieri et al. (2014) la transferibilidad, también llamada transferencia, comprende a que los resultados de la investigación en parte puedan aplicarse a otros contextos. Además, señala que, aunque en ocasiones sea difícil que los resultados de investigaciones cualitativas particulares puedan transferirse a otro contexto, lo que se pide es que puedan dar pautas del problema estudiado y se tenga la posibilidad de aplicar las soluciones en otro ambiente

La investigación cuenta con el criterio de rigor científico de la transferibilidad, porque las personas que en un futuro revisen el estudio realizado, podrán comprobar que el contexto estudiado como lo es la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio*, puede reflejarse con otros casos de instituciones nacionales e internacionales que quieran realizar este tipo de proyecto y busquen lineamientos, recomendaciones o pautas para comenzar. Además, encontrarán teorías y conceptos sobre los que se ha realizado el trabajo.

Confirmabilidad

Para Hernández Sampieri et al., la confirmabilidad “se encuentra vinculada a la credibilidad y comprende rastrear datos desde su fuente y el explicitación de la lógica para lograr interpretarlos” (2014, p. 459).

Según Castillo y Vásquez la confirmabilidad “se refiere a la neutralidad de la interpretación o análisis de la información, que se logra cuando otro (s) investigador (es) puede seguir «la pista» al investigador original y llegar a hallazgos similares” (2003, p.1).

Según las definiciones anteriores, se puede señalar que la presente investigación cuenta con el criterio de rigor científico de la confirmabilidad, ya que el estudio expresa con total neutralidad la interpretación y el análisis de la información de los antecedentes, entrevistas y bases teóricas. Asimismo, tras el análisis y discusión de resultados podemos hallar semejanzas con investigaciones previas sobre el tema de digitalización y sus diferentes subcategorías.

3.6 Técnicas de procesamiento de datos

La técnica que se utilizará en la presente investigación será el análisis de contenido.

Para Andréu Abela (2002), esta técnica se basa en la interpretación de textos en sus diferentes formas pueden ser escritos, grabados, pintados, filmados, etc. El objetivo que tiene el análisis de contenido, es leer e interpretar adecuadamente los datos registrados para que así podamos obtener nuevos conocimientos en diversos aspectos y fenómenos de la vida social. Además, añade que el análisis de contenido se debe basar en la lectura como un instrumento para recoger información. Resalta que esta vez la lectura no debe ser común, sino que debe regirse al método científico, es decir, debe ser sistemática, objetiva, replicable y válida.

Según estas definiciones, la investigación utilizará esta técnica ya que se registrarán los datos obtenidos en cada una de las entrevistas, a través de grabaciones para posteriormente ser transcritas e interpretadas como se puede observar en el capítulo cuatro. Además, dichas entrevistas se han realizado a un grupo de expertos, personas que han trabajado en la digitalización y luego han utilizado el material, enriqueciendo esta tesis con sus experiencias y conocimientos, que nos darán nuevos horizontes sobre el tema en cuestión.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados de la investigación

A continuación se presentan los resultados, luego de haber transcrito las declaraciones de ocho entrevistados, las mismas que han sido procesadas y registradas en tablas. En cada una de ellas se consigna un resumen de cada respuesta dada por los entrevistados, las mismas que han sido interpretadas. En total se presentan 13 tablas.

Resultados de las entrevistas

Tabla 3

Respuestas a la pregunta 1

Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4
Explicó que “sí, fue una decisión acertada porque son tomos que tienen más de 150 años de antigüedad y que con el paso del tiempo se han ido deteriorando” además adiciona que esta decisión fue en cierto modo, presionada por el contexto de la pandemia donde los periodistas no podían acceder a ese material	“Sí, fue totalmente acertada la decisión de digitalizar la colección del diario El Comercio desde 1839 hasta el 2012, que era el rango de fechas que faltaban, del año 2012 en adelante en realidad ya se encontraba digitalizado, creo que es en mi opinión la mejor decisión que pudo tomar”	“Un rotundo sí, claro que fue correcto. Digitalizar la hemeroteca, es preservar la memoria histórica del comercio. Que es además, el archivo de prensa más importante del Perú”	“Mira si fue correcta, oportuna y necesaria. Creo que la crisis de la pandemia y el indispensable trabajo a distancia que la mayoría tuvo que desarrollar fue el episodio clave para que, digamos, los líderes, los directivos del Comercio se convencieran que la digitalización de su colección era, pues la medida más inteligente”

Entrevistado 5	Entrevistado 6	Entrevistado 7	Entrevistado 8
“Sí, fue correcta porque dado el deterioro en el que se encontraban los archivos físicos, ya que no contábamos con un adecuado ambiente de almacenamiento, pues resulta bastante importante resguardar el legado histórico”	“Sí, fue correcto, ese material físicamente está en camino del deterioro y hay información valiosa en ese material, más de 180 años de noticias que debía rescatar el diario”	“Sí, porque es un material sensible que se puede malograr y que es parte de la historia del Perú”	“Yo considero que la decisión ha sido correcta, porque la información que ellos tienen data desde 1838 más o menos por ahí en adelante y obviamente estos documentos en el tiempo se deterioran, ya sea por la humedad, por los hongos, entonces, de no tener un respaldo de esta información se puede perder”

Nota. La primera pregunta para los entrevistados es la siguiente: En su opinión, ¿fue correcta la decisión de los directivos del diario *El Comercio* al aceptar el desarrollo del proyecto de digitalización de la hemeroteca?

Tras leer y analizar las respuestas de los entrevistados se percibe que en su totalidad se encuentran de acuerdo con la decisión que tomaron los directivos del diario *El Comercio* de digitalizar la hemeroteca desde el año de su fundación en 1839 hasta el 2012, además en su mayoría los entrevistados consideran oportuna la decisión de digitalizar, porque el material físico que se encuentra en la hemeroteca con el paso del tiempo está en camino a deteriorarse y esto traería como consecuencia la pérdida de valiosa información.

Es importante resaltar que los entrevistados 1 y 4 señalan que los directivos del diario también tomaron esta decisión por el contexto de la pandemia y el trabajo remoto donde los periodistas no podían acceder a esta información.

Tabla 4

Respuestas a la pregunta 2

Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4
Explicó que uno de los beneficios era “tener información de primera mano, información única, original, exclusiva, para digamos hacer productos tipo especiales multimedia” además añadió que beneficia las investigaciones y ayuda para saber el contexto de las cosas y hacer una comparación.	“Los beneficios que han obtenido las redacciones del Grupo El Comercio, han sido muchísimas y sobre todo, porque se ha descubierto y se ha puesto en valor mucho contenido informativo que esta fuera del alcance de las redacciones, y ha permitido que puedan alimentarse, dar contenidos mucho más rigurosos y mayores elementos para la narrativa de las noticias”	Explicó que los beneficios obtenidos son “acceder a 184 años de periodismo de una manera muy fácil de buscar, de revisar nos ayuda muchísimo en la elaboración de nuestras notas, nos brinda contextos, nos pinta la oportunidad de conocer que sucedía en otros momentos” además adiciona que es “una oportunidad muy grande en la redacción de enriquecer nuestro contenido.”	“El principal beneficio creo que es que los usuarios pueden acceder vía online a una de las fuentes de consulta histórica más completa que tiene el país” El segundo beneficio sería “Que la colección física de diarios va a dejar de ser manipulada directamente, lo que pueda contribuir mucho a su conservación”

Entrevistado 5	Entrevistado 6	Entrevistado 7	Entrevistado 8
“El acceso compartido al material, sin necesidad de estar en una ubicación física, y con mayores facilidades de búsqueda, debido a que es factible hacer búsquedas por el contenido dentro de las páginas o por fechas de publicación,”	“Las redacciones se benefician primero porque tienen la información a la mano de esos 180 años, a diferencia de lo que tenían a partir del 2014, ahora lo tienen desde 1839, pueden sacar diferentes fuentes para reforzar o actualizar notas con contenido de alta calidad.”	“El beneficio es que se tiene el material a la mano, esa información que no se tenía, o sea que era difícil de obtener, salvo que tú la pudieras ver en el mismo tomó, ahora que ya está en un repositorio, ya es más accesible”	“Internamente hacia el detalle, desconozco la información, pero yo entendería que esta información debería ser de utilidad o de referencia para futuras redacciones, puesto que esta información estaría disponible para los usuarios que El Comercio disponga”

Nota. La segunda pregunta para los entrevistados es la siguiente: ¿Cuáles son los beneficios que han obtenido las redacciones del diario *El Comercio* luego de la digitalización de la hemeroteca?

En este apartado se percibe que la gran mayoría de entrevistados coincide en que el principal beneficio para las redacciones del diario *El Comercio* tras la digitalización de su hemeroteca ha sido poder obtener el material digitalizado con una mayor accesibilidad y facilidad sin necesidad de acudir y realizar la búsqueda de la información en físico.

Otro beneficio que los entrevistados mencionan es que, a raíz de la digitalización de la hemeroteca del diario, las redacciones podrán enriquecer, reforzar o actualizar sus contenidos informativos, además ayuda a enriquecer investigaciones, especiales entre otros productos con información exclusiva.

Hay que resaltar que el entrevistado número 8 por pertenecer a la empresa subcontratada por el Grupo *El Comercio* para el proyecto de digitalización, desconoce a detalle los beneficios que pueden haber obtenido las redacciones.

Tabla 5

Respuestas a la pregunta 3

Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4
“Sí definitivamente la información contenida en esos 2000 tomos que me parece, se han traducido en dos millones de páginas, es una fuente inagotable de recursos no sólo para periodistas, sino para historiadores,	“Indudablemente, tenemos muchísima más información a la mano, para poder complementar y tener mayor valor agregado, en nuestro contenido, y eso es lo que nos va a diferenciar de los otros medios y de los otros contenidos	Explicó que tras la digitalización de la hemeroteca se tiene “una fuente inagotable de noticias que se están aprovechando tanto en la edición digital como en la edición impresa, y también para trabajar proyectos que aún no	“Sí de todas maneras definitivamente, digamos que ahora los periodistas tienen a su alcance una inmensa cantidad de información que les puede servir como insumo para crear un sin número de productos informativos

sociólogos, antropólogos, incluso para artistas, editoriales o publicidad”	periodísticos, porque la digitalización del Comercio ha permitido poner en valor nuestro acervo cultural o documental.”	han visto la luz” Además, concluyó confirmando que “es un material muy útil. Muy rico en historia”	como notas, informes, cronología, reportajes, perfiles, etc.”
--	---	--	---

Entrevistado 5	Entrevistado 6	Entrevistado 7	Entrevistado 8
“De hecho, ahora con las nuevas tecnologías se puede crear un acceso más a la información un poco más analizada en combinación con otras tecnologías, la información contenida dentro de este archivo es de vital importancia para lograr mejores reportajes.”	“Pienso que más que cantidad, creo que lo que beneficia es en la calidad, de por si en algunas de esas páginas digitalizadas se puede rescatar información de personajes pintorescos o hechos que puedan servir para notas, reportajes, entrevistas, etc.”	“Claro, obviamente siempre ha habido porque el periódico ha salido desde 1839, siempre ha estado ahí, pero como te repito, el proceso de búsqueda era el que alargaba los plazos para poder sacar más información histórica.”	“Sí, por supuesto, ósea en cuanto más recursos o personas tengan acceso a esta información, eh, todo el contenido periodístico o reportajes o algún tipo de análisis de investigación se enriquece, porque, toda la información que ustedes administran como Comercio, como vuelvo a reiterar, es la historia del Perú.”

Nota. La tercera pregunta para los entrevistados es la siguiente: Usted piensa que luego de la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio*, ¿habrá más contenido periodístico e histórico para la elaboración de reportajes y análisis de investigación?

En respuesta a la interrogante, podemos observar que en su mayoría los entrevistados confirman que luego de la digitalización habrá más contenido periodístico e histórico para elaborar reportajes y análisis de investigación, ellos consideran esta información como una fuente de recursos inagotables que mejorará y enriquecerá los contenidos de las ediciones impresas y digitales. Además, el entrevistado 5 acotó que gracias a las nuevas tecnologías y la información que posee el diario se pueden lograr mejores reportajes. Asimismo, el entrevistado 6 puso a discusión que la digitalización no beneficiaría tanto a la cantidad de reportajes y análisis a elaborar, sino a la calidad con la que estos productos pueden ser publicados ya que en las páginas digitalizadas se puede rescatar información valiosa sobre infinidad de temas. Por último, el entrevistado 8, resaltó que siempre hubo contenido periodístico e histórico para la elaboración de los productos mencionados, solo que en la actualidad el proceso de búsqueda y accesibilidad a la información se logra hacer en menor tiempo.

Tabla 6
Respuestas a la pregunta 4

Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4
Explicó la importancia y trascendencia de la digitalización en forma general primero dejando claro que “es el primer diario peruano que tiene sus páginas digitalizadas” luego acotó que se trata de “una fuente para periodistas, es una fuente para investigadores” además agregó que “nos ayuda en el tema gráfico porque hay carencia de fotografías de los primeros años de 1900” finalmente acotó que la digitalización permite “hacer un nexa con el archivo fotográfico”	Explicó que la importancia y trascendencia de la digitalización en “contenidos periodísticos, es que la data que se puede obtener a una mayor velocidad” así también para “las universidades, los académicos, los investigadores, es muy importante porque este acervo, que realmente se ha recuperado, se va poner o van a poder tener acceso a registros académicos, literatos, científicos, sociales, etc.” finalmente agregó que “investigadores van a poder acceder y entender qué es lo que ha pasado en este país, que es lo que pasa, para anticiparnos y poder tener mejores políticas públicas”	Explicó sobre la importancia y trascendencia que “El Comercio es el gran testigo de la historia republicana del Perú. El Comercio nació 18 años después de nuestra independencia. Por lo tanto, ha visto casi todo, y es una fuente histórica imprescindible para entender al país.”	Explicó que “en un mundo así, un mundo virtual, en crecimiento, evidentemente lo que se está consiguiendo con la digitalización es poner a disposición de periodistas, investigadores, historiadores y ciudadanos en general, es decir, a la sociedad en general, información de todo tipo, sea, política, social, económica, cultural, etc.” además agregó que “es un gran aporte en una sociedad como la nuestra, donde la educación y la información es casi un privilegio”
Entrevistado 5	Entrevistado 6	Entrevistado 7	Entrevistado 8
Explicó que la importancia y trascendencia radica en “el acceso a la información contenida dentro de la hemeroteca, hace fácil por así decirlo, redundando, el acceso a las personas y hacia fuera del diario dentro del diario” asimismo acotó que “lo bueno de tener información de vital importancia, sirve para la toma de decisiones, ya no sea sólo sobre los niveles	Explica que “En la actualidad, la gente que utiliza las diferentes cuentas digitales viven de eso o estudian de eso tener o estar cerca a que esa información digitalizada puede estar en manos también de los estudiantes, ósea no solamente el uso interno que se le está dando dentro del Comercio, sino que también pueda ser utilizado por el siguiente grupo escolares,	Explicó que “a raíz de la digitalización habrá más contenido para las redacciones y obviamente ese contenido también va a salir más en el medio, en este caso que es El Comercio” además comenta que esto “va a beneficiar a un montón de gente que quiere saber temas culturales y de la historia del Perú. Ese es el beneficio social, educativo y periodístico.”	Explicó que “por la trascendencia educativa, yo entendería que, si esto lo ponemos, de acceso, digamos este a las entidades educativas. Obviamente, pueden enriquecerse también el conocimiento.” Agregó también que “Esta información por ser de periodos muy antiguos no es de fácil acceso para los usuarios, al día de hoy, prácticamente estamos con el día a día, y no tenemos

corporativos, sino también político”	universitarios, estudiantes de posgrado tengan la oportunidad de acceder a toda esta información se les abre las posibilidades también de resolver nuevos proyectos, temas de tesis, monografías.”		acceso a nuestra historia más por los libros y por los cursos que a veces llevamos en los colegios.”
--------------------------------------	--	--	--

Nota. La cuarta pregunta para los entrevistados es la siguiente: En su opinión, ¿Cuál es la importancia y trascendencia social, educativa y periodística de la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio*?

Se puede percibir variedad de respuestas en el tema de importancia y trascendencia que tuvo la digitalización de la hemeroteca, resalta entre los entrevistados su respuesta mayormente en el ámbito educativo, dejando claro que la información contenida en estas páginas será de gran utilidad para estudiantes, universitarios, investigadores, profesores que tengan acceso a la colección en mención dándoles la posibilidad de crear nuevos proyectos, monografías, temas de tesis, etc. Asimismo, el entrevistado 3 deja claro que el diario *El Comercio* es una fuente imprescindible para entender el Perú.

En el ámbito periodístico, los entrevistados 1 y 2 mencionan que es una fuente de información que hoy en día se puede conseguir a una mayor velocidad que ayudará a crear más contenido para el medio de comunicación.

En el ámbito social, los entrevistados 2 y 5 mencionan que gracias a la digitalización la información obtenida servirá para entender mejor el contexto en el que se encuentra nuestro país, y así anticiparnos y obtener mejores políticas públicas y tomar mejores decisiones a nivel político, corporativo, etc.

Cabe resaltar que el entrevistado 4, indica que la digitalización y tener acceso a la información es un gran aporte en nuestra sociedad donde tener acceso a la educación es un privilegio.

Por último, el entrevistado 1, en su respuesta nos habla de una categoría emergente como lo es la fotografía y el archivo fotográfico, ya que, gracias a la digitalización del diario, se redescubrirán imágenes de Lima y otros temas, que contribuirán a disminuir la escasez de material gráfico de inicios de 1900.

Tabla 7
Respuestas a la pregunta 5

Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4
“Sí, por supuesto, porque es una fuente ya comprobada de veracidad, te permite hacer un contraste de la realidad, de lo que podía estar ocurriendo en determinado momento en el país o en el mundo y así poder con conocimiento con base, seguir expresando, seguir generando estos artículos de opinión que son tan importantes hoy en día”	“Sin duda, para las columnas de opinión también, porque ahí se va a recuperar mucha información, por ejemplo, información de científicos, de personas vinculadas con el mundo académico, cultural y ahí vas a tener mucha data para poder comentar y analizar la coyuntura.”	“Nos sirve mucho para entender cuál ha sido la posición del Comercio sobre ciertos temas, cual ha sido la opinión del país, el contexto. Entonces sí es un material muy importante para la redacción de opinión.”	“Sí, porque las columnas o artículos de opinión normalmente se ocupan de temas de actualidad o actualidad reciente, pero se enriquecen cuando presentan datos o referencias históricas del asunto o del asunto que están desarrollando, ese agregado ese plus va a marcar la diferencia en la oferta periodística de un medio en comparación con otros de la competencia”

Entrevistado 5	Entrevistado 6	Entrevistado 7	Entrevistado 8
“Pues yo supongo que sí, por qué, bueno yo no he redactado un artículo periodístico, pero sé que si tienes acceso a información vas a poder trabajar un mejor artículo porque vas a poder acceder a esta información histórica y validar con datos, si lo que tú tienes pensado es lo correcto”	“Sí, las enriquece de todas maneras, anteriormente se tenía un recurso como el microfilm y era un tema más estático o más limitado para poder encontrar diferentes fuentes. Hoy, pues con una palabra en el buscador, pues se te abre la opción de más páginas donde tú puedes filtrar y mejorar cada nota.”	“Si los beneficiará porque como te repito, porque vamos a tener más información, la base de todo es la información que hay en estos tomos que han sido digitalizados entonces, esa información ya está más al alcance de todos.”	Explicó que “podría ser útil, hace un momento que te comenté que podrían servir de referencia histórica, digamos, de las redacciones que ha habido en el tiempo.” Además agrego que complementaria la redacción de opinión”

Nota. La quinta pregunta para los entrevistados es la siguiente: ¿Crees que la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* beneficiara la redacción de los artículos y columnas de opinión?

Se puede percibir que los entrevistados consideran que la digitalización del diario, sí aportará y beneficiará a la redacción de los productos de opinión, por diferentes razones, como que esta información es una fuente comprobada de veracidad, también servirá como referencia histórica para los redactores de opinión, además se podrá analizar y comentar la coyuntura actual teniendo un contraste con los hechos pasados. Cabe agregar que también se

podrá saber cuál fue la posición del diario y del país en los temas que eventualmente se necesiten. Los entrevistados 6 y 7 también hace mención que antes de la digitalización acceder a esta información era un tanto complicado en cambio ahora se podrá acceder a través de un buscador que ayudará a filtrar información y permitirá mejorar cada nota.

Tabla 8

Respuestas a la pregunta 6

Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4
<p>Explicó de manera detallada el proceso tecnológico de la digitalización, en primer lugar, comentó que se contrató una empresa que tercerizó el servicio, esta compañía tiene el nombre de AYD asociados.</p> <p>La primera parte del proceso detallo que fue la elaboración de un inventario de la hemeroteca que se encuentra en la sede Lima y los tomos que se encuentran en la planta Pando. Gracias a este proceso se supo que tomos se tenían en una sede y en otra no, ya que los encargados se tenían que llevar los tomos a la planta de la empresa contratada.</p> <p>Además, agrega que la empresa AYD compró un escáner BOOKEYE, traído de Alemania.</p> <p>Luego de digitalizar, explica que la empresa contaba con un área de retoque, donde se cortaba, daba color a las páginas, etc.</p> <p>Después esta</p>	<p>Explicó que se hizo todo un trabajo de producción, en primer lugar, señaló que ya se tenía identificado a una empresa proveedora, la compañía fue AYD asociados.</p> <p>Luego menciona que, tras la aprobación del proyecto, el diario se pone nuevamente en contacto con la empresa para las coordinaciones necesarias.</p> <p>Posteriormente la empresa trajo un escáner desde Alemania, para poder escanear los periódicos, teniendo cuidado con el manejo y tratamiento del material.</p> <p>También señala que fue una importante decisión elegir dos formatos para pasar la información, PDF y TIFF.</p> <p>Finalmente señala que le pareció un proceso muy interesante que se trabajó con mucha seriedad.</p>	<p>Explicó que, en el proceso tecnológico de la digitalización, se contrató una empresa especializada en digitalización, pero siempre bajo supervisión del equipo del archivo histórico del diario.</p> <p>Concluyo diciendo que se trabajó con un equipo especializado en este tipo de digitalización y por otro lado con gente familiarizada al contenido del archivo.</p>	<p>Explicó en primer lugar que el diario contrató un proveedor que se encargara de dirigir y ejecutar el proyecto de digitalización, resaltando que la empresa siempre estaba en coordinación con el personal del diario.</p> <p>Luego comenta que la digitalización se realizó bajo el sistema OCR, después detalla que cada página tuvo un proceso de retoque y blanqueamiento.</p> <p>Finalmente comenta El Comercio también estableció un grupo de supervisores que revisaban cada página digitalizada, antes de ingresar al sistema.</p>

<p>información pasaba a otra área donde se realizaba la captura del OCR.</p> <p>Estos productos digitalizados se entregaban en dos formatos PDF y TIFF.</p> <p>Finalmente concluye añadiendo que la digitalización fue un proceso largo, que duró más de un año, donde estuvieron en constante coordinación la empresa y el personal del diario, por el tema de nomenclatura de las páginas.</p> <p>También mencionó que para este trabajo la empresa contrató un grupo de 20 personas que trabajaban en 3 turnos.</p>			
--	--	--	--

Entrevistado 5	Entrevistado 6	Entrevistado 7	Entrevistado 8
<p>Explicó los pasos del proceso de digitalización, en primer lugar, se definió el alcance del proyecto, que se iba a digitalizar, en que formato se trabajaría y que plataforma se iba a utilizar.</p> <p>Luego comenta que se coordinó con los proveedores para encontrar una propuesta económica y técnicamente factible para el diario.</p> <p>Posteriormente tras la elección del proveedor se hicieron pruebas para saber si se está haciendo una correcta digitalización según</p>	<p>Explicó que el proceso tecnológico lo desarrolló un proveedor que maneja escáneres de tipo flotantes donde la captura de los tomos se iba realizando desde arriba.</p> <p>Luego, comentó que el diario pidió que se entregue el material en dos formatos TIFF y PDF</p> <p>Concluyó diciendo que este proceso tuvo una duración de más de un año, donde salían los tomos de la sede del diario para que el proveedor hiciera la captura de la</p>	<p>Explicó en forma general, el proceso tecnológico de la digitalización, en primer lugar, señaló que la empresa se llevaba el tomo al lugar donde digitalizaban, además la empresa se encargaba de tener un proceso para que salgan páginas en formato PDF y TIFF.</p> <p>Después explico que esta información pasa a otro grupo que era el que se encargaba de verificar, supervisar y de ver como estaba el contenido de este material, en pocas</p>	<p>Explicó de manera detallada el proceso tecnológico de la digitalización de la hemeroteca, en primer lugar, señalo que se realizó el inventario de todos los documentos que administra en la hemeroteca el diario.</p> <p>Para analizar los tamaños, calidad y antigüedad de los documentos.</p> <p>Luego pasaron al tema del OCR donde también hicieron un estudio de calidad del tipo de impresión por periodo.</p> <p>Tras el estudio detallado de los documentos, la empresa</p>

<p>los parámetros establecidos. Finalmente detalla que al final del proyecto solamente se valida todo lo digitalizado se guarde correctamente dentro de las tecnologías de almacenamiento establecidas.</p>	<p>información en sus instalaciones.</p>	<p>palabras el control de calidad, Para finalmente ir subiendo poco a poco las paginas al programa que es Elvis.</p>	<p>optó por seleccionar el mejor escáner para los documentos empastados. Cabe resaltar que el entrevistado señaló que estos escáneres son equipos muy caros y complejos de conseguir por la pandemia de la COVID-19, la importación del equipo demoró un mes, incluido todos los trámites. Luego de tener el equipo tecnológico, en su centro de operaciones, se implementaron computadoras de características diferentes a las normales, para que interactúe con el equipo traído de Alemania y pudiera soportar el peso de cada página digitalizada. Posteriormente la empresa desarrolló un software que permita mejorar el fondo de la imagen para mejorar la legibilidad de la información.</p>
---	--	---	--

Nota. La sexta pregunta para los entrevistados es la siguiente: ¿Cuál fue el proceso tecnológico que se siguió para la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio*?

En esta interrogante podemos percibir que no todos los entrevistados cuentan con el conocimiento total del proceso tecnológico de la digitalización de la hemeroteca, al mismo tiempo podemos observar que en su totalidad los entrevistados que pertenecen o pertenecieron al diario *El Comercio*, saben que la compañía contrató a una empresa especializada que les ayudó a realizar el servicio de digitalización. Dicha empresa siempre estuvo en coordinación con el personal del diario, según lo comentan los entrevistados 1, 2, 3, 4 y 5.

El entrevistado 1 añade que las coordinaciones con la empresa fueron por el tema de nomenclatura que contenían las páginas digitalizadas. Cabe resaltar que el entrevistado 8 pertenece a la empresa subcontratada por el diario.

Los entrevistados 1 y 8, señalan que antes de empezar con el proceso de digitalización, un paso previo fue la elaboración de un inventario de los documentos que se tenía en la hemeroteca de la sede Lima y los tomos en Planta Pando. Además, el entrevistado 8 indica que este paso previo, ayudo a la empresa contratada a realizar un análisis del tamaño, cantidad y antigüedad del material.

Es importante señalar que el entrevistado 5, encargado del área digital del diario, indicó que el primer paso del proceso fue definir el alcance del proyecto, decidir en qué formatos se iba a trabajar y que plataforma se utilizaría.

Los entrevistados 1, 2 y 8 indican que se importó un escáner (modelo bookeye) desde Alemania, por la empresa contratada, para poder realizar el proceso de digitalización. El entrevistado 6 señala que el escáner era de tipo flotante y realizaba la captura de las imágenes desde la parte de arriba.

Además, el entrevistado 8 detalla que estos equipos son bastante caros y complejos de conseguir, ya que el trabajo se realizó en los años de la pandemia por la COVID-19. Añadió que la importación del equipo a nuestro país duró aproximadamente un mes.

Los entrevistados 1,4 y 8 señalan que, tras la digitalización de los tomos, la empresa contaba con las áreas de retoque digital (blanqueamiento) y procesamiento de OCR. El entrevistado 8 añade que la empresa contratada desarrolló un software que permita mejorar el fondo de los documentos y ayude a la legibilidad de los mismos. También resalta que en el tema del OCR se hizo un análisis sobre la calidad de impresión.

El entrevistado 8 agrega también que su empresa tuvo que implementar computadoras de características especiales que pudiera trabajar con el equipo importado y pudiera almacenar la información digitalizada.

Luego de este proceso, el material digitalizado fue entregado en los formatos PDF y TIFF, según relatan los entrevistados 1, 2, 6 y 7.

Los entrevistados 6 y 7 añaden que para realizar este proceso el material a digitalizar se enviaba a las instalaciones de la empresa subcontratada para ser digitalizado. Añaden además los entrevistados 4 y 7 que el diario también estableció supervisores que realizaban el control de calidad del material digital.

Cabe resaltar que para el entrevistado 5, el proceso constaba en hacer pruebas de la digitalización para evaluar diferentes factores y finalmente la última parte del proceso fue validar que esta información digitalizada se guarde correctamente.

Es importante resaltar que el entrevistado 1 detalla que este trabajo fue un proceso largo, donde la compañía especializada en digitalización trabajó con más de 20 personas en tres turnos. La duración del proceso fue de más de un año, según los entrevistados 1 y 6.

Tabla 9
Respuestas a la pregunta 7

Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4
Explicó que “primero, habría que hacer hincapié en que lo que digitalizaba esta empresa AYD se guardaba en discos externos para que estos puedan llegar al diario, donde Brigitte y tú Karla, tenían que descargar esa información y subirla a los servidores que están en la nube de Amazon.”. Añade que “las páginas finalmente se quedaron en los discos externos y también están en la nube de Amazon”	“De ese tema, no tengo a la mano la información, lo que yo tengo entendido que la información se resguardo en la nube y que estaban en los discos externos”	Explicó que desconoce a nivel específico que dispositivos de almacenamiento se usaron. Añade que sí sabe acceder a “todo este material a través del servidor y de Elvis que es la herramienta que nosotros usamos para revisar tanto las páginas como las fotos.”	“El principal espacio electrónico o almacenamiento que tiene el diario es un es un repositorio digital no que se adquirió a la empresa hace algunos años, denominados comercialmente como Elvis, eso es lo que yo conozco. Este también se decidió tener una copia de respaldo adicional utilizando discos duros externos de gran capacidad de almacenamiento”

Entrevistado 5	Entrevistado 6	Entrevistado 7	Entrevistado 8
Explicó que “para el almacenamiento se utilizó AWF en dos tipos de contrato, por así decirlo, es el más utilizado almacenamiento estándar para los PDF” agrego que “también se utilizó un almacenamiento GLACIER, este almacenamiento es mucho más barato y lo	“Unos aparatos, discos externos que contaban con 8TB, creo que fueron más de 8 maquinas de esas que fueron. Nueve de sus equipos que sirvieron para almacenar e internamente subiendo a la nube que maneja El Comercio y luego subiendo a la plataforma, un proceso en simultáneo, mientras	“Discos duros externos y la nube, que en este caso es de Amazon y en ELVIS que es el repositorio.”	Explicó que las computadoras de su empresa se implementaron con aproximadamente 120 TB de espacio de almacenamiento, que principalmente eran dos repositorios para almacenar los documentos en ambos formatos. Agrego que los discos externos solo los

<p>utilizamos para el tipo de formato original, que es un TIFF”. Además añadió sobre los discos externos que “tienden a fallar y no tienen un tiempo de vida útil muy grande, los podemos utilizar como respaldo de información, pero generalmente no están considerados como parte del proyecto.”</p>	<p>se digitalizaba, se iba depurando, se subía, se guardaba y se almacenaba”</p>		<p>utilizaban para los entregables que se hacían periódicamente.</p>
--	--	--	--

Nota. La séptima pregunta para los entrevistados es la siguiente: ¿Qué dispositivos de almacenamiento se usaron para la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio*?

En esta pregunta podemos percibir que no todos los entrevistados coinciden con los dispositivos de almacenamiento que fueron utilizados en el proyecto.

Los entrevistados 1, 2, 4, 6 y 7 reconocen como un dispositivo de almacenamiento a los discos duros externos, agrega el entrevistado 6 que tuvieron una capacidad de 8TB y que se utilizaron 9 discos. El entrevistado 1 añade que la información digitalizada llegaba al diario en discos externos, donde se descargaban y se subían a la nube de Amazon.

Cabe agregar que el entrevistado 8 detalla que los discos externos solo fueron utilizados por ellos, para los entregables periódicos que realizaban al diario.

Otro dispositivo de almacenamiento para los entrevistados 1, 2, 6 y 7 es la nube, en este caso el diario contrató a la compañía Amazon. Además, para los entrevistados 4, 6 y 7 otro dispositivo fue la plataforma o repositorio digital ELVIS.

Es importante resaltar lo mencionado por el entrevistado 5 que detalla que para el formato PDF el almacenamiento usado fue AWF, mientras que para el formato TIFF, el almacenamiento usado fue GLACIER.

Este entrevistado resalta que los discos de almacenamiento no son considerados un dispositivo de almacenamiento debido a que no tiene mucho tiempo de vida útil y algunos de ellos tienden a fallar.

Por último, el entrevistado 8, miembro de la empresa tercerizada, resalta que en temas de almacenamiento su compañía implementó 120TB en sus computadoras para poder trabajar en dos repositorios para ambos formatos PDF y TIFF.

Tabla 10
Respuestas a la pregunta 8

Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4
Explica que el diario “tiene los discos externos que no son completamente seguros, porque en algún momento esa información va a tener que ser migrada a otros dispositivos” además agrega que “también está almacenado en la nube de Amazon y ese servicio tiene una copia más, pero la diferencia es que los discos si lo maneja gente del archivo, en cambio lo otro está en el extranjero, en un servidor donde no hay ese ese control.	“En principio sí, pero nunca van a ser lo suficientemente adecuados, dado que todos estos dispositivos o equipos se tienen que estar actualizando constantemente.”	Explica que “el hecho que hoy día estemos navegando de forma diaria y con buenos resultados, demuestra que sí”	“Bueno, por el momento sí, pero digamos, ahora el avance tecnológico ha hecho que en el mercado se encuentren nuevos repositorios, mucho más modernos y avanzados.”

Entrevistado 5	Entrevistado 6	Entrevistado 7	Entrevistado 8
“Sí, a nivel de infraestructura propia, premium, tenemos infraestructura de almacenamiento que nos permite tener la información segura, resguardarla”	“Existe el dispositivo donde sea almacenado, algo que garantice su resguardo, desconozco si existe una política para conservar eso, de por sí todo lo que es físico se sabe bien desde los que estamos en archivo que su destino es el deterioro.”	Explica que “si hablas de adecuados, creo que no, porque el disco externo tiene su tiempo, porque después puede dejar de funcionar y ese tipo de cosas, ahora en la nube también se puede borrar”	Explicó que el tema de almacenamiento, antes era un tabú, que su empresa logró superar con distintas soluciones. Agrega que en su opinión cree que el tema del almacenamiento no es un problema para el diario El Comercio

Nota. La octava pregunta para los entrevistados es la siguiente: ¿Cree usted que el diario *El Comercio* cuenta con dispositivos de almacenamiento adecuados para asegurar el resguardo de la información digitalizada a largo plazo?

En esta pregunta podemos percibir que la mayoría de entrevistados coincide explicando en que el diario si cuenta con dispositivos de almacenamiento adecuados. Sin embargo, algunos de ellos, como los entrevistados 2 y 4, piensan que solo se tiene los dispositivos adecuados por el momento, ya que, los avances tecnológicos hacen que estos equipos de almacenamiento se encuentren en constante actualización. Para el entrevistado 5

los dispositivos de almacenamiento son los correctos, debido a que la compañía cuenta con una infraestructura propia y premium que asegura el resguardo de la información digitalizada.

En contraste con estas opiniones, los entrevistados 1, 6 y 7, consideran que el diario no cuenta con dispositivos de almacenamiento adecuados. Una de las principales razones por la que están en desacuerdo, es que los discos externos con el paso del tiempo pueden deteriorarse y presentar problemas en su funcionamiento. Además, el entrevistado 7 añade que la información digitalizada almacenada en la nube se puede borrar.

El entrevistado 1 hace mención a la manipulación de los dispositivos por el personal del archivo histórico del diario, estas personas solo tienen acceso a los discos externos, más no, a la información almacenada en la nube de Amazon, que son servidores informáticos en el extranjero.

Tabla 11

Respuestas a la pregunta 9

Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4
“Bueno, todo el proyecto se hizo en función de que esto iba a estar almacenado en el sistema llamado Elvis, que es un sistema que usan varios diarios del mundo y que aloja por medio de carpetas que se clasifican en año, mes, día, las páginas que salen publicadas actualmente en el diario, pero también las fotografías.”	Explicó que “se pusieron computadoras con acceso para que el público pudiera acceder a estos contenidos que estaban digitalizado, en las computadoras de las redacciones también han tenido acceso a los contenidos digitalizados” además agregó que “lo más positivo, es el acceso para todos en las diferentes estaciones de trabajo que cuenta el personal de la redacción del comercio, a través del programa Elvis.	“Elvis, directamente ese programa que nos permite también ver las fotografías y hay un programa paralelo, MEDIA GRID, que es también un archivo digital, donde se pueden ver, tú puedes decidir si quieres revisar notas, si quieres revisar gráficos, si quieres revisar fotos, si quieres realizar infografías, ese es otro programa paralelo que existe.”	Explicó que “en el momento en que se inició el proyecto de digitalización de la hemeroteca, El Comercio ya contaba con un programa informático, llamado Elvis, en el cual permite hacer búsquedas por palabras claves y por fecha, sobre todo. Eso es lo que lo que existe actualmente”

Entrevistado 5	Entrevistado 6	Entrevistado 7	Entrevistado 8
<p>“Bueno ahora nosotros accedemos a través de la aplicación ELVIS que ya estaba implementada en el diario. O sea, no es una aplicación que se haya comprado para el proyecto de digitalización de hemeroteca”</p> <p>Explica que con el sistema ELVIS, se accede a través de un cliente estándar y un cliente web.</p>	<p>“Existe, antes del proyecto de digitalización existe un sistema que se llama ELVIS, qué es un repositorio para almacenar imágenes de comisiones de los fotógrafos, fotos actuales fotos pasadas y se consideró que en este mismo repositorio se guardará digitalmente las páginas.”</p>	<p>“El repositorio o programa ELVIS.”</p>	<p>Explicó que “al inicio del proyecto nosotros contemplamos un software de gestión de la información. Pero en su momento los directivos del Comercio nos indicaron que ya contaban con un software, Me parece que era Elvis y de alguna forma este les permitiría gestionar esta información”</p>

Nota. La novena pregunta para los entrevistados es la siguiente: ¿Qué herramientas de consulta se habilitaron para la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio*?

En esta interrogante, percibimos que los entrevistados en su totalidad nos hablan, de la herramienta de consulta llamada Elvis, ellos hacen referencia a que este programa ya estaba instalado en la empresa antes de que comience el proyecto de digitalización.

El entrevistado 1 comenta que todo el proyecto se hizo en función a que esta información digitalizada iba a estar almacenada en este repositorio. Además, detalla que es un programa adquirido no solo por *El Comercio*, sino por varios diarios del mundo, que cuenta con carpetas clasificadas en día, mes y año. El entrevistado 6 añade que este programa es utilizado para almacenar imágenes de las comisiones de los fotógrafos, fotos actuales y pasadas. Cabe resaltar que el entrevistado 5, agrega que el acceso a este programa se realiza a través de 2 clientes: estándar y web.

El entrevistado 3 a parte del programa Elvis, también nos menciona un sistema en paralelo llamado Media Grid, donde también se pueden buscar notas, gráficos, infografías, entre otros productos.

Por último, el entrevistado 8 como agente externo al diario, detalla que su compañía ofreció al diario, un programa para gestionar la información, sin embargo, el diario no aceptó esta propuesta debido a que ya se venía trabajando con el sistema Elvis.

Tabla 12
Respuestas a la pregunta 10

Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4
Explicó que “Elvis que se ajusta a las necesidades del trabajo entre redacción y fotografía.”	<p>“No, yo creo que todavía estamos subestimando lo que hemos digitalizado, creo que todavía tenemos que hacer un gran trabajo de poner en valor esa data digitalizada”</p> <p>Agrego también que “necesitamos ya hacer trabajos posteriores y análisis para poder sacar, digamos, esta data y ponerla ya en las góndolas de acceso masivo, para todo el público en general”</p> <p>Concluyó diciendo que “vamos a tener que ver la restructuración de data y para eso lo que se va a necesitar y felizmente que ya no es complicado porque ya se está trabajando bastante un sistema de Inteligencia artificial.”</p>	“Sí, me parece que sí. Por lo menos a mí me ha resultado, cuando lo he usado, es un programa que es muy fácil de poder navegar. A mí me ha resultado cómodo.”	“Digamos que por el momento del repositorio digital del Comercio es funcional y cumple con lo básico, pero luego pienso que se podría ir proyectando la adquisición de un repositorio mucho más desarrollado.”

Entrevistado 5	Entrevistado 6	Entrevistado 7	Entrevistado 8
“Sí, con estas dos herramientas de consulta, pues se puede acceder a la información, se puede descargar, puede filtrar la información por fechas o por contenido y también se puede integrar con otras con otras tecnologías de análisis de datos para que este pueda tener una información un poco más enriquecida, por así decirlo”	“Creo que no, esta forma de almacenar en ELVIS es útil, pero es limitado, en mi trabajo como gestora de archivo, recibo a veces usuarios que desean encontrar información y buscan la manera de cruzar esta información, nombres, apellidos, direcciones y de por sí el buscador, como lo tengo, a veces lo limitan, limita esa búsqueda y crece el tiempo de búsqueda.”	Explica que para él “no, porque el programa, como te repito, es muy limitado, o sea, es más si tú buscas por palabras claves, sí se enfoca” pero agrega que en algunos casos no te bota toda la información y tienes que hacer la búsqueda manualmente.	“Yo entendería que sí, porque, como te digo al inicio, cuando nosotros presentamos nuestro software de consulta o de gestión documental. Ellos nos mostraron, nos indicaron que ellos disponían de un software Elvis.”

Nota. La décima pregunta para los entrevistados es la siguiente: ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con herramientas de consulta adecuadas para el material digitalizado?

En esta pregunta se percibe diversas opiniones sobre el uso del programa o herramienta de búsqueda Elvis, sin embargo, la gran mayoría de entrevistados cree que el programa es adecuado para el material digitalizado, puesto que se adapta a las necesidades de los redactores y fotógrafos, como menciona el entrevistado 1.

El entrevistado 4, nos muestra otro punto de vista, al creer que solo por el momento es adecuado el programa Elvis, ya que lo considera una herramienta básica y funcional. Sin embargo, cree que el diario podría proyectar la adquisición de un repositorio mucho más desarrollado.

Para el entrevistado 5, esta herramienta también es adecuada para el material digitalizado, puesto que se puede acceder, descargar, filtrar la información por diferentes categorías. También agrega que este programa al integrarlo con nuevas tecnologías de análisis de datos, puede enriquecerse aún más.

A comparación de estas respuestas los entrevistados 2, 6 y 7 piensan que la herramienta de búsqueda con la que cuenta el diario en este momento, no es adecuada.

Los entrevistados 6 y 7 consideran este programa como limitado para las búsquedas de información desde su posición en el diario.

El entrevistado 2 considera que estamos subestimando el material digitalizado, que se necesitan hacer trabajos posteriores para analizar por completo la información para ponerla no solo al alcance de los periodistas del diario, sino también al alcance del público en general.

El entrevistado también nos presenta una nueva categoría emergente que es la inteligencia artificial, ya que opina que esta categoría, ayudaría a reestructurar la información digitalizada.

Tabla 13
Respuestas a la pregunta 11

Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4
<p>Explicó que “cómo preservación como tal no hay políticas claras. Digamos que se hace un trabajo de acuerdo al presupuesto que hay y de acuerdo al personal humano que cuida las colecciones, no hay nada escrito en el papel, de por sí, pero las personas que estuvieron trabajando ahí sí tenían conocimientos de conservación, de preservación que los aplicaban básicamente a los archivos fotográficos” Concluyó diciendo que “en buena hora que se logró digitalizar”</p>	<p>Explicó que “se ha trabajado mucho con el tema de bibliotecas, se ha consultado mucho con centros de documentación internacional. Luego se vio en los códigos internacionales, por ejemplo, nuestro gran referente siempre ha sido la biblioteca del Congreso de Washington D.C.” Agregó que “los códigos y una serie de elementos se han adecuado y automatizado al material histórico que poseemos en el diario y hemos tomado los patrones del Congreso de Washington.”</p>	<p>Explicó que “en este momento hay un proceso de mudanza del archivo a una nueva área en el edificio histórico del centro, con mucho nivel de cuidado y detalle, no solamente hacia una zona que tenga la ventilación adecuada, las condiciones adecuadas, sino también que tengan los anaqueles, las cajas y todo el material necesario para que se pueda conservar”</p>	<p>Explicó que “haciendo un poco de historia, recién en los últimos años, digamos, que se tomó conciencia de la importancia de la preservación de los fondos del diario El Comercio.”</p>

Entrevistado 5	Entrevistado 6	Entrevistado 7	Entrevistado 8
<p>Explica que desconoce qué tipo de políticas de preservación se están utilizando a nivel para el resguardo de la información física. Sin embargo, agrega que a nivel digital la información cuenta con un respaldo, que esta duplicado y comenta que, si el almacenamiento llegara a fallar en algún momento, el diario actualmente cuenta con una infraestructura híbrida, es decir la información del diario</p>	<p>“En los años que tengo acá, no conozco de un grupo de políticas claras sobre el material histórico, ósea la materia cultural que tiene El Comercio, lo conozco desde que existía en el área de archivo desde entonces pugna la intención de preservar el material”</p>	<p>“Políticas, no para el patrimonio cultural, para mí no, por qué no se siguen los lineamientos”</p>	<p>Explicó que las políticas de preservación es algo más interno del diario El Comercio, pero entiende que el diario con lo que ha tenido a su alcance ha tratado de preservar el material, en este caso los tomos que se encuentran dos copias una en la hemeroteca de la sede Lima y otro copia en el local de Pando</p>

se encuentra en la nube, pero también se encuentra en la empresa en servidores.			
---	--	--	--

Nota. La onceava pregunta para los entrevistados es la siguiente: ¿Qué políticas de preservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario *El Comercio*?

Se puede percibir desde un comienzo que la mayoría de entrevistados desconoce que existan lineamientos o políticas claras de preservación.

Para el entrevistado 1, no existen políticas claras de preservación, explica que los trabajos de preservación que se hacen en el diario, se realizan de acuerdo al presupuesto existente y al personal humano que cuida las colecciones.

Para el entrevistado 4, se empezó a hablar de preservación en los últimos años, donde tomo importancia. El entrevistado 6 también señala que no existen políticas claras, además agrega que siempre hay una intención por preservar el material cultural del diario, pero nunca llega a concretarse. Añade, el entrevistado 7 que se seguían ciertas normas para preservar el material, pero lineamientos o políticas como tal no existen.

Además, podemos observar que el entrevistado 3, nos comenta que el material del archivo histórico, se encuentra en una mudanza con mucho nivel de cuidado y detalles, donde se tomaran todas las precauciones en el nuevo ambiente para preservar este fondo histórico.

En contraste con los demás entrevistados, el número 2, nos detalla que las políticas de preservación, en sus palabras códigos o elementos del diario están elaborados en base a bibliotecas y centros de documentación internacionales, tomando como principal referente al Congreso de Washington D.C. adecuándolos al material histórico que posee la empresa.

El entrevistado 8, como agente externo al diario, entiende que sí existe preservación del material, pero desconoce las políticas ya que dice que es un tema interno del diario.

Por último, el entrevistado 5 desconoce las políticas de preservación del material físico, sin embargo, nos presenta una nueva categoría emergente como lo es la preservación digital, ya que nos indica que la información digital del diario cuenta con una infraestructura híbrida que resguarda la data de *El Comercio*, se encuentra en la nube y en servidores dentro de la empresa.

Tabla 14
Respuestas a la pregunta 12

Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4
Explicó que las decisiones (de conservación) fueron tomadas por el personal que trabajaba ahí, usando recursos prácticos. Agregó que se hicieron acciones simples pero muy efectivas, mencionó el cambio de sobres deteriorados, digitalización de material seleccionado, cambio de cajas de los negativos y la compra de deshumecedores.	“Lo mismo, se han buscado fuentes de diferentes partes del mundo, y hemos aplicado los protocolos para la conservación de nuestros archivos.”	Explicó que “el hecho de tomar la decisión firme de digitalizar todo el contenido es la decisión más contundente y la demostración más clara de la importancia del respeto que siente los directores del Grupo El Comercio hacia el patrimonio histórico, hacia el archivo periodístico” También comentó que “el hecho de haber conservado un equipo del archivo que se encargue de velar y cuidar por todo este material, también invertir en esta nueva área donde se va a albergar los negativos, los recortes, los microfilms, las fotos en papel, eso también demuestra una decisión clara en ese sentido”	Explicó que en el caso de las fotografías, que son los documentos con los que más se ha trabajado, empezaron a realizar pequeñas intervenciones y empezaron a retirar elementos extraños de las fotos, clips, grapas, etc. También comenta que se realizaban cambios periódicos de los sobres o pioners en mal estado. Por último, añade que, en el caso de la hemeroteca, recuerda que, en algún momento personal de la Biblioteca Nacional, llegó a hacer una revisión y limpieza de algunos tomos.

Entrevistado 5	Entrevistado 6	Entrevistado 7	Entrevistado 8
Explicó que la digitalización es una gran ayuda para poder conservar este material porque ya no se tiene acceso al registro físico, conserva la información de los tomos físicos.	Explica que “lo más cerca que puede estar dentro de estas acciones es darle un espacio, climatizar el material físico”	“Como te mencioné antes el tema del aire, de las cajas, de los deshumecedores, de que no esté en una zona de peligro”	“Bueno, ya para la información nueva, yo entiendo que ya se está manejando en digital por lo tanto ya no se dispone de documentación física, salvo me imagino de algunos documentos que gestionan, pero como información histórica, por lo menos todo lo que respecta al diario El Comercio con

			esta digitalización que se ha hecho, estaría respaldado.
--	--	--	--

Nota. La doceava pregunta para los entrevistados es la siguiente: ¿Qué acciones de conservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario *El Comercio*?

En esta interrogante podemos percibir, que no todos los entrevistados conocen que acciones de conservación se han tomado tanto con la hemeroteca del diario *El Comercio* como con su archivo histórico.

En este caso los entrevistados 1 y 4 coinciden en las acciones de conservación que realizaba el personal del diario más que todo en el material fotográfico, realizaban acciones como el cambio de sobres, cambio de cajas de los negativos, retirar cuerpos extraños de las fotos como cintas, grapas, etc. El entrevistado 1 también menciona la compra de deshumecedores que ayuda a mantener un ambiente adecuado para los negativos. Añade también el entrevistado 7, que hay que asegurarnos de que el material histórico del diario no se encuentre en una zona de peligro.

En cuanto, el entrevistado 4, recuerda que, en cierto tiempo personal de la Biblioteca Nacional, realizaron trabajos de revisión y limpieza de los tomos.

El entrevistado 6, sugiere que, para la conservación de la hemeroteca, se les dé a los tomos, un ambiente climatizado, donde se pueda asegurar su conservación.

En contraste, con los demás entrevistados, el número 2 comenta que las acciones de conservación están basadas en fuentes de información a nivel mundial.

El entrevistado 3 nos menciona, que una acción para conservar todo el material histórico, es la digitalización de los tomos del diario *El Comercio*. Otra acción que nos menciona es conservar personal del área de Archivo Histórico que se encargue de cuidar y velar todo el material que se tiene.

Por último, el entrevistado 5 y 8 ven la digitalización como una acción de conservación, porque se podrá acceder a la información a través de las computadoras y ya no en los tomos físicos.

Tabla 15
Respuestas a la pregunta 13

Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4
<p>Explica que el tema de restauración lo toma con pinzas, porque es una acción que incide en el objeto directamente.</p> <p>Agrega que son acciones muy costosas y que no lo sabe hacer cualquier persona, que en un archivo de prensa pues sería inútil porque no se acabaría nunca.</p> <p>Añade que hace muchos años se contrató personas de la Biblioteca Nacional, para que haga un trabajo directo con los tomos, poniendo en cuarentena, los deteriorados o con hongos.</p>	<p>Explica que hasta que estuvo en el diario en el año 2021, se tenía mucho cuidado con el material histórico, se tenía el aire acondicionado, tenían los artefactos que median constantemente la humedad, se hacía la limpieza respectiva a todos los elementos.</p> <p>Añade que la manipulación del material por parte de los trabajadores también se realizaba con la protección necesaria, se usaban guantes y mandiles porque cualquier cosa podía contaminar las fotografías o papeles.</p>	<p>Explicó que las acciones de restauración son las de la respuesta anterior, pero considera que aún hay varios puntos por trabajar, por ejemplo, que la redacción tenga más presencia en el edificio histórico.</p>	<p>Explica que acciones “de restauración propiamente dicha, sólo recuerdo lo que te mencione, es decir personal de la biblioteca, revisando los tomos de la hemeroteca del Comercio limpiándolos de agentes externos, pero no llegando a una restauración”</p> <p>También añade que, con respecto al archivo fotográfico, se entregó algunas placas de vidrio, al personal de la biblioteca, para que hicieran un trabajo de restauración.</p> <p>Explica que para este proceso se demoraron varios meses, pero que las piezas fueron devueltas, y se enviaron a una empresa de almacenamiento bastante avanzado.</p>
Entrevistado 5	Entrevistado 6	Entrevistado 7	Entrevistado 8
<p>Explica que, a nivel digital, la información se encuentra respalda.</p> <p>Añade que, a nivel físico, desconoce si se ha implementado algún proyecto de restauración en fotografías o tomos.</p>	<p>“Sobre restauración hubo episodios sueltos de algunos proveedores que brindan el servicio de encuadernado, que ofrecieron poder restaurar algunos tomos que estaban mal”</p> <p>Añade que “el proveedor hizo el trabajo puntualmente con algunas hojas en las primeras páginas de distintos tomos, pero el servicio se discontinuó.”</p>	<p>Explica que “las fotografías, nosotros lo que hacíamos era limpiar los negativos, por ejemplo. En este caso, antes de digitalizarlos, limpiarlos. Con el tema de los tomos, no, porque nosotros no veíamos ese tema”</p>	<p>Explica que “con relación a la restauración, no sé si vayan a hacer algún esfuerzo, sobre algo que ya está digitalizado”</p> <p>Agrega que mayor información tienen los directivos del diario.</p>

Nota. La treceava pregunta para los entrevistados es la siguiente: ¿Qué acciones de restauración se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario *El Comercio*?

En esta pregunta, podemos observar que no todos los entrevistados tienen conocimiento, sobre las acciones de restauración que ha tomado el diario, en primera instancia el entrevistado 1 nos dice que el tema de restauración lo toma con pinzas, ya que es una acción muy costosa y que considera inútil en un archivo de prensa porque no tendría fin.

También añadió que en el caso de la hemeroteca, hubo un trabajo directo con los tomos, para que se puedan poner en cuarentena aquellos que estén deteriorados para poder volver a empastarlo.

El entrevistado 4, también recuerda la intervención del personal de la Biblioteca Nacional, en la hemeroteca, revisando los tomos y limpiándolos de agentes externos, pero no llegando a una restauración. Añade que, en el caso de las fotografías, si hubo un trabajo de restauración con las placas de vidrio que posee el diario, puesto que fueron entregadas al personal de la Biblioteca Nacional, añade que este proceso demoró varios meses.

El entrevistado 6 recuerda que hubo episodios sueltos donde algunos de los proveedores que se encargaban del empastado de los tomos de la hemeroteca, se ofrecieron a restaurar algunos de ellos que se encontraban mal. También agrego que un proveedor si se encargó e hizo el trabajo de restauración puntualmente con las primeras páginas de algunos de los tomos.

El entrevistado 2 explica como acciones de restauración, el uso de aire acondicionado, el control de la humedad y limpieza respectiva. Así como el uso de guantes y mandiles, para la protección del personal.

El entrevistado 3 nos menciona como acciones de restauración, los actos que respondió en la pregunta anterior, también considera que aún existen puntos por trabajar como hacer que la redacción del diario tenga más presencia en su local histórico.

Por último, los entrevistados 5 y 8, desconocen las acciones de restauración que se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

A continuación, se procederá a discutir los resultados en función a los objetivos de la investigación, Transformación digital del diario *El Comercio*: análisis sobre la digitalización de la hemeroteca en los años 2021-2022 consignados en la matriz de consistencia.

En cuanto al objetivo general denominado “analizar cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* en los años 2021 -2022”, se encontró que los entrevistados consideraron una decisión acertada digitalizar los tomos de la hemeroteca del diario desde el año 1839 hasta el 2012, ya que en su mayoría el material se encuentra camino al deterioro y se perdería valiosa información sobre hechos trascendentales tanto nacionales como internacionales. Además, al encontrarse el material digitalizado nos da la posibilidad de redescubrir información inédita, que en búsquedas manuales y físicas tenían sus limitaciones.

También se halló que el desarrollo de la digitalización de la hemeroteca fue un proceso largo y costoso, que tuvo varias dificultades ya que el inicio del proyecto coincidió con la pandemia de la COVID-19. Además, se encontró que el desarrollo de la digitalización de la hemeroteca pasó en primer lugar por una etapa previa de elaboración de inventario, luego captura, retoque digital (blanqueamiento) y procesamiento de OCR, convirtiendo la imagen a dos formatos PFD y TIFF. Luego de estos procesos, el diario contrató sus propios supervisores que realizaban el control de calidad del material digital antes de ingresarlo al sistema y a la nube de Amazon.

Este hallazgo coincide, con la definición de (Guallar, 2009, citado en Camacho et al., s.f.) que nos plantea que digitalizar una hemeroteca histórica, como la del diario *El Comercio*, que conserva tomos con información desde 1839. Es un proceso bastante costoso y largo, ya que, estas colecciones se encuentran conservadas en papel, y a través del escaneo de estas páginas, los materiales en PDF se suben a una plataforma de consulta de manera automática o intelectual.

También coincide con las postulaciones de McLuhan (1995), ya que este avance tecnológico que decidió tomar el diario *El Comercio*, se debe a la inmediatez con la que se mueve la información en la actualidad, y a su vez estar conectados en internet para que investigadores, periodistas entre otros especialistas tengan al alcance de un clic información relevante sobre la historia del Perú y del mundo.

La transformación digital en la que está inmerso el mundo, donde la tecnología es protagonista de nuestra vida diaria, ha obligado a las empresas de cualquier ámbito a actualizarse para sobrevivir a esta evolución. En nuestro caso, los medios de comunicación como los diarios, radios o televisoras se han adaptado con el paso de los años, a la llegada de internet para renovar y enriquecer sus contenidos. En el caso de los medios escritos, los diarios ya no solo se encuentran en papel, ahora informan minuto a minuto a través de la red, *El Comercio* tras 184 años de fundación, ha decidido actualizar sus fuentes históricas digitalizando la información que tiene resguardada en su hemeroteca, convirtiendo este material en una fuente inagotable de información.

La digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio*, es solo el primer paso para visualizar como se encuentra la memoria documental de nuestro país, en muchos casos, estos documentos son abandonados en cajas, armarios o archivos sin limpieza y llenos de humedad que solo los conduce al deterioro. En casos más extremos, estos documentos históricos son robados para venderlos al mejor postor en el extranjero. Las instituciones públicas o privadas, que se planteen empezar con un proyecto de digitalización, en su mayoría, no cuentan con el financiamiento ni los equipos adecuados para comenzar este proceso.

En referencia al primer objetivo específico presentado en la tesis que es “analizar de qué manera la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* contribuyó al desarrollo de los géneros periodísticos de la versión impresa y digital.”, se encontró que los entrevistados coincidieron en que la digitalización brindará una fuente comprobada de recursos inagotables que mejorará y enriquecerá los contenidos de las ediciones impresas y los contenidos web. Además, se añade que la búsqueda y accesibilidad a esta información se hará en un tiempo menor al de las búsquedas manuales.

Los entrevistados señalan que esta información servirá como una referencia histórica para que los redactores del diario puedan analizar y comentar la coyuntura actual teniendo un contraste con el pasado y así poder elaborar contenido exclusivo o productos especiales.

Además, el entrevistado 1 señala que esta contribución no solo será en el ámbito de los géneros periodísticos sino también nos presenta una categoría emergente como lo es la fotografía y el archivo fotográfico, ya que, gracias a la digitalización, estas imágenes también podrán ser redescubiertas y contribuirán a disminuir la escases del material gráfico de inicios de 1900, esta categoría emergente también beneficiará los contenidos periodísticos del diario.

Este hallazgo coincide, con la postulación de Camacho et al. (s.f.) donde nos señala que las hemerotecas o archivos digitales de prensa, son fundamentales para el trabajo periodístico en la actualidad, ya que toda esta información digitalizada se convierte en una fuente de información y consulta general para los periodistas.

Además, la postulación de Macías Alemán (2016) coincide con el presente hallazgo, ya que considera que la digitalización de la prensa histórica se ha convertido en un yacimiento inagotable para conocer nuestro pasado en cualquier ámbito, pudiéndose emplear para cualquier propósito o acción didáctica.

La digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* contribuyó al desarrollo de los géneros periodísticos tanto en la versión impresa como web, convirtiéndose en una fuente comprobada de información, en el género informativo por ejemplo para las entrevistas los redactores, podrán revisar antecedentes sobre el personaje o grupo a entrevistar desde su estación de trabajo. En el género interpretativo, se lograron realizar una mayor cantidad de reportajes con información exclusiva que se redescubre tras la digitalización de la hemeroteca, se empiezan a poner en valor temas que en las búsquedas manuales de información tal vez era difícil de hallar. Además, para los reportajes multimedia se tendrán nuevas imágenes provenientes de las ediciones centenarias del diario. Por último, para el género de opinión, la digitalización contribuirá a mejorar y enriquecer la redacción tanto de columnas, artículos y otros productos de opinión al presentar datos o referencias históricas al tema que hagan, mejorará la oferta periodística del medio.

En cuanto, al segundo objetivo específico de la investigación que es “analizar de qué manera la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* incentivó el uso de nueva tecnología digital”, se encontró que los entrevistados señalaron que para el proyecto de digitalización se contrató a una empresa, especializada en digitalización, que implementó un nuevo escáner para poder realizar el proceso de la manera más adecuada. Además, se implementaron dos áreas específicas para complementar el proceso las cuáles eran de retoque digital y procesamiento de OCR. El entrevistado 8, encargado de la empresa subcontratada por el diario, señala también que para este proyecto se implementaron computadoras de características especiales (almacenamiento y procesamiento).

Por otro lado, se halló que se adquirieron discos externos, para almacenar la información del proyecto, uno de los entrevistados también hace mención que tras el proyecto de digitalización se compró almacenamiento en la nube de Amazon y en la misma herramienta de búsqueda del diario *Elvis*. El entrevistado 5 señala que se adquirió

almacenamiento estándar para el formato PDF y almacenamiento GLACIER para el formato TIFF.

Además, se encontró que *El Comercio*, ya venía trabajando con la herramienta de búsqueda Elvis, plataforma utilizada por varios diarios en el mundo, sin embargo la digitalización de la hemeroteca, ha resaltado algunas falencias que tiene esta plataforma al subir las páginas digitalizadas y sugieren adquirir un repositorio más actualizado.

Por último, algunos de los entrevistados señalan que tanto los dispositivos de almacenamiento como su herramienta de consulta “ELVIS” solo son adecuados para esta información digitalizada a corto plazo, pues gracias a la tecnología, se podrán hallar mejores repositorios con más opciones de búsqueda. Por el lado del almacenamiento, los entrevistados en su mayoría hicieron notar su preocupación por la información resguardada en los discos externos, ya que estos dispositivos pueden malograrse con el tiempo, perdiendo toda la información que contiene.

Cabe resaltar que el entrevistado 2 señala que con el uso de una nueva categoría emergente como la inteligencia artificial, ayudaría a reestructurar la información digitalizada.

Estos hallazgos coinciden con las postulaciones de Lara Pacheco et al. (2008) donde nos señala que para el proceso de digitalización es necesario contar con equipos de cómputo, de captura digital y software para convertir el material bibliográfico de estado físico a virtual. Además, señala que la información digitalizada debe ser resguardada en medios remotos u ópticos.

También coinciden con la postulación de Luna Aguilar (2018), donde señala que la información además de ser guardada en distintos sistemas online para su desarrollo y gestión, debe ser almacenada en diferentes dispositivos de almacenamiento, donde pueda realizarse copias de seguridad.

Por último, la postulación de Rodríguez Fuentes (2012) explica que toda la información digitalizada debe ser subida a una herramienta de consulta para facilitar el acceso a los usuarios, esta definición coincide con los hallazgos encontrados en la investigación, pues tras la digitalización del material de la hemeroteca, el objetivo fue facilitar el acceso a esta información mediante los sistemas de consulta.

La digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio*, incentivó el uso de nuevas tecnologías, pues se tuvo que implementar nuevos equipos como el escáner y las computadoras de alta gama, para poder realizar este proceso. Por su parte, el diario, también

hizo cambios en su tecnología de almacenamiento, pues por la cantidad de información digitalizada, tuvo que recurrir a implementar en su repositorio institucional mayor capacidad de almacenamiento y por otro lado también resguardo la información en un sistema nuevo como lo es la nube de Amazon. Además, se compraron discos eternos, para almacenar la información correspondiente.

Sobre el tercer objetivo específico de la investigación, “analizar de qué manera la digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* contribuyó en la preservación del contenido fotográfico e impreso del archivo histórico”, se encontró que en su mayoría los entrevistados consideran que la acción más grande que ha ejecutado el diario para salvaguardar su patrimonio es la digitalización de su colección histórica, sin embargo señalan que aún no existe una política clara de preservación para el acervo cultural del diario. Además, el entrevistado 2 señala que el archivo histórico se rige bajo las políticas de preservación que tiene como referente al Congreso de Washington D.C.

En cuanto, a las acciones de conservación, los entrevistados 1 y 4 señalan que estos trabajos se realizaban en su gran mayoría con el material fotográfico, cambiando sobres, cajas y pioners, limpiando los negativos y fotos papel. Por otro lado, para el ambiente donde se encuentra los negativos se compró deshumecedores que ayudan a mantener una temperatura adecuada para este material.

Por último, en el tema de restauración, solo se halló que antes de la digitalización, especialistas de la Biblioteca Nacional del Perú, se llevaron algunas placas de vidrio para restaurarlas y devolverlas en su estado original. Además, se encontró que años atrás se intentó restaurar las primeras páginas de los tomos que se encontraban en una mala situación.

Estos hallazgos coinciden con las conclusiones de Escala Vignolo (2019), quien, en su investigación sobre preservación filmica, concluye que este tema es muy abandonado a nivel estatal, con propuestas primarias y soluciones a corto plazo, porque como se puede observar el patrimonio cultural del diario; también carece de una política clara de preservación y cuenta con propuestas básicas de conservación.

Sin embargo, cabe resaltar que este material, tras estar en un proceso de mudanza, como señala el entrevistado número 3, se encontrará en un ambiente que ayude a su conservación con todos los cuidados que necesita.

La digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio*, contribuyó con la preservación de la información histórica que poseen, considerada uno de los primeros pasos para recuperar y poner en valor la colección que tiene la empresa.

En cuanto, al material fotográfico, se señala que se trabaja en su conservación y preservación digitalizando negativos, slides, fotos papel, etc. Tras este paso, se coloca los distintos materiales en pioners, cajas o sobres para limpiarlos de impurezas que puedan tener. El archivo histórico del Diario *El Comercio*, resguarda material fotográfico e impreso invaluable, los periodistas que laboran en esta sección, trabajan desde hace muchos años en la preservación y conservación de estos elementos adecuándose al paso de la tecnología.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

En cuánto al objetivo general de la investigación, se concluyó que el proceso de digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio*, se desarrolló bajo el contexto de la pandemia de la COVID-19, lo cual hizo que iniciar el proyecto se volviera bastante complejo. El proyecto de digitalización duró más de un año y fue muy costoso, sin embargo, la empresa periodística asumió el compromiso de digitalizar su información, para resguardar el contenido valioso que tienen bajo su cuidado y evitar su pérdida, ya que algunos de los tomos se encuentran en camino al deterioro. Además, el proceso de digitalización se desarrolló en varias etapas, las cuales comprenden la elaboración previa de un inventario, luego la captura de imágenes, seguido del retoque digital y procesamiento OCR. Después de estos procesos se realizó el control de calidad del material digital, antes de ingresarlo al sistema Elvis y a la nube de Amazon.

La digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* contribuye al desarrollo de los géneros periodísticos de la versión impresa y digital, ya que este material se ha convertido en una fuente inagotable de información, a la que redactores podrán acceder en menos tiempo y mejorará la oferta periodística del medio de comunicación, ya que podrá ofrecer contenidos exclusivos y de calidad, no solo en el ámbito de la redacción sino también en el fotográfico o multimedia.

La digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* incentivó el uso de nuevas tecnologías, porque se adquirieron nuevos equipos de cómputo especializados en almacenamiento y procesamiento, además de un nuevo equipo de captura exclusivo para el proyecto. Cabe resaltar que la empresa periodística gracias a la digitalización de la hemeroteca mejoró su sistema de almacenamiento adquiriendo un nuevo recurso como lo es la nube de la empresa Amazon. Por último, también mejoró su herramienta de consulta, llamado Elvis, pues se tuvo que adquirir un mayor almacenamiento para poder alojar las páginas digitalizadas.

La digitalización de la hemeroteca del diario *El Comercio* no ha podido contribuir todavía en la preservación del contenido fotográfico e impreso del archivo histórico, porque falta implementar políticas claras de preservación. Las acciones de conservación que se han tomado en el material fotográfico e impreso del archivo en su mayoría son realizadas de manera manual. Los negativos, fotos papel, slides, entre otros se limpian y ordenan en pioners, cajas o sobres. Se espera que un futuro, la digitalización ayude e impulse nuevos proyectos que preserven de mejor manera y a una mayor escala el patrimonio cultural del diario, para poner en valor la información histórica que poseen.

6.2 Recomendaciones

Se propone que, a partir del análisis realizado, se pueda ampliar esta investigación que solo es una parte de lo que comprende la digitalización de una hemeroteca, teniendo en cuenta las nuevas categorías emergentes mencionadas en la investigación como fotografía, inteligencia artificial y preservación digital.

Se sugiere que la información obtenida en la digitalización de la hemeroteca del Diario *El Comercio*, no solo sea de uso de los trabajadores de la empresa, sino que se pueda expandir y crear un repositorio de esta información en la web donde pueda ingresar público en general, como estudiantes, universitarios, investigadores, etc., que necesiten este contenido para sus proyectos académicos.

Se propone al Diario *El Comercio*, mejorar sus políticas de preservación y acciones de conservación para resguardar su patrimonio cultural, que no solo consta de los tomos que se encuentran en su hemeroteca, sino también comprende el material fotográfico compuesto por negativos, fotos papel, slides, y placas de vidrio. Además, del contenido impreso como libros y files de recortes.

Se espera que el Estado pueda enfatizar el tema de la digitalización de la memoria documental del Perú, donde existen solo pocos profesionales archivistas o que se dediquen a este tema en específico, pues la transformación digital que enfrenta el mundo obliga a instituciones privadas y públicas a mejorar sus apuestas para llevar información a los usuarios de la web.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abadal, E. y Guallar, J. (2010). *Prensa digital y bibliotecas*. Ediciones Trea.

<https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/61045/1/Prensa%20digital%20y%20bibliotecas-Abadal-Guallar-2010.pdf>

Allo Manero, M. (1997). Teoría e historia de la conservación y restauración de documentos. *Revista general de información y documentación*, 7(1), 253-295.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=169990>

Andina (2019). *El Peruano es el primer diario del país declarado Patrimonio de la Nación*.

<https://andina.pe/agencia/noticia-el-peruano-es-primer-diario-del-pais-declarado-patrimonio-de-nacion-748607.aspx>

Andréu Abela, J. (s. f.). *Las técnicas de Análisis de Contenido: Una revisión actualizada*.

<https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/Las-t%C3%A9cnicas-de-an%C3%A1lisis-de-contenido-una-revisi%C3%B3n-actualizada.pdf>

Arias Borja, S. (2020). *Análisis del contenido periodístico de diario La Hora y diario Centro, del Cantón Santo Domingo, en relación al manejo de información sobre temas de salud*. [Trabajo de Titulación] Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Santo Domingo.

https://issuu.com/pucesd/docs/slarias_tt_ecs_2019_02

Ayala Pérez, T. (2012), Marshall McLuhan, las redes sociales y la aldea global. *Revista educación y tecnología*, (2), 8-20.

<http://revistas.umce.cl/index.php/edytec/article/view/46/pdf>

Barrios Puga, A. (2013). *El ciberperiodismo en México: realidades, desafíos y oportunidades*. [Tesis Doctoral] Universidad de Santiago de Compostela.

https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/9558/rep_540.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Bautista Carmona, I. (2016). *Evaluación de las hemerotecas de la prensa digital: el caso de los principales diarios iberoamericanos*. [Tesis Doctoral] Universidad Complutense de Madrid.

<https://eprints.ucm.es/id/eprint/36508/1/T36969.pdf>

Beekman, G. (2005). *Introducción a la informática*. (6.a ed.). Pearson.

https://tisgtacna.files.wordpress.com/2017/10/introduccion_a_la_informatica_beekman_ge.pdf

- Bernal Torres, C. (2016). *Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (4ta. ed.). Pearson.
- Butterworth, J., Pearson, A., Sutherland, P. y Farquhar, A. (2018). *Remote Capture. Digitising Documentary Heritage in Challenging Locations*. Open Book Publishers.
<https://books.openbookpublishers.com/10.11647/obp.0138.pdf>
- Calderín M. y Rojano, M. (s.f.). *El periodista y la documentación digital: nuevo espacio para la investigación*.
http://w2.ucab.edu.ve/tl_files/CIC/recursos/Period_dig_Doc.pdf
- Calvo Viota, A. y Parratt Fernández, S. (2021). Transformación digital y calidad periodística: el caso de elpais.com. *Doxa Comunicación*, (32), 305-326.
http://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/12794/1/Transformacion_Calvo_Doxa_Comunicacion_2021_es.pdf
- Camacho, I., Agirreazaldegui, T., Ronco, M. y Peñafiel, C. (s. f.). *¿Evolución o revolución?: Adaptación de los servicios de documentación a la era digital*. Universidad del País Vasco.
<https://ae-ic.org/malaga2010/upload/ok/243.pdf>.
- Cardenal de la Nuez, M. (2015). *Guía de diseño de la entrevista y grupo de discusión*.
<https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25572w/GuaparaeldiseodelosguionesdentrevistayGrupodediscusin.Marzo2016.pdf>
- Castillo, E. y Vásquez, M. (2003). El rigor metodológico en la investigación cualitativa. *Colombia Médica*, 34(3), 164-167.
<https://www.redalyc.org/pdf/283/28334309.pdf>
- Chong de la Cruz, I. (2007). *Métodos y técnicas de la investigación documental*.
http://ru.ffyl.unam.mx/bitstream/handle/10391/4716/12_IDB_2007_I_Chong.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Comesaña, D. y Vilches-Blázquez, L. (2019). Un estudio de la prensa latinoamericana entre los siglos XIX y XX con un enfoque en eventos meteorológicos. *Revista de Historia de América*, (156), 29-59.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/rha/n156/2663-371X-rha-156-29.pdf>

- Cordal Elviro, J. (2021-2020). La digitalización del patrimonio bibliográfico y de fotografía histórica: Presentación de las recomendaciones para proyectos de digitalización del CCB. *Cartas Diferentes: Revista Canaria de Patrimonio Documental*, (16-17), 145-168.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8467151>
- Córdova Tábori, L. (05 de mayo de 2022). El Comercio celebra su 183 aniversario digitalizando su Hemeroteca. *El Comercio*.
<https://elcomercio.pe/archivo-elcomercio/el-comercio-celebra-su-183-aniversario-digitalizando-su-hemeroteca-nnsp-noticia/>
- Escala Vignolo, L. (2019). *Preservación fílmica en Perú: una mirada a los proyectos de localización y digitalización de las películas de Francisco Lombardi (1977-2000)*. [Tesis de Licenciatura] Universidad de Lima.
<http://doi.org/10.26439/ulima.tesis/9578>
- Esteban Nieto, N. (s.f.). *Tipos de Investigación*. Universidad Santo Domingo de Guzmán.
<http://repositorio.usdg.edu.pe/bitstream/USDG/34/1/Tipos-de-Investigacion.pdf>
- Esteinou Madrid, J. (1997). El pensamiento de McLuhan y el fenómeno de la Aldea global. *Razón y Palabra. Generación McLuhan*, 1-9.
<http://bibliotecadigitalconecic.iteso.mx/handle/123456789/6889>
- Feria Avila, H., Matilla González, M. y Mantecón Licea, S. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿métodos o técnicas de indagación empírica? *Revista Didasc@lia:D&E*, 11(3), 62-79.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7692391>
- Fernández Parratt, S. (1998). El reportaje en prensa: un género periodístico con futuro. *Revista Latina de Comunicación Social*, (4), 1-5.
https://web.archive.org/web/20180509063751id_/http://www.revistalatinacs.org/z8/latina_art42.pdf
- Fiestas Suarez, C. y Olivares Herrera, J. (2019). *Implementación de una biblioteca digital sobre la cultura e historia para el Club Grau, Piura–2018*. [Tesis de Licenciatura] Universidad César Vallejo.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/37896>
- Galina Rusell, I. (2018). La digitalización de fondos patrimoniales. El caso de México. *Relaciones Estudios de Historia y Sociedad*, (155), 135-166.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/rz/v39n155/2448-7554-rz-39-155-00135.pdf>

- García Medina, M. (2010). *Organización del archivo fotográfico del diario El Comercio* [Proyecto de experiencia laboral teóricamente fundamentado inédito]. Universidad de Lima.
- González Cam, C. (11-12 de Octubre de 2007) *La Importancia de la Digitalización de Archivos para la Biblioteca* [Ponencia]. Pontificia Universidad Católica del Perú, Convención Nacional de Centros Binacionales. Trujillo, Perú.
http://eprints.relis.org/10647/1/La_importancia_de_la_digitalizaci%C3%B3n_de_archivos_para_la_bi%E2%80%A6.pdf
- Grande, M., Cañón, R. y Cantón, I. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación: evolución del concepto y características. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 1-13.
<https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1703/1559>
- Hernández Ávila, C. y Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Alerta*, 2(1), 76-79.
<https://camjol.info/index.php/alerta/article/view/7535/7746>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. (2014). Metodología de la investigación. (6ta. ed.) McGraw-Hill / Interamericana Editores
- Izcara Palacios, S. (2014). Manual de investigación cualitativa. Fontamara.
<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4613>
- Lancheros, S. (2019). *Digitalización y clasificación del archivo histórico y periodístico de Bogotá (1951-1970) del centro de documentación de ciencias sociales de la Universidad Distrital Francisco José De Caldas, como recurso comunicativo e informativo para la Licenciatura en Ciencias Sociales*. [Proyecto de Grado] Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/23586/LancherosMart%3%adnezSandraLiliana2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lara Pacheco, G., Castro Thompson, A., López Guzmán, C., Chávez Sánchez, G. y Ortiz Ancona, D. (2008). *Digitalización de colecciones: Texto e imagen*. Universidad Nacional Autónoma de México. <http://eprints.rclis.org/12619/1/manualdig1.pdf>
- López Arcos, I. (2017). *Digitalización de los libros y su relación con la prestación sostenible del Fondo Editorial del Congreso de la República, año 2015*. [Tesis Doctoral] Universidad Nacional Federico Villarreal.
<https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/1988>

- López Hidalgo, A. (2003). El análisis: ¿un género periodístico? *Ámbitos*, (10).
<https://www.redalyc.org/pdf/168/16801011.pdf>
- Lozada, J. (2014). Investigación Aplicada: Definición, Propiedad Intelectual e Industria. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 3(1), 47-50.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6163749>
- Luna Aguilar, W. (2018). Digitalización del fondo documental del Archivo Central del Gobierno Autónomo Municipal de Yanacachi de la provincia Sud Yungas del departamento de La Paz [Proyecto de Grado] Universidad Mayor de San Andrés.
<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/18310/PG-4192.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Macías Alemán, V. (24-25 noviembre ,2016). *Preservar y difundir antes de que sea tarde: evolución desde papel a bits mediante repositorios de prensa canaria* [comunicación]. Universidad de La Laguna. II Congreso Historia del Periodismo Canario "De la autarquía franquista a la globalización, 1936-2016"
<https://sudocument.ulpgc.es/files/original/dc772e34163bbf8db963edd65ffbf7799d868e59.pdf>
- Martínez Suárez, C. (2021). La gestión archivística en el Perú y la transformación digital. *Revista del Archivo General de la Nación*, (36), 153-161.
<https://revista.agn.gob.pe/ojs/index.php/ragn/article/view/125/208>
- McLuhan, M. y Powers, B. (1995). *La aldea global. Transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI*. Gedisa.
https://monoskop.org/images/2/2c/McLuhan_Marshall_Powells_BR_La_aldea_global.pdf
- Mejía Chiang, C. (2012). Géneros y estilos de redacción en la prensa. Desarrollo y variantes taxonómicas. *Correspondencias & Análisis*, (2), 201-217.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4333861>
- Moreno Espinosa, P. (2000). Géneros para la opinión: el comentario o columna. *Revista Latina de Comunicación Social*, (30), 1-3.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=967924>

- Moreno Espinosa, P. (2001). Los géneros periodísticos informativos en la actualidad internacional. *Revista Latina de Comunicación Social*, (43).
<https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/126683/revista.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Nafría, I. (Abril de 2017). 1996: Lanzamiento de NYTimes.com.
<https://www.ismaelnafria.com/nytimes/1996-lanzamiento-de-nytimes-com/>
- Navarrete Yépez, A. (2021). *Análisis de los tipos de géneros periodísticos en los medios de comunicación. Caso El Universo, El Comercio*. [Examen Complexivo] Universidad Técnica De Babahoyo.
<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/9887/E-UTB-FCJSE-CSOCIAL-000416.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Nayar, L. (2012), Conservar, preservar, restaurar. *Consultora de ciencias de la información*, (33), 1-12.
http://www.ccinfo.com.ar/v2/wp-content/uploads/2016/01/DT_033.pdf
- Olvera Trejo, J. (2020). *Implementación de un modelo de digitalización para la preservación, gestión y distribución del Patrimonio Documental. Caso de aplicación: Hemeroteca del Archivo General del Estado de Querétaro*. [Tesis de Maestría] Universidad Autónoma de Querétaro.
<https://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/2465>
- Peñaranda, R. (s. f.). *Géneros periodísticos: ¿Qué son y para qué sirven?*
<https://acortar.link/8WDa48>
- Pilares Manrique, A. (2019). Una revolución eterna. En J. A. Arévalo Miró Quesada (ed.), *La historia del decano* (pp. 336-339). Empresa editora El Comercio.
- Portugal Poma, R. y Villca Gómez, M. (2021). *Digitalización de la colección Hemerográfica—Blas Rocabado 1879-1979 existente en la Biblioteca del Archivo Histórico de la Asamblea Legislativa Plurinacional*. [Proyecto de Grado] Universidad Mayor de San Andrés.
<https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/26705/PG-231.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Posada Marulanda, L. (2008). *“Hemeroteca virtual Tomás Marulanda López” Patrimonio en Construcción*. [Trabajo de Grado] Pontificia Universidad Javeriana.
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/5176/tesis84.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Prol Castro, A. (2011). Digitalización y archivos. *Nuevas tecnologías en bibliotecas y archivos*, 57-87.
<https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/13114>
- Quispe Huamaní, N. (2010). La digitalización de documentos aplicada en el Archivo del Estudio Osterling. [Tesis de Licenciatura] Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/15581/quispe_hn.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Red de Archivos y Bibliotecas Históricas del Perú (2018a). *Archivo Regional de Lambayeque*.
<http://archivosybibliotecasdelperu.blogspot.com/2014/06/archivo-regional-de-lambayeque.html>
- Red de Archivos y Bibliotecas Históricas del Perú (2018b). *Archivo regional de Tacna*.
<http://archivosybibliotecasdelperu.blogspot.com/2015/12/archivo-regional-de-tacna.html>
- Red de Archivos y Bibliotecas Históricas del Perú (2021). *Archivo regional de Puno*.
<http://archivosybibliotecasdelperu.blogspot.com/2015/01/archivo-regional-de-puno.html>
- Reyes Reyes, D. (2016). “Uso de tecnologías de reconocimiento óptico de caracteres (OCR), bajo plataforma Android, para apoyar la difusión del conocimiento tradicional y promoción turística de la provincia Santa Elena”. [Tesis de Licenciatura] Universidad Estatal Península De Santa Elena.
<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/2559/1/UPSE-TIN-2016-0013.pdf>
- Rodríguez Fuentes, L. (2012). Hemeroteca Digital. El reto de la digitalización de prensa: Hemeroteca Digital de la BNE preservación digital: retos y propuestas actuales. *Boletín ANABAD*, 62(4), 77-92.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4107643>
- Rodriguez Revollar, R. (2004). *Periodismo en internet: la página web de Frecuencia Latina*. [Tesis de Licenciatura] Universidad Mayor de San Marcos.
https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Human/rodriguez_rr/rodriguez_rr.pdf

- Romero González, J. (2019). Diseño del proyecto de digitalización del archivo histórico de la Antigua Academia de San Carlos. [Tesis de Maestría] INFOTEC Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación. https://infotec.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1027/342/1/INFOTEC_MDETIC_JLRG_11102019.pdf
- Salas Abusada, C. (2019). Dos décadas, un liderazgo. En J. A. Arévalo Miró Quesada (ed.), *La historia del decano* (pp. 329-333). Empresa editora El Comercio.
- Sánchez Calero, L. (s. f.). Una revisión de los géneros periodísticos en la información especializada. *Doxa Comunicación*, (6), 163-178. https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/5925/1/n%C2%BAVI_pp163_178.pdf
- Sánchez Díaz, G. (2020). *Análisis de los géneros periodísticos en La República, Caso Día Mundial de la Salud Mental, 2019*. [Tesis de Licenciatura] Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/50437/S%C3%A1nchez_DGA%20-%20SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Santamaría Ochoa, C. (2011). *La entrevista periodística: ¿Género o Herramienta?* [Tesis Doctoral] Universidad de Santiago de Compostela. <https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=5X5xDwGUiRA%3D>
- Torres Freixinet, L. (2013). Preservación digital: retos y propuestas actuales. Todos digitalizamos pero ¿cómo?: buenas y malas prácticas en la digitalización del patrimonio documental. *Boletín ANABAD*, 63(4), 53-71. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6264459>
- Viñas, V. y Viñas, R. (1988). *Las técnicas tradicionales de restauración: un estudio del RAMP*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000082732_spa

ANEXOS

ANEXO 1:

Áreas temáticas y líneas de investigación

Líneas de investigación de la Escuela Profesional de Periodismo (*)

<i>AREAS TEMÁTICAS</i>	<i>LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN</i>	<i>OBJETIVO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN</i>
Medios en la era digital	Periodismo y nuevas tecnologías de la información	Promover investigaciones que describan y analicen los cambios, avances, impactos e innovaciones experimentadas por los medios de comunicación tradicionales (prensa escrita, radio, televisión), como resultado de la irrupción de las nuevas tecnologías de la información, en especial de Internet. Asimismo, profundizar los estudios relacionados a la "convergencia", a fin de determinar el nivel del impacto que ha tenido en la forma de producir, difundir y distribuir contenidos.
Estado Democrático de Derecho y Comunicación Social	Democracia, Derechos Humanos y libertad de expresión	Desarrollar investigaciones relacionadas a los derechos humanos, democracia, libertad de expresión, nivel de vulneración de ese derecho, sus límites y aspectos relacionados como el acceso a la información, la autorregulación, la deontología, entre otros.
	Comunicación, gobernabilidad y políticas públicas	Impulsar investigaciones sobre responsabilidades del Estado en materia de comunicación, estrategias de comunicación aplicables a la conducción de gobierno y políticas públicas de comunicación en sus múltiples aspectos: administración de las licencias de los medios de radiodifusión, regulación de los espacios de publicidad, estrategias para mantener informada a la población sobre los actos del gobierno, entre otros.
Comunicación, Educación y cultura	Medios de comunicación y su impacto en la educación	Caracterizar, analizar y evaluar la relación e impacto de los medios de comunicación en la formación de valores, actitudes, prácticas sociales y saberes de los diversos sectores poblacionales, en particular de los más vulnerables, como son los niños y los adolescentes.
	Medios de comunicación y su impacto en la educación	Desarrollar estudios que permitan profundizar, caracterizar y evaluar el papel de los medios de comunicación en el fortalecimiento de la identidad cultural peruana, las identidades regionales y locales, así como en la valoración del carácter pluricultural de la sociedad peruana y en el conocimiento del nivel de influencia de elementos culturales provenientes del exterior.
Comunicación para el desarrollo	Comunicación y ciudadanía	Propiciar investigaciones que permitan establecer, a través de los medios de comunicación, el conocimiento de los derechos y deberes políticos del ciudadano como miembro activo del Estado peruano desde la sociedad civil, así como el compromiso a cumplir las leyes para fomentar el desarrollo social.

Líneas de investigación de la Escuela de Comunicación Audiovisual (*)

<i>AREAS TEMÁTICAS</i>	<i>LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN</i>	<i>OBJETIVO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN</i>
Comunicación audiovisual digital	Producción audiovisual en entornos digitales e interactivos	Caracterizar y analizar la producción de contenidos para medios audiovisuales (cine, televisión, digital, etc.) en sus diferentes soportes cine, video, video digital) y géneros (documental, publicidad, reportaje, etc.), así como las posibilidades expresivas, estéticas y comunicativas de su lenguaje.
Transmedia	Mutaciones tecnológicas del audiovisual contemporáneo	Desarrollar estudios sobre las oportunidades, desafíos, avances e innovaciones de lo audiovisual en la era actual, sobre todo, de las mutaciones tecnológicas que se experimentan y manifiestan en la multiplicidad de formatos y plataformas, de voces y de creaciones, permitiendo el desarrollo de la transmedia.

Líneas de investigación de la Escuela de Posgrado (*)

<i>AREAS TEMÁTICAS</i>	<i>LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN</i>	<i>OBJETIVO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN</i>
Ciencias de la Comunicación y Marketing	Comunicación, Marketing y Gestión Pública.	Realizar proyectos e investigaciones orientadas al desarrollo de estrategias e instrumentos de marketing para la comunicación eficaz, que impulse y oriente la gestión pública y la participación de los ciudadanos en los procesos políticos y administrativas del Estado.
	Comunicación y Marketing Corporativo digital	Promover estudios sobre la imagen e identidad corporativa en el entorno digital, la responsabilidad social, el dominio de estrategias y técnicas específicas de comunicación, marketing e Internet, así como la implementación de herramientas que hagan frente a los nuevos desafíos tecnológicos y comunicativos.

Líneas de investigación comunes de las escuelas de Periodismo, Audiovisual y Posgrado (**)

<i>AREAS TEMÁTICAS</i>	<i>LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN</i>	<i>OBJETIVO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN</i>
Ciencias de la Comunicación Social y Ambiente	Comunicación social y gestión ambiental	Practicar investigaciones científicas sobre la situación ambiental del país, el impacto de la comunicación social en temas ambientales, la cultura ambiental, acciones vinculadas al desarrollo sustentable a sostenible, contaminación, protección ambiental, educación ambiental, cambio climáticos y otros.
	Periodismo ambiental	Practicar investigaciones sobre la labor periodística en materia ambiental, su impacto, cobertura, aspectos positivos, negativos, eficiencia de la comunicación en materia ambiental orientados a la mejor participación del periodismo ambiental en pro de la protección ambiental y el desarrollo sostenible.
Ciencias de la Comunicación	Comunicación social, seguridad y defensa nacional	Promover la investigación científica en el campo de las ciencias de la comunicación social, el periodismo y la Seguridad y Defensa Nacional, que comprende la situación de la soberanía nacional, el territorio nacional, la población y el poder político.
	Comunicación social	Promover la investigación científica en el campo de las

Social, Defensa Nacional, Orden Interno y Seguridad Ciudadana	y orden interno	ciencias de la comunicación social, el periodismo y el Orden Interno, la cultura de paz y el normal desarrollo de las actividades públicas y privadas, el nivel de cumplimiento de las normas de orden público.
	Comunicación social y seguridad ciudadana	Promover la investigación científica en el campo de las ciencias de la comunicación social y el periodismo, vinculados con la Seguridad Ciudadana, el ejercicio de los derechos y libertades ciudadanas, los riesgos y amenazas contra la seguridad pública o privada, el uso de los espacios públicos y la prevención de los delitos y faltas.

(*) Aprobadas mediante Resolución Rectoral N°066-2017-UJBM-R del 3 de mayo de 2017

(**) Aprobadas mediante Resolución Rectoral N° 116-2019-UJBM/R del 5 de agosto de 2019

ANEXO 2

Matriz de consistencia

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL DIARIO EL COMERCIO:ANÁLISIS SOBRE LA DIGITALIZACION DE LA HEMEROTECA EN LOS AÑOS 2021 -2022					
PROBLEMAS U OBJETO DE ESTUDIO	OBJETIVOS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS O DIMENSIONES	FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN
GENERAL ¿Cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio en los años 2021 – 2022?	GENERAL Analizar cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio en los años 2021 -2022	La digitalización de la hemeroteca	Géneros periodísticos	Teoría de la aldea global	A.- MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Tipo: cualitativo Nivel: exploratorio Diseño: estudio de caso
ESPECÍFICOS ¿De qué manera la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio contribuyó al desarrollo de los géneros periodísticos de la versión impresa y digital?	ESPECÍFICOS Analizar de qué manera la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio contribuyó al desarrollo de los géneros periodísticos de la versión impresa y digital.		Tecnología digital	Marco Conceptual	
¿De qué manera la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio incentivó el uso de nueva tecnología digital?	Analizar de qué manera la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio incentivó el uso de nueva tecnología digital.		Preservación	Abadal y Guallar (2010) Mejía Chiang (2012) Prol Castro (2011) Nayar (2012) Viñas y Viñas (1988)	
¿De qué manera la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio contribuyó en la preservación del contenido fotográfico e impreso del archivo histórico?	Analizar de qué manera la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio contribuyó en la preservación del contenido fotográfico e impreso del archivo histórico				B.- UNIVERSO Y MUESTRA: Universo o Población: Diario El Comercio Muestra: ex trabajadores, trabajadores y directivos del diario El Comercio Encargado de la empresa de digitalización. C.- UNIDAD DE ANÁLISIS -2 directivos del diario -2 ex trabajadores del diario - 3 trabajadores del diario

					<p>- 1 encargado de la empresa de digitalización</p> <p>D.- TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:</p> <p>Técnica: entrevista Instrumento: guía de la entrevista</p> <p>E.- PROCESAMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS: Análisis de contenido</p>
--	--	--	--	--	--

ANEXO 3

Instrumento de recolección de datos

Título: Transformación digital del diario El Comercio: análisis sobre la digitalización de la hemeroteca en los años 2021-2022

CATEGORIA: Digitalización de la hemeroteca		
DIMENSIONES	INDICADORES/SUB CATEGORÍAS	ITEMS/CRITERIOS
Géneros periodísticos	Género informativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. En su opinión, ¿fue correcta la decisión de los directivos del diario El Comercio al aceptar el desarrollo del proyecto de digitalización de la hemeroteca? 2. ¿Cuáles son los beneficios que han obtenido las redacciones del diario El Comercio luego de la digitalización de la hemeroteca?
	Género interpretativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usted piensa que luego de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio, ¿habrá más contenido periodístico e histórico para la elaboración de reportajes y análisis de investigación? 2. En su opinión, ¿Cuál es la importancia y trascendencia social, educativa y periodística de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?
	Género valorativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Crees que la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio beneficiara la redacción de los artículos y columnas de opinión?
Tecnología digital	Infraestructura tecnológica	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuál fue el proceso tecnológico que se siguió para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?
	Servidores y dispositivos de almacenamiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué dispositivos de almacenamiento se usaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio? 2. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con dispositivos de almacenamiento adecuados para asegurar el resguardo de la información digitalizada a largo plazo?
	Herramientas de consulta	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué herramientas de consulta se habilitaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

		2. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con herramientas de consulta adecuadas para el material digitalizado?
Preservación	Preservación	1. ¿Qué políticas de preservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?
	Conservación	1. ¿Qué acciones de conservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?
	Restauración	1. ¿Qué acciones de restauración se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

ANEXO 4

Transcripción de las entrevistas

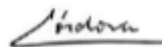
Entrevista número 1 (extrabajador diario El Comercio)

- Consentimiento firmado

Anexo

Consentimiento informado

En el presente documento solicito su participación en el Proyecto de Investigación titulado: "Transformación digital del diario El Comercio: análisis sobre la digitalización de la hemeroteca en los años 2021-2022", el cual tiene por objetivo general: Analizar cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio en los años 2021 - 2022; estos resultados serán utilizados solo con fines investigativos, por lo cual se mantendrá el anonimato, así también se tendrá en cuenta la respectiva coordinación de horarios disponibles, estableciendo fecha, hora y lugar, para contar con su valiosa participación; asimismo, nuestro trabajo se sustenta en principios éticos lo cual garantiza el no daño a su persona en ningún momento de la investigación. Por lo expuesto anteriormente agradecemos su gentil participación y estamos seguros de que la información brindada será de total veracidad, la cual nos ayudará a la realización de mi investigación. Por tanto: Al estar en conformidad con lo dicho, procedo a firmar este consentimiento informado aceptando de este modo mi participación en la Investigación.



FIRMA DEL PARTICIPANTE

Transcripción entrevista 1

1. En su opinión, ¿fue correcta la decisión de los directivos del diario El Comercio al aceptar el desarrollo del proyecto de digitalización de la hemeroteca?

Sí, sí, fue una decisión acertada porque son tomos que tienen más de 150 años de antigüedad y que con el paso del tiempo se han ido deteriorando. Bueno, esta decisión también fue en cierto modo, digamos, presionada por el contexto de la pandemia que los periodistas no podían acceder a ese material, ni siquiera los de la redacción, y tampoco los periodistas de archivo. Entonces, al tener este material digitalizado, ha facilitado la labor de investigación de las redacciones.

2. ¿Cuáles son los beneficios que han obtenido las redacciones del diario El Comercio luego de la digitalización de la hemeroteca?

Bueno beneficios uno que es tener información de primera mano, información única, original, exclusiva, para digamos hacer productos tipo especiales multimedia, como este último de aniversario del dominical por sus 70 años.

También para especiales, investigaciones, tener el contexto de que ocurría en un determinado momento y poder hacer una comparación, por ejemplo, este tema de los huaicos, de las lluvias, también ocurrido en otras décadas, en siglos pasados. Entonces uno puede regresar a esos momentos y hacer una información, un comparativo, eso es uno de los grandes beneficios, es como ir a una máquina del tiempo. Buscar información histórica

3. Usted piensa que luego de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio, ¿habrá más contenido periodístico e histórico para la elaboración de reportajes y análisis de investigación?

Sí definitivamente la información contenida en esos 2000 tomos que me parece, se han traducido en dos millones de páginas, es una fuente inagotable de recursos no sólo para periodistas, sino para historiadores, sociólogos, antropólogos, incluso hasta artistas, editoriales, publicidad. La información que está contenida en estas páginas digitalizadas abarca no sólo el tema histórico, sino también traspasa otros aspectos de la sociedad, como ha ido evolucionando el periodismo, como las fotografías se fue integrando al que hacer noticioso, también el tema publicitario, no de cómo comienza El Comercio en su primera plana del 4 de mayo de 1839 con los primeros avisos comerciales.

Que tenían que ver con el intercambio lamentablemente de esclavos, amas de leche o lo que ocurría en el puerto del Callao. La llegada de cargamentos, que eso es lo que más importaba en la época, para luego ir avanzando en el tema publicitario a través de las gráficas y luego a través de la foto, el color y así ir viendo diferentes aspectos. También el tema científico, el diario fue una de los primeros que tocó el tema científico, se creó el periodismo científico del Perú en las páginas del diario El Comercio con Óscar miró Quesada de la Guerra con Tomás Unger que ha seguido la posta.

4. En su opinión, ¿Cuál es la importancia y trascendencia social, educativa y periodística de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Bueno, para empezar, es el primer diario peruano que tiene sus páginas digitalizadas. Ese es uno, otro como ya dijimos que es una fuente para periodistas, es una fuente para investigadores. También nos ayuda en el tema gráfico porque hay carencia de fotografías de los primeros años de 1900. Ahí figuran las fotografías y podemos hacer un repaso de cómo era, no sé, pues la moda como eran las calles, la arquitectura, la sociedad de cómo fue cambiando el Lima, cuando recién se construyó la vía expresa, por ejemplo.

Y nos permite también hacer un nexo con el archivo fotográfico. Fotografías que fueron publicadas ahí, a partir de 1955 en adelante, nosotros podremos ubicar esos negativos en la parte física, y también lo podremos digitalizar. Todo eso engloba esta importancia, esta gran decisión que fue digitalizar la hemeroteca.

5. ¿Crees que la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio beneficiara la redacción de los artículos y columnas de opinión?

Sí, por supuesto, porque es una fuente ya comprobada de veracidad, te permite hacer un contraste de la realidad, de lo que podía estar ocurriendo en determinado momento en el país o en el mundo y así poder con conocimiento con base, seguir expresando, seguir generando estos artículos de opinión que son tan importantes hoy en día.

- ¿Las editoriales también?

Los editoriales, generar conciencia en el lector, siempre desde que yo comencé a trabajar en prensa, en el archivo, siempre los periodistas, iban a buscar que ocurría que ocurrió en determinada fecha, para poder realizar su editorial.

Un caso muy práctico, fue cuando muere Abimael Guzmán, los periodistas piden el editorial de cuando este fue capturado, por ejemplo, o cuando fue el aniversario de la llegada a la luna, creo que los 50 años, me parece, se buscó en el periódico que se publicó, cuál fue el editorial de ese momento para poder realizar otro.

Siempre hay una referencia, siempre volvemos hacia atrás, para poder hacer una reflexión de lo que está ocurriendo en el presente, y también poder emitir una reflexión hacia el futuro.

- ¿Para saber los contextos que pasaban en ese tiempo?

Sí, exacto.

6. ¿Cuál fue el proceso tecnológico que se siguió para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Para empezar, fue un trabajo que no se hizo como le dicen in house, se contrató una empresa, se tercerizó el servicio, porque no teníamos los equipos ni el personal especializado para hacer una labor de esa magnitud.

La empresa encargada se llama AYD asociados y esta empresa tiene muchos años de experiencia digitalizando documentos, pero esta era la primera vez que digitalizaba periódicos, ya ellos habían sido, digamos, como asesores del diario El Peruano.

El Peruano también digitaliza su hemeroteca, digitaliza sus diarios, pero el fin de esa digitalización es diferente, tiene que ser fedateada y lo hacen los mismos trabajadores del archivo. Es un proceso completamente diferente a este. Que, si lo tuvieron que hacer ellos en sus instalaciones cuando la pandemia, el COVID, estaba en pleno auge.

Lo primero que se hizo fue un inventario, bueno, eso ya se estaba haciendo en el 2019 antes de que empiece la pandemia. Se estaba haciendo un inventario de la hemeroteca de Lima, y ya en pandemia se hizo un inventario de la hemeroteca de Pando.

Para con eso saber que tomos teníamos en uno y en otro lugar, para luego poder hacer los recorridos. Por qué tenías que sacar el tomo, los tomos de las hemerotecas y llevarlos a la planta que tienen ellos en Breña y poder hacer esta digitalización.

También compraron un escáner que se llama BOOKEYE, lo trajeron de Alemania, para hacer este trabajo, es un escáner donde entra completamente el tomo, el tomo tiene un tamaño A2 y no hubo necesidad de desempastar, es como si tomaran foto a la página.

Una vez que hacían eso, ellos tenían un área de retoque donde cortaban, donde le daban el color que se quería a las páginas. Luego había otra área que hacía la captura del OCR, que es esta propiedad de reconocer caracteres en una imagen para que se vuelva a texto y todo eso está como embebido en cada archivo de cada página.

El PDF que contiene el OCR es muy rico, es muy valioso para poder buscar en una plataforma de búsqueda adecuada, te puede dar mucha información.

Además, no sólo es el producto entre comillas que ellos entregaban, no sólo eran los PDF, también eran los TIFF, que era el formato, digamos, bruto de esa digitalización. Tú podías ver tal cual el estado de la página y obviamente un periódico antiguo de 100 años con tonos amarillentos, sepia y también tenías tu PDF, como les dije con el OCR, pero estaba blanqueado, es un PDF de comercialización de uso, de trabajo, mientras que el otro es más una imagen que es completamente original

De esa imagen TIFF podemos sacar otro tipo de, digamos, archivos y/o productos que servirían, las fotos que están en esas páginas las puedes tú recortar en Photoshop y las puedes utilizar para publicar en la web o en el impreso que es algo que se hace.

Entonces fue un proceso largo, duró más de un año, se tuvieron que hacer una serie de coordinaciones, había también un tema de nomenclatura para que el sistema que se usa en el diario pueda leer esas páginas.

Y bueno, también está el tema del almacenamiento que está en la nube, pero lo que respecta específicamente el tema de digitalización lo hizo esta empresa con un grupo de más de 20 personas que trabajan en 3 turnos. Para lograr cubrir todos estos procesos: captura, procesamiento, OCR y colocación de nomenclatura. Digamos que esos eran los cuatro grandes procesos para que esta digitalización salga adelante.

7. ¿Qué dispositivos de almacenamiento se usaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Bueno primero, habría que hacer hincapié en que lo que digitalizaba esta empresa AYD se guardaba en discos externos para que estos puedan llegar al diario, donde Brigitte y tú Karla, tenían que descargar esa información y subirla a los servidores que están en la nube de Amazon.

Entonces, todo ese proceso no era rápido, era, digamos, este complicado, porque había que hacer un control de calidad a esa nomenclatura que habían escrito y solucionar problemas que se iban presentando, uno que otro error, porque al ser miles de páginas, pues no estamos exentos de que hayan errores de formatos confundidos, páginas a las que no les pusieron el OCR.

Entonces, antes de subirlo a la nube, había que hacer ese control de calidad. Entonces, había un paso más, pero que éste si se hacía dentro del diario, entonces las páginas finalmente se quedaron en los discos externos y también están en la nube de Amazon.

O sea, tenemos dos repositorios, si queremos seguir las normas internacionales, faltaría una copia más en otro dispositivo, pero en realidad la cantidad de información que

está almacenada ahí es muy grande, es mucha. Bueno el tener esas dos copias, estamos como que garantizando su preservación.

8. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con dispositivos de almacenamiento adecuados para asegurar el resguardo de la información digitalizada a largo plazo?

Bueno, como decía, tiene los discos externos que no son completamente seguros, porque en algún momento esa información va a tener que ser migrada a otros dispositivos. Esa es la realidad. Nada es eterno, cuando se trata de preservación digital, siempre hay que estar migrando y buscando mejoras.

Ahora el punto a favor, es que también está almacenado en la nube de Amazon y ese servicio tiene también una copia más, pero la diferencia es que los discos externos si están con la gente que está trabajando en el archivo, en cambio lo otro no, los otro está afuera, en el extranjero, en un servidor donde no hay ese control.

Pero bueno, respondiendo a la pregunta, si hay un cuidado, había un cuidado de tener dos copias para almacenar esa información.

9. ¿Qué herramientas de consulta se habilitaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Bueno, todo el proyecto se hizo en función de que esto iba a estar almacenado en el sistema llamado Elvis, que es un sistema que usan varios diarios del mundo y que aloja por medio de carpetas que se clasifican en año, mes, día, las páginas que salen publicadas actualmente en el diario, pero también las fotografías.

Entonces se decidió usar eso. Se tuvo que hacer unas modificaciones al sistema, para poder soportar la cantidad abismal de páginas tanto en los formatos TIFF como PDF.

Entonces, ese es el repositorio que a su vez es un buscador, un buscador muy simple por palabras clave o también lo puedes buscar por fecha.

Sí, pero ya es un gran avance, si es que te remontas a este tema de ir al microfilm, poner el rollo, visualizar dónde está la página, guardarla en PDF y ponerla en un USB o en una computadora, porque lamentablemente la computadora dónde está ese aparato, ese microfilm pues era muy antigua, no podía cambiarse a una más moderna porque este aparato no era moderno.

Entonces tener ese Elvis versus hacer esa búsqueda de microfilm o incluso la búsqueda que se estuvo haciendo durante la pandemia era ir al tomo y bajar el tomo de las estanterías de la hemeroteca, que era una chambasa más lo significa su uso, su manipulación,

lo que se puede malograr, deteriorar más, entonces, sí es un gran avance tenerlo ya de esa manera, no es perfecto, porque no se aprovecha completamente todo el OCR que tienen estos archivos PDF, pero sí ayuda, o sea es lo que se tiene a la mano y sí sirve.

Es como que con eso se sale, se sale bien librado de cualquier pedido de cualquier búsqueda.

10. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con herramientas de consulta adecuadas para el material digitalizado?

El diario tiene el sistema de almacenamiento y búsqueda Elvis que se ajusta a las necesidades del trabajo entre redacción y fotografía. A eso se suma el almacenamiento de fotos que se toman a diario y las que se digitaliza el archivo. A eso se suma los PDFS de las ediciones diarias y ahora las páginas digitalizadas. Se puede buscar por palabras clave y por fecha. También se busca por palabras que figuran en los PDFS.

En este punto no se ha hecho una revisión de los metadatos que se extrajeron con el OCR. Así las búsquedas no son exactas porque hay palabras que no son legibles debido a dos razones: la página estaba en mal estado o el proceso de digitalización no se hizo correctamente

11. ¿Qué políticas de preservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Bueno, como preservación como tal no hay políticas claras. Digamos que se hace un trabajo de acuerdo al presupuesto que hay y de acuerdo a al personal humano que cuida las colecciones, no hay nada escrito en el papel, de por sí, pero las personas que estuvieron trabajando ahí sí tenían conocimientos de conservación, de preservación que los aplicaban básicamente a los archivos fotográficos.

En el caso de los tomos, el cuidado cayó en manos del personal de limpieza. Los señores Wenceslao y Óscar, que son los encargados de limpiar, tomo por tomo, barrer el lugar, mantenerlo limpio, que es lo más que se pueda hacer, porque esta zona del diario es antigua.

Entonces, lo que se hace de preservación, lo hace el personal que está ahí, con los recursos que tiene a la mano y con la buena disposición de que ese patrimonio, que ya no sólo sería de la empresa, sino de los trabajadores, patrimonio de los peruanos, continúe todavía disponible.

- ¿No se deteriore?

Se va a deteriorar, lamentablemente, los periódicos se hicieron con papeles ácidos, que ya de por sí es, digamos, son papeles que no han sido procesados y digamos, que esa misma acidez, van deteriorando con el paso del tiempo.

12. ¿Qué acciones de conservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Bueno, como te decía, las decisiones fueron tomadas por el personal que trabajaba ahí. Haciendo uso de los recursos que se tenía a la mano.

Acciones muy simples pero muy efectivas, desde el cambio de sobres de sobres deteriorados, la digitalización de material seleccionado de décadas de los años 1960, 1970, también el cambio de cajas de los negativos que hizo Jean, hace unos 4 años más o menos y la compra de deshumecedores, caseros sí, pero efectivos unos cuatro deshumecedores y se compraron dos y luego se reciclaron los otros dos que, sumado el aire acondicionado, han logrado que la zona de los negativos blanco y negro, sí tenga condiciones ambientales adecuadas, que ayudan a que ese material no se deteriore, no les salga hongo, entonces, por ese lado sí hay una preocupación que sí se pudo hacer, no como en el caso de los tomos de la hemeroteca, que digamos que lo único que se hace y se hace bien es su limpieza.

Es básicamente es eso, no se puede hacer más y ahora que hay menos personal, olvídate, peor.

- ¿El empastado también se puede considerar como una acción de conservación?

El empastado, lo que pasa es que están empastando las ediciones nuevas, sí se podría decir que es que es una forma de conservación, porque ya tienes el soporte digital, los PDF. Y también tienes el soporte impreso de cómo estaba y cómo salía.

Sí, se puede decir que es una forma de conservación.

13. ¿Qué acciones de restauración se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Mira yo ahí sí, el tema de restauración lo tomo con pinzas, porque la restauración, como ya debes saber, es la acción que se hace en el objeto en sí. Es una acción que incide en el objeto directamente.

Por darte un ejemplo, en el caso de fotografías, si yo encuentro una fotografía en papel, que tiene por decirte una parte rasgada, yo puedo ponerla de nuevo haciendo un uso de papel japonés, haciendo uso de lo que le llaman restauración cromática, que eso es usar acrílico y volver a darle el color, pero son acciones muy costosas que no lo sabe hacer cualquiera y que en un archivo de prensa pues inútil porque no acabaría nunca.

Lo mismo con los tomos, hace muchos años se contrató a unas personas de la Biblioteca Nacional, para que haga una un trabajo con los tomos directo, ponga en cuarentena, aquellos tomos que están con hongos y poder empastar otra vez, pero fue un proyecto que no duró ni un año. Lo cerraron. Y no lo terminaron. Se quedó a medias.

Entrevista número 2 (directivo diario El Comercio)

- Consentimiento firmado

Anexo Consentimiento informado

En el presente documento solicito su participación en el Proyecto de Investigación titulado: "Transformación digital del diario El Comercio: análisis sobre la digitalización de la hemeroteca en los años 2021-2022", el cual tiene por objetivo general: Analizar cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio en los años 2021 - 2022; estos resultados serán utilizados solo con fines investigativos, por lo cual se mantendrá el anonimato, así también se tendrá en cuenta la respectiva coordinación de horarios disponibles, estableciendo fecha, hora y lugar, para contar con su valiosa participación; asimismo, nuestro trabajo se sustenta en principios éticos lo cual garantiza el no daño a su persona en ningún momento de la investigación. Por lo expuesto anteriormente agradecemos su gentil participación y estamos seguros de que la información brindada será de total veracidad, la cual nos ayudará a la realización de mi investigación. Por tanto: Al estar en conformidad con lo dicho, procedo a firmar este consentimiento informado aceptando de este modo mi participación en la Investigación.



FIRMA DEL PARTICIPANTE

Transcripción entrevista 2

1. En su opinión, ¿fue correcta la decisión de los directivos del diario El Comercio al aceptar el desarrollo del proyecto de digitalización de la hemeroteca?

Sí, fue totalmente acertada la decisión de digitalizar la colección del diario El Comercio desde 1839 hasta el 2012, que era el rango de fechas que faltaban, del año 2012 en adelante en realidad ya se encontraba digitalizado, creo que es en mi opinión la mejor decisión que pudo tomar.

2. ¿Cuáles son los beneficios que han obtenido las redacciones del diario El Comercio luego de la digitalización de la hemeroteca?

Los beneficios que han obtenido las redacciones del Grupo El Comercio, han sido muchísimas y sobre todo, porque se ha descubierto y se ha puesto en valor mucho contenido informativo que esta fuera del alcance de las redacciones, y ha permitido que puedan alimentarse, dar contenidos mucho más rigurosos y mayores elementos para la narrativa de las noticias

- ¿Puede decirse que se ha redescubierto una nueva fuente de información?

Sí, lo que pasa es que no solamente se ha descubierto una nueva fuente de información, sino que además ha permitido o permite, digamos, redescubrir estas noticias que permiten anticiparte a hechos que han ocurrido anteriormente y poder tomar decisiones, es decir, por ejemplo, si sabemos que en los corredores, en el corredor minero y en fechas marcadas se produce un incidente, entonces ya con esa data que nosotros tenemos, hay que ver cómo trabajar ese tema, para evitar que vuelva a ocurrir. Es decir, nos permite producir notas y anticiparnos a los hechos.

3. Usted piensa que luego de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio, ¿habrá más contenido periodístico e histórico para la elaboración de reportajes y análisis de investigación?

Indudablemente, tenemos muchísima más información a la mano, para poder complementar y tener mayor valor agregado, en nuestro contenido, y eso es lo que nos va a diferenciar de los otros medios y de los otros contenidos periodísticos, porque la digitalización del Comercio ha permitido poner en valor nuestro acervo cultural o documental.

4. En su opinión, ¿Cuál es la importancia y trascendencia social, educativa y periodística de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

La trascendencia de la digitalización del Comercio en contenidos periodísticos, es que la data que se puede obtener a una mayor velocidad, luego para las universidades, los académicos, los investigadores, es muy importante porque este acervo, que realmente se ha recuperado, se va poner o van a poder tener acceso a registros académicos, literatos, científicos, sociales, etc.

Estos investigadores van a poder acceder y entender qué es lo que ha pasado en este país, que es lo que pasa, para anticiparnos y poder tener mejores políticas públicas, por ejemplo, en el tema del cáncer, en el tema del cambio climático, aquí tenemos mucha, mucha data que nos ayuda para poder trabajar estas políticas públicas, que lamentablemente en ocasiones no se trabajaba porque no teníamos este insumo informativo, que hoy gracias a la digitalización del Comercio, la tenemos.

5. ¿Crees que la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio beneficiara la redacción de los artículos y columnas de opinión?

Sin duda, para las columnas de opinión también, porque ahí se va a recuperar mucha información, por ejemplo, información de científicos, de personas vinculadas con el mundo académico, cultural y ahí vas a tener mucha data para poder comentar y analizar la coyuntura.

- Para saber el contexto

La contextualización, efectivamente.

6. ¿Cuál fue el proceso tecnológico que se siguió para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Bueno, se hizo todo un trabajo de producción, primero nosotros ya teníamos identificado a una empresa proveedora, que años antes habíamos estado haciendo toda la búsqueda del mejor proveedor, la empresa seleccionada fue AYD ASOCIADOS, y este al momento que la empresa, nos da el GO para la digitalización, nos pusimos nuevamente en contacto con ellos, y empezamos a organizarnos y a ver qué equipo necesitábamos para el proceso, ellos trajeron un equipo de Alemania para poder escanear los periódicos, teniendo mucho cuidado con el manejo y el tratamiento de los periódicos, hubo una cadena de producción, también fue una importante decisión pasar toda la información a formato PDF y al formato TIFF, que es un formato de alta calidad, por momento hubo mucha discusión, entre idas y venidas, por si debíamos usar el formato TIFF o no, pero este formato dentro de todo nos sirve para poder editar libros, hacer gigantografías, hacer una serie de productos

editoriales, que solo se pueden realizar cuando están en formato TIFF, y se solucionó el tema, cuando se acordó que hagamos una corrida, sobre cuánto cuesta el formato TIFF y cuánto cuesta el formato PDF, entonces cuando vimos la diferencia realmente era mínima entonces no justificaba, no escanear en formato TIFF, ahora todos esos documentos ya lo tenemos en la nube, ambos formatos.

Lo que si he descubierto, es que el precio del PDF en la nube es mayor a la del TIFF, yo pensaba que era al revés porque al tener mayor peso el TIFF, yo pensé que era más caro, pero me explicaban que como el PDF es el que más se usa para el día a día, digamos el que más está saliendo del repositorio, entonces está mucho más expuesto, el precio de la nube está condicionado con el mayor uso que tú le das a esas publicaciones. Me pareció un proceso muy interesante, que se trabajó con mucha seriedad, además en el tema de control de calidad, también, una cosa interesante, a nosotros nos han hecho una especie de auditoria externa internacional, un proveedor que sus clientes o usuarios son académicos, científicos, querían acceder al material que habíamos escaneado, y le dimos este material, y han dicho que la conclusión de ellos, es que el escaneo de los documentos, son positivos, esta conclusión ha sido muy importante para nuestra información.

A ellos se les ha dado 10 ediciones completas de cada década comenzando desde 1839, lo que hace un total de 108 ediciones completas hasta el año 2023, que han sido evaluadas y verificadas para determinar el estado del OCR, se va a requerir hacer algunos ajustes, porque en algunos casos, las columnas se confunden una con la otra, es un poco de las observaciones que nos han dicho, en algunos casos se va a tener que reestructurar la data, para ponerla mucha más ordenada.

En principio, los resultados de la digitalización en esta auditoría externa han sido positivos.

7. ¿Qué dispositivos de almacenamiento se usaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

De ese tema, no tengo a la mano la información, lo que yo tengo entendido que la información se resguardo en la nube y que estaban en los discos externos, pero que dispositivos se usaron, yo no tengo la información.

8. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con dispositivos de almacenamiento adecuados para asegurar el resguardo de la información digitalizada a largo plazo?

En principio sí, pero nunca van a ser lo suficientemente adecuados, dado que todos estos dispositivos o equipos se tienen que estar actualizando constantemente.

En principio, si están bien resguardados nuestros contenidos, pero como digo siempre vamos a tener que invertir muchos recursos para poder actualizar estos dispositivos y que no corra el riesgo que el material que tenemos almacenado en los diferentes dispositivos que tienen en El Comercio.

9. ¿Qué herramientas de consulta se habilitaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Bueno, se pusieron computadoras con acceso para que el público pudiera acceder a estos contenidos que estaban digitalizado, en las computadoras de las redacciones también han tenido acceso a los contenidos digitalizados, ellos mismos desde su computadora, desde sus estaciones de trabajo, pueden poner dentro del buscador una palabra y con esa palabra les aparece todas las informaciones que están buscando

Entonces, el lado positivo es el acceso para todos en sus diferentes estaciones de trabajo que cuenta el personal de las redacciones de El Comercio.

Lo más positivo, es el acceso para todos en las diferentes estaciones de trabajo que cuenta el personal de la redacción del comercio, a través del programa Elvis.

10. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con herramientas de consulta adecuadas para el material digitalizado?

No, yo creo que todavía estamos subestimando lo que hemos digitalizado, creo que todavía tenemos que hacer un gran trabajo de poner en valor esa data digitalizada y en este momento siento como que estaría aún en el congelador guardadita, bien conservados, digamos, en el frío, pero necesitamos ya hacer trabajos posteriores y análisis para poder sacar, digamos, esta data y ponerla ya en las góndolas de acceso masivo, para todo el público en general, y puedan buscar información desde sus estaciones de trabajo en casa, obtener un acceso online desde cualquier punto del mundo.

- ¿Cómo las hemerotecas que a veces se ven en el extranjero?

Así es así es, ahora hay que trabajar mucho en eso, porque como te digo, tienes que cuidar cierta data, que no estén estructurados, a veces pasa con el Elvis, por ejemplo, tienes un

poco de pesca de arrastre, o sea, yo quiero buscar algo sobre el juicio de Tremp y se busca la información y nos sale todas las notas sobre el juicio, pero me salen las notas completas en la página, incluyendo publicidad y todo lo demás. Entonces tienes que buscar, dónde está la información precisa que necesitas del juicio de Trump.

- ¿Algo específico? No, no ayuda el servidor.

Claro, para eso ayuda muchísimo el OCR, pero para el 2012 hasta la actualidad, vamos a tener que ver la reestructuración de data y para eso lo que se va a necesitar y felizmente que ya no es complicado porque ya se está trabajando bastante un sistema de Inteligencia artificial.

Al trabajar con Inteligencia Artificial se va a poder identificar las cosas, ponerlos en un formato especial para que se pueda recuperar en segundos, nada más esta información específica. Ahora te toma mucho tiempo, por ejemplo, si quieres investigar o saber la fecha en que falleció tu bisabuelo que murió en el año 1854, entonces toma casi 20 horas, digamos, para llegar el exactamente a esa defunción, a esa crónica de defunción que se hizo en su momento, pero que toma tiempo, entonces hay que trabajar mucho esa otra parte.

El tema no se termina con la digitalización. La digitalización es el inicio de una nueva era, una cadena que conlleva un gran responsabilidad. Porque manejar data, manejar información, es una gran responsabilidad.

11. ¿Qué políticas de preservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Bueno, se ha trabajado mucho con el tema de bibliotecas, se ha consultado mucho con centro de documentación internacional. Luego se vio en los códigos internacionales, por ejemplo nuestro gran referente siempre ha sido la biblioteca del Congreso de Washington D.C. entonces incluso hemos viajado en una oportunidad para poder manejar y saber cuál es el protocolo que ellos manejan y ese mismo protocolo que aplicó al Comercio para resolverlo y entonces cuidar el contenido informativo que tenemos en nuestros archivos.

- Claro, esta política es aplicada para la hemeroteca y para el Archivo Histórico, para el material gráfico.

Correcto, efectivamente para todo el material

Sí, pero me parece que los códigos y una serie de elementos se han adecuado y se ha automatizado al material histórico que poseemos en el diario y hemos tomado los patrones del Congreso de Washington.

12. ¿Qué acciones de conservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Lo mismo, se han buscado fuentes de diferentes partes del mundo, y hemos aplicado los protocolos para la conservación de nuestros archivos.

- Se puede decir que se tiene también como referencia al New York Times.

Correcto. Sí, se tiene una gran referencia también del New York Times y al Washington Post también.

13. ¿Qué acciones de restauración se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Bueno, yo estuve en el diario hasta el año 2021, o sea que no se en realidad el estado del material, pero en el tiempo que yo lideraba el equipo, teníamos mucho cuidado y teníamos, por ejemplo, el aire acondicionado, teníamos los fríos, se medía constantemente la humedad, la limpieza era muy importante porque todo ese polvo que se pueda acumular, por ese tema del papel, digamos que tenemos ahí. Eso de ahí daña todo nuestro material y sobre todo, daña también las fotografías y las imágenes que tenemos ahí, los negativos, foto en blanco y negro, entonces un elemento súper importante para un archivo, para la conservación de un archivo, es una limpieza muy prolija.

Para mantener hecho y el control del sistema de humedad del frío. Son elementos primordiales para mantener la calidad de los documentos que ahí conservamos.

Más como el tratamiento, de la manipulación también del material, ósea estar bien protegidos guantes, nuestros mandiles, porque cualquier cosa puede contaminar a estas fotografías, a ese papel, entonces nosotros cuando trabajamos ahí, en el archivo, es casi como trabajar en un laboratorio donde estamos ahí, cuidando y cautelando todo ese material que tenemos que velar.

Entrevista número 3 (directivo diario El Comercio)

- Consentimiento firmado

Anexo Consentimiento informado

En el presente documento solicito su participación en el Proyecto de Investigación titulado: **“Transformación digital del diario El Comercio: análisis sobre la digitalización de la hemeroteca en los años 2021-2022”**, el cual tiene por objetivo general: **Analizar cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio en los años 2021 - 2022**; estos resultados serán utilizados solo con fines investigativos, por lo cual se mantendrá el anonimato, así también se tendrá en cuenta la respectiva coordinación de horarios disponibles, estableciendo fecha, hora y lugar, para contar con su valiosa participación; asimismo, nuestro trabajo se sustenta en principios éticos lo cual garantiza el no daño a su persona en ningún momento de la investigación. Por lo expuesto anteriormente agradecemos su gentil participación y estamos seguros de que la información brindada será de total veracidad, la cual nos ayudará a la realización de mi investigación. Por tanto: Al estar en conformidad con lo dicho, procedo a firmar este consentimiento informado aceptando de este modo mi participación en la Investigación.



FIRMA DEL PARTICIPANTE

Transcripción entrevista 3

1. En su opinión, ¿fue correcta la decisión de los directivos del diario El Comercio al aceptar el desarrollo del proyecto de digitalización de la hemeroteca?

Un rotundo sí, claro que fue correcto. Digitalizar la hemeroteca, es preservar la memoria histórica del comercio. Que es además, el archivo de prensa más importante del Perú.

Y teníamos ese reto, esa tarea desde hace mucho tiempo, yo recuerdo a Silvia Miró Quesada presentando el proyecto de digitalización hace bastantes años con esa preocupación de poder preservar el legado periodístico de El Comercio.

Y cuando finalmente se tomó la decisión de aprobar este proyecto, fue una noticia que fue recibida con gran alegría en la redacción y también con gran compromiso de participación y apoyo en esta tarea.

Hoy día podemos decir finalmente que la memoria del diario El Comercio está a salvo. Y ahora nos queda otro reto que es la digitalización, también del archivo fotográfico que es otro archivo aparte.

2. ¿Cuáles son los beneficios que han obtenido las redacciones del diario El Comercio luego de la digitalización de la hemeroteca?

Acceder a 184 años de periodismo de una manera muy fácil de buscar, de revisar nos ayuda muchísimo en la elaboración de nuestras notas, nos brinda contextos, nos pinta la oportunidad de conocer que sucedía en otros momentos.

Nosotros teníamos acceso solamente desde el año 90 para adelante a través de un archivo que se llama o se llamaba el Excalibur. Pero ahora nos abrió las puertas para poder revisar toda la historia del Comercio.

Entonces hay una oportunidad muy grande en la redacción de enriquecer nuestro contenido.

- Entonces al digitalizar, se redescubre nuevas fuentes de información

Exacto, pero al mismo tiempo abre las puertas, no solamente en la redacción del comercio, sino también a estudiantes e historiadores, a personas que quieren buscar estas noticias, estas páginas tanto como para fines académicos como para fines personales, como para buscar la página del día que nació el abuelo o alguna noticia que tiene algún valor sentimental, sirve para para mucho.

3. Usted piensa que luego de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio, ¿habrá más contenido periodístico e histórico para la elaboración de reportajes y análisis de investigación?

Estoy haciendo uno yo en este momento, estamos sacando un suplemento de ocho páginas para la próxima semana, a propósito del anuncio de una nueva misión a la luna, estamos sacando uno sobre cómo se vivió en Lima la llegada del primer hombre a la luna, así que ahí tengo un ejemplo de este momento y así muchos más. El archivo hoy día tiene un espacio en la web, y es algo interesante porque todas las notas del archivo generan suscriptores. Es la sección que más funciona en ese sentido que mejor conecta con la suscripción digital y ahí tenemos una fuente inagotable de noticias que se están aprovechando tanto en la edición digital como en la edición impresa, y también para trabajar proyectos que aún no han visto la luz.

Pero estamos viendo proyectos como por ejemplo en la segunda parte del programa de YouTube Cuenta la Historia, con Gonzalo Torres. Videos en Tik Tok sobre noticias del archivo. Así que si es un material muy útil. Muy rico en historia.

4. En su opinión, ¿Cuál es la importancia y trascendencia social, educativa y periodística de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

El Comercio es el gran testigo de la historia republicana del Perú. El Comercio nació 18 años después de nuestra independencia. Por lo tanto, ha visto casi todo, y es una fuente histórica imprescindible para entender al país.

Que hoy día podamos tener acceso a todo ese material periodístico de una forma tan directa, sencilla y fácil de poder revisar realmente es una suerte.

Conversaba hace poco con Héctor López Martínez, que es una persona que ha tenido un papel muy importante en la conservación del archivo periodístico de El Comercio, y me expresaba toda su felicidad y la alegría de poder ahora navegar a través de este archivo de una manera, que lo hubieras soñado, pues hace tantos años cuando recién se estaba armando ese material.

5. ¿Crees que la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio beneficiara la redacción de los artículos y columnas de opinión?

Sí, sí, De hecho. Yo tengo una columna de opinión de los domingos y he utilizado el archivo, como material, como fuente de algunas de las columnas que he escrito.

Recuerdo un caso sobre la falta de prevención, que es un mal endémico en el Estado Peruano, y en el archivo encontré notas sobre inundaciones y huaicos, que ocurrieron en los mismos lugares que hemos visto a inicios de este año.

Entonces el archivo me ayudó a realizar ese paralelo histórico.

Y lo mismo sucede con el área de opinión, no solamente para las columnas, sino también para los editoriales, nos sirve mucho para entender cuál ha sido la posición del Comercio sobre ciertos temas, cual ha sido la opinión del país, el contexto. Entonces sí es un material muy importante para la redacción de opinión.

6. ¿Cuál fue el proceso tecnológico que se siguió para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Ay, tú conoces esa respuesta mejor que yo.

- En aspecto general puede ser la respuesta

Se contrató una empresa especializada en este proceso de digitalización, pero siempre bajo la supervisión del equipo del Archivo Histórico del Comercio, que además tuvo la suerte de contar con personas, como tú que has estado ahí en el archivo que lo conoces perfectamente y quien mejor que tú para liderar y revisar todo ese proceso de digitalización. Entonces, por un lado, se trabajó con un equipo especializado en este tipo de digitalización, pero por otro lado, con gente muy familiarizada con el contenido del archivo.

7. ¿Qué dispositivos de almacenamiento se usaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Bueno, ahí la respuesta la tienes tú porque a nivel de detalles específicos sobre eso, este, no lo sé exactamente ahora. Lo que sí sé es cómo accedo a todo este material a través del servidor y de Elvis que es la herramienta que nosotros usamos para revisar tanto las páginas como las fotos.

8. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con dispositivos de almacenamiento adecuados para asegurar el resguardo de la información digitalizada a largo plazo?

El hecho que hoy día estemos navegando de forma diaria y con buenos resultados, demuestra que sí, pero creo que lo que nos falta es poder desarrollar una herramienta que permita que esto trascienda la redacción, que los lectores, los suscriptores, los estudiantes puedan tener acceso a este archivo y de hecho, ese es uno de los proyectos de mi gestión que los alumnos, tanto de colegios como universidades, sean los primeros que puedan revisar este material.

9. ¿Qué herramientas de consulta se habilitaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Elvis, directamente ese programa que nos permite también ver las fotografías y hay un programa paralelo, MEDIA GRID, que es también un archivo digital, donde se pueden ver, tú puedes decidir si quieres revisar notas, si quieres revisar gráficos, si quieres revisar fotos, si quieres realizar infografías, ese es otro programa paralelo que existe.

10. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con herramientas de consulta adecuadas para el material digitalizado?

Sí, me parece que sí. Por lo menos a mí me ha resultado, cuando lo he usado, es un programa que es muy fácil de poder navegar. A mí me ha resultado cómodo.

11. ¿Qué políticas de preservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

En este momento hay un proceso de mudanza del archivo a una nueva área en el edificio histórico del centro, con mucho nivel de cuidado y detalle, no solamente hacia una zona que tenga la ventilación adecuada, las condiciones adecuadas, sino también que tengan los anaqueles, las cajas y todo el material necesario para que se pueda conservar.

De hecho, hace un tiempo se cambiaron todas las cajas, que alberga los negativos hacia cajas nuevas que se revisan constantemente, hay un trabajo de revisión de los tomos que se encuentran en la hemeroteca, de limpieza constantemente todas las semanas ahí, que se envían algunas veces a la redacción.

Ese tomo que ves ahí no es de la hemeroteca, es de la colección personal de un trabajador acá que el mando a empastar. Este es su propio, su propio periódico, pero esto es muy parecido a lo que se encuentra hoy en día en la hemeroteca, si hay un equipo especializado, que es el equipo del archivo que revisa eso.

Y del lado nuestro de la redacción, a pesar de que estamos en un espacio físico distinto, solemos visitar con bastante frecuencia la hemeroteca y el archivo para revisar que todo esté bien, que todo esté en orden. Hay además un segundo archivo que se encuentra en Pando, es otra manera de poder garantizar que tenemos una colección aparte. Salvaguardar el patrimonio.

12. ¿Qué acciones de conservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Eso lo que te acabo de mencionar, o sea, el hecho de tomar la decisión firme de digitalizar todo el contenido es la decisión más contundente y la demostración más clara de la importancia del respeto que siente los directores del Grupo El Comercio hacia el patrimonio histórico, hacia el archivo periodístico.

Por otro lado, el hecho de haber conservado un equipo del archivo que se encargue de velar y cuidar por todo este material, también invertir en esta nueva área donde se va a albergar los negativos, los recortes, los microfilms, las fotos en papel, eso también demuestra una decisión clara en ese sentido.

Y está el reto también de continuar con la digitalización de archivos fotográficos, qué es un archivo que si no me equivoco hasta el momento, ha avanzado en cerca de menos de cien mil fotografías digitalizadas, pero quedan más de cuatro millones de negativos por descubrir mejor dicho digitalizar.

Entonces todavía hay un gran reto por delante, pero también es importante creo que tomar en cuenta la digitalización del archivo, no significa que se termine el trabajo sobre el archivo, sino que, al contrario, empieza otro reto más grande y empiezan proyectos en paralelo sobre el archivo, porque abarca toda la historia hasta este tiempo para poder conocer más de dónde venimos, porque tomamos ciertas decisiones.

- Yo leí en el libro de los 180 años que la señora Silvia decía que digitalizar para salvar y hacer de todo lo viejo nuevo.

Exacto, tal cual, y eso es lo que lo que hacemos. Estuvimos el año pasado un programa con Gonzalo Torres, con el conductor de la vuelta de la esquina, donde revisó el material de archivo periodístico y sacó adelante historias. Y ahora vamos a hacer una segunda parte con nuevos capítulos.

En el espacio digital creo que hay mucho por explotar y mucho por comunicar, por contar y por enseñar a las nuevas generaciones de lectores.

Para algunos es reencontrarse con algo del pasado, para otros es descubrir cosas que no pensaban que existían, así que el archivo está más vivo que nunca.

- Enseñar un poco más de cultura a la sociedad ¿crees?

Totalmente. Nosotros hemos sacado un libro que fue mundialistas con archivo, también un libro sobre la Copa América, un libro sobre fotos y tenemos esa esa idea de poder generar contenido de este tipo, gracias al archivo.

De hecho, este año el archivo va a tener una presencia muy importante en la Feria del Libro.

13. ¿Qué acciones de restauración se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Bueno, creo que es lo que acabamos de decir. Pero hay todavía varias cosas que se tienen que trabajar, por ejemplo, hoy día, la redacción del Comercio no se encuentra presente en el edificio histórico, pero hay la idea y el proyecto de que podamos volver a tener cada vez más presencia en esa casa histórica para nosotros.

Que es nuestra casa, es la verdadera casa del Comercio, cuando entras ahí sientes que estas en El Comercio inmediatamente y te genera esa mística especial en la redacción. Y ayuda muchísimo a tener ahí archivo presente.

Yo recibo a muchas personas nuevas en el equipo de la redacción del Comercio, y lo primero que hacemos con ellos es llevarlos allá que conozcan la hemeroteca que conozcan los salones edificio, y como un detalle le damos la portada del día que nacieron. Y cuando tienes esa portada en manos, cuando les ves esa cara de sorpresa, sabes que ha habido una conexión.

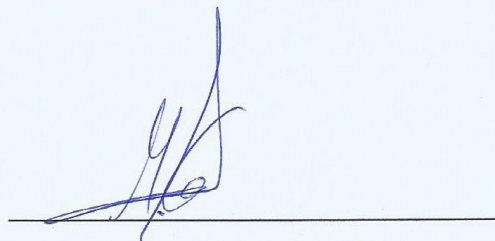
Y eso es lo que tiene este archivo, esa magia que tiene el archivo. Tú sabes muy bien que soy un loquito del archivo, así que yo lo primero que hago todas las mañanas acá, es navegar en el Elvis y buscar algunas historias del archivo

Entrevista número 4 (extrabajador diario El Comercio)

- Consentimiento firmado

Anexo**Consentimiento informado**

En el presente documento solicito su participación en el Proyecto de Investigación titulado: **“Transformación digital del diario El Comercio: análisis sobre la digitalización de la hemeroteca en los años 2021-2022”**, el cual tiene por objetivo general: **Analizar cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio en los años 2021 - 2022**; estos resultados serán utilizados solo con fines investigativos, por lo cual se mantendrá el anonimato, así también se tendrá en cuenta la respectiva coordinación de horarios disponibles, estableciendo fecha, hora y lugar, para contar con su valiosa participación; asimismo, nuestro trabajo se sustenta en principios éticos lo cual garantiza el no daño a su persona en ningún momento de la investigación. Por lo expuesto anteriormente agradecemos su gentil participación y estamos seguros de que la información brindada será de total veracidad, la cual nos ayudará a la realización de mi investigación. Por tanto: Al estar en conformidad con lo dicho, procedo a firmar este consentimiento informado aceptando de este modo mi participación en la Investigación.



FIRMA DEL PARTICIPANTE

Transcripción entrevista 4

1. En su opinión, ¿fue correcta la decisión de los directivos del diario El Comercio al aceptar el desarrollo del proyecto de digitalización de la hemeroteca?

Mira si fue correcta, fue oportuna y necesaria. Creo que la crisis de la pandemia y el indispensable trabajo a distancia que la mayoría tuvo que desarrollar fue el episodio clave para que, digamos, los líderes, los directivos del comercio se convencieran que la digitalización de su colección era, pues la medida más inteligente. Ante una situación similar que pudiera darse en el futuro, la fuente de consulta principal de los periodistas del Comercio, es decir, sus propios ejemplares, pues no podían quedar nuevamente fuera de su alcance porque es una herramienta vital para la práctica de su labor periodística.

2. ¿Cuáles son los beneficios que han obtenido las redacciones del diario El Comercio luego de la digitalización de la hemeroteca?

El principal beneficio creo que es que los usuarios pueden acceder vía online a una de las fuentes de consulta histórica más completa que tiene el país. Por el momento el universo de beneficiarios de esta información, se limita a los miembros del Grupo El Comercio, pero tengo entendido que se está diseñando una plataforma de consulta para también para los usuarios externos.

Ahora un segundo beneficio que te podría mencionar y que no es menos importante es que la colección física de diarios va a dejar de ser manipulada directamente, lo que pueda contribuir mucho a su conservación.

- Claro, salvaguardar la colección de la hemeroteca.

Exacto también.

3. Usted piensa que luego de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio, ¿habrá más contenido periodístico e histórico para la elaboración de reportajes y análisis de investigación?

Sí de todas maneras definitivamente, digamos que ahora los periodistas tienen a su alcance una inmensa cantidad de información que les puede servir como insumo para crear un sin número de productos informativos como notas, informes, cronología, reportajes, perfiles, etc. Las páginas del Comercio, en las páginas de esta colección digitalizada, puedes encontrar, además de las habituales notas periodísticas, este, columnas de opinión, artículos de opinión, publicidad caricaturas, fotografías y muchas más piezas periodísticas, en sí es una gran fuente.

4. En su opinión, ¿Cuál es la importancia y trascendencia social, educativa y periodística de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Yo pienso que en un mundo así, un mundo virtual, en crecimiento, evidentemente lo que se está consiguiendo con la digitalización es poner a disposición de periodistas, investigadores, historiadores y ciudadanos en general, es decir, a la sociedad en general, información de todo tipo, sea, política, social, económica, cultural, etc.

Información histórica, que significa una fuente de conocimiento inmensa, es decir toda esa data, toda esa información de alguna manera se democratiza y se comparte. Ese es un gran aporte en una sociedad como la nuestra, donde la educación y la información es casi un privilegio, poder tener acceso a las ediciones del Comercio desde 1839, es decir desde su fundación, es como tener casi toda la historia del Perú republicano a la distancia de como dice a la distancia de un clic. Eso es lo que pienso.

5. ¿Crees que la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio beneficiara la redacción de los artículos y columnas de opinión?

Sí, porque las columnas o artículos de opinión normalmente se ocupan de temas de actualidad o actualidad reciente, pero se enriquecen cuando presentan datos o referencias históricas del asunto o del asunto que están desarrollando, ese agregado ese plus va a marcar la diferencia en la oferta periodística de un medio en comparación con otros de la competencia, en este caso los beneficiados van a ser los medios del Grupo El Comercio, los periodistas que trabajan o los articulistas que trabajan para ese grupo.

6. ¿Cuál fue el proceso tecnológico que se siguió para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Ya mira de lo que tuve conocimiento, es que El Comercio contrató un proveedor que se encargará de dirigir y ejecutar el proyecto de digitalización. Claro, siempre estuvo en coordinación con el personal del diario, especialmente con el archivo.

En este caso fue con Lili Córdoba que fue, digamos, el enlace con el proveedor. Ella es periodista y también especialista en conservación. Ahora la digitalización se realizó bajo el sistema OCR, osea que te permite que los motores de búsqueda recuperen la información por cada palabra que existe en las páginas.

Asimismo, cada página tuvo un proceso de retoque y blanqueamiento, buscando el nivel óptimo de visualización, teniendo en cuenta que se trataba en muchos casos de ediciones físicas, pues que tienen más de 150 años de existencia.

Ahora finalmente, El Comercio también estableció un grupo de supervisores que revisaban cada página digitalizada, antes de ingresar al sistema y ponerla a disposición de los usuarios, entre ellos, tú. Eso es más o menos lo que yo te puedo explicar a al respecto.

7. ¿Qué dispositivos de almacenamiento se usaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Bueno, el principal espacio electrónico o almacenamiento que tiene el diario es un es un repositorio digital no que se adquirió a la empresa hace algunos años, denominados comercialmente como Elvis, eso es lo que yo conozco. Este también se decidió tener una copia de respaldo adicional utilizando discos duros externos de gran capacidad de almacenamiento.

8. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con dispositivos de almacenamiento adecuados para asegurar el resguardo de la información digitalizada a largo plazo?

Bueno, por el momento sí, pero digamos, ahora el avance tecnológico ha hecho que en el mercado se encuentren nuevos repositorios, mucho más modernos y avanzados. Entonces, supongo que el área de sistemas de la corporación que es responsable de la conservación digital de la colección se encuentra monitoreando eso y probablemente en el futuro cercano, éste pueda adquirir unos repositorios modernos.

9. ¿Qué herramientas de consulta se habilitaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Bueno, sí, como te dije en la respuesta anterior, digamos en el momento en que se inició el proyecto de digitalización de la hemeroteca, El Comercio ya contaba con un programa informático, llamado Elvis, en el cual permite hacer búsquedas por palabras claves y por fecha, sobre todo. Eso es lo que lo que existe actualmente.

10. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con herramientas de consulta adecuadas para el material digitalizado?

Ya bueno, personalmente, te puedo decir que en internet yo al menos he podido acceder a hemerotecas digitales como la de los diarios ABC, La Vanguardia de España o uso la Biblioteca Nacional de Australia, en dónde se han desarrollado sistemas de búsqueda mucho más avanzados, más amigables como se le llama.

Digamos que por el momento del repositorio digital del Comercio es funcional y cumple con lo básico, pero luego pienso que se podría ir proyectando la adquisición de un repositorio mucho más desarrollado.

- Con más aplicaciones.

Exacto, que ya existen en el mercado, existen en internet.

- Facilitar el acceso al material que está digitalizado a todo público.

Exacto que tenga sistema de búsqueda avanzada, que este no lo tiene por darte solamente un dato. Exactamente sí.

11. ¿Qué políticas de preservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Bueno, ahí si te puedo contar un poquito, haciendo un poco de historia, recién en los últimos años, digamos, que se tomó conciencia de la importancia de la preservación de los fondos del diario El Comercio.

En mi caso en particular, yo recuerdo que una compañera de trabajo, Norma Acosta, que trabajaba en el archivo fotográfico, donde yo era coordinador, fue la primera que digamos, me planteo esas inquietudes con respecto a la conservación, en este caso la preservación. Y ella era comunicadora, pero en esos días había empezado a estudiar topología y le interesa este tema, entonces, recuerdo que empezamos haciendo un recorrido por archivos de los principales diarios de la capital y levantamos información al respecto.

Entonces, así fue que se empezó a aplicar las primeras medidas. También con el apoyo de Lili Córdoba recuerdo y entonces digamos que se implementó los primeros deshumedecedores, se coordinó con una limpieza más profunda de las estanterías, se hizo un control de humedad y la temperatura, como unos dispositivos especiales y así empezó. Posteriormente ya el personal del archivo, del centro de documentación empezó a usar guantes y mascarillas.

12. ¿Qué acciones de conservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Pero mira de lo que yo entiendo por conservación, en el caso de las fotografías, que son los documentos con los que más he trabajado, realizamos, empezamos a realizar pequeñas intervenciones, como digamos, retirar elementos extraños de las fotos, clips, grapas, etc., que dañaban los documentos y hacer cambios periódicos de sobres o pioners que se encontraban en mal estado. Esas son las medidas que llegamos a aplicar.

- Recuerdas, o se tomó alguna acción de conservación en cuanto a la hemeroteca

Recuerdo que en algún momento personal de la Biblioteca Nacional, llegó a hacer una revisión de algunos tomos y limpieza. Fue por un período de algunos meses, eran expertos de la Biblioteca Nacional que realizaron este tema con algunos tomos, que eran los más

afectados, más deteriorados. Se hizo una limpieza y dejaron un informe al respecto, eso es lo que recuerdo.

13. ¿Qué acciones de restauración se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

De restauración propiamente dicha, sólo recuerdo lo que te mencione, es decir personal de la biblioteca, revisando los tomos de la hemeroteca del Comercio limpiándolos este de agentes externos, pero no llegando a una restauración propiamente dicha.

Recuerdo también que con respecto al archivo fotográfico, se le entregó algunas placas de vidrio, unas placas de vidrio que son las únicas que tiene el Comercio, son alrededor de 117, si no me equivoco, y se les entregó para que hicieran una restauración. Ese caso, sí.

Se demoraron varios meses, pero si esas piezas fueron devueltas, porque algunas estaban ligeramente quebradas o rotas, fueron devueltas y luego fueron enviadas a una empresa que tiene sistemas de almacenamiento bastante avanzados, y se encuentran ahí almacenadas.

Entrevista número 5 (trabajador diario El Comercio)

- Consentimiento firmado

Anexo Consentimiento informado

En el presente documento solicito su participación en el Proyecto de Investigación titulado: **“Transformación digital del diario El Comercio: análisis sobre la digitalización de la hemeroteca en los años 2021-2022”**, el cual tiene por objetivo general: **Analizar cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio en los años 2021 - 2022**; estos resultados serán utilizados solo con fines investigativos, por lo cual se mantendrá el anonimato, así también se tendrá en cuenta la respectiva coordinación de horarios disponibles, estableciendo fecha, hora y lugar, para contar con su valiosa participación; asimismo, nuestro trabajo se sustenta en principios éticos lo cual garantiza el no daño a su persona en ningún momento de la investigación. Por lo expuesto anteriormente agradecemos su gentil participación y estamos seguros de que la información brindada será de total veracidad, la cual nos ayudará a la realización de mi investigación. Por tanto: Al estar en conformidad con lo dicho, procedo a firmar este consentimiento informado aceptando de este modo mi participación en la Investigación.



FIRMA DEL PARTICIPANTE

Transcripción entrevista 5

1. En su opinión, ¿fue correcta la decisión de los directivos del diario El Comercio al aceptar el desarrollo del proyecto de digitalización de la hemeroteca?

Sí fue correcta porque dado el deterioro en el que se encontraban los archivos físicos, ya que no contábamos con un adecuado ambiente de almacenamiento, pues resulta bastante importante resguardar el legado histórico.

2. ¿Cuáles son los beneficios que han obtenido las redacciones del diario El Comercio luego de la digitalización de la hemeroteca?

El acceso compartido al material, sin necesidad de estar en una ubicación física, y con mayores facilidades de búsqueda, debido a que es factible hacer búsquedas por el contenido dentro de las páginas o por fechas de publicación, pues los mismos redactores acceden al material desde dónde se encuentran, ya sea desde algún punto con acceso a internet o dentro de la misma empresa pueden acceder al material sin necesidad de desplazarse a un punto físico.

3. Usted piensa que luego de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio, ¿habrá más contenido periodístico e histórico para la elaboración de reportajes y análisis de investigación?

De hecho, ahora con las nuevas tecnologías se puede crear un acceso más a la información un poco más analizada en combinación con otras tecnologías, la información contenida dentro de este archivo es de vital importancia para lograr mejores reportajes.

- Una fuente de información.

Sí, sí, pero como fuentes de información como tal en apoyo con otras con otras tecnologías, pues podrías analizar la información y publicarla de manera más rápida.

4. En su opinión, ¿Cuál es la importancia y trascendencia social, educativa y periodística de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Pues creo que el acceso a la información contenida dentro de la hemeroteca, hace fácil por así decirlo, redundando, el acceso a las personas y hacia fuera del diario dentro del diario.

Y lo bueno de tener información de vital importancia sirve para la toma de decisiones, ya no sea sólo sobre los niveles corporativos, sino también político, también de apoyo para las tomas decisiones no sé gubernamentales o a nivel de gobiernos regionales y municipales, uno se puede dar cuenta filtrando información, qué tan efectivas han sido sus autoridades en el

logro de sus propuestas o políticas que tanto le han podido ser eficientes a sus lectores en algún caso a nivel político.

5. ¿Crees que la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio beneficiara la redacción de los artículos y columnas de opinión?

Pues yo supongo que sí, por qué, bueno yo no he redactado un artículo periodístico, pero sé que si tienes acceso a información vas a poder trabajar un mejor artículo porque vas a poder acceder a esta información histórica y validar con datos, si lo que tú tienes pensado es lo correcto. A veces tomamos o aceptamos una postura sin información y cuando contrastamos contra la realidad, pues nos damos cuenta de que estás equivocado.

6. ¿Cuál fue el proceso tecnológico que se siguió para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Pues primero definir el alcance del proyecto, qué es lo que se iba a digitalizar y en qué formato se iba a trabajar y qué plataforma se iba a utilizar.

Una vez que tuvimos claro la infraestructura tecnológica sobre la cual se iba a soportar el proyecto, pues se coordinó con los proveedores para encontrar una propuesta que sea económica y técnicamente factible para el diario, dado los tiempos y las limitaciones de recursos que se contaban, pues se eligió al proveedor.

Y una vez que se elige al proveedor, pues se hace una prueba de que se está haciendo una digitalización correcta según los parámetros que se han establecido, y bueno se continúa con el proyecto de acuerdo al resultado de estas pruebas.

Al final, bueno, durante el proceso también se hacen algunas validaciones de que las capacidades y los recursos estén funcionando de acuerdo a lo que también se había establecido. Y bueno el final del proyecto ya es solamente validar de que todo lo digitalizado se haya guardado correctamente dentro de dentro de las tecnologías de almacenamiento que nosotros habíamos establecido.

Exacto para este caso la nube.

7. ¿Qué dispositivos de almacenamiento se usaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Para el almacenamiento se utilizó AWF en dos tipos de contrato, por así decirlo, es el más utilizado almacenamiento estándar para los PDF. Este almacenamiento es un almacenamiento normal con un costo, por así decirlo, promedio dentro de las tecnologías de Amazon.

Y también se utilizó un almacenamiento GLACIER, este almacenamiento es mucho más barato y lo utilizamos para el tipo de formato original, que es un TIFF, es un archivo un poco más pesado y por tanto iba a ocupar un mayor espacio dentro del almacenamiento que habíamos establecido, por eso se decidió que por un tema económico éste era más factible guardarlo en un almacenamiento más barato, pero que tiene ciertas limitaciones de acceso.

El almacenamiento GLACIER tiene un tiempo de respuesta de 12 horas a comparación del almacenamiento estándar que es inmediato.

- Los discos externos también cuentan o están dentro de los dispositivos de almacenamiento. ¿Tu como asesor tecnológico lo cuentas también?

O sea, no estaban proyectados como parte inicial del proyecto. Ahorita, de hecho, se encuentran almacenados en el Data Center de Pando.

Pero, o sea, tienden a fallar y no tienen un tiempo de vida útil muy grande, los podemos utilizar como respaldo de información, pero generalmente no están considerados como parte del proyecto.

Sirvieron en su momento para hacer más rápida el trabajo dentro del proyecto, pero como que, o sea, una vez que se ha validado que está dentro de la nube y bueno, la nube está respaldada, estos recursos se podrían utilizar en otras, me refiero a los discos externos, se podrían utilizar en otros proyectos.

8. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con dispositivos de almacenamiento adecuados para asegurar el resguardo de la información digitalizada a largo plazo?

Sí, a nivel de infraestructura propia, premium, tenemos infraestructura de almacenamiento que nos permite tener la información segura, resguardarla, sí, pero es como un proyecto de la magnitud de la digitalización de la hemeroteca era bastante caro disponer de estos recursos dentro de dentro del diario.

Se tenía que agregar mayor capacidad de almacenamiento, y bueno esto también tiene un costo mayor a los que se obtienen en la nube, yo creo que se tomó una decisión correcta, trasladar el almacenamiento a la nube, debido a los costos, puedes tener mayor factibilidad de administración interno, pero no es muy frecuente que se necesite algo extraordinario, con que tengas la información para que pueda ser accedida por los usuarios y respaldada, cuenta, y eso también en la nube.

Entonces si contamos con la infraestructura que nos permite tener, la información segura, a nivel interno dentro del diario, y sacarla de la nube también es seguro y es más barato.

9. ¿Qué herramientas de consulta se habilitaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Bueno ahora nosotros accedemos a través de la aplicación ELVIS que ya estaba implementada en el diario. O sea, no es una aplicación que se haya comprado para el proyecto de digitalización de hemeroteca.

Con ELVIS, bueno se accede a través de un cliente estándar, que se instala por un cliente desarrollado por el proveedor WOODWING, está basado en tecnología PHP de Adobe y JAVA.

Se instala en los equipos que sean necesarios y se accede a ellos a la información a través de esta aplicación. Otro cliente es el web que no necesita instalarse y creo que cuentan con menos funcionalidades, de repente es la mejor opción para un usuario que solo necesita acceder a la información y descargarla.

10. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con herramientas de consulta adecuadas para el material digitalizado?

Sí, con estas dos herramientas de consulta, pues se puede acceder a la información, se puede descargar, puede filtrar la información por fechas o por contenido y también se puede integrar con otras con otras tecnologías de análisis de datos para que este pueda tener una información un poco más enriquecida, por así decirlo.

- El OCR piensas también que es de gran ayuda para para estas herramientas.

Bueno, el OCR nos permite, de echo es una tecnología de reconocimiento de caracteres. No estoy seguro si es de Adobe, pero este lo que te permite es hacer el filtro por contenido y es importante para los redactores, para que puedan ubicar una página por la información que contiene.

11. ¿Qué políticas de preservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Bueno, ahí si desconozco qué tipos de políticas estamos utilizando para el resguardo de la información a nivel físico te refieres verdad.

- Claro nivel físico y digital, Sí existen algunas políticas de preservación, no sólo en este caso, para ya lo las páginas digitalizadas, sino también para las fotos, todo lo que conlleva el archivo, no el patrimonio cultural e histórico que tiene el diario.

Bueno a nivel de información digitalizada e información digital, está bueno tiene un respaldo, O sea, está duplicada y es redundante, actualmente nosotros, si es que por ahí llegara a fallar el almacenamiento, On Premise, ósea, nosotros actualmente tenemos una infraestructura híbrida, mucho de nuestro material histórico está en la nube, pero también está en el diario.

En servidores dentro de nuestra estructura y esta información dentro del dentro del diario, si está redundante, está en nuestra data Center, en Santa Catalina y también está en nuestra Data Center en Pando y se está actualizando constantemente. Si cae uno se levanta el otro y se puede acceder a la información en teoría sin interrupciones de manera digital.

Y en cuanto a la integridad de la información, pues ahí nosotros, ahorita lo que hacemos es validar, primero dijimos los permisos de eliminación de todos los usuarios, solamente algunos usuarios coordinados y con permiso tienen la posibilidad de eliminar e información dentro de los archivos digitales.

Y segundo, pues eh, si es que por ahí hay una pérdida de información, no controlada, no planeada, éste se tienen los respaldos que se hacen diarios para poder recuperarla.

12. ¿Qué acciones de conservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Bueno, te puedo conversar sobre la digitalización es esa una razón importante, el uso de la tecnología para poder acceder de manera rápida a recursos periodísticos, históricos.

De todas maneras, es una gran ayuda para para poder conservar este material porque ya no tienes acceso al físico, conservar la información que se tiene en los tomos físicos.

13. ¿Qué acciones de restauración se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Bueno, a nivel digital, ninguna que esté la información está respaldada. Sí, por ahí hay alguna pérdida, recurrimos a los respaldos para poder recuperarla. No se ha dado a nivel de proyecto de digitalización hemeroteca no ha sido necesario, tampoco tenemos ahí control sobre la infraestructura de almacenamiento, porque la coordinamos con Amazon. Sí, por ahí necesitamos que se recupere algo lo coordinamos con Amazon para que éste nos ayude con el tema.

A nivel físico, sí desconozco si es que están implementando alguna política, algún proyecto de restauración sobre los tomos físicos o sobre las fotografías que resguarda el diario.

Entrevista número 6 (trabajador diario El Comercio)

- Consentimiento firmado

Anexo Consentimiento informado

En el presente documento solicitó su participación en el Proyecto de Investigación titulado: **“Transformación digital del diario El Comercio: análisis sobre la digitalización de la hemeroteca en los años 2021-2022”**, el cual tiene por objetivo general: **Analizar cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio en los años 2021 - 2022**; estos resultados serán utilizados solo con fines investigativos, por lo cual se mantendrá el anonimato, así también se tendrá en cuenta la respectiva coordinación de horarios disponibles, estableciendo fecha, hora y lugar, para contar con su valiosa participación; asimismo, nuestro trabajo se sustenta en principios éticos lo cual garantiza el no daño a su persona en ningún momento de la investigación. Por lo expuesto anteriormente agradecemos su gentil participación y estamos seguros de que la información brindada será de total veracidad, la cual nos ayudará a la realización de mi investigación. Por tanto: Al estar en conformidad con lo dicho, procedo a firmar este consentimiento informado aceptando de este modo mi participación en la Investigación.



FIRMA DEL PARTICIPANTE

Transcripción entrevista 6

1. En su opinión, ¿fue correcta la decisión de los directivos del diario El Comercio al aceptar el desarrollo del proyecto de digitalización de la hemeroteca?

Sí, fue correcto, ese material físicamente está en camino del deterioro y hay información valiosa en ese material, más de 180 años de noticias que debía rescatar el diario.

2. ¿Cuáles son los beneficios que han obtenido las redacciones del diario El Comercio luego de la digitalización de la hemeroteca?

Las redacciones se benefician primero porque tienen la información a la mano de esos 180 años, a diferencia de lo que tenían a partir del 2014, ahora lo tienen desde 1839, pueden sacar diferentes fuentes para reforzar o actualizar notas con contenido de alta calidad.

3. Usted piensa que luego de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio, ¿habrá más contenido periodístico e histórico para la elaboración de reportajes y análisis de investigación?

Pienso que más que cantidad, creo que lo que beneficia es en la calidad, de por sí en algunas de esas páginas digitalizadas se puede rescatar información de personajes pintorescos o hechos que puedan servir para notas, reportajes, entrevistas, etc.

4. En su opinión, ¿Cuál es la importancia y trascendencia social, educativa y periodística de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

En la actualidad, la gente que utiliza las diferentes cuentas digitales viven de eso o estudian de eso tener o estar cerca a que esa información digitalizada puede estar en manos también de los estudiantes, ósea no solamente el uso interno que se le está dando dentro del Comercio, sino que también pueda ser utilizado por el siguiente grupo escolares, universitarios, estudiantes de posgrado tengan la oportunidad de acceder a toda esta información se les abre las posibilidades también de resolver nuevos proyectos, temas de tesis, monografías.

Creo que es una oportunidad a futuro, porque sabemos que hoy este material solo se maneja de manera interna.

5. ¿Crees que la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio beneficiara la redacción de los artículos y columnas de opinión?

Sí, las enriquece de todas maneras, anteriormente se tenía un recurso como el microfilm y era un tema más estático o más limitado para poder encontrar diferentes fuentes.

Hoy, pues con una palabra en el buscador, pues se te abre la opción de más páginas donde tú puedes filtrar y mejorar cada nota.

6. ¿Cuál fue el proceso tecnológico que se siguió para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

El proceso tecnológico lo desarrolló un proveedor, pero entiendo que manejó tipo de escáneres flotantes, elevados donde las páginas del encuadernado de los diarios se colocan en la parte inferior y la captura se iba haciendo desde arriba. Se iba digitalizando en formato TIFF, la empresa (El Comercio) ha pedido que se entreguen los TIFF y el formato de PDF.

Esto tomó aproximadamente más de un año, por el proceso mientras salían las páginas o los tomos, salían del diario El Comercio para que el proveedor hiciera la digitalización, la captura en sus instalaciones.

7. ¿Qué dispositivos de almacenamiento se usaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Unos aparatos, discos externos que contaban con 8TB, creo que fueron más de 8 maquinitas de esas que fueron. Nueve de sus equipos que sirvieron para almacenar e internamente subiendo a la nube que maneja El Comercio y luego subiendo a la plataforma, un proceso en simultáneo, mientras se digitalizaba, se iba depurando, se subía, se guardaba y se almacenaba

8. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con dispositivos de almacenamiento adecuados para asegurar el resguardo de la información digitalizada a largo plazo?

Existe el dispositivo donde sea almacenado, algo que garantice su resguardo, desconozco si existe una política para conservar eso, de por sí todo lo que es físico se sabe bien desde los que estamos en archivo que su destino es el deterioro.

Lo único que acertamos es el tiempo en que eso ocurra y las políticas tendrían que considerar migrar esa información a otros dispositivos para ir conservando, no, mientras que una parte está en la nube, una opción de que esté almacenado en un dispositivo físico sigue siendo una opción para poder conservarlo.

9. ¿Qué herramientas de consulta se habilitaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Existe, antes del proyecto de digitalización existe un sistema que se llama ELVIS, qué es un repositorio para almacenar imágenes de comisiones de los fotógrafos, fotos actuales

fotos pasadas y se consideró que en este mismo repositorio se guardará digitalmente las páginas.

Sí, es cierto, funciona a la fecha para poder ubicar, podría ser un formato y un diseño diferente, no buscador, con una mayor gama de posibilidades que no sólo una palabra o una fecha, entonces cruce o un tipo de una búsqueda avanzada.

Estamos usando de momento ELVIS.

10. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con herramientas de consulta adecuadas para el material digitalizado?

Creo que no, esta forma de almacenar en ELVIS es útil, pero es limitado, en mi trabajo como gestora de archivo, recibo a veces usuarios que desean encontrar información y buscan la manera de cruzar esta información, nombres, apellidos, direcciones y de por sí el buscador, como lo tengo, a veces lo limitan, limita esa búsqueda y crece el tiempo de búsqueda.

11. ¿Qué políticas de preservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

En los años que tengo acá, no conozco de un grupo de políticas claras sobre el material histórico, ósea la materia cultural que tiene El Comercio, lo conozco desde que existía en el área de archivo desde entonces pugna la intención de preservar el material, pero no he visto políticas para conservarlo.

Se aplican algunas medidas como temperatura, climatizar el espacio donde se almacenan y eso se ha mejorado en los últimos años.

12. ¿Qué acciones de conservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Lo más cerca que puede estar dentro de estas acciones es darle un espacio, climatizar el material físico y sobre el material digital tampoco te podría decir que hay una política de preservación sobre el material digital.

Material existe y ahorita están en dos espacios, uno físico, que son estas memorias y en la nube de Amazon.

- En cuánto a la hemeroteca, ¿es un lugar climatizado?

La hemeroteca donde se conservan los originales, no está climatizada, está a temperatura natural, sujeto a las diferentes estaciones del año y bueno, con los problemas que la temperatura conlleva lo organismos también deterioran los tomos. Es un espacio que cómo está ahorita acelera el deterioro del material.

13. ¿Qué acciones de restauración se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Sobre restauración hubieron episodios sueltos de algunos proveedores que brindan el servicio de encuadernado, que ofrecieron poder restaurar algunos tomos que estaban mal.

El proveedor hizo el trabajo puntualmente con algunas hojas en las primeras páginas, de distintos tomos, pero el servicio se discontinuó.


Entrevista número 7 (trabajador diario El Comercio)

- Consentimiento firmado

Anexo

Consentimiento informado

En el presente documento solicito su participación en el Proyecto de Investigación titulado: **“Transformación digital del diario El Comercio: análisis sobre la digitalización de la hemeroteca en los años 2021-2022”**, el cual tiene por objetivo general: **Analizar cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio en los años 2021 - 2022**; estos resultados serán utilizados solo con fines investigativos, por lo cual se mantendrá el anonimato, así también se tendrá en cuenta la respectiva coordinación de horarios disponibles, estableciendo fecha, hora y lugar, para contar con su valiosa participación; asimismo, nuestro trabajo se sustenta en principios éticos lo cual garantiza el no daño a su persona en ningún momento de la investigación. Por lo expuesto anteriormente agradecemos su gentil participación y estamos seguros de que la información brindada será de total veracidad, la cual nos ayudará a la realización de mi investigación. Por tanto: Al estar en conformidad con lo dicho, procedo a firmar este consentimiento informado aceptando de este modo mi participación en la Investigación.



FIRMA DEL PARTICIPANTE

Transcripción entrevista 7

1. En su opinión, ¿fue correcta la decisión de los directivos del diario El Comercio al aceptar el desarrollo del proyecto de digitalización de la hemeroteca?

Sí, porque es un material sensible que se puede malograr y que es parte de la historia del Perú.

2. ¿Cuáles son los beneficios que han obtenido las redacciones del diario El Comercio luego de la digitalización de la hemeroteca?

El beneficio es que se tiene el material a la mano, esa información que no se tenía, o sea que era difícil de obtener, salvo que tú la pudieras ver en el mismo tomó, ahora que ya está en un repositorio, ya es más accesible, no para todos, porque es información calificada que no todos tienen el acceso.

Pero si es más accesible ahora para las redacciones porque la pueden solicitar y nosotros se lo podemos enviar también es más fácil el tipo de búsqueda que antes era complicado.

- Entonces se puede decir que se ha abierto una nueva fuente de información, que ha facilitado el acceso a las fuentes de información.

Claro, o sea, facilitado tú que has estado acá, sabes que el tema de la búsqueda antes era buscar un rollo ir al microfilm, luego pasar página por página, como si estuvieras leyendo el mismo periódico, página por página en cambio ahora es más fácil, en un repositorio tú pones palabras claves y puedes ubicarla, ya como que los tiempos se han acortado.

3. Usted piensa que luego de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio, ¿habrá más contenido periodístico e histórico para la elaboración de reportajes y análisis de investigación?

Claro, obviamente siempre ha habido porque el periódico ha salido desde 1839, siempre ha estado ahí, pero como te repito, el proceso de búsqueda era el que alargaba los plazos para poder sacar más información histórica.

4. En su opinión, ¿Cuál es la importancia y trascendencia social, educativa y periodística de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Lo que tú dices, a raíz de la digitalización habrá más contenido para las redacciones y obviamente ese contenido también va a salir más en el medio, en este caso que es El Comercio.

Entonces, eso va a beneficiar a un montón de gente que quiere saber temas culturales y de la historia del Perú. Ese es el beneficio social, educativo y periodístico.

5. ¿Crees que la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio beneficiara la redacción de los artículos y columnas de opinión?

Si los beneficiará porque como te repito, porque vamos a tener más información, la base de todo es la información que hay en estos tomos que han sido digitalizados entonces, esa información ya está más al alcance de todos.

6. ¿Cuál fue el proceso tecnológico que se siguió para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Mira lo que yo sé, es que el proceso era que la empresa se llevaba el tomo a la empresa que digitalizada ellos se encargaban de tener un proceso para que salgan en páginas PDF y en formato TIFF

Luego, eso pasaba a otro grupo que era el que se encargaba de verificar, supervisar, de ver cómo estaba de contenido este material, si el control de calidad y luego ya se iba subiendo poco a poco al programa que es ELVIS.

7. ¿Qué dispositivos de almacenamiento se usaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Discos duros externos y la nube, que en este caso es de Amazon y en ELVIS que es el repositorio.

8. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con dispositivos de almacenamiento adecuados para asegurar el resguardo de la información digitalizada a largo plazo?

A ver si hablas de adecuados, creo que no, porque el disco externo tiene su tiempo, porque después puede dejar de funcionar y ese tipo de cosas, ahora en la nube también se puede borrar. O sea, nada es perfecto y en ELVIS, yo que manejó ELVIS a diario, no es un buen lugar en donde guardarlo. O sea, no es algo que te garantice, no es un programa que te garantice que ahí tú siempre vas a encontrar la información.

Entonces para mí no.

9. ¿Qué herramientas de consulta se habilitaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

El repositorio o programa ELVIS.

10. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con herramientas de consulta adecuadas para el material digitalizado?

Para mí no, porque el programa, como te repito, es muy limitado, o sea, es más si tú buscas por palabras claves, sí se enfoca, te pongo un ejemplo, quieres buscar sobre Obama, puedes poner Obama en el buscador y te va a botar todo lo que hay de Obama ¿Me entiendes? Pero en algunos casos no te bota todo, porque en algunos casos pone Obama, pero hay otra palabra clave dentro de ese PDF, entonces tú tienes que buscarlo, cómo se dice manualmente, no es que sea 100% seguro que tú pongas esa palabra clave y te va a salir.

- Porque el OCR tampoco

Exacto, entonces no es perfecto, como me dijo una vez la señora Silvia me dijo, no, perdón, fue Gisela la que me dijo, pero poniendo la palabra clave y de repente le agregas otro conector y esto.

En teoría sí, debería funcionar, pero cuando yo me echaba a buscar, no te sale entonces ya tú tienes que ir manejando la situación, encontrando algo que te guía por ahí y después comienzas a buscar manualmente de repente por día por año. Entonces no creo que sea la más adecuada.

11. ¿Qué políticas de preservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

De preservación, bueno está en una zona donde no hay mucho tránsito, donde no está el agua por decir las buenas cosas, no. En una zona con una temperatura que no es lo ideal, pero que se acerca. Y los contras es que bueno, eso debería ya haberse con el paso de la tecnología, digitalizado, porque en algún momento se puede perder, se puede malograr.

- ¿Tú dirías que digitalizar es una acción de preservar para preservar los tomos?

Claro para tenerla a la mano y para preservarla.

- Entonces en tu opinión, diría, es que no hay políticas de preservación en el diario

Políticas, no para el patrimonio cultural, para mí no, por qué no se siguen los lineamientos, yo no soy especialista en conservación ni nada de eso, pero no se siguen pues los lineamientos que en este caso me comentaba mi compañera que era la que más sabía del tema, no se seguía esos lineamientos del tema del aire, el tema de cómo mantener las cajas, solamente había ciertas normas que se cumplían, pero no, no había una política.

12. ¿Qué acciones de conservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Como te mencioné antes el tema del aire, de las cajas, de los deshumecedores, de que no esté en una zona de peligro, de peligro entre comillas. Ese tipo de acciones. Nada más.

13. ¿Qué acciones de restauración se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Sí se ha restaurado algo acá en el diario se han restaurado, los tomos, las fotografías del Archivo Histórico.

Las fotografías, nosotros lo que hacíamos era limpiar los negativos, por ejemplo. En este caso, antes de digitalizarlos, limpiarlos. Con el tema de los tomos, no, porque nosotros no veíamos ese tema como te repito.

Entrevista número 8 (encargado de la empresa de digitalización)

- Consentimiento firmado

Anexo**Consentimiento informado**

En el presente documento solicitó su participación en el Proyecto de Investigación titulado: **“Transformación digital del diario El Comercio: análisis sobre la digitalización de la hemeroteca en los años 2021-2022”**, el cual tiene por objetivo general: **Analizar cómo se desarrolló la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio en los años 2021 - 2022**; estos resultados serán utilizados solo con fines investigativos, por lo cual se mantendrá el anonimato, así también se tendrá en cuenta la respectiva coordinación de horarios disponibles, estableciendo fecha, hora y lugar, para contar con su valiosa participación; asimismo, nuestro trabajo se sustenta en principios éticos lo cual garantiza el no daño a su persona en ningún momento de la investigación. Por lo expuesto anteriormente agradecemos su gentil participación y estamos seguros de que la información brindada será de total veracidad, la cual nos ayudará a la realización de mi investigación. Por tanto: Al estar en conformidad con lo dicho, procedo a firmar este consentimiento informado aceptando de este modo mi participación en la Investigación.



FIRMA DEL PARTICIPANTE

Transcripción entrevista 8

1. En su opinión, ¿fue correcta la decisión de los directivos del diario El Comercio al aceptar el desarrollo del proyecto de digitalización de la hemeroteca?

Yo considero que la decisión ha sido correcta, porque la información que ellos tienen data desde 1838 más o menos por ahí en adelante y obviamente estos documentos en el tiempo se deterioran, ya sea por la humedad, por los hongos, entonces, de no tener un respaldo de esta información se puede perder, es una información importantísima porque prácticamente en estos documentos se encuentra toda la historia de nuestro país, entonces, si yo considero que sí, ha sido importante la decisión que ellos han tomado, de convertir la información física en digital, que hoy en día la tendencia es justamente gestionar por medio de la información digital.

2. ¿Cuáles son los beneficios que han obtenido las redacciones del diario El Comercio luego de la digitalización de la hemeroteca?

Internamente hacia el detalle, desconozco la información, pero yo entendería que esta información debería ser de utilidad o de referencia para futuras redacciones, puesto que esta información estaría disponible para los usuarios que El Comercio disponga.

Finalmente, yo entendería que sirve de referencia para para futuras redacciones.

3. Usted piensa que luego de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio, ¿habrá más contenido periodístico e histórico para la elaboración de reportajes y análisis de investigación?

Sí, por supuesto, ósea en cuanto más recursos o personas tengan acceso a esta información, eh, todo el contenido periodístico o reportajes o algún tipo de análisis de investigación se enriquece, porque, toda la información que ustedes administran como Comercio, como vuelvo a reiterar, es la historia del Perú.

Creo que los reportajes pueden obtener ahí mayor detalle, mayor información, mayor decisión de lo que se vio o se vivió en su momento.

4. En su opinión, ¿Cuál es la importancia y trascendencia social, educativa y periodística de la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

A ver, por la trascendencia educativa, yo entendería que, si esto lo ponemos, de acceso, digamos este a las entidades educativas. Obviamente, pueden enriquecerse también el conocimiento.

Esta información por ser de periodos muy antiguos no es de fácil acceso para los usuarios, al día de hoy, prácticamente estamos con el día a día, y no tenemos acceso a nuestra historia más por los libros y por los cursos que a veces llevamos en los colegios. Pero yo creería que si, por ejemplo, a nivel secundaria no sé si primaria, pero a nivel secundaria tener acceso a esta información del pasado, por ejemplo, sería importante, igual a nivel académico de institutos universitarios. También podría ser útil esta información.

5. ¿Crees que la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio beneficiara la redacción de los artículos y columnas de opinión?

Podría ser útil, hace un momento que te comenté que podrían servir de referencia histórica, digamos, de las redacciones que ha habido en el tiempo.

Algunas columnas que tengan escribirse en adelante, podría tomar como referencia a la historia. Entonces por ahí alguna de la información que puede encontrarse en este acervo documentario podría ser de utilidad. Podría complementar.

6. ¿Cuál fue el proceso tecnológico que se siguió para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Ya eso fue. Muy complejo al inicio.

Primero este para entender más o menos en qué consistía la información, nosotros hemos hecho un estudio, realizamos el inventario de todos los documentos que ustedes administran en la hemeroteca.

Entonces, analizamos los tamaños de los documentos, la calidad de los documentos, la antigüedad de la misma porque en función de la antigüedad también hay que aplicar el manejo adecuado de los documentos.

Luego para el tema del OCR también hicimos un estudio de la calidad del tipo de impresión por periodo. Entonces, después de eso, después de haber evaluado los documentos, volteamos ahora a la parte de la tecnología.

Por un lado, por la dimensión y volumen de los documentos, optamos por seleccionar el mejor escáner al ser documentos empastados, éste se requieren equipos especiales, no son los escáneres convencionales que existe en el mercado.

Nosotros somos socios tecnológicos de la empresa imax, que es una empresa alemana y entonces nos pusimos en contacto con ellos, presentamos la necesidad que tenía El Comercio. Ellos nos dieron algunas opciones para evaluar.

Porque también demanda costos, estos equipos son muy caros y eran complejos de conseguir en esa época porque estábamos saliendo de la pandemia y no era tan fácil para traer los equipos acá a Perú y eso dificulta más aún porque la planta, allá en Alemania también había detenido sus operaciones y recién estaban aperturando, y entonces como que tampoco había disponibilidad de estos equipos, al ser sofisticados, principalmente lo producen en función de requerimientos puntuales.

Pero finalmente, logramos superar ese incidente y trajimos el equipo a Perú más o menos demoró un mes, me parece de todo el trámite de importación propiamente. Finalmente llega al Perú este equipo.

Luego, implementamos de ahí todo lo que tiene que ver también el tema de la PC y el CPU que interactúa propiamente con este escáner. Se implementó también acá.

Por otro lado, teníamos también la necesidad de hacer OCR, porque si bien teníamos la imagen, como imagen tal no se puede hacer ninguna edición, ningún cambio de texto. Entonces ahora como segunda etapa, era indagar sobre los productos que existen en el mercado para temas de OCR, también ahí hemos hecho pruebas, hemos indagado también inclusive con esta casa matriz de Alemania, nos dieron alguna referencia de algunos de estos servicios que se dieron me parece una fue en Turquía y otra fue en la India donde también digitalizaron todo el acervo documentario de la hemeroteca.

Y tuvieron también los mismos detalles por la antigüedad de los documentos, porque con el tiempo este los documentos se oxidan, y la legibilidad de la información se deteriora, entonces buscando alternativas logramos encontrar también un producto muy bueno para lo que es OCR.

El tercer inconveniente, que justamente era tener un software que te permita mejorar el fondo de la imagen, porque estos documentos, al ser antiguos, estaban ya totalmente oxidados, en algunos casos hongueados, marrón total, entonces tuvimos que desarrollar porque finalmente los productos que teníamos en el mercado, no se prestaban para tal, no lográbamos el objetivo deseado.

Desarrollamos una solución que te permitía retirar el fondo, el fondo gris o fondo opaco que de alguna forma deterioraba la calidad de la información y, ya esto te mostraba el fondo blanco, ya con eso, la legibilidad era muy buena, se veía bastante bien, claro, dependiendo obviamente del original.

Sí, en el original ya la lectura, no se veía, obviamente, este software tampoco hacía mejora sobre ellos, pero yo diría que en teoría en un 99%. el resultado fue muy bueno.

Más o menos así se compone en la parte tecnológica Karla.

Esto implementamos computadoras también de características diferentes a las normales que nosotros manejamos, porque los archivos que empezamos a procesar, cada página pesaba más o menos entre 25 a 30 megas, entonces, al ser archivos pesados se necesitaban equipos sofisticados, no las PC convencionales que logramos encontrar en el mercado. Son equipos con características tecnológicas especiales.

Eso es lo que te comentaría con la parte tecnológica, no sé si algo más quisieras que amplíe.

- ¿Cuál fue el modelo de escáner que se usó?

El equipo fue un modelo BOOKEYE,

7. ¿Qué dispositivos de almacenamiento se usaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Ese fue otro tema también que tuvimos que superar. Porque, como lo comenté hace un instante, los archivos eran pesados y además que eran pesados, ustedes como Comercio pidieron también una segunda versión del archivo, porque el entregable era un archivo original en formato TIFF, que pesaba más o menos entre 25 a 30 megas, y un archivo PDF que es el que contenía este OCR, que permitía hacer búsquedas por texto, por palabras, por contenido.

Entonces no solamente era una versión, si no eran dos copias y por tanto el almacenamiento era un tema importante, sin mentirte creo que más o menos nosotros nos implementamos con 120 TB de espacio de almacenamiento.

Porque se van generando, pues versiones cuando se escanea, por ejemplo, luego versiones cuando pasa la estación de control de calidad y la información se va replicando y el espacio de almacenamiento obviamente, se va requiriendo con ese volumen que te comenté. Y los equipos donde se procesan estos estas imágenes, tenían características especiales, para soportar estos tamaños de archivos. También hemos hecho un estudio para tener esos equipos especiales.

Principalmente eran dos repositorios, uno de ellos era para almacenar la información del original que era el formato TIFF y el otro era para su repositorio en formato PDF.

- En su caso, ¿cómo empresa no se usaron los discos externos?

Sí usamos, por ejemplo, el tema de los entregables que hacíamos periódicamente, para eso utilizamos los discos externos o para una transferencia puntual. Pero no ha sido, digamos, el dispositivo de almacenamiento principal.

Para el tema de almacenamiento eran estos dos repositorios que hago referencia que eran para para todo lo que eran imágenes, formato TIFF y el otro era para los formatos PDF.

8. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con dispositivos de almacenamiento adecuados para asegurar el resguardo de la información digitalizada a largo plazo?

Mira este tema de almacenamiento, antes era un tabú. Porque te hablé de 5 años atrás más o menos nosotros adolecíamos de un tema de espacio de almacenamiento, pero hoy en día ese tema sea superado. Existen soluciones inclusive de nube, que te da un espacio, tú obviamente adquieres un contrato con estas empresas y te dan el espacio que tú necesitas, no tienes que necesariamente tú implementarte de dispositivos de almacenamiento.

Normalmente servidores, claro que a veces parece más el tema, porque los servidores que uno adquiere, también necesita seguridad y necesitamos este no sé todo tipo de controles para el servidor, no solamente es el espacio en sí, sino también el fierro que lo soporta, entonces muchas veces tener todas estas soluciones implementadas in house suele ser más caro que tener estos servicios que ya hoy en día existen, inclusive las soluciones de Amazon, las empresas grandes dan este tipo de servicios de almacenamiento y con todas las medidas de seguridad.

Nosotros también tenemos soluciones de este tipo. Por tanto, este, yo creería que no es un problema el tema de almacenamiento para El Comercio.

9. ¿Qué herramientas de consulta se habilitaron para la digitalización de la hemeroteca del diario El Comercio?

Te estaba comentando que esa es una pregunta más para creó El Comercio en sí.

Pero al inicio del proyecto nosotros contemplamos un software de gestión de la información. Pero en su momento los directivos del Comercio nos indicaron que ya contaban con un software, Me parece que era Elvis y de alguna forma este les permitiría gestionar esta información.

Entonces de ahí nosotros, no seguimos insistiendo con el tema esto y por tanto, actualmente con qué herramientas están consultando, no te sabría dar mayor información por ahí.

10. ¿Cree usted que el diario El Comercio cuenta con herramientas de consulta adecuadas para el material digitalizado?

Yo entendería que sí, porque, como te digo al inicio, cuando nosotros presentamos nuestro software de consulta o de gestión documental. Ellos nos mostraron, nos indicaron que ellos disponían de un software Elvis. Que de alguna forma les permitía también manejar todo el tema periodístico y que también tenía funciones de búsqueda de consultas por palabras y entonces por ahí este creería que, si tiene la información.

Si quisieran manejarlo de repente por separado, todo el tema de periodístico y administrar con un software diferente este material digitalizado. Esto también es viable, en el mercado existen plataformas que pueden administrar esta información.

11. ¿Qué políticas de preservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Si esa política más es algo interno del Comercio, pero para hacer un comentario así rápido, es importante el tema de la preservación, cierto.

Dentro de esta preservación entiendo que El Comercio, esto de alguna forma dentro de su alcance, también lo que han intentado es conservar en dos ambientes totalmente separados, versiones de la misma información que de alguna forma ha ayudado en el tiempo en casos se veía afectado uno de los juegos, todavía está vigente el otro.

En este caso, ustedes creo que tenía un local en el centro de Lima que era la hemeroteca en sí y un juego similar se encontraba en el local Pando. Entonces de alguna forma eso te permite, te da una cierta forma de preservación por ese lado, también bueno el tema del acondicionamiento del espacio del ambiente, tener un aire acondicionado, un ambiente saludable que no esté cercana a la humedad.

Todos esos detalles ayudan a conservar mejor la información en el tiempo. No estamos hablando de un documento de un año, pues hablamos de documentos que tienen más de 50 años. ¿Fácil, no?

12. ¿Qué acciones de conservación se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Bueno, ya para la información nueva, yo entiendo que ya se está manejando en digital por lo tanto ya no se dispone de documentación física, salvo me imagino de algunos documentos que gestionan, pero como información histórica, por lo menos todo lo que respecta al diario El Comercio con esta digitalización que se ha hecho, estaría respaldado.

Sí, es cierto que existe todavía información de las fotografías que corresponden a estos periodos. Eso sí, se podría decir que todavía están algunos en microfilm, y esto si amerita pues respaldarlo porque también esta información en microfilm, se deteriora con el paso del tiempo.

Este material también se puede digitalizar, existe una tecnología diferente para esto, para esta información, pero sí se puede digitalizar.

Para lo del día a día es fácil de repente atenderse con un equipo pequeño, pero para procesar toda la información se requiere de una infraestructura diferente, pero si yo entendería que para complementar este avance digitalización que se ha ejecutado, faltaría, digamos, complementar con esa información, con todo lo que tenía que ver en la fotografía, que ustedes administran, que considero que es importante.

13. ¿Qué acciones de restauración se han tomado con el patrimonio cultural e histórico del diario El Comercio?

Con relación a la restauración, no sé si vayan a hacer algún esfuerzo, sobre algo que ya está digitalizado, por ejemplo, yo entendería que los documentos físicos que están digitalizados, se van a preservar si con todas las condiciones que corresponden, pero no se si van a realizar algún tipo de restauración.

En todo caso, de repente esta información te lo pueden proporcionar los directivos de Comercio.

ANEXO 5
Fichas de validación del instrumento
Ficha 1

Ficha de validación del instrumento/juicios de expertos

1. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y nombres del experto:** GODOZ DAVILA E RITA
1.2 Grado académico: MAgSIC
1.3 Cargo e institución donde labora: DOCENTE - UJBT
1.4 Título de la investigación: Transformación digital del diario El Comercio: análisis sobre la digitalización de la hemeroteca en los años 2021 -2022
1.5 Autor del instrumento: Karla Elizabeth Kennedy García
1.6 Nombre del instrumento: Guía de la entrevista (cuestionario)
1.7 Criterios de aplicabilidad:
 1) De 01 a 10 (no válido, reformular)
 2) De 11 a 20 (No válido, modificar)
 3) De 21 a 30 (válido, mejorar)
 4) De 31 a 40 (Válido, precisar)
 5) De 41 a 50 (válido, aplicar)

1. Muy poco	2. Poco	3. Regular	4. Aceptable	5. Muy aceptable
-------------	---------	------------	--------------	------------------

I. ASPECTOS A EVALUAR

INDICADORES	CRITERIOS	Puntuación				
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado el instrumento con un lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	El instrumento evidencia recojo de conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	El instrumento se adecúa al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	El instrumento tiene una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Son suficientes en cantidad y calidad las proposiciones que conforman el instrumento				X	
6. INTENCIONALISMO	Adecuado para valorar los aspectos del estudio.					X

7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico de las ciencias de la comunicación.				X	
8. COHERENCIA	Hay coherencia entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías					X
Sub Total					24	20
Total						44

- Promedio de valoración: 44
- Opinión de Aplicabilidad: Válido, aplica

Jesús María, 27 de marzo de 2023


Firma del juez validador

Ficha 2

Ficha de validación del instrumento/juicios de expertos

1. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y nombres del experto:** *García Soriano, José Manuel*
1.2 Grado académico: *Doctor*
1.3 Cargo e institución donde labora: *Vicerector Académico - Universidad Juárez Autónoma de Tabasco*
1.4 Título de la investigación: Transformación digital del diario El Comercio: análisis sobre la digitalización de la hemeroteca en los años 2021 -2022
1.5 Autor del instrumento: Karla Elizabeth Kennedy García
1.6 Nombre del instrumento: Guía de la entrevista (cuestionario)
1.7 Criterios de aplicabilidad:
 1) De 01 a 10 (no válido, reformular)
 2) De 11 a 20 (No válido, modificar)
 3) De 21 a 30 (válido, mejorar)
 4) De 31 a 40 (Válido, precisar)
 5) De 41 a 50 (válido, aplicar)

1. Muy poco	2. Poco	3. Regular	4. Aceptable	5. Muy aceptable
-------------	---------	------------	--------------	------------------

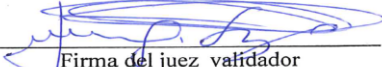
I. ASPECTOS A EVALUAR

INDICADORES	CRITERIOS	Puntuación				
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado el instrumento con un lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	El instrumento evidencia recojo de conductas observables					X
3. ACTUALIDAD	El instrumento se adecúa al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	El instrumento tiene una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Son suficientes en cantidad y calidad las proposiciones que conforman el instrumento					X
6. INTENCIONALISMO	Adecuado para valorar los aspectos del estudio.					X

7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico de las ciencias de la comunicación.						X
8. COHERENCIA	Hay coherencia entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems.						X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.						X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías						X
Sub Total							
Total							49

- Promedio de valoración: 49
- Opinión de Aplicabilidad: Valido, Aplicar

Jesús María, 27 de marzo de 2023


 Firma del juez validador

Ficha 3

Ficha de validación del instrumento/juicios de expertos

1. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: *Reyes Bernuy, Karina Patzi*
 1.2 Grado académico: *Maestra en Periodismo y Comunicación Multimedia*
 1.3 Cargo e institución donde labora: *Docente - Universidad Jaime Bausate y Meza*
 1.4 Título de la investigación: Transformación digital del diario El Comercio: análisis sobre la digitalización de la hemeroteca en los años 2021 -2022
 1.5 Autor del instrumento: Karla Elizabeth Kennedy García
 1.6 Nombre del instrumento: Guía de la entrevista (cuestionario)
 1.7 Criterios de aplicabilidad:
 1) De 01 a 10 (no válido, reformular)
 2) De 11 a 20 (No válido, modificar)
 3) De 21 a 30 (válido, mejorar)
 4) De 31 a 40 (Válido, precisar)
 5) De 41 a 50 (válido, aplicar)

1. Muy poco	2. Poco	3. Regular	4. Aceptable	5. Muy aceptable
-------------	---------	------------	--------------	------------------

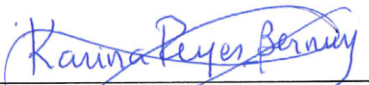
I. ASPECTOS A EVALUAR

INDICADORES	CRITERIOS	Puntuación				
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado el instrumento con un lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	El instrumento evidencia recojo de conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	El instrumento se adecúa al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	El instrumento tiene una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Son suficientes en cantidad y calidad las proposiciones que conforman el instrumento					X
6. INTENCIONALISMO	Adecuado para valorar los aspectos del estudio.				X	

7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico de las ciencias de la comunicación.					X	
8. COHERENCIA	Hay coherencia entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems.					X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías						X
Sub Total						28	15
Total							

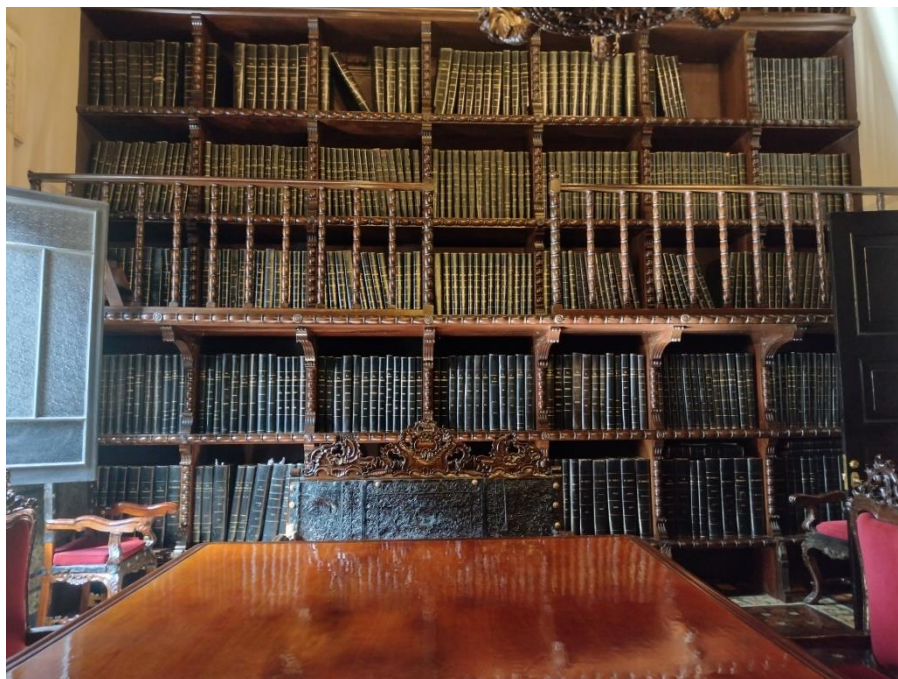
- Promedio de valoración: 43
- Opinión de Aplicabilidad: válido, aplicar

Jesús María, 27 de marzo de 2023


Firma del juez validador

ANEXO 6

Muestra fotográfica



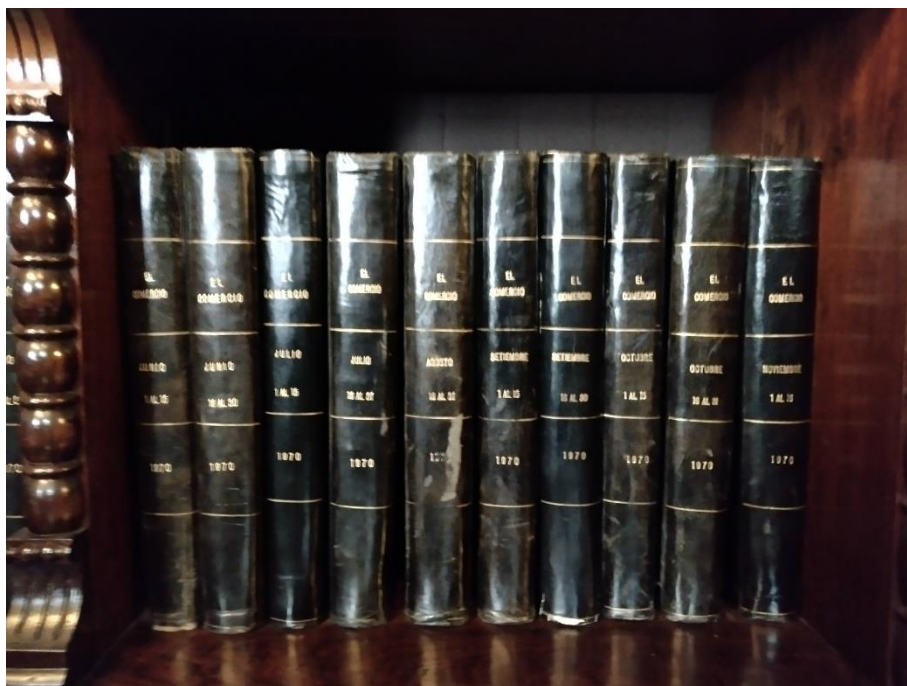
Nota. Vista de la Hemeroteca del Diario El Comercio. En la imagen, se puede apreciar el primer estante de caoba colocado en la década de 1920.



Nota. Vista de la Hemeroteca del Diario El Comercio. En sus estanterías se conservan tomos empastados con ediciones desde 1839 hasta la actualidad.



Nota. Vista de la Hemeroteca del Diario El Comercio. En sus pasillos se exhiben las portadas impresas con los hechos más importantes a nivel nacional e internacional.



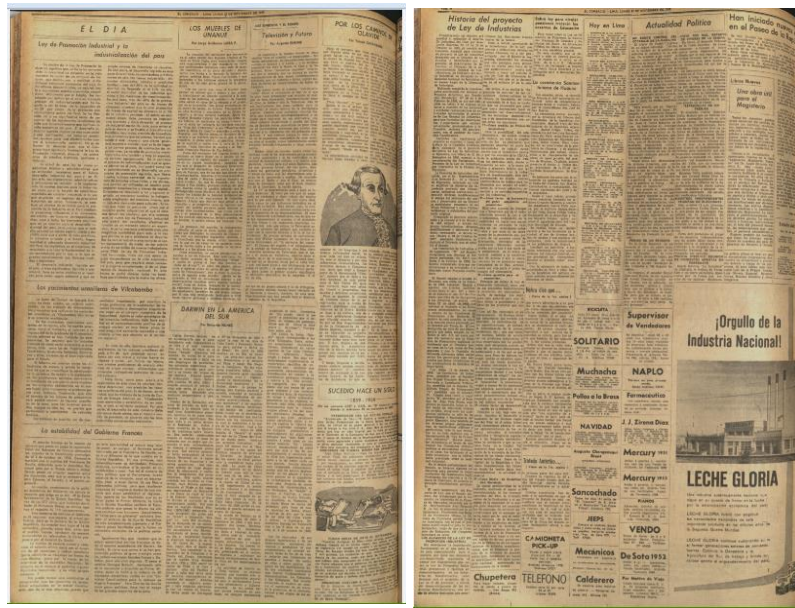
Nota. Vista de la Hemeroteca del Diario El Comercio. Ejemplo de los tomos empastados que se encuentran en el lugar.



Nota. Vista de la Hemeroteca del Diario El Comercio. Ejemplo de las ediciones que se encuentran dentro de los tomos.



Nota. Ejemplo de las páginas digitalizadas en formato PDF (color y blanco y negro)



Nota. Ejemplo de las páginas digitalizadas en formato TIFF.