



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

**DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA, ECONOMETRÍA, INVESTIGACIÓN
OPERATIVA, ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS Y ECONOMÍA APLICADA**

Programa de Doctorado en Ciencias Sociales y Jurídicas

Línea de Investigación: Tendencias actuales del Derecho y la Economía

TESIS DOCTORAL

**MODELO DE ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES CON
LAS BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS. UN ESTUDIO DE CASO EN UN PAÍS
EN DESARROLLO CON NECESIDADES PROFESIONALES PARA EL
IMPULSO DE LA ECONOMÍA COMUNITARIA**

**ANALYSIS MODEL OF STUDENT SATISFACTION WITH UNIVERSITY LIBRARIES. A CASE STUDY IN A
DEVELOPING COUNTRY WITH PROFESSIONAL NEEDS TO BOOST THE COMMUNITY ECONOMY**

Doctorando:

Regino Alfonso Collado Gutiérrez

Tutor: Prof. Dr. Miguel Jesús Medina Viruel

Directores:

Prof. Dr. Salvador Moral Cuadra

Prof. Dr. Francisco Orgaz Agüera

Córdoba, marzo 2024

TITULO: *Modelo de análisis de la satisfacción de los estudiantes con las bibliotecas universitarias. Un estudio de caso en un país en desarrollo con necesidades profesionales para el impulso de la economía comunitaria*

AUTOR: *Regino Alfonso Collado Gutiérrez*

© Edita: UCOPress. 2024
Campus de Rabanales
Ctra. Nacional IV, Km. 396 A
14071 Córdoba

<https://www.uco.es/ucopress/index.php/es/ucopress@uco.es>

DOCTORANDA/O

Regino Alfonso Collado Gutiérrez

TÍTULO DE LA TESIS:

Modelo de análisis de la satisfacción de los estudiantes con las bibliotecas universitarias. Un estudio de caso en un país en desarrollo con necesidades profesionales para el impulso de la economía comunitaria

INFORME RAZONADO DE LA TUTORA/OR

(Ratificando el informe favorable del director. Sólo cuando el director no pertenezca a la Universidad de Córdoba)

La tesis doctoral denominada “Modelo de análisis de la satisfacción de los estudiantes con las bibliotecas universitarias. Un estudio de caso en un país en desarrollo con necesidades profesionales para el impulso de la economía comunitaria” ha presentado un análisis centrado en las diferentes relaciones existentes entre los constructos que apoyan los espacios físicos de biblioteca y los sistemas de bibliotecas virtuales. El estudio ha sido realizado en República Dominicana, a través de una metodología basada en ecuaciones estructurales que analizaban las relaciones de las distintas hipótesis del modelo planteado. Esta Tesis cumple con los requisitos de la Universidad de Córdoba y ha generado nuevos conocimientos a través de las siguientes publicaciones en revistas y jornadas o congresos de investigación:

- 1) Collado Gutiérrez, R.A. (2024). Staff affection, the key factor in the loyalty of university students usign virtual library services that are accessible by a physical access space, in developing countries. TEM Journal, 13(1), 502-513. Indexada en Scopus Q3.
- 2) Collado Gutiérrez, R.A. (2022). El uso de la biblioteca física para utilizar las bibliotecas virtuales. Caso de República Dominicana. Jornadas Utesianas de Investigación Científica, 30 de noviembre de 2022. Universidad Tecnológica de Santiago, Santiago de los Caballeros, República Dominicana.
- 3) Collado Gutiérrez, R.A. (2022). Satisfacción y lealtad de los estudiantes universitarios en el contexto de las bibliotecas virtuales. Jornadas Utesianas de Investigación Científica, 30 de noviembre de 2022. Universidad Tecnológica de Santiago, Santiago de los Caballeros, República Dominicana.

Por tanto, la tesis cumple con los requisitos de la Universidad.

Por todo ello, se autoriza la presentación de la tesis doctoral.

Córdoba, a 4 de marzo de 2024

La/el Tutor/a

Fdo.:Miguel Jesús Medina Viruel



TÍTULO DE LA TESIS: Modelo de análisis de satisfacción de los estudiantes con las bibliotecas universitarias. Un estudio de caso en un país en desarrollo con necesidades profesionales para el impulso de la economía comunitaria

DOCTORANDO/A: Regino Alfonso Collado Gutiérrez

INFORME RAZONADO DEL/DE LOS DIRECTOR/ES DE LA TESIS

(se hará mención a la evolución y desarrollo de la tesis, así como a trabajos y publicaciones derivados de la misma).

El doctorando Regino A. Collado Gutiérrez ha exhibido un compromiso extraordinario en el desarrollo de su tesis doctoral, llevándola a cabo de forma eficaz y metódica. Sus directores han apreciado su dedicación constante a lo largo de los últimos años, un periodo durante el cual ha conseguido con éxito mantener un equilibrio entre el progreso de su investigación y sus deberes académicos y administrativos relacionados con la gestión de las bibliotecas en la Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA). El proceso investigativo se desarrolló siguiendo un esquema bien definido, comenzando con una fundamentación teórica y evolucionando hacia el diseño y empleo de un cuestionario adaptado al modelo teórico establecido. Para la evaluación de las hipótesis propuestas se utilizó un enfoque metodológico basado en ecuaciones estructurales. Los hallazgos de esta investigación no solo forman parte de la tesis, sino que además han sido publicados en revistas científicas incluidas en Scopus y presentados en congresos de investigación. La relevancia de este estudio para la República Dominicana se manifiesta en su contribución al enriquecimiento de elementos que conectan las bibliotecas físicas y virtuales desde espacios ubicados en la universidad, y que tienen el propósito de asistir a aquellos estudiantes que tienen dificultades de conexión fuera de la universidad.

Por todo ello, se autoriza la presentación de la tesis doctoral.

Córdoba, 7 de marzo de 2024

Firma de los directores

Fdo.: Salvador Moral Cuadra

Fdo.: Francisco Orgaz Agüera

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a Dios padre Todopoderoso, por el don de la vida que me ha regalado a través de mis padres, por aceptar traerme al mundo, para realizar todos los proyectos que has puesto en mis manos; sobre todo por encontrar una institución como la Universidad Tecnológica de Santiago, UTESA. Que me dio acogida con tanto amor en el 2018. Quiero agradecer de manera especial al Dr. Francisco Orgaz por su motivación siempre en este proyecto de crecimiento académico, de igual manera quiero agradecer a la Dra. Lily Josefina Rodríguez de Eloy, por aceptar y dar el visto bueno para iniciar estos estudios de Doctorado. Quiero agradecer a la Universidad de Córdoba en España por la acogida de mi matrícula para formar parte de la cohorte de doctorando, y por tanta paciencia y espera en la prórroga de estudio cada vez que le solicitamos. Quiero agradecer al Dr. Salvador Moral por su acompañamiento en la distancia y de manera presencial cada vez que tenía una inquietud siempre estuvo dispuesto y presto para acompañar e instruir en todo este proceso. Quiero agradecer a mis hermanas y a toda mi familia en general cuando en medio de estudio y dedicación a la tesis doctoral entendía por qué no podía estar con ellos en esos momentos de alegría y reunión familiar, gracias por la comprensión y sobre todo la delicadez de cuidar cada espacio para poder realizar la investigación. Agradezco de manera especial a todo el personal de la Biblioteca Ercilia Pepín, porque con la ayuda de cada uno de ustedes logré buscar informaciones de suma importancia para fortalecer la investigación sobre todo en los momentos de aplicar encuesta estuvieron ahí disponible siempre y, junto con este grupo, quiero agradecer a la Licda. Meilyn Campusano y a la Licda. María Esther Trinidad, gracias. Finalmente, quisiera agradecer a la Dra. Maira Vargas, Dra. Joselina Tavares, Dra. Nirda Colon y la Licda. Maridalis López, que iniciamos este camino juntos, pero por circunstancias de la vida unos van delante y otros van detrás, pero los de detrás vamos mejor, si el camino trillado se ha realizado con amor, gracias por su tiempo valioso dedicado para animar y acompañar en el proceso de conclusión de estudio para el doctorado. Gracias del alma, gracias del corazón a todos los hombres y mujeres de buena voluntad, que en sus oraciones y aporte hicieron posible que esta tesis fuera una realidad.

Esta Tesis Doctoral resalta el rol de la información y las bibliotecas en el desarrollo humano y cómo la mejora continua de la calidad de los servicios bibliotecarios puede satisfacer las necesidades de los estudiantes, aumentando su satisfacción y brindando una ventaja competitiva a las universidades. Así, en naciones en vías de desarrollo, los estudiantes enfrentan dificultades para utilizar las bibliotecas digitales debido a la escasez de ordenadores, insuficiencias en el suministro eléctrico, problemas de conexión a internet y la falta de otras tecnologías clave de información y comunicación. Estos problemas representan un desafío significativo para las instituciones de educación superior. No obstante, las universidades en dichos países han adoptado medidas para cerrar esta brecha tecnológica, estableciendo centros dotados de ordenadores y acceso a internet para facilitar el uso de bibliotecas digitales por los estudiantes. La creación de espacios específicos para el acceso a bibliotecas digitales constituye una innovación en los países en desarrollo, permitiendo que los alumnos más desfavorecidos accedan a información y recursos educativos importantes. En particular, en esta investigación se examina la situación en la República Dominicana, donde la brecha digital y los desafíos tecnológicos limitan el acceso a bibliotecas virtuales, resaltando la importancia de estrategias de mitigación tecnológica y el fomento de la lectura para el desarrollo profesional de los estudiantes. Los objetivos de la investigación se dividen en teóricos y empíricos, buscando proporcionar una comprensión profunda del valor de las bibliotecas, el impacto de las tecnologías en las bibliotecas digitales, y el comportamiento humano relacionado con su uso y aceptación. Empíricamente, se pretende evaluar la influencia del afecto por el servicio, la calidad del sistema, la información, el servicio de la biblioteca digital, la facilidad de uso percibido, la utilidad percibida, la satisfacción del usuario y la lealtad hacia las bibliotecas digitales, culminando en la comprobación de un modelo de medida y estructural propuesto. Para ello, se diseñó un cuestionario a partir de ítems provenientes de estudios previos. Este cuestionario, una vez validado, se aplicó a estudiantes de la Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA), la universidad privada más grande de República Dominicana. Se obtuvieron 530 cuestionarios válidos, que fueron tabulados en Microsoft Excel y analizados mediante los softwares SPSS y Smart-

PLS. Los resultados mostraron que, de un total de 17 hipótesis planteadas en la investigación y justificadas con la literatura científica existente, 13 de ellas fueron soportadas, mientras que 4 no fueron soportadas. La hipótesis que establecía una influencia del Afecto del Servicio sobre la Biblioteca como lugar físico fue soportada (H₁), así como la influencia de la Biblioteca como lugar físico sobre la Calidad del Sistema (H₂), la Calidad de la Información (H₄) y la Calidad del Servicio (H₅). No se pudo evidenciar la influencia de la Biblioteca como lugar físico sobre la Satisfacción del Usuario (H₃). También, han sido soportadas las hipótesis que establecían una influencia del Sistema de Calidad sobre la Facilidad de Uso Percibida (H₆) y la Utilidad Percibida (H₈), no soportándose aquella que establecía una influencia del Sistema de Calidad sobre la Satisfacción del Usuario (H₇). Además, las hipótesis que establecían una influencia de la Calidad de la Información sobre la Facilidad de Uso Percibido (H₉) y Utilidad Percibida (H₁₁) han sido soportadas, salvo aquella que hipotetizaba sobre una influencia de la Calidad de la Información y la Satisfacción del usuario (H₁₀). También, han sido soportadas las hipótesis que establecía una influencia de la Calidad del Servicio sobre la Facilidad de Uso Percibido (H₁₂), la Utilidad Percibida (H₁₄) y la Satisfacción del usuario (H₁₃). Por su parte, no se ha soportado la hipótesis que establecía influencia de la Facilidad de Uso Percibido sobre la Satisfacción del Usuario (H₁₅), pero sí aquellas que establecían una influencia de la Utilidad Percibida sobre la Satisfacción del usuario (H₁₆) y de esta última sobre la Lealtad del usuario (H₁₇). De esta manera, los hallazgos empíricos de este estudio ofrecen una comprensión detallada sobre cómo diversos factores como la calidad del sistema, la calidad de la información, y la calidad del servicio de bibliotecas digitales, influyen en la percepción de los usuarios sobre su utilidad y facilidad de uso, así como en su satisfacción y lealtad. Este trabajo no solo contribuye significativamente al cuerpo académico sobre la gestión de bibliotecas digitales en contextos de países en desarrollo, sino que también ofrece directrices prácticas para las instituciones educativas, especialmente en la República Dominicana, sobre cómo mejorar la calidad de estos servicios esenciales.

Palabras clave: biblioteca, satisfacción, calidad, lealtad, utilidad, uso percibido.

ABSTRACT

This Doctoral Thesis highlights the role of information and libraries in human development and how continuous improvement in the quality of library services can meet the needs of students, increasing their satisfaction and providing a competitive advantage to universities. Thus, in developing nations, students face difficulties in using digital libraries due to a shortage of computers, insufficiencies in electricity supply, Internet connection problems and the lack of other key information and communication technologies. These issues represent a significant challenge for higher education institutions. However, universities in these countries have adopted measures to close this technological gap, establishing centres equipped with computers and Internet access to facilitate the use of digital libraries by students. The creation of specific spaces for access to digital libraries constitutes an innovation in developing countries, allowing the most disadvantaged students to access important educational information and resources. This research examines the situation in the Dominican Republic, where the digital divide and technological challenges limit access to virtual libraries, highlighting the importance of technological mitigation strategies and the promotion of reading for the professional development of students. The research objectives are divided into theoretical and empirical, seeking to provide a deep understanding of the value of libraries, the impact of technologies on digital libraries, and human behaviour related to their use and acceptance. Empirically, it is intended to evaluate the influence of affection for the service, quality of the system, information, digital library service, perceived ease of use, perceived usefulness, user satisfaction and loyalty towards digital libraries, culminating in the verification of a proposed measurement and structural model. To do this, a questionnaire was designed based on items from previous studies. This questionnaire, once validated, was applied to students at the Technological University of Santiago (UTESA), the largest private university in the Dominican Republic. 530 valid questionnaires were obtained, which were tabulated in Microsoft Excel and analysed using SPSS and Smart-PLS software. The results showed that, of a total of 17 hypotheses raised in the research and justified with the existing scientific literature, 13 of them were supported, while 4 were not supported. The hypothesis that established an influence of Service Affection on the Library as a

physical place was supported (H₁), as well as the influence of the Library as a physical place on System Quality (H₂), Information Quality (H₄) and Service Quality (H₅). The influence of the Library as a physical place on User Satisfaction (H₃) cannot be demonstrated. Also, the hypotheses that established an influence of the Quality System on Perceived Ease of Use (H₆) and Perceived Usefulness (H₈) have been supported, while the one that established an influence of the Quality System on User Satisfaction (H₇) has not been supported. Furthermore, the hypotheses that established an influence of Information Quality on Perceived Ease of Use (H₉) and Perceived Usefulness (H₁₁) have been supported, except for the one that hypothesized an influence of Information Quality and User Satisfaction (H₁₀). Also, the hypotheses that established an influence of Service Quality on Perceived Ease of Use (H₁₂), Perceived Usefulness (H₁₄) and User Satisfaction (H₁₃) have been supported. For its part, the hypothesis that established an influence of Perceived Ease of Use on User Satisfaction (H₁₅) has not been supported, but those that established an influence of Perceived Usefulness on User Satisfaction (H₁₆) and of this last about User Loyalty (H₁₇). Thus, the empirical findings of this study offer a detailed understanding of how various factors such as system quality, information quality, and digital library service quality influence users' perceptions of their usefulness and ease of use, as well as your satisfaction and loyalty. This work not only contributes significantly to the body of scholarship on digital library management in developing country contexts but also offers practical guidelines for educational institutions, especially in the Dominican Republic, on how to improve the quality of these essential services.

Keywords: library, satisfaction, quality, loyalty, usefulness, perceived use.

INTRODUCCIÓN GENERAL Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	33
Introducción.....	35
Justificación del tema de estudio	38
Objetivos de la investigación.....	41
Estructura y planificación de la Tesis Doctoral	43
CAPÍTULO 1. IMPORTANCIA DE LAS BIBLIOTECAS	47
1.1. Concepto y tipos de bibliotecas.....	49
1.1.1. Bibliotecas infantiles.....	50
1.1.2. Bibliotecas escolares.....	51
1.1.3. Bibliotecas públicas.....	53
1.1.4. Bibliotecas nacionales.....	54
1.2. Los usuarios e importancia de las bibliotecas	55
1.2.1. Usuarios de las bibliotecas.....	55
1.2.2. Importancia de las bibliotecas	56
1.3. Usos y beneficios de las bibliotecas para la sociedad	57
1.4. Las bibliotecas en las universidades	59
CAPÍTULO 2. APORTES DE LAS BIBLIOTECAS A LA HUMANIDAD.....	63
2.1. Bibliotecas, educación y conocimiento en la universidad	65
2.2. Preservación del patrimonio cultural y científico	67
2.3. Características de las bibliotecas.....	70
2.3.1. Bibliotecas físicas	70
2.3.2. Bibliotecas virtuales	70
2.3.3. Diferencias entre bibliotecas físicas y virtuales	71
2.4. Las bibliotecas universitarias en República Dominicana	72
2.5. Leyes sobre bibliotecas en República Dominicana	75
2.5.1. Ley de bibliotecas.....	75

2.5.2. Otras leyes	76
CAPÍTULO 3. TEORÍAS APLICABLES AL ESTUDIO	79
3.1. Teoría de los Stakeholders	81
3.2. Teoría de la Acción Razonada.....	84
3.3. Teoría del Comportamiento Planificado	85
3.4. Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM)	86
3.5. Teorías y su aplicación a la investigación sobre el uso de bibliotecas	88
CAPÍTULO 4. MODELO DE ESTUDIO E HIPÓTESIS	91
4.1. Definición de los constructos del modelo	93
4.1.1. Afecto del servicio	94
4.1.2. Biblioteca como lugar físico	95
4.1.3. Calidad del sistema	95
4.1.4. Calidad de la información	96
4.1.5. Calidad del servicio.....	96
4.1.6. Facilidad de uso percibida	97
4.1.7. Utilidad percibida	98
4.1.8. Satisfacción del usuario.....	98
4.1.9. Lealtad del usuario	99
4.2. Hipótesis del estudio	100
4.3. Presentación gráfica del modelo y resumen de hipótesis	107
CAPÍTULO 5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	111
5.1. Objetivos empíricos de la investigación	114
5.2. Población objetivo de estudio y localización de la investigación.....	115
5.3. Diseño del cuestionario y tamaño muestral	116
5.4. Técnicas de análisis de datos empleadas.....	119
5.5. Sesgo y relevancia muestral del estudio.....	121

5.6.	Análisis preliminar de los datos y análisis de fiabilidad de la escala.....	123
5.6.1.	Estadísticos básicos.....	123
5.6.2.	Análisis de frecuencias.....	126
5.6.3.	Perfil sociodemográfico de la muestra	137
5.6.4.	Análisis de fiabilidad de la escala.....	138
CAPÍTULO 6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		141
6.1.	Análisis de validez y fiabilidad del modelo de medida.....	144
6.1.1.	Análisis del modelo de medida a nivel individual. Compuestos Modo A	144
6.1.2.	Análisis del modelo de medida a nivel individual. Compuestos Modo B	145
6.1.3.	Análisis del modelo de medida a nivel de consistencia interna. Compuestos Modo A	148
6.2.	Análisis del modelo estructural.....	153
6.2.1.	Multicolinealidad	153
6.2.2.	Poder explicativo del modelo.....	154
6.2.3.	Tamaño de efecto	157
6.2.4.	Contraste de hipótesis	159
6.3.	Discusión de los resultados.....	162
CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES, IMPLICACIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....		165
7.1.	Conclusiones.....	167
7.1.1.	Conclusiones teóricas.....	168
7.1.2.	Conclusiones empíricas.....	172
7.2.	Implicaciones.....	175
7.2.1.	Implicaciones teóricas	176
7.2.2.	Implicaciones prácticas.....	177
7.3.	Limitaciones	180
7.4.	Futuras líneas de investigación.....	181

BIBLIOGRAFÍA.....	183
ANEXOS	211

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estructura de los capítulos de la Tesis Doctoral.....	43
Tabla 2. Dimensiones e importancia de las bibliotecas.	60
Tabla 3. Literatura utilizada para los constructos e ítems.	116
Tabla 4. Ítems del cuestionario.	117
Tabla 5. Análisis preliminar de los datos. Media, desviación típica y test de Normalidad.....	124
Tabla 6. Frecuencias absolutas y relativas	127
Tabla 7. Perfil sociodemográfico de la muestra.	137
Tabla 8. Fiabilidad de la escala. Alfa de Cronbach.	139
Tabla 9. Cargas Factoriales y comunalidad. Compuestos Modo A.....	145
Tabla 10. Pesos, significación y multicolinealidad. Compuestos Modo B.....	147
Tabla 11. Consistencia interna. Rho_A y Rho_C.	149
Tabla 12. Validez convergente. Varianza Extraída Media (AVE).....	149
Tabla 13. Validez discriminante. Análisis de cargas cruzadas.	150
Tabla 14. Validez discriminante. Criterio de Fornell-Larcker.	152
Tabla 15. Validez discriminante. Ratio HT-MT.....	152
Tabla 16. Multicolinealidad entre compuestos. Test VIF.	154
Tabla 17. Poder explicativo. Coeficiente de determinación y Varianza Explicada.	156
Tabla 18. Tamaño de efecto (f^2).	158
Tabla 19. Contraste de hipótesis.....	159
Tabla 20. Resumen de las hipótesis testadas.....	161

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo estructural teórico propuesto.	108
Figura 2. Tamaño muestral de relevancia.....	122
Figura 3. Test de Harman.	123
Figura 4. Puntuaciones promedio. Afecto del servicio (AS).....	130
Figura 5. Puntuaciones promedio. Biblioteca como lugar físico (LP).	130
Figura 6. Puntuaciones promedio. Calidad de la información (IQ).	131
Figura 7. Puntuaciones promedio. Calidad del servicio (SC).	132
Figura 8. Puntuaciones promedio. Calidad del sistema (SQ).	133
Figura 9. Puntuaciones promedio. Facilidad de uso percibida (PE).	133
Figura 10. Puntuaciones promedio. Lealtad del usuario (LT).	134
Figura 11. Puntuaciones promedio. Satisfacción del usuario (SD).	135
Figura 12. Puntuaciones promedio. Utilidad percibida (PU).	135
Figura 13. Puntuaciones globales promedio de los constructos.....	136
Figura 14. Modelo estructural final.....	162

INTRODUCCIÓN GENERAL Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Introducción

Justificación del tema de estudio

Objetivos de la investigación

Estructura y planificación de la Tesis Doctoral

Introducción

Los diversos problemas socioeconómicos del mundo han atraído la atención de los responsables políticos, educadores e investigadores, especialmente en los países desarrollados (Winkle-Wagner, 2010). Por lo tanto, no es sorprendente que los académicos hayan examinado y debatido el papel de la educación, las familias y los valores socioculturales para contribuir a la desigualdad social en el rendimiento escolar de los estudiantes, siendo en sí mismo un predictor de los resultados socioeconómicos posteriores en la vida (Tan y Liu, 2018).

Uno de los elementos importantes en el desarrollo del mundo y la humanidad es la información (Choshaly y Mirabolghasemi, 2018). En este sentido, las bibliotecas ayudan a compartir información y conocimiento. Tanto los estudiantes como los usuarios de la biblioteca esperan que los servicios de las bibliotecas sean lo suficientemente buenos para satisfacer sus necesidades (Troll, 2002). Desde el siglo XX, han ocurrido muchos cambios en la gestión de la información y de las bibliotecas, debido a los rápidos cambios en las tecnologías de la información

(Perng *et al.*, 2009). Así, los usuarios juegan un papel importante en la evaluación de la calidad del servicio (Parasuraman, 1998). En este contexto, las bibliotecas deberían tratar de mejorar continuamente la calidad de sus servicios y la disponibilidad de recursos actualizados (Somaratna y Peiris, 2011).

Así, la satisfacción del cliente es el objetivo importante de cualquier organización y depende de la calidad de los servicios (Adeniran, 2011). Asumiendo que los estudiantes son clientes, su experiencia educativa se puede usar como un predictor de la satisfacción (Nadiri y Mayboudi, 2010). La satisfacción de los estudiantes como usuarios traerá una ventaja competitiva para la universidad (Didomenico y Bonnici, 1996). Por esta razón, las bibliotecas deben medir las percepciones y expectativas de los usuarios para predecir la calidad del servicio (Pedramnia *et al.*, 2012). Hossain (2011) mencionó que los administradores de bibliotecas deberían saber qué esperan los usuarios en términos de calidad de servicio. Por consiguiente, evaluar la satisfacción del usuario es esencial para el desarrollo de la biblioteca universitaria, ya que ayuda a mantener y retener a los usuarios existentes y a atraer a otros nuevos (Moreira *et al.*, 2009).

De esta manera, evaluar la calidad del servicio de la biblioteca ayudará a reducir la brecha entre las percepciones y expectativas de los clientes (Yu, 2008). Así, cada aumento en la percepción del cliente de la calidad del servicio conduce a un aumento en la satisfacción y en la confianza de los clientes (Halimi *et al.*, 2011). Existen diferentes métodos para estudiar la calidad del servicio, como los modelos *Webqual*, *Servqual* y *Libqual* (Bower y Dennis, 2007). Nadiri y Mayboudi (2010) mencionaron que el método *Libqual* ayuda a los bibliotecarios a comprender las percepciones de los usuarios. Por lo tanto, analizar la calidad del servicio de biblioteca de las universidades es útil para garantizar que la biblioteca esté utilizando sus recursos para cumplir con los requisitos de los usuarios.

República Dominicana se sitúa entre los países que menos lecturas realizan y, en ocasiones, puede deberse a la falta de motivación por parte de los estudiantes. Así, el país se encuentra en pleno desarrollo y es de vital importancia que sus estudiantes se preparen de forma adecuada, ya que en un futuro serán quienes desarrollen acciones de emprendimiento para la región, sobre todo, en aquellas

áreas predominantes para el desarrollo del país: turismo, comercio, agricultura y zonas francas. En este contexto, las universidades cuenta con un gran público de estudiantes provenientes de las zonas más desfavorecidas del territorio dominicano y, generalmente, una vez concluidos sus estudios regresarán para poner en práctica sus conocimientos.

Por lo tanto, para que estos estudiantes puedan desarrollar acciones adecuadas en su ejercicio profesional, la universidad debe impulsar diferentes actividades complementarias para mejorar sus conocimientos; una de estas actividades es la lectura de libros y revistas actualizadas, y que se encuentran disponibles en la biblioteca. Además, para diseñar estrategias adecuadas, la universidad debe conocer los comportamientos y percepciones de los estudiantes, con la finalidad de impulsar acciones que motiven el uso de las bibliotecas, tanto físicas como virtuales.

Sin embargo, en los países en desarrollo existen obstáculos para que los estudiantes accedan a las bibliotecas virtuales, derivado de la falta de computadoras, deficiencias de la energía eléctrica, la conectividad a Internet y otras tecnologías esenciales de información y comunicación (Tadesse y Muluye, 2020; Igbinovia y Okuonghae, 2021; Pick et al., 2021). Estos desafíos han sido especialmente problemáticos para las instituciones de educación superior (Tadesse y Muluye, 2020). A pesar de estos retos, las universidades en estos países han implementado estrategias para mitigar la brecha tecnológica, mediante la creación de centros equipados con computadoras y conexión a Internet para el uso de bibliotecas digitales por parte de los estudiantes (Tadesse y Muluye, 2020; Igbinovia y Okuonghae, 2021). Así, la instauración de áreas designadas para el acceso a bibliotecas digitales se ha convertido en una medida innovadora en países en desarrollo, lo que ha facilitado que los estudiantes universitarios más vulnerables tengan acceso tanto a información relevante como a materiales educativos (Ajibade y Mutula, 2020). En este contexto, el éxito de que los estudiantes acudan a estos espacios universitarios depende de diferentes elementos.

Justificación del tema de estudio

Este estudio se centra en República Dominicana, donde la brecha digital es uno de los principales desafíos del país (Munoz et al., 2022), y donde existen contextos culturales específicos que podrían incidir en las percepciones de los estudiantes hacia las bibliotecas virtuales (Xu y Du, 2018). Si bien las ciudades dominicanas de Santo Domingo y Santiago de los Caballeros tienen un perfil de población con un estatus medio-alto, otras ciudades del país tienen altos índices de pobreza y dificultades de acceso a electricidad, internet y otros servicios. En este sentido, esta investigación se ha centrado en esas regiones geográficas. De esta manera, esta investigación contribuye con el conocimiento de nuevos datos sobre la efectividad de las estrategias de mitigación tecnológica en países en desarrollo, a la vez que explora la importancia de la utilidad percibida en la satisfacción de los usuarios de estos países, quienes poseen factores culturales y socioeconómicos específicos, y donde existen desafíos tecnológicos que le impiden acceder, en muchos casos, a las bibliotecas virtuales desde fuera de las universidades.

Además, esta investigación busca indagar sobre la relevancia de la gestión de bibliotecas para la gestión académica de la República Dominicana, ya que el uso de estas herramientas y espacios y, por consecuencia, el impulso de la lectura, fomentará la adquisición de nuevos conocimientos que, a su vez, ayudará a obtener más herramientas para impulsar la economía en las comunidades y regiones donde habitan los estudiantes. Pero, para ello, los gestores de las bibliotecas deben evaluar las percepciones de los estudiantes sobre el servicio, los recursos y otros aspectos de las bibliotecas físicas y virtuales (Choshaly y Mirabolghasemi, 2018).

Por tanto, la justificación de este estudio en la República Dominicana se basa en varios puntos fundamentales que reflejan la importancia de evaluar y mejorar la calidad del servicio de las bibliotecas universitarias en el contexto de los desafíos socioeconómicos y tecnológicos que enfrenta el país. A modo de resumen, se presentan los siguientes:

- 1) Brecha en el desempeño escolar y resultados socioeconómicos. La literatura existente (Winkle-Wagner, 2010; Tan y Liu, 2018) resalta cómo

la educación, las familias y los valores socioculturales contribuyen a la desigualdad social y afectan el rendimiento escolar, que a su vez es un predictor de los resultados socioeconómicos en la vida. En la República Dominicana, donde existen marcadas diferencias socioeconómicas, es crucial entender y abordar estos factores para mejorar el rendimiento académico y, por ende, los resultados futuros de los estudiantes.

- 2) Importancia de la información y las bibliotecas. La información es un recurso clave para el desarrollo (Choshaly y Mirabolghasemi, 2018), y las bibliotecas tienen un rol esencial en su difusión. Por tanto, mejorar la calidad de los servicios bibliotecarios en las universidades dominicanas puede facilitar un mejor acceso a la información, lo cual es vital para la preparación adecuada de los estudiantes en áreas clave para el desarrollo nacional.
- 3) Satisfacción del usuario y calidad del servicio. La satisfacción de los estudiantes depende de la calidad del servicio (Adeniran, 2011). Dado que la satisfacción de los estudiantes con los servicios de la biblioteca puede conferir una ventaja competitiva a las instituciones educativas (Didomenico y Bonnici, 1996), es fundamental medir y entender las expectativas y percepciones de los usuarios para mejorar continuamente la calidad del servicio.
- 4) Desafíos tecnológicos en países en desarrollo. Los obstáculos para acceder a bibliotecas virtuales debido a la falta de infraestructura tecnológica (Tadesse y Muluye, 2020; Igbinovia y Okuonghae, 2021) son particularmente relevantes en el contexto dominicano. A pesar de estos desafíos, las universidades han buscado cerrar la brecha tecnológica a través de la implementación de centros equipados con tecnología para el uso de bibliotecas digitales. Este estudio puede identificar estrategias efectivas y áreas de mejora en la provisión de estos servicios esenciales.
- 5) Contexto socioeconómico y desarrollo de competencias. La República Dominicana se enfrenta al reto de mejorar las competencias de sus estudiantes para fomentar el desarrollo en áreas estratégicas como el

turismo, el comercio, la agricultura y las zonas francas. Las bibliotecas universitarias tienen un papel crucial en este proceso al proporcionar acceso a recursos actualizados y fomentar la lectura y el aprendizaje autónomo.

Además, y centrándonos en las bibliotecas virtuales, es importante resaltar que estas facilitan el acceso remoto de los usuarios a una diversidad de recursos informativos sin estar limitados por el espacio físico de almacenamiento (Cherukodan et al., 2013). Por lo tanto, se pueden ver las bibliotecas digitales como un método efectivo para organizar y proporcionar acceso a recursos informativos y servicios a sus usuarios (Xu y Du, 2018). En este sentido, y tras más de veinte años de evolución, tanto las teorías como las aplicaciones prácticas de las bibliotecas digitales han experimentado un desarrollo rápido y a escala mundial (Heradio et al., 2012).

A medida que avanzan la tecnología de Internet y las bibliotecas digitales, las necesidades y patrones de búsqueda de información de los usuarios han evolucionado significativamente, destacando la importancia de la facilidad y comodidad en el acceso a los recursos informativos y la expectativa de una interacción directa con los proveedores de dicha información (Xu y Du, 2018). Como resultado, el papel de las bibliotecas digitales ha experimentado una transformación profunda, convirtiéndose en algo más que simples repositorios de información; ahora deben funcionar como comunidades digitales que faciliten la comunicación, el aprendizaje y la investigación electrónica entre los usuarios (Hu et al., 2014).

Actualmente, las bibliotecas digitales enfrentan intensas rivalidades como fuentes de información (Ross y Sennyey, 2008), lo que hace esencial centrarse en la evaluación de su calidad (Heradio et al., 2012). Los estudios indican que las bibliotecas digitales a menudo son pasadas por alto por sus usuarios potenciales (Ross y Sennyey, 2008), que optan por utilizar motores de búsqueda en lugar de bibliotecas digitales para satisfacer sus necesidades de información en línea (Kiran y Diljit, 2011). Por lo tanto, si los usuarios no consideran a la biblioteca digital como su principal recurso de información digital, su lealtad hacia estas bibliotecas podría

disminuir. Ha llegado el momento de que las bibliotecas digitales presten atención a mantener la lealtad de sus usuarios (Keshvari et al., 2015).

Estudios anteriores han investigado algunos factores sobre la satisfacción y la lealtad de los usuarios hacia las bibliotecas digitales utilizando teorías de adopción de tecnologías de la información como el Método de Aceptación de Tecnología (TAM) (Joo et al., 2017), la Teoría del Éxito del Sistema de Información (Chang, 2013), influencia social (Fusilier y Durlabhji, 2005), autoeficacia (Shell et al., 2014), interactividad percibida (Yoon, 2016) y afinidad (Zha et al., 2014). Sin embargo, estas investigaciones se centran en bibliotecas virtuales o físicas, obviando contextos como la República Dominicana, donde los estudiantes acuden a bibliotecas físicas para conectarse a bibliotecas virtuales. Por lo tanto, el presente estudio presenta una investigación integral de múltiples factores que pueden afectar la satisfacción y la lealtad del usuario hacia las bibliotecas digitales, utilizadas desde un espacio físico (bibliotecas físicas) donde conviven con el entorno de la biblioteca física y el trato del personal de la biblioteca.

Objetivos de la investigación

La investigación de esta Tesis Doctoral está diseñada para alcanzar objetivos tanto teóricos como empíricos. Este enfoque dual garantiza una contribución integral al conocimiento, combinando la rigurosidad de la investigación teórica con la aplicabilidad y relevancia de los hallazgos empíricos.

Objetivos teóricos:

- 1) Proporcionar una comprensión integral sobre el valor fundamental de las bibliotecas en la sociedad, destacando su papel esencial en el fomento del conocimiento, la educación, y la cultura.
- 2) Profundizar en el impacto significativo y multifacético que las bibliotecas han tenido en el desarrollo humano a lo largo de la historia, enfocándose en su

contribución esencial a la educación, la preservación del conocimiento, la cultura, y su evolución en respuesta a los avances tecnológicos.

- 3) Comprender las principales teorías y modelos teóricos que fundamentan la comprensión del comportamiento humano, especialmente en lo que respecta al uso y la aceptación de bibliotecas y tecnologías relacionadas.
- 4) Presentar el modelo teórico y las hipótesis de investigación.

Objetivos empíricos:

- 1) Determinar si el afecto al servicio influye en el uso de la biblioteca como lugar físico.
- 2) Conocer si la biblioteca como lugar físico influye en la calidad del sistema de la biblioteca digital, en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital, en la calidad de la información de la biblioteca digital, y en la calidad del servicio de la biblioteca digital.
- 3) Evaluar si la calidad del sistema de la biblioteca digital influye en la facilidad de uso percibido de la biblioteca digital, en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital, y en la utilidad percibida de la biblioteca digital.
- 4) Determinar si la calidad de la información de la biblioteca digital influye en la facilidad de uso de la biblioteca digital, en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital, y en la utilidad percibida de la biblioteca digital.
- 5) Conocer si la calidad del servicio de la biblioteca digital influye en la facilidad de uso de la biblioteca digital, en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital, y en la utilidad percibida de la biblioteca digital.
- 6) Evaluar si la facilidad de uso percibido de la biblioteca digital influye en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital.
- 7) Determinar si la utilidad percibida de la biblioteca digital influye en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital.
- 8) Evaluar si la satisfacción del usuario de la biblioteca digital influye en la lealtad del usuario de la biblioteca digital.
- 9) Comprobar la validez del modelo de medida y modelo estructural planteado.

Estructura y planificación de la Tesis Doctoral

Esta investigación se divide en dos secciones distintas, pero estrechamente relacionadas, las cuales contribuyen a la coherencia y propósito general del estudio. La primera sección se centra en los fundamentos teóricos, incluyendo una revisión de literatura y un análisis del estado actual del tema. La segunda sección abarca un estudio empírico basado en la evaluación de los datos obtenidos a través del trabajo de campo.

La tabla 1 muestra las secciones y capítulos que componen este estudio. El capítulo actual, que introduce y establece los objetivos de la investigación, no se incluye dentro de las dos principales divisiones mencionadas, ya que actúa como el capítulo de introducción y presentación del estudio, razón por la cual no sigue la misma numeración que los demás capítulos. Lo mismo aplica para las secciones dedicadas a la bibliografía utilizada y los anexos.

Tabla 1. Estructura de los capítulos de la Tesis Doctoral.

Capítulo 1. Importancia de las bibliotecas	Capítulos teóricos, elaborados a partir de una revisión de la literatura
Capítulo 2. Aportes de las bibliotecas a la humanidad	
Capítulo 3. Teorías aplicables al estudio	
Capítulo 4. Modelo de estudio e hipótesis	
Capítulo 5. Metodología de la investigación	Capítulos empíricos, elaborados mediante el trabajo de campo
Capítulo 6. Análisis de los resultados y discusión	
Capítulo 7. Conclusiones, implicaciones, limitaciones y futuras líneas de investigación	

Fuente: elaboración propia.

A continuación, se describe el contenido de cada uno de los capítulos de esta Tesis Doctoral.

Capítulo 1. Este capítulo analizará el significado y los diversos tipos de bibliotecas existentes, reconociendo su valor intrínseco para diferentes grupos de usuarios. Además, se destacará la relevancia de las bibliotecas en la sociedad, abordando sus múltiples usos y beneficios que fomentan el acceso al conocimiento,

el aprendizaje continuo y el apoyo a la investigación. También, se profundizará en el rol que desempeñan las bibliotecas dentro de las universidades, subrayando su contribución esencial en el ámbito académico y cómo facilitan el proceso educativo.

Capítulo 2. Este capítulo se centra en la relevancia que juegan las bibliotecas en promover la educación y el acceso al conocimiento en el entorno universitario, así como su esencial función en la preservación de la herencia cultural y científica. Se analiza cómo las bibliotecas han evolucionado para enfrentar los retos de la digitalización, manteniendo su importancia en una era cada vez más influenciada por la tecnología. Este capítulo también ofrece un análisis específico sobre la situación y el impacto de las bibliotecas universitarias en la República Dominicana, junto con una revisión de la legislación que regula y promueve el desarrollo de estas instituciones en el país.

Capítulo 3. Este capítulo profundiza en el fundamento teórico que respalda el análisis realizado, iniciando con la exploración de la Teoría de los Stakeholders, que aborda la influencia de aquellos individuos o grupos interesados en las operaciones de las bibliotecas. Posteriormente, se presenta la Teoría de la Acción Razonada y la Teoría del Comportamiento Planificado, enfocándose en el modo en que las predisposiciones y las intenciones afectan el comportamiento de las personas respecto al uso de las bibliotecas. Se revisará también el Modelo de Aceptación de la Tecnología, que ilustra la adopción de nuevas tecnologías en el entorno bibliotecario. Además, se discutirá la aplicación práctica de estas teorías en la investigación del uso de bibliotecas, estableciendo un marco para analizar las actitudes y comportamientos de los usuarios.

Capítulo 4. El cuarto capítulo detalla el esquema teórico subyacente a la investigación. Comienza con la “Definición de los constructos del modelo”, donde se explican detalladamente los términos y variables esenciales para el estudio, asentando las bases conceptuales. A continuación, la sección “Hipótesis del estudio” presenta las suposiciones teóricas derivadas del marco teórico y los constructos establecidos, definiendo las relaciones esperadas entre las distintas variables. La “Presentación gráfica del modelo y resumen de hipótesis” ilustra visualmente la estructura propuesta para el análisis, ofreciendo una comprensión

clara de las interacciones previstas entre las variables y resumiendo las hipótesis propuestas.

Capítulo 5. El quinto capítulo explica en detalle el procedimiento metodológico utilizado en el estudio. Comienza con los “Objetivos empíricos de la investigación”, donde se recuerdan las metas específicas que se pretenden lograr a través del estudio empírico, ya mencionadas en este apartado. En la sección “Población objetivo de estudio y localización de la investigación” se define el grupo de interés del estudio y el lugar específico donde se lleva a cabo la investigación. En el apartado de “Diseño del cuestionario y tamaño muestral” se describe cómo se elaboró el cuestionario para la recolección de datos y el proceso para establecer el tamaño adecuado de la muestra. En las “Técnicas de análisis de datos empleadas” se muestran los métodos estadísticos y técnicas analíticas aplicadas para procesar e interpretar los datos recopilados. En el apartado del “Sesgo y relevancia muestral del estudio” se presentan las potenciales fortalezas y el grado de representatividad de la muestra seleccionada. Por último, el “Análisis preliminar de los datos y análisis de fiabilidad de la escala” se centra en evaluar la precisión y coherencia de los datos obtenidos, validando la efectividad de los instrumentos de medición usados.

Capítulo 6. En este capítulo se lleva a cabo el examen de la validez y la fiabilidad del modelo utilizado, verificando la exactitud y coherencia de los instrumentos de medición para garantizar la confiabilidad y validez de la información recolectada. A continuación, se procede con el análisis estructural del modelo, revisando cómo se interrelacionan las distintas variables definidas en el marco teórico, aplicando métodos estadísticos para confirmar la estructura teórica sugerida y la intensidad de las relaciones entre los elementos del modelo. Para concluir, se discuten los hallazgos obtenidos, proporcionando una interpretación detallada de los mismos en el contexto de estudios previos y las premisas iniciales del estudio.

Capítulo 7. Este capítulo sintetiza los principales hallazgos y reflexiona sobre su significado dentro del campo de estudio. En la sección conclusiones se resumen los resultados clave y se evalúa cómo estos contribuyen al conocimiento existente, tanto desde un enfoque teórico como empírico. La sección implicaciones examina las consecuencias prácticas y teóricas de los resultados, destacando su relevancia

para profesionales, académicos y formuladores de políticas. Se presentan las limitaciones del estudio, incluyendo las debilidades metodológicas y las áreas que requieren mayor indagación. Finalmente, se presentan futuras líneas de investigación, sugiriendo cómo los futuros estudios pueden abordar las lagunas identificadas, ampliar el trabajo actual o explorar nuevas preguntas emergentes.

El estudio se cierra presentando un listado de referencias bibliográficas utilizadas a lo largo de la investigación, citadas en este documento alfabéticamente. Finalmente, se presenta un apartado de anexos, donde se presenta el cuestionario utilizado en esta Tesis Doctoral.

CAPÍTULO 1. IMPORTANCIA DE LAS BIBLIOTECAS

- 1.1. Concepto y tipos de bibliotecas**
- 1.2. Los usuarios e importancia de las bibliotecas**
- 1.3. Usos y beneficios de las bibliotecas para la sociedad**
- 1.4. Las bibliotecas en las universidades**

El capítulo 1 abordará el concepto y los tipos de bibliotecas. Posteriormente, presentará detalles sobre los usuarios e importancia de las bibliotecas. También, se tratarán los usos y beneficios de las bibliotecas, así como su impacto en las universidades.

1.1. Concepto y tipos de bibliotecas

En el contexto de nuestro entorno social y académico, se evidencian marcadas diferencias entre los distintos tipos de bibliotecas, tanto físicas como digitales. Estas divergencias se extienden a través de las diversas instituciones académicas del país, las cuales incorporan bibliotecas en sus estructuras para brindar servicios a una amplia gama de usuarios, abarcando tanto el ámbito privado como el público. Estas entidades, ya sean academias o universidades, se han adaptado para satisfacer las necesidades informativas y de investigación de su comunidad educativa (Tait et al., 2016).

La capacidad humana para discernir y enfrentar desafíos intelectuales se manifiesta especialmente en la creación y el análisis de documentos, lo que permite la difusión del conocimiento entre individuos (Machlup, 2014). Este proceso presupone que los usuarios potenciales de dichos documentos sean capaces de identificar las fuentes de información que necesitan, lo cual subraya la importancia de la bibliotecología y el papel fundamental de las bibliotecas en este ecosistema informativo (Jørn y Hjørland, 2014).

En el ámbito de la bibliotecología, se reconocen varios tipos de bibliotecas, clasificadas según su enfoque y población objetivo: infantiles, escolares, universitarias, públicas y nacionales (Aabø y Audunson, 2012). Cada una de estas categorías responde a objetivos específicos y busca satisfacer las necesidades de distintos grupos de usuarios. Así, las bibliotecas se esfuerzan por ofrecer un abanico de actividades y servicios diseñados para apoyar a sus usuarios en la adquisición de conocimientos y en el desarrollo de sus investigaciones, adaptándose al contexto particular en el que se ubican (Somerville y Collins, 2008).

Para cada tipo de biblioteca, se pueden identificar características únicas que definen su operación y servicios. Estas particularidades están alineadas con los objetivos institucionales y las demandas de su público objetivo, lo que permite una gestión eficaz de los recursos informativos y una mejor orientación a los usuarios en su búsqueda de información y conocimiento (Moran y Morner, 2017).

1.1.1. Bibliotecas infantiles

De acuerdo con las directrices establecidas en el manual de bibliotecología aplicado a las bibliotecas escolares y de nivel superior, estas instituciones están especializadas en ofrecer servicios dirigidos a usuarios en las etapas preescolar y escolar hasta los 12 años. El objetivo principal es educar y formar a este segmento de la población, además de despertar y cultivar en ellos el interés por la lectura desde una edad temprana, fomentando su participación en las diversas bibliotecas infantiles disponibles en el país (Banks et al., 2014).

La literatura infantil juega un papel esencial en el desarrollo cognitivo y emocional de niños, por lo que es imprescindible facilitar el acceso temprano a los libros (Pulimero et al., 2020). Así, la creación de un ambiente propicio para la lectura en el aula y motivar de manera lúdica son estrategias clave para acercar a los más pequeños al mundo de la literatura (Sullivan y Strang, 2002).

Así, es vital contar con bibliotecas en cada grupo infantil dentro de los centros educativos, diseñando espacios que, aun cuando los niños no sepan leer de manera autónoma, permitan el disfrute y el aprendizaje a través de la exploración de libros y actividades relacionadas con estos (Neuman, 1999). De esta manera, la correcta implementación de una biblioteca constituye una herramienta fundamental en la formación integral de los individuos, requiriendo preparación previa para su uso eficaz (Meredith, 2015).

La biblioteca debe ser vista no como un lujo, sino como un recurso esencial al servicio del proceso educativo, incentivando a los niños a utilizarla como parte integral de su formación personal. Así, para la adecuada organización de este espacio se deben considerar aspectos como la disposición espacial, la planificación temporal y la tipología de las actividades a desarrollar (Aabø y Audunson, 2012).

1.1.2. Bibliotecas escolares

La biblioteca escolar constituye un entorno educativo primordial, funcionando como un núcleo de recursos documentales y multimedia a disposición de la comunidad pedagógica (Craver, 1986). Actualmente, estas bibliotecas emergen como espacios cruciales para la formación y capacitación de estudiantes en instituciones educativas tanto públicas como privadas (Martin, 2020).

Así, es imperativo que la biblioteca actúe como catalizador dentro del ambiente escolar, promoviendo el desarrollo de competencias y la asimilación de contenidos curriculares (Craver, 1986). En naciones con un alto grado de desarrollo, las bibliotecas escolares desempeñan un papel esencial y provechoso dentro del contexto educativo (Krolak, 2006). Por tanto, las bibliotecas escolares son fundamentales para el progreso sostenible y el desarrollo económico de un país. De

esta manera, es cada vez más necesario que los planteles escolares incluyan bibliotecas con reglamentaciones y normativas específicas para facilitar el acceso de los estudiantes a estos recursos (Merga, 2021).

Los espacios escolares, tanto públicos como privados, deben disponer de áreas adecuadas con mesas y sillas para el trabajo individual y grupal, permitiendo a los alumnos consultar documentos bibliográficos, tanto físicos como digitales, para sus investigaciones o estudios de temas específicos (Lo et al., 2018).

Cuando se integran a las bibliotecas en los centros educativos, se contribuye significativamente al desarrollo intelectual de los futuros profesionales y, por ende, al avance de la economía nacional mediante la optimización del gasto público en educación (Merga, 2021).

La visita a la biblioteca escolar es beneficiosa por múltiples razones, incluyendo el despertar del interés por la lectura, el desarrollo de habilidades de comprensión lectora y la difusión de la cultura (Krolak, 2006). La implementación de clubes de lectura y políticas de préstamo flexibles son estrategias efectivas para promover la lectura entre los estudiantes (Craver, 1986).

En la era de la lectura digital es imprescindible reconsiderar el papel de las bibliotecas escolares y su adaptación a las nuevas realidades educativas (Mehta y Wang, 2020). Estas bibliotecas ofrecen una perspectiva integral al proceso formativo, no solo como epicentro del aprendizaje, sino como un espacio que facilita la interdisciplinariedad (Madhusudhan, 2010).

Según autores como Bonilla et al. (2014), la discusión sobre bibliotecas escolares abarca la tensión entre teoría y práctica, así como entre aspiraciones y realidades. La formación de lectores en el ámbito escolar resalta la importancia del acceso a materiales de lectura variados y de calidad. En este contexto, los objetivos de la biblioteca escolar incluyen apoyar los fines educativos del centro, inculcar el hábito de la lectura, ofrecer oportunidades para el desarrollo de habilidades informativas, facilitar el acceso a una diversidad de recursos, entre otros (Bonilla et al., 2014).

1.1.3. Bibliotecas públicas

Las bibliotecas públicas son instituciones esenciales que desempeñan un papel crucial al brindar acceso a la información, el conocimiento y los recursos culturales para el público en general. Están diseñados para satisfacer las diversas necesidades de información de la comunidad y promover la alfabetización, la educación y el aprendizaje permanente (Suaiden, 2000).

Las bibliotecas públicas se caracterizan por su capacidad para segmentar el mercado y ofrecer productos y servicios estructurados de acuerdo con las necesidades de información de la comunidad (Suaiden, 2000). Estas bibliotecas suelen ser consideradas como espacios en disputa, donde diversas características como la división en sectores, la presencia de profesionales calificados y la disponibilidad de mobiliario son cruciales para consolidar la biblioteca como espacio público (Souza, 2021).

Además, las bibliotecas públicas han sido reconocidas como plataformas para la movilización cultural y la acción sociopolítica, y los bibliotecarios desempeñan un papel clave como agentes públicos en la articulación local (Machado et al., 2014). En el contexto de la sociedad de la información, las bibliotecas públicas son vistas como entornos democráticos y alternativos para la inclusión social, brindando acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (Barreto et al., 2008). También se los considera agentes potenciales de inclusión social, al ofrecer servicios y recursos que atienden las necesidades de comunidades diversas, incluidas las personas mayores (Pérez y Prieto, 2021).

Además, las bibliotecas públicas han sido estudiadas en relación con su aspecto financiero, con estudios que destacan el desequilibrio y el desajuste en la financiación entre diferentes regiones y su impacto en el uso de las bibliotecas (Lázaro-Rodríguez, 2022). Además, se ha estudiado el comportamiento de los usuarios de la biblioteca en tiempos de crisis, como las crisis económicas, para comprender la influencia de factores externos en el comportamiento del público en materia de búsqueda de información (Quesada et al., 2015).

1.1.4. Bibliotecas nacionales

Las bibliotecas nacionales son instituciones fundamentales que desempeñan un papel crucial en la preservación del patrimonio cultural de un país, brindando acceso a la información y apoyando la investigación y la educación (Jiménez, 2018). Estas bibliotecas suelen considerarse símbolos de identidad nacional y depósitos de la producción intelectual de la nación, lo que las hace esenciales para la preservación y difusión del conocimiento (Jiménez, 2018). Además, las bibliotecas nacionales han sido estudiadas en relación con su papel en la promoción de la justicia social y la inclusión, con un enfoque en el concepto de “biblioteca inclusiva” como paradigma político y social (Tello, 2020).

La gestión y transparencia de las bibliotecas nacionales también ha sido tema de análisis, con estudios centrados en la transparencia de la gestión a través de sus sitios web y las implicaciones para el acceso público a la información (Martin et al., 2020). Además, se ha examinado la accesibilidad de los sitios web de las bibliotecas nacionales, realizándose estudios comparativos que analizan la accesibilidad web de las bibliotecas nacionales de Europa y América para establecer un ranking de calidad basado en la accesibilidad (Rica y Pérez, 2017).

La relevancia de las bibliotecas nacionales en la era digital ha sido un área destacada de investigación, centrándose en la transición de las bibliotecas tradicionales a los repositorios digitales y los desafíos y oportunidades que presenta esta transformación (Hernández-Pérez, 2016). Además, se ha explorado la evolución de las bibliotecas nacionales en el contexto de la red de datos, destacando los conceptos y tecnologías asociados con el paso de una red de documentos a una red de datos (Hernández-Pérez, 2016).

También se han estudiado ampliamente los fundamentos históricos y las características clave de las bibliotecas nacionales en regiones específicas, con un enfoque particular en el establecimiento y las características principales de las bibliotecas nacionales en Centroamérica durante los siglos XIX y XX (Jiménez, 2018).

1.2. Los usuarios e importancia de las bibliotecas

1.2.1. Usuarios de las bibliotecas

En el marco de la presente investigación doctoral, es pertinente subrayar la evolución histórica y la relevancia de las bibliotecas como instituciones fundamentales en el almacenamiento y disseminación del conocimiento. A lo largo de más de cuarenta siglos, las bibliotecas han experimentado una transformación significativa, desde sus orígenes en templos mesopotámicos, donde cumplían funciones de conservación de registros vinculados a la religión, política, economía y administración, hasta la consolidación de bibliotecas universitarias y públicas en la modernidad, democratizando el acceso al conocimiento (Knuth, 2003).

Durante la caída del Imperio Romano de Occidente, la cultura se refugió en monasterios y escritorios catedralicios, lugares que durante la Edad Media custodiaban documentos y libros, fungiendo como las primeras bibliotecas en el sentido más próximo a la concepción actual. La invención de la imprenta por Johannes Gutenberg marcó un hito en el Renacimiento, facilitando la difusión de los ideales humanistas y el acceso al conocimiento, lo que propició el surgimiento de nuevas formas bibliotecarias apoyadas por la realeza y la nobleza (Einasto, 2015).

La Revolución Francesa y la Revolución Americana impulsaron principios democráticos que favorecieron la expansión bibliotecaria en Europa y América, transfiriendo a la sociedad riquezas bibliográficas previamente en manos de instituciones del antiguo régimen. Este período vio también el nacimiento de las bibliotecas públicas, consolidando el modelo de educación y acceso al conocimiento para todos (Quarles, 2012; Einasto, 2015).

En este contexto, es imperativo que las bibliotecas se esfuercen en mejorar continuamente la calidad de sus servicios y la disponibilidad de recursos actualizados, como enfatizan Somaratna y Peiris (2011), quienes destacan la importancia de evaluar la satisfacción del usuario para el desarrollo y expansión de las bibliotecas universitarias. Este enfoque no solo ayuda a mantener y retener a los usuarios existentes, sino que también atrae a nuevos usuarios, fortaleciendo el

papel de las bibliotecas como pilares del aprendizaje y la diseminación del conocimiento en la sociedad.

1.2.2. Importancia de las bibliotecas

La comprensión de la relevancia de las bibliotecas en países en desarrollo y, en particular, en América Latina, implica reconocer su papel central en los procesos de alfabetización y educación, tanto para niños como para adultos (Obiora, 2006). Así, las bibliotecas se entienden como epicentros del aprendizaje y la adquisición de conocimientos. De esta manera, se debe destacar el papel de las bibliotecas en fomentar la comprensión lectora y consolidar hábitos de lectura, lo cual es esencial para mejorar las habilidades de escritura (McKool, 2007). Además, las bibliotecas también contribuyen al crecimiento cultural y literario, evidenciado por un incremento en el interés por visitar estas instituciones (Murzyn-Kupisz y Działek, 2016). También, las bibliotecas potencian la imaginación y el asombro de los usuarios a través de actividades que estimulan la creatividad y ofrecen espacios versátiles para un aprendizaje autodirigido (Egbert, 2016).

La responsabilidad de potenciar estos roles de las bibliotecas recae significativamente en el profesorado de los centros educativos, siendo común que el encargado de la biblioteca escolar sea un docente (Krolak, 2006). La capacitación para estos responsables varía en modalidad (presencial y a distancia) e incluye tanto aspectos técnicos como estrategias para dinamizar la biblioteca. Así, las bibliotecas actúan como portales al conocimiento y la cultura, ofreciendo recursos que respaldan la alfabetización, la educación y la generación de nuevas ideas (McKnight, 2010). Además, las bibliotecas aseguran la conservación de un legado auténtico de conocimiento de generaciones pasadas (Krolak, 2006).

También, es crucial mantener un equilibrio entre la protección de derechos de autor y el acceso público al conocimiento. Las excepciones al derecho de autor son cruciales para permitir que las bibliotecas provean servicios esenciales al público, fomentando la creatividad y el aprendizaje. Las bibliotecas enfrentan

desafíos en materia de propiedad intelectual, pero son esenciales para el acceso equitativo al conocimiento (Aboyeji, 2022).

Además, las bibliotecas ofrecen un espectro diverso de servicios, desde el préstamo de libros hasta el acceso a Internet y recursos digitales, facilitando el aprendizaje y la investigación. En este contexto, las excepciones y limitaciones al derecho de autor permiten que las bibliotecas ofrezcan servicios de copia y préstamo, esenciales para la educación y la investigación (Krolak, 2006).

Finalmente, aunque existen lineamientos generales para los servicios bibliotecarios, la implementación y articulación de estos servicios con programas educativos varía considerablemente entre instituciones, lo que representa un reto para maximizar su impacto pedagógico (Krolak, 2006). La integración efectiva de las bibliotecas en los sistemas educativos es fundamental para extender sus beneficios más allá de la simple consulta o el préstamo de libros, contribuyendo significativamente al desarrollo educativo y cultural (Archer, 2013).

1.3. Usos y beneficios de las bibliotecas para la sociedad

Las bibliotecas presentan particularidades distintivas en comparación con otras ubicadas en otras regiones, pero siempre desempeñan un rol esencial en el desarrollo socioeducativo y cultural de la sociedad (Hájek y Stejskal, 2014). Estos establecimientos no solo facilitan el acceso gratuito a una diversidad de materiales educativos, tales como libros, revistas, periódicos y publicaciones científicas, sino que también promueven la alfabetización y enriquecen el conocimiento colectivo. Por tanto, cuando una biblioteca fomenta la lectura y el interés intelectual, estas están contribuyendo significativamente a la exploración de nuevos intereses y aficiones entre los individuos (Appleton et al., 2018).

Además, estos espacios sirven como centros para el estudio y la investigación, ofreciendo entornos tranquilos y equipados que son especialmente beneficiosos para estudiantes e investigadores (Appleton et al., 2018). La inclusión social se ve reforzada en estas instituciones, que acogen a personas de todas las edades, razas, géneros y estratos socioeconómicos, promoviendo así la igualdad

de oportunidades y el acceso a recursos. La importancia de las bibliotecas se extiende al ámbito digital, proporcionando tecnología y recursos en línea indispensables para quienes carecen de estos en sus hogares (Hájek y Stejskal, 2014).

Las bibliotecas públicas tienen un amplio impacto social en los individuos y las comunidades locales, lo que demuestra su importancia en la sociedad (Aabø, 2005). Los estudios han cuantificado los beneficios económicos directos e indirectos que las bibliotecas públicas aportan a la sociedad (Vakkari et al., 2016). Por ejemplo, un estudio sobre la Biblioteca Británica encontró que por cada £1 invertida, había £4,90 en beneficios para la sociedad (Matthews, 2015). Así, las bibliotecas son reconocidas internacionalmente como instituciones que pueden efectuar transformaciones sociales y económicas, contribuyendo a abordar las desigualdades y fomentando el crecimiento económico (Saurombe y Zimu, 2013).

También sirven como plataformas para reducir la brecha digital a través de iniciativas como la gobernanza electrónica (Mutula, 2005). Además, las bibliotecas se erigen como pilares de la educación continua y el desarrollo comunitario, albergando programas y actividades culturales que estimulan la creatividad, la imaginación y el pensamiento crítico. La alfabetización y las habilidades de pensamiento crítico se ven fortalecidas a través de programas educativos dirigidos tanto a niños como a adultos, fundamentales para el éxito académico y profesional (Leaning, 2019).

Actuando como núcleos comunitarios, las bibliotecas también fomentan un sentido de pertenencia, ofreciendo un escenario para reuniones, eventos y actividades sociales que potencian la cohesión comunitaria. La disponibilidad de materiales en múltiples idiomas apoya a las comunidades inmigrantes y a los aprendices de nuevas lenguas, mientras que la preservación de la historia y la cultura local se asegura mediante colecciones especiales (Rasmussen, 2016).

El impacto de las bibliotecas trasciende lo cultural y educativo, contribuyendo también al desarrollo económico local mediante la creación de empleo y la adquisición de recursos de proveedores locales (Bikos et al., 2014). Estos espacios fomentan el desarrollo de habilidades sociales, el aprendizaje intergeneracional y

apoyan la economía local, reafirmando su valor en el fomento de la formación ciudadana y la participación en la sociedad (Rafiq, 2021).

Por tanto, las bibliotecas son indispensables para el avance educativo, cultural y social, ya que ofrecen acceso a un amplio espectro de recursos educativos y culturales, promover el desarrollo de habilidades esenciales, y servir como centros de inclusión y entendimiento cultural, las bibliotecas refuerzan su posición como fundamentales para el crecimiento individual y colectivo, así como para la sostenibilidad económica de las comunidades a las que sirven.

1.4. Las bibliotecas en las universidades

Las bibliotecas universitarias son componentes esenciales de las instituciones de educación superior y brindan una amplia gama de servicios y recursos cruciales para el éxito académico. Estas bibliotecas ofrecen acceso a materiales académicos como libros, revistas y libros electrónicos, contribuyendo significativamente al desarrollo académico de las personas (Leonard y Snyman, 2019). Así, las investigaciones indican que las bibliotecas universitarias tienen un impacto positivo en los resultados y la participación de los estudiantes (Thorpe et al., 2016).

Las bibliotecas disponen de entornos propicios para el estudio, la investigación y la colaboración, y ayudan a los estudiantes a alcanzar sus objetivos académicos y sobresalir en sus estudios. También, la disponibilidad de servicios y recursos bibliotecarios mejora el uso por parte de profesores y estudiantes, lo que lleva a un suministro y entrega de información más eficaz (Ofori et al., 2020).

Además, las bibliotecas universitarias sirven como centros de investigación e innovación, promoviendo la alfabetización investigadora dentro de las instituciones académicas (McElfresh et al., 2022). Mediante el apoyo a las actividades de investigación, estas bibliotecas contribuyen al avance del conocimiento y la erudición, además de garantizar que la información valiosa se preserve y sea accesible para la comunidad académica (Moraes et al., 2016).

Adicional a sus funciones académicas, las bibliotecas universitarias participan en programas de extensión para conectarse con la comunidad en general. Por ejemplo, los programas que implican visitas de estudiantes de secundaria a bibliotecas universitarias pueden ayudar a aliviar la ansiedad bibliotecaria entre los estudiantes y apoyar los esfuerzos de reclutamiento de estudiantes (Buchansky, 2021). Por tanto, ampliando sus servicios más allá de los límites del campus, las bibliotecas universitarias mejoran su impacto y relevancia en la sociedad.

A modo de resumen, la tabla 2 presenta la importancia de las diferentes dimensiones clave de las bibliotecas.

Tabla 2. Dimensiones e importancia de las bibliotecas.

Dimensión	Descripción
Apoyo a la investigación académica	Las bibliotecas universitarias ofrecen acceso a una amplia gama de recursos, incluyendo revistas académicas, libros, bases de datos y colecciones especiales, cruciales para la investigación en todas las disciplinas.
Mejora del aprendizaje y la enseñanza	Las bibliotecas disponen de espacios de aprendizaje adaptados a diversas necesidades de estudio, desde áreas de estudio individual hasta espacios colaborativos. Además, los bibliotecarios ofrecen sesiones instructivas y talleres sobre alfabetización informacional, enseñando a los estudiantes a evaluar críticamente las fuentes, navegar por bases de datos y realizar investigaciones efectivas.
Acceso a recursos digitales y tecnológicos	En la era digital, las bibliotecas universitarias han ampliado sus colecciones para incluir recursos digitales como libros electrónicos, revistas en línea y contenido multimedia.
Facilitación de la colaboración interdisciplinaria	Las bibliotecas universitarias sirven como centros interdisciplinarios donde estudiantes y docentes de diferentes departamentos pueden reunirse para proyectos de investigación, grupos de estudio y discusiones académicas.

Preservación del conocimiento	Las bibliotecas aseguran que materiales académicos valiosos y documentos históricos se protejan para futuras generaciones.
Desarrollo de habilidades	El proceso de interactuar con los recursos y servicios bibliotecarios ayuda a los estudiantes a desarrollar una gama de habilidades transferibles, incluyendo el pensamiento crítico, la alfabetización informacional y la comunicación efectiva.

Fuente: elaboración propia.

CAPÍTULO 2. APORTES DE LAS BIBLIOTECAS A LA HUMANIDAD

- 2.1. Bibliotecas, educación y conocimiento en la universidad**
- 2.2. Preservación del patrimonio cultural y científico**
- 2.3. Adaptación a la era digital**
- 2.4. Las bibliotecas universitarias en República Dominicana**
- 2.5. Leyes sobre bibliotecas en República Dominicana**

El este capítulo se aborda la trascendencia de las bibliotecas en el fomento de la educación y la disseminación del conocimiento dentro del ámbito universitario, así como su rol en la conservación del legado cultural y científico. Este análisis se extiende a la adaptación de las bibliotecas a los desafíos de la era digital, asegurando su relevancia en un contexto tecnológicamente avanzado. Se dedica una sección específica a las bibliotecas universitarias en República Dominicana, ofreciendo una visión detallada de su funcionamiento y contribución en este entorno particular. Además, se examina la legislación dominicana relacionada con las bibliotecas, destacando el papel del marco legal en el soporte y desarrollo de estas instituciones esenciales.

2.1. Bibliotecas, educación y conocimiento en la universidad

Las bibliotecas, la educación y el conocimiento en el ámbito universitario constituyen una tríada esencial en la construcción de sociedades avanzadas y en la formación de individuos críticos, informados y preparados para enfrentar los

desafíos del futuro (Pather, 2016). Este entorno interrelacionado no solo facilita el acceso a recursos de información, sino que también promueve un espacio de interacción cultural, intelectual y social, indispensable para el desarrollo académico y personal de los estudiantes (Staley y Malenfant, 2010).

Estas instituciones van más allá de ser meros depósitos de libros y recursos digitales; son espacios vivos y dinámicos que fomentan la investigación, la innovación y el debate crítico. Las bibliotecas universitarias ofrecen un ambiente único que estimula el estudio independiente y el trabajo colaborativo, proporcionando acceso a colecciones especializadas, bases de datos, publicaciones científicas y herramientas digitales que son fundamentales para la exploración académica y la generación de nuevo conocimiento (Shahzad y Khan, 2023).

Así, la educación universitaria se encuentra en un momento de transformación, impulsada por el rápido avance tecnológico y la globalización del conocimiento (Mohamed et al., 2022). En este contexto, las bibliotecas desempeñan un papel crucial al democratizar el acceso a la información y ofrecer servicios adaptados a las necesidades cambiantes de la comunidad educativa (Kranich, 2020). La alfabetización informacional, es decir, la capacidad de buscar, evaluar y utilizar la información de manera efectiva, se ha convertido en una competencia clave que las bibliotecas ayudan a desarrollar, preparando a los estudiantes para navegar con éxito en el complejo mundo de la información actual (Cusihuallpa y Aliaga-Pacora, 2023).

En este sentido, el conocimiento generado y difundido a través de las universidades y sus bibliotecas es un pilar fundamental para el desarrollo científico, cultural y social. Las bibliotecas universitarias no solo apoyan la misión educativa de sus instituciones al proporcionar recursos esenciales para el aprendizaje y la investigación, sino que también contribuyen a la creación de un entorno intelectualmente estimulante, donde se cultivan la curiosidad, la creatividad y el pensamiento crítico (Kranich, 2020). Por tanto, estas bibliotecas son fundamentales en la formación de futuros líderes, investigadores y ciudadanos comprometidos con el progreso de la sociedad; y, en definitiva, las bibliotecas, la educación y el

conocimiento en el ámbito universitario representan una sinergia poderosa que impulsa el avance personal y colectivo.

2.2. Preservación del patrimonio cultural y científico

La preservación del patrimonio cultural y científico documental en las bibliotecas es una práctica esencial para el mantenimiento y la difusión del conocimiento humano a lo largo del tiempo. Este patrimonio, que abarca desde manuscritos antiguos hasta publicaciones científicas contemporáneas, constituye una fuente inestimable de información, cultura, educación e investigación que refleja la diversidad de pensamientos, descubrimientos y expresiones de la humanidad a través de los siglos (Isa et al., 2018).

La importancia de la preservación de este patrimonio radica en su capacidad para conectar generaciones, permitiendo que el conocimiento y la cultura se transmitan y se reinterpretan en diferentes contextos históricos y sociales. A través de la conservación de documentos, libros, revistas, y otros materiales documentales, las bibliotecas actúan como custodios de la memoria colectiva, asegurando que el legado intelectual de la humanidad permanezca accesible para futuras generaciones (Seifi y Soltanabadi, 2019).

La preservación del patrimonio cultural y científico dentro de las bibliotecas es esencial para mantener la memoria cultural, asegurando que la historia, las tradiciones y los valores de las sociedades no se pierdan (Isa et al., 2018). Además, proporciona instalaciones distantes, lo que permite a las personas acceder y aprender de artefactos y documentos culturales independientemente de su ubicación física (Isa et al., 2018). También, la preservación del patrimonio cultural contribuye a la diversidad ambiental al salvaguardar prácticas culturales y sistemas de conocimiento únicos (Isa et al., 2018). Por último, aporta beneficios económicos al atraer turismo y fomentar las industrias culturales (Isa et al., 2018).

A pesar del reconocimiento de la importancia de la preservación del patrimonio cultural, persisten los desafíos para cotejar, preservar y conservar eficazmente el patrimonio cultural en las bibliotecas (Osuchukwu y Udeze, 2021). Si

bien las agencias mundiales han aumentado su apoyo a la preservación del patrimonio cultural, es necesario realizar mayores esfuerzos para mejorar la preservación y difusión de los recursos del patrimonio cultural intangible (Osuchukwu y Udeze, 2021). Se destaca que las bibliotecas públicas, en particular, tienen capacidades sin explotar en este sentido (Seifi y Soltanabadi, 2019).

Los estudios han demostrado que las bibliotecas públicas desempeñan un papel crucial en la preservación y difusión del patrimonio cultural inmaterial; sin embargo, se requiere más atención y recursos para aprovechar plenamente su potencial (Seifi y Soltanabadi, 2019). Las bibliotecas, junto con los museos, han sido identificadas como actores clave para permitir la sostenibilidad cultural a través de la preservación y promoción del patrimonio cultural (Loach et al., 2016). De esta forma, tanto las bibliotecas como los museos pueden mostrar el valor de su trabajo para mantener la vitalidad cultural y contribuir a la sostenibilidad de las prácticas y los conocimientos culturales (Loach et al., 2016).

La preservación documental en las bibliotecas implica tanto la conservación física como la digitalización. La conservación física incluye técnicas especializadas para tratar el deterioro de los materiales, como la restauración de papel, la desacidificación, y la protección contra factores ambientales perjudiciales como la luz, la humedad, y la temperatura. Además, se implementan medidas preventivas para asegurar la integridad de los materiales, como el almacenamiento adecuado y la manipulación cuidadosa (Borrell et al., 2004).

Así, la aparición de técnicas de reformateo digital ha revolucionado aún más las prácticas de preservación dentro de las bibliotecas, permitiendo la digitalización y preservación de artefactos y documentos culturales (Lischer-Katz, 2022). En el contexto del patrimonio cultural indígena, las interfaces digitales han sido fundamentales para apoyar la preservación y el acceso al patrimonio cultural (Shiri et al., 2021). Las narraciones y colecciones digitales indígenas han desempeñado un papel importante en la preservación y difusión del conocimiento y el patrimonio cultural indígena (Shiri et al., 2021).

De esta manera, la digitalización se ha convertido en una herramienta clave para la preservación a largo plazo y la accesibilidad del patrimonio documental. Al

convertir los materiales físicos en formatos digitales, las bibliotecas pueden proteger los originales del desgaste físico y, al mismo tiempo, facilitar el acceso remoto a investigadores, académicos y al público en general. Esto democratiza el acceso al conocimiento, permitiendo a personas de todo el mundo consultar documentos históricos y científicos que de otro modo serían inaccesibles (Ayala y Garcete, 2015).

Sin embargo, la digitalización presenta sus propios desafíos, como la necesidad de estándares tecnológicos para asegurar la compatibilidad y accesibilidad a largo plazo, y la gestión de derechos de autor y propiedad intelectual (Okerson, 2004). Además, la preservación digital requiere una infraestructura tecnológica robusta y estrategias de preservación a largo plazo para combatir la obsolescencia tecnológica y asegurar que los datos permanezcan accesibles y utilizables en el futuro (Quiceno y Tuberquia, 2018).

La colaboración internacional y el intercambio de conocimientos y mejores prácticas entre bibliotecas, archivos, museos y otras instituciones culturales son fundamentales para la preservación del patrimonio documental. Iniciativas globales y regionales, como el Programa Memoria del Mundo de la UNESCO, buscan promover la preservación y el acceso universal a documentos de significado cultural y científico, destacando la importancia de estos esfuerzos como un bien común de la humanidad (GILL, 2002).

La preservación del patrimonio cultural y científico documental en las bibliotecas también son fundamentales en la educación y la investigación. Cuando se mantienen colecciones especializadas y archivos históricos, las bibliotecas apoyan la investigación académica y científica, proporcionando recursos primarios indispensables para el estudio de la historia, la ciencia, la literatura, y otros campos del conocimiento, lo que fomenta una comprensión más profunda y matizada de nuestro pasado, presente y futuro, alentando el pensamiento crítico, la innovación y la creatividad (Cabral, 2007).

2.3. Características de las bibliotecas

Las bibliotecas, ya sean físicas o virtuales, son instituciones fundamentales para el acceso a la información, la educación y la cultura. Cada tipo de biblioteca posee características distintivas que responden a las necesidades y comportamientos de sus usuarios, así como a los avances tecnológicos. A continuación, se detallan y definen las diferentes características de las bibliotecas físicas y las bibliotecas virtuales.

2.3.1. Bibliotecas físicas

Las bibliotecas físicas albergan colecciones de materiales impresos como libros, revistas, periódicos, manuscritos, y otros medios físicos como CDs y DVDs. Estos materiales se pueden tocar, hojear y leer dentro de las instalaciones. Además, ofrecen un espacio concreto para el estudio, la lectura y la investigación. Este espacio puede incluir salas de lectura, áreas de estudio individual y grupal, y zonas para actividades y eventos culturales y educativos (Schmetzke, 2001; Job, 2007; Cantú et al., 2021).

Las bibliotecas físicas, también, facilitan la interacción directa con bibliotecarios y otros usuarios, quienes asisten en la búsqueda de información, recomendaciones de lectura, y en la utilización de recursos bibliotecarios. En estos espacios físicos, el acceso a las colecciones y servicios está limitado por los horarios de apertura y cierre de la biblioteca. Por último, las bibliotecas físicas ofrecen servicios como préstamo de libros, consulta en sala, actividades de animación a la lectura, talleres, conferencias, y exposiciones (Schmetzke, 2001; Hernández et al., 2013; Cantú et al., 2021).

2.3.2. Bibliotecas virtuales

Las bibliotecas virtuales poseen colecciones de recursos digitales, incluyendo libros electrónicos (e-books), revistas electrónicas, bases de datos,

archivos digitales, y otros recursos en línea. Estos materiales se pueden acceder desde cualquier dispositivo con conexión a internet. Además, permiten el acceso a sus colecciones y servicios en cualquier momento y desde cualquier lugar, eliminando las barreras físicas y temporales del acceso a la información. En estas bibliotecas, la interacción con el personal bibliotecario y otros usuarios puede realizarse a través de chat en línea, correo electrónico, y redes sociales, proporcionando asistencia en la búsqueda de información y el uso de recursos digitales (Fabunmi, 2009; Ajibade y Mutula, 2021).

Las bibliotecas virtuales ofrecen herramientas tecnológicas avanzadas para la búsqueda y gestión de la información, como sistemas de gestión de referencias bibliográficas, filtros de búsqueda personalizados, y plataformas de lectura en línea. Además, incluyen el préstamo de libros electrónicos, acceso a bases de datos especializadas, cursos en línea, webinars, y otros servicios que se pueden disfrutar sin necesidad de visitar físicamente una biblioteca (Beard y Bawden, 2012; Greene y Groenendyk, 2021).

2.3.3. Diferencias entre bibliotecas físicas y virtuales

Mientras que las bibliotecas físicas requieren la presencia física de los usuarios, las bibliotecas virtuales brindan acceso a sus colecciones y servicios desde cualquier lugar con conexión a internet. Además, la interacción en las bibliotecas físicas es directa y personal, mientras que en las virtuales es principalmente a través de medios digitales (Beard y Bawden, 2012).

Por otro lado, las bibliotecas físicas se centran en materiales tangibles, y las virtuales en recursos digitales. Además, las bibliotecas físicas ofrecen un espacio concreto para el encuentro y el aprendizaje, mientras que las virtuales eliminan la necesidad de un espacio físico, extendiendo sus servicios al entorno digital (Beard y Bawden, 2012).

Sim embargo, ambos tipos de bibliotecas son complementarios y esenciales para satisfacer las diversas necesidades de información, educación y cultura de la sociedad actual. Mientras que las bibliotecas físicas siguen siendo lugares

importantes para la comunidad, las bibliotecas virtuales amplían el alcance y la disponibilidad del conocimiento, adaptándose a las dinámicas de la era digital (Beard y Bawden, 2012).

2.4. Las bibliotecas universitarias en República Dominicana

República Dominicana cuenta con la Biblioteca Nacional Pedro Henríquez Ureña¹. Está ubicada en Santo Domingo y es una de las instituciones culturales más importantes del país. Fue fundada el 28 de febrero de 1971, con el objetivo de preservar, difundir y facilitar el acceso al patrimonio documental y bibliográfico dominicano y universal. Lleva el nombre del ilustre escritor, poeta, ensayista y filósofo dominicano Pedro Henríquez Ureña, en reconocimiento a su invaluable contribución a la literatura y la cultura latinoamericana. Sus principales características son las siguientes:

- La Biblioteca Nacional alberga una rica y variada colección que incluye libros, periódicos, revistas, manuscritos, mapas, fotografías y grabaciones, entre otros formatos. Se destaca por su colección de obras dominicanas, siendo un recurso invaluable para el estudio de la historia, la literatura y la cultura de la República Dominicana.
- Su edificio es un emblemático centro de conocimiento y cultura en Santo Domingo, diseñado para albergar cómodamente sus vastas colecciones y ofrecer diversos servicios a sus visitantes. La estructura moderna está equipada con tecnología avanzada para la preservación y el acceso a sus fondos bibliográficos.
- Ofrece una amplia gama de servicios, incluyendo acceso a sus colecciones en sala de lectura, préstamo de libros, consulta en línea, digitalización de documentos, y actividades culturales y educativas. Además, cuenta con

¹ Información disponible en: <https://cultura.gob.do/index.php/dependencias/item/444-biblioteca-nacional-pedro-henriquez-urena>

áreas especializadas para niños y jóvenes, promoviendo la lectura y el aprendizaje desde edades tempranas.

Con relación a sus objetivos, se encuentran los siguientes:

- Uno de sus principales objetivos es la conservación del patrimonio documental y bibliográfico dominicano, asegurando que las futuras generaciones tengan acceso a este legado cultural.
- Se esfuerza por facilitar el acceso al conocimiento a través de sus colecciones y servicios, promoviendo la investigación, el estudio y la lectura entre la población.
- Busca fomentar el desarrollo educativo y cultural de la República Dominicana, a través de la realización de actividades culturales, exposiciones, conferencias y talleres que estimulen el interés por la lectura y el aprendizaje continuo.
- Trabaja para garantizar el acceso equitativo al conocimiento para todos los sectores de la sociedad dominicana, eliminando barreras físicas y económicas que puedan impedir este acceso.

La Biblioteca Nacional Pedro Henríquez Ureña se posiciona como un pilar fundamental para el fomento de la cultura, la educación y la investigación en la República Dominicana, reflejando el compromiso del país con la preservación y difusión de su rica herencia cultural y bibliográfica.

Además, existen bibliotecas universitarias en República Dominicana, que representan un componente vital en el ecosistema educativo y de investigación del país, siendo fundamental en el apoyo a la enseñanza, el aprendizaje y la investigación científica. Estas bibliotecas se caracterizan por su amplia diversidad de recursos y servicios, diseñados para satisfacer las necesidades específicas de estudiantes, académicos, investigadores y la comunidad universitaria en general. A través de una combinación de colecciones físicas y digitales, tecnología avanzada y espacios de estudio y colaboración, las bibliotecas universitarias dominicanas

facilitan el acceso al conocimiento y promueven la creación de nuevo saber. Cabe destacar que todas las universidades del país cuentan con biblioteca, ya que es un requisito del Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT) de la República Dominicana. Algunas de sus principales características son:

- Poseen colecciones enfocadas en las áreas de estudio y de investigación específicas de cada institución, incluyendo libros, revistas académicas, tesis, trabajos de grado, y otros materiales especializados en formato tanto impreso como digital.
- Ofrecen acceso a una amplia gama de recursos digitales, como bases de datos académicas, revistas electrónicas, libros electrónicos y repositorios institucionales, permitiendo a los usuarios acceder a la información más actualizada en sus campos de estudio desde cualquier lugar y en cualquier momento.
- Cuentan con espacios físicos diseñados para el estudio individual y grupal, salas de lectura, zonas de informática, y áreas para la realización de eventos académicos y culturales. Estos espacios están equipados con tecnología moderna para facilitar el aprendizaje y la investigación.
- Tienen una variedad de servicios, incluyendo formación en habilidades informativas, asistencia en la búsqueda y gestión de la información, y servicios de referencia y consulta, para apoyar las necesidades académicas y de investigación de su comunidad.
- Integran tecnologías de la información y la comunicación en sus operaciones y servicios, tales como sistemas de gestión bibliotecaria, catálogos en línea, y plataformas de aprendizaje virtual, para optimizar el acceso y la gestión de sus recursos.
- Actúan como centros de recursos para toda la comunidad universitaria, promoviendo la inclusión, el acceso equitativo al conocimiento y el compromiso con el desarrollo social y cultural de la República Dominicana.

Por tanto, las bibliotecas universitarias en República Dominicana están en constante evolución, adaptándose a los cambios tecnológicos y a las nuevas demandas de información y conocimiento. Así, esta infraestructura es vital en el fomento de la excelencia académica y la investigación innovadora, contribuyendo al desarrollo educativo, científico y cultural del país.

2.5. Leyes sobre bibliotecas en República Dominicana

El marco legal que regula las bibliotecas en la República Dominicana está compuesto por diversas leyes, decretos y regulaciones que establecen los principios y directrices para la creación, organización, funcionamiento y preservación de las bibliotecas, así como para la promoción del acceso a la información y la cultura. Este marco legal busca asegurar que las bibliotecas sirvan efectivamente como centros de conocimiento, educación y cultura para todos los ciudadanos. A continuación, se detallan algunos de los aspectos más relevantes del marco legal de las bibliotecas dominicanas:

2.5.1. Ley de bibliotecas

La Ley No. 502-08 del Libro y Bibliotecas de República Dominicana², promulgada el 19 de diciembre de 2008, tiene como objetivo principal establecer un marco legal para promover la lectura y el acceso al libro en el país. Esta Ley busca lograr un desarrollo armónico de la industria editorial dominicana, estructurar un Sistema Nacional de Bibliotecas y fomentar el desarrollo social, educativo, cultural, científico, tecnológico y económico de la nación. Además, esta Ley declara de interés social la política de fomento de la lectura, el Sistema Nacional de Bibliotecas y la actividad editorial, reconociendo su importancia para la educación, la ciencia, la tecnología, la cultura, y las relaciones sociales y económicas de la nación. Está diseñada para garantizar el acceso a la información, promover la diversidad cultural,

² Disponible en: <https://prodominicana.gob.do/wp/wp-content/themes/ceird/ceirdpdf/Ley-502-08-del-Libro-y-Bibliotecas.pdf>

apoyar la industria editorial y preservar el patrimonio bibliográfico y documental del país.

2.5.2. Otras leyes

La Ley General de Educación de la República Dominicana es la Ley No. 66-97³, aprobada el 9 de abril de 1997. Esta ley garantiza el derecho de todos los habitantes del país a la educación y regula la labor educativa tanto del Estado y sus organismos descentralizados como de los particulares que reciban autorización o reconocimiento oficial para los estudios que imparten. La Ley 66-97 sustituyó a la ley anterior, No. 2909 de 1951, y ha sido modificada posteriormente por otras normativas, como la Ley 451/2008, que introduce cambios relativos a pensiones y jubilaciones para docentes del sector oficial. Esta Ley reconoce la importancia de las bibliotecas como recursos fundamentales para el apoyo al sistema educativo. Establece marcos para la creación y el mantenimiento de bibliotecas escolares y universitarias, promoviendo el desarrollo de colecciones que apoyen los currículos educativos y fomenten el hábito de la lectura entre estudiantes y profesores.

Por su parte, la Ley de Cultura de la República Dominicana (Ley No. 41-00⁴), promulgada el 28 de junio del año 2000, establece las bases para la promoción y protección de la cultura en el país, así como la creación de la Secretaría de Estado de Cultura (actualmente conocido como Ministerio de Cultura) como la entidad encargada de coordinar el Sistema Nacional de Cultura. Esta Ley incluye disposiciones para la promoción y protección de la cultura dominicana, bajo las cuales las bibliotecas juegan un papel crucial en la conservación y difusión del patrimonio cultural del país. Esta Ley, también, contempla el desarrollo de políticas para el fomento de la lectura y el acceso a la cultura, así como el apoyo a las bibliotecas como espacios para el encuentro cultural.

³ Disponible en: https://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2_reptom_sc_anexo_7_sp.pdf

⁴ Disponible en: <https://derechodelacultura.org/wp-content/uploads/2018/05/REP-DOMINICANA-ALEY-41-2000.pdf>

La ley que regula el derecho de autor en la República Dominicana (Ley No. 65-00⁵), promulgada el 21 de agosto del año 2000, establece los principios y reglas para proteger las obras literarias, artísticas, y científicas, incluyendo programas de computación, mediante la regulación de los derechos patrimoniales y morales de los autores. Esta Ley tiene implicaciones significativas para las bibliotecas, especialmente en lo que respecta al acceso y uso de obras protegidas. Establece las condiciones bajo las cuales las bibliotecas pueden reproducir y distribuir material protegido por derechos de autor, siempre en conformidad con las excepciones y limitaciones que la ley prevé para fines educativos y de investigación.

Además, también, existen otras regulaciones y normativas específicas que afectan el funcionamiento de las bibliotecas en la República Dominicana, incluyendo normas sobre el acceso a la información pública, la digitalización de colecciones, y la gestión de archivos y documentos. Además, cada universidad tiene su propio marco regulador de sus bibliotecas.

⁵ Disponible en: https://www.aduanas.gob.do/media/2213/65-00_sobre_derecho_de_autor.pdf

CAPÍTULO 3. TEORÍAS APLICABLES AL ESTUDIO

- 3.1. Teoría de los Stakeholders**
- 3.2. Teoría de la Acción Razonada**
- 3.3. Teoría del Comportamiento Planificado**
- 3.4. Modelo de Aceptación de la Tecnología**
- 3.5. Teorías y su aplicación a la investigación sobre el uso de bibliotecas**

Este capítulo se adentra en el marco teórico que sostiene la investigación, comenzando con la Teoría de los Stakeholders, que examina el impacto de las personas o grupos con interés en las bibliotecas. A continuación, se explorará la Teoría de la Acción Razonada y la Teoría del Comportamiento Planificado, ambas centradas en cómo las intenciones y actitudes influyen en las acciones de los individuos, particularmente en su uso y percepción de las bibliotecas. El Modelo de Aceptación de la Tecnología se discutirá para entender cómo las innovaciones tecnológicas son adoptadas dentro de las bibliotecas. Finalmente, se analizará cómo estas teorías se aplican específicamente a la investigación sobre el uso de bibliotecas, proporcionando un marco para comprender los comportamientos y las decisiones de los usuarios.

3.1. Teoría de los Stakeholders

La Teoría de los Stakeholders (o partes interesadas) es un concepto fundamental en la ética empresarial y la responsabilidad social corporativa que

enfatisa la importancia de considerar los intereses y las relaciones de varias partes interesadas en los procesos de toma de decisiones organizacionales. La Teoría, desarrollada por Freeman (1984; 2010), postula que las empresas no operan de forma aislada, sino que están interconectadas con una red de partes interesadas que pueden impactar o ser impactadas significativamente por la organización (Freeman et al., 2004).

Esta Teoría reconoce que los valores son inherentes a las operaciones comerciales y que las partes interesadas, incluidos empleados, clientes, proveedores, comunidades y accionistas, desempeñan un papel vital en la configuración de las acciones y resultados de la organización (Freeman et al., 2004). Una de las características clave de esta Teoría es la identificación y priorización de las partes interesadas en función de sus atributos de poder, legitimidad y urgencia (Parent y Deephouse, 2007). Estos atributos ayudan a los gerentes a evaluar la importancia de las diferentes partes interesadas y determinar el nivel de atención y compromiso requerido con cada grupo.

La teoría de las partes interesadas también destaca el componente normativo, enfatizando las obligaciones y responsabilidades éticas que las organizaciones tienen hacia sus partes interesadas (Phillips, 2003). Este aspecto normativo subraya la importancia de considerar las implicaciones morales de las decisiones comerciales para todas las partes interesadas involucradas.

Además, la teoría de las partes interesadas se extiende más allá de los límites comerciales tradicionales y es aplicable en diversos contextos, incluido el emprendimiento social, la reducción del riesgo de desastres y la gestión ambiental (Mojtahedi & Oo, 2014; Hüge-Brodin et al., 2020).

Esta Teoría proporciona un marco para comprender las complejas relaciones entre las organizaciones y sus partes interesadas, guiando los procesos de toma de decisiones estratégicas que consideran los diversos intereses y necesidades de todas las partes involucradas (Mojtahedi & Oo, 2014; Hüge-Brodin et otros, 2020).

Si bien la teoría de las partes interesadas ha influido en la configuración de la ética empresarial y las prácticas de gobierno corporativo, también ha enfrentado críticas por su ambigüedad y responsabilidades teóricas (Phillips et al., 2003; Miles,

2017). Los académicos han destacado la necesidad de seguir refinando y conceptualizando la teoría de las partes interesadas para abordar estos desafíos y mejorar su aplicabilidad práctica en diversos entornos organizacionales (Barney y Harrison, 2018).

En el ámbito de las bibliotecas universitarias, estas interactúan con una amplia gama de partes interesadas (stakeholders) que influyen en su funcionamiento y a quienes ella misma influye con sus servicios. A continuación, se presentan y definen algunos de los stakeholders principales:

- Estudiantes. Constituyen el grupo principal de usuarios de la biblioteca universitaria. Utilizan los recursos para sus estudios, investigaciones y para el desarrollo de habilidades de información.
- Profesores y personal académico. Utilizan la biblioteca para la investigación, la enseñanza y como fuente de materiales didácticos. Pueden colaborar con la biblioteca para desarrollar colecciones que apoyen sus programas de estudio.
- Investigadores. Este grupo incluye tanto a miembros de la universidad como a externos que necesitan acceso a recursos especializados para sus investigaciones.
- Personal de la biblioteca. Incluye a bibliotecarios, técnicos y otros empleados que gestionan los servicios diarios, el desarrollo de colecciones, la catalogación, la asistencia al usuario, entre otros.
- Administración universitaria. Incluye a rectores, decanos y otros administradores que toman decisiones sobre el financiamiento, la política y la planificación estratégica de la biblioteca.
- Proveedores de contenido y editores. Son las empresas y organizaciones que suministran los recursos electrónicos y físicos (libros, revistas, bases de datos, etc.) a la biblioteca.
- Organismos de acreditación y evaluación. Instituciones que evalúan la calidad y el impacto de los servicios de la biblioteca en el apoyo a la misión educativa y de investigación de la universidad.

- Comunidad local y público en general. Aunque no siempre son el foco principal, las bibliotecas universitarias pueden servir a miembros de la comunidad local, ofreciendo acceso a recursos y eventos culturales y educativos.
- Egresados. Son los exalumnos y benefactores que pueden ofrecer apoyo financiero o en especie a la biblioteca, a menudo motivados por el deseo de contribuir al avance del conocimiento y la educación.
- Sociedades profesionales y redes académicas. Son organizaciones que colaboran con la biblioteca en la difusión del conocimiento, proporcionando acceso a publicaciones profesionales y fomentando la cooperación interbibliotecaria.

Cada uno de estos stakeholders tiene expectativas y necesidades específicas que la biblioteca universitaria debe esforzarse por satisfacer, equilibrando recursos y prioridades para apoyar la misión educativa y de investigación de la institución.

3.2. Teoría de la Acción Razonada

La Teoría de la Acción Razonada (Theory of Reasoned Action, TRA), desarrollada por Fishbein y Ajzen (1975), es un marco teórico que se utiliza para predecir y explicar el comportamiento humano a través de las intenciones conductuales. Esta Teoría se basa en la premisa fundamental de que el comportamiento humano es racional y se realiza bajo el control de la voluntad del individuo. Esta Teoría sugiere que la intención de realizar una conducta específica es el principal predictor del comportamiento real. Así, esta Teoría identifica dos factores principales que influyen en la intención de un individuo de realizar un comportamiento (Fishbein y Ajzen, 1975):

- Actitud hacia el comportamiento. Esto se refiere a la evaluación positiva o negativa personal que el individuo tiene sobre realizar el comportamiento.

Esta evaluación se basa en las creencias que el individuo tiene sobre los resultados de realizar el comportamiento y la valoración de estos resultados.

- Norma subjetiva. Se refiere a la percepción del individuo sobre si las personas importantes para él piensan que debería o no realizar el comportamiento. Esto incluye la presión social percibida y la motivación para cumplir con las expectativas de otros.

Esta Teoría sostiene que estas dos componentes, la actitud hacia el comportamiento y la norma subjetiva, se combinan para formar una intención conductual. A su vez, cuanto más fuerte sea la intención de realizar un comportamiento, más probable será que el individuo lleve a cabo dicho comportamiento, siempre que tenga el control voluntario sobre el comportamiento (Fishbein y Ajzen, 1975).

La Teoría de la Acción Razonada ha sido aplicada en una amplia variedad de campos, incluyendo la psicología de la salud (Norman et al., 2020), el marketing (Wu, 2020) y la psicología ambiental (Sok et al., 2021), turismo (Ulker-Demirel y Ciftci, 2020), entre otros. Aunque la TRA ha demostrado ser una herramienta valiosa para entender el comportamiento humano, también ha sido criticada por no considerar adecuadamente los comportamientos sobre los cuales las personas tienen control limitado (Hale et al., 2002). Esto llevó a Ajzen (1991) a expandir esta Teoría y proponer la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB), incluyendo el concepto de control percibido sobre el comportamiento (Ajzen, 2020).

3.3. Teoría del Comportamiento Planificado

La Teoría del Comportamiento Planificado (TPB), desarrollada por en 1991, es un modelo psicológico que amplía la Teoría de la Acción Razonada (TRA) incorporando el concepto de control conductual percibido (Ajzen, 1991). La TPB postula que las intenciones conductuales de un individuo están influenciadas por tres factores principales: la actitud hacia el comportamiento, las normas subjetivas y el control conductual percibido (Ajzen, 1991). La actitud refleja la evaluación

positiva o negativa del comportamiento por parte del individuo, las normas subjetivas representan la presión social percibida para realizar el comportamiento y el control conductual percibido se refiere a la percepción del individuo de su capacidad para realizar el comportamiento (Ajzen, 1991).

Una de las características clave de la teoría de la conducta planificada es su énfasis en el papel del control conductual percibido en la configuración de las intenciones conductuales y la conducta real (Ajzen, 1991). El control conductual percibido añade un componente de autoeficacia y creencias de control al modelo, destacando la importancia de las creencias de los individuos sobre su capacidad para realizar la conducta en cuestión (Ajzen, 1991). Esta adición mejora el poder predictivo del modelo al tener en cuenta factores que pueden influir en el comportamiento más allá de las actitudes y las normas subjetivas.

Esta Teoría se ha aplicado ampliamente en diversos campos, incluida la psicología de la salud (Conner y Sparks, 2005), el emprendimiento (Obschonka et al., 2015), el comportamiento ambiental (Yuriev et al., 2020) y la psicología social (Heath y Gifford, 2002). Mediante esta Teoría se genera una interacción entre actitudes, normas subjetivas y control conductual percibido, y los investigadores pueden obtener información sobre los determinantes del comportamiento humano y diseñar intervenciones para promover cambios de comportamiento positivos (Baudouin et al., 2019).

3.4. Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM)

El Modelo de Aceptación de la Tecnología (Technology Acceptance Model, TAM), propuesto por Fred Davis en 1989, se basa en la Teoría de la Acción Razonada (TRA) de Fishbein y Ajzen (1975) y fue diseñado específicamente para explicar cómo los usuarios deciden utilizar la tecnología de la información. Davis (1989) identificó dos factores clave que influyen en este proceso: la percepción de utilidad (Perceived Usefulness, PU) y la percepción de facilidad de uso (Perceived Ease of Use, PEU). Estos factores determinan la actitud del usuario hacia el uso de una tecnología y, por consiguiente, su intención y uso real de la misma.

El Modelo TAM ha sido ampliamente aplicado y validado en diversos contextos tecnológicos, mostrando su robustez y versatilidad (O'cass y Fenech, 2003). Por ejemplo, Kim et al. (2010) extendieron la aplicación del TAM al examinar cómo las diferencias individuales y las características específicas de los sistemas de pago móvil pueden afectar la adopción de estos servicios. Su investigación subraya la importancia de entender tanto las características del sistema como los factores individuales al estudiar la adopción de tecnologías.

Este Modelo también ha sido fundamental para explorar la adopción de una amplia gama de tecnologías de la información. Gefen y Straub (1997) aplicaron el modelo para estudiar el uso del correo electrónico y la World Wide Web, resaltando cómo la percepción de utilidad y facilidad de uso impacta en la aceptación tecnológica en el entorno laboral. De manera similar, el modelo ha sido utilizado para investigar el comportamiento de los consumidores en el comercio electrónico (Zhou, 2011), donde las percepciones sobre la utilidad y la facilidad de uso pueden influir significativamente en la decisión de comprar en línea.

En el ámbito del entretenimiento digital, Hsu et al. (2007) investigaron la adopción de juegos en línea utilizando el TAM, encontrando que las percepciones de los usuarios sobre la utilidad y facilidad de uso afectan su disposición a participar en juegos en línea. Este hallazgo es consistente con la aplicación del modelo en contextos donde el entretenimiento y la utilidad se entrelazan.

La relevancia del TAM se extiende a tecnologías emergentes como el Internet de las Cosas (IoT), donde Shin (2017) aplicó el modelo para entender cómo la percepción de los usuarios sobre estas tecnologías afecta su adopción. Esto demuestra la aplicabilidad del TAM en el análisis de tecnologías innovadoras y su integración en la vida cotidiana.

En el contexto de las bibliotecas virtuales, Xu y Du (2018) utilizaron el TAM para examinar los factores que influyen en la aceptación y uso de estos recursos por parte de los usuarios. Su trabajo enfatiza la importancia de considerar cómo las percepciones sobre la utilidad y la facilidad de uso pueden facilitar el acceso a la información y el conocimiento a través de plataformas digitales.

En conjunto, estas investigaciones destacan la utilidad del Modelo de Aceptación de la Tecnología de Davis (1989) como una herramienta poderosa para entender y predecir la aceptación y el uso de una amplia gama de tecnologías de la información en diferentes contextos. El TAM ha demostrado ser un marco valioso para investigadores y profesionales interesados en la implementación y adopción de tecnologías innovadoras.

3.5. Teorías y su aplicación a la investigación sobre el uso de bibliotecas

La aplicación de las teorías mencionadas anteriormente en esta tesis doctoral, que analiza un modelo de percepción de estudiantes que utilizan bibliotecas físicas para acceder a bibliotecas virtuales, implica un enfoque multidimensional que abarca la identificación y comprensión de las partes interesadas, las intenciones conductuales, el comportamiento planificado y la aceptación de la tecnología.

Basándonos en la Teoría de los Stakeholders, este estudio analiza las percepciones de los estudiantes universitarios, incluyendo valoraciones de estos sobre los trabajadores de las bibliotecas físicas. Entendiendo la Teoría de la Acción Razonada y la Teoría del Comportamiento Planificado, este estudio analiza las intenciones conductuales de los estudiantes hacia el uso de las bibliotecas virtuales desde espacios físicos de biblioteca. Se analizan las normas subjetivas que influyen en su comportamiento (por ejemplo, la presencia de trabajadores de biblioteca o bibliotecarios) y su percepción de control sobre el acceso y uso efectivo de recursos virtuales. Por su parte, mediante el modelo TAM se evalúa la percepción de utilidad y facilidad de uso de los estudiantes que utilizan la biblioteca virtual. Esto puede incluir la evaluación de la interfaz de usuario, la accesibilidad desde la biblioteca física, y la relevancia del contenido disponible en línea.

El modelo propuesto, y que se presentará en el próximo capítulo, incluye aspectos de estas teorías de manera integrada, obteniéndose una comprensión profunda de las dinámicas que influyen en la percepción y el comportamiento de los

estudiantes respecto al uso de bibliotecas virtuales, pero sabiendo que su uso se hace desde un espacio físico de biblioteca ubicado en una universidad.

CAPÍTULO 4. MODELO DE ESTUDIO E HIPÓTESIS

- 4.1. Definición de los constructos del modelo**
- 4.2. Hipótesis del estudio**
- 4.3. Presentación gráfica del modelo y resumen de hipótesis**

En este capítulo se establece el marco analítico para la investigación. Se inicia con la definición de los constructos del modelo, donde se clarifican los conceptos clave y se detallan las variables que se investigarán, proporcionando una base sólida para el estudio. Seguidamente, en el apartado de hipótesis del estudio, se formulan las proposiciones teóricas basadas en la literatura revisada y los constructos definidos, estableciendo las expectativas de las relaciones entre las variables. La sección de presentación gráfica del modelo y resumen de hipótesis ofrece una visualización del modelo de estudio, facilitando una comprensión integrada de cómo se espera que interactúen las variables, y proporciona un resumen conciso de las hipótesis planteadas.

4.1. Definición de los constructos del modelo

El modelo planteado está formado por 9 constructos, que se indican a continuación:

- 1) Afecto del servicio
- 2) Biblioteca como lugar físico
- 3) Calidad del sistema
- 4) Calidad de la información
- 5) Calidad del servicio
- 6) Facilidad de uso percibida
- 7) Utilidad percibida
- 8) Satisfacción del usuario
- 9) Lealtad del usuario

Los constructos “afecto del servicio” y “biblioteca como lugar físico” miden aspectos relacionados con el personal y la biblioteca física; por su parte, los demás constructos evalúan diferentes aspectos de la biblioteca virtual. A continuación, se describen cada uno de ellos.

4.1.1. Afecto del servicio

El concepto de “efecto del servicio” es una dimensión crucial dentro del marco LibQual para bibliotecas. Esta dimensión, junto con el “control de la información” y la “biblioteca como lugar”, forman los componentes centrales del modelo de evaluación LibQual (Simmonds y Andaleeb, 2001; Dennis et al., 2013). LibQual ha evolucionado con el tiempo, pasando de ocho dimensiones a tres dimensiones clave, incluido el efecto del servicio, para evaluar las percepciones de los usuarios sobre la calidad del servicio bibliotecario (Ladhari y Morales, 2008; Kayongo y Jones, 2008).

Específicamente, el afecto del servicio mide la empatía, capacidad de respuesta, seguridad y confiabilidad que tienen los empleados de la biblioteca con los usuarios (Choshaly y Mirabolghasemi, 2019). Por tanto, esta dimensión es un aspecto fundamental para evaluar y mejorar la calidad del servicio bibliotecario, y desempeña un papel vital en la configuración de las percepciones, la satisfacción y la lealtad de los usuarios hacia los servicios bibliotecarios. Así, analizar esta

dimensión permite comprender y satisfacer mejor las necesidades y expectativas de sus usuarios y, en última instancia, mejorar la calidad general del servicio de biblioteca (Choshaly y Mirabolghasemi, 2019).

4.1.2. Biblioteca como lugar físico

La biblioteca como lugar también forma parte, como el afecto del servicio, de una de las dimensiones de Libqual. Específicamente, este constructo mide la utilidad del espacio, el valor simbólico de la biblioteca y la biblioteca como refugio para el trabajo o el estudio (Kayongo y Jones, 2008). Esta dimensión enfatiza el espacio físico de la biblioteca, abarcando su utilidad, significado simbólico y función como refugio para el trabajo o el estudio (Choshaly y Mirabolghasemi, 2019).

Las investigaciones han demostrado que esta dimensión influye significativamente en las percepciones de los usuarios sobre la calidad de los servicios bibliotecarios (Kumar y Mahajan, 2019), debido a la importancia del espacio físico de la biblioteca a la hora de moldear las experiencias, la satisfacción y la lealtad de los usuarios.

4.1.3. Calidad del sistema

La calidad del sistema, tal como la definieron DeLone y McLean (2003), se refiere a la calidad funcional de un sistema de información, abarcando aspectos como confiabilidad, usabilidad, facilidad de uso, facilidad de uso y tiempo de respuesta. En el contexto de las bibliotecas virtuales, la calidad del sistema es relevante en la configuración de las experiencias y la satisfacción del usuario (Huang et al., 2015). Por tanto, este constructo se refiere a la estabilidad, efectividad, navegación y diseño de las bibliotecas digitales (Gefen, 2002; Xu y Du, 2018).

El estudio de Xu & Du (2018) profundiza en los factores que influyen en la satisfacción y la lealtad de los usuarios hacia las bibliotecas digitales en las universidades chinas, arrojando luz sobre la importancia de la calidad del sistema

en este ámbito. Por tanto, en las bibliotecas virtuales, la calidad del sistema es primordial, ya que impacta directamente las percepciones de los usuarios sobre la efectividad y usabilidad de la biblioteca digital (Hsiao et al., 2019).

4.1.4. Calidad de la información

El concepto de calidad de la información abarca la precisión, relevancia, integridad y actualidad de la información presentada en las plataformas de las bibliotecas digitales (Alzahrani et al., 2017). En las bibliotecas virtuales, la calidad de la información es importante a la hora de influir en la satisfacción del usuario y la lealtad hacia el sistema de biblioteca digital (Alzahrani et al., 2017). El estudio de Xu y Du (2018) indicó la importancia de la calidad de la información en el estudio de la satisfacción y lealtad de usuarios de bibliotecas virtuales.

La calidad de la información ha sido identificada como un predictor clave de la satisfacción del usuario, lo que subraya la importancia de la información precisa y relevante dentro de las bibliotecas digitales para moldear las percepciones y experiencias de los usuarios (Alzahrani et al., 2017). Por lo tanto, mantener y mejorar la calidad de la información en las bibliotecas virtuales es fundamental para mejorar la satisfacción, la lealtad y el compromiso del usuario con el sistema de biblioteca digital (Xu y Du, 2018).

4.1.5. Calidad del servicio

El concepto de calidad de servicio incluye varios factores como la capacidad de respuesta, la confiabilidad, la seguridad y la empatía hacia los usuarios (Xu y Du, 2018). Estudios previos han destacado la importancia de la calidad del servicio en la configuración de las experiencias y percepciones de los usuarios dentro de los entornos de bibliotecas virtuales (Xu y Du, 2018). Así, la calidad del servicio está estrechamente ligada a las percepciones de los usuarios sobre el desempeño de la biblioteca digital e influye en su decisión de continuar usando la plataforma (Chang, 2013).

Además, en el panorama digital donde las interacciones están predominantemente mediadas por la tecnología, la calidad del servicio emerge como un diferenciador clave para las bibliotecas virtuales. De esta manera, ofrecer servicios de alta calidad, como respuestas oportunas a las consultas de los usuarios, asistencia personalizada e interfaces fáciles de usar, mejora la satisfacción del usuario y fomenta la lealtad hacia el sistema de biblioteca digital (Alzahrani et al., 2017).

En definitiva, la calidad del servicio se extiende más allá de los aspectos técnicos de la plataforma para abarcar el toque humano y el apoyo brindado a los usuarios en la navegación por los recursos de la biblioteca digital (Anser et al., 2021).

4.1.6. *Facilidad de uso percibida*

El concepto de facilidad de uso se refiere al grado en que los usuarios perciben que un sistema o tecnología es simple y directo de operar (Davis, 1989). El estudio de Davis et al. (1989) identificó la facilidad de uso como un factor clave en la configuración de las experiencias de los usuarios dentro de los entornos de bibliotecas virtuales. Dentro de las bibliotecas virtuales, la facilidad de uso influye significativamente en la satisfacción del usuario y la interacción con el sistema de biblioteca digital (Xu y Du, 2018).

La facilidad de uso percibida impacta directamente en las actitudes de los usuarios hacia el sistema y su intención de continuar utilizando la plataforma (Davis et al., 1989). Por tanto, un sistema percibido como fácil de usar mejora la satisfacción del usuario y promueve el uso repetido de los servicios bibliotecarios digitales. Además, en una era caracterizada por la sobrecarga de información y el rápido progreso tecnológico, la facilidad de uso de las bibliotecas virtuales se vuelve crucial para atraer y retener a los usuarios (Cribbs y Gardner, 2022).

Por lo tanto, la facilidad de uso es un concepto relevante en el análisis de los aspectos tecnológicos dentro de las bibliotecas virtuales, ya que influye

directamente en la satisfacción, el compromiso y la lealtad del usuario hacia el sistema de biblioteca digital (Xu y Du, 2018).

4.1.7. Utilidad percibida

La variable utilidad percibida se refiere a la creencia del usuario de que el uso de un sistema o tecnología específica mejorará su rendimiento o le ayudará a alcanzar sus objetivos (Xu y Du, 2018). En el contexto de las bibliotecas virtuales, la utilidad percibida es relevante a la hora de influir en la satisfacción, el compromiso y la lealtad del usuario hacia el sistema de biblioteca digital. En un estudio realizado por Lin (2007) sobre los factores que afectan la satisfacción y la lealtad de los usuarios hacia las bibliotecas digitales en las universidades chinas, la utilidad percibida emerge como un determinante clave del comportamiento del usuario dentro de los entornos de bibliotecas virtuales.

Los usuarios evalúan la utilidad del sistema de biblioteca digital en función de la eficacia con la que les permite acceder a la información, realizar investigaciones y satisfacer sus necesidades académicas o informativas (Lin, 2007). Así, es más probable que los usuarios interactúen con la plataforma de la biblioteca digital si la ven como una herramienta valiosa que mejora sus experiencias de aprendizaje y búsqueda de información (Sagnier et al., 2020).

Por tanto, la utilidad percibida es un concepto crítico en el examen de los aspectos tecnológicos dentro de las bibliotecas virtuales, ya que influye en la satisfacción, el compromiso y la lealtad de los usuarios al moldear sus percepciones sobre el valor y la eficacia del sistema de biblioteca digital para satisfacer sus necesidades de información y objetivos académicos (Xu y Du, 2018).

4.1.8. Satisfacción del usuario

La satisfacción del usuario se refiere a la satisfacción y realización del usuario derivada de la utilización de un sistema o tecnología específica (Xu y Du, 2018). En el ámbito de las bibliotecas virtuales, la satisfacción del usuario es un aspecto crítico

que refleja las experiencias, percepciones y actitudes generales de los usuarios hacia el sistema de biblioteca digital. Así, es más probable que los usuarios satisfechos regresen a la biblioteca digital, utilicen sus recursos y la recomienden a otros, contribuyendo así a la sostenibilidad y el éxito del sistema de biblioteca virtual (Cheng, 2014).

La satisfacción del usuario está influenciada por varios factores, incluida la calidad de la información, la facilidad de uso, la capacidad de respuesta del servicio y la experiencia general del usuario dentro del entorno de la biblioteca digital (Drueke et al., 2021). Así, los usuarios satisfechos tienen más probabilidades de tener una percepción favorable de la biblioteca, participar más activamente con sus recursos y contribuir a una comunidad de biblioteca virtual vibrante e interactiva (Wang y Shieh, 2006).

Por tanto, la satisfacción del usuario es un constructo crítico en el análisis de aspectos tecnológicos dentro de las bibliotecas virtuales, ya que refleja las percepciones, experiencias y satisfacción de los usuarios con el sistema de biblioteca digital, lo que influye en la participación, la lealtad y el éxito general de la plataforma de biblioteca virtual (Xu y Du, 2018).

4.1.9. Lealtad del usuario

La lealtad de los usuarios se refiere al grado en que los usuarios muestran un compromiso, apego y compromiso continuo con una tecnología o sistema específico (Yang y Peterson, 2004). En el contexto de las bibliotecas virtuales, la lealtad de los usuarios significa la dedicación de los usuarios a utilizar la plataforma de la biblioteca digital, regresar cuando necesitan información y recomendar el sistema a otros (Ng et al., 2022).

La lealtad de los usuarios en las bibliotecas virtuales es un reflejo de la preferencia continua de los usuarios por el sistema de biblioteca digital, su uso repetido de la plataforma y su defensa del sistema entre sus pares (Haruna et al., 2017). La lealtad en este contexto significa confianza, satisfacción y experiencias positivas de los usuarios con los recursos y servicios de la biblioteca digital, y está

influenciada por varios factores, como la satisfacción del usuario, el valor percibido, la facilidad de uso y la calidad del servicio (Srirahayu et al., 2021).

4.2. Hipótesis del estudio

Las medidas que afectan el servicio, incluida la empatía, la capacidad de respuesta, la seguridad y la confiabilidad, son indicadores relevantes de la calidad de las interacciones entre el personal de la biblioteca y los usuarios (Afthanorhan et al., 2019). Las investigaciones han demostrado que las dimensiones de la calidad del servicio bibliotecario se extienden más allá de los factores tradicionales e incluyen orientación, tiempo de espera, gestión del tiempo, construcción y entorno de la biblioteca, instalaciones técnicas y tiempo de entrega de datos (Afthanorhan et al., 2019).

El impacto del efecto del servicio en las bibliotecas se enfatiza aún más por la correlación positiva entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente, con instalaciones tangibles, la capacidad de respuesta del personal y los recursos disponibles que influyen significativamente en la satisfacción del usuario (Alam, 2020). Además, la calidad del servicio prestado por los empleados de la biblioteca se ha relacionado con la lealtad y satisfacción de los usuarios, destacando la importancia de fomentar relaciones positivas a través de la excelencia en el servicio (Bakti y Sumaedi, 2013).

Los estudios también han explorado el papel de la gestión del conocimiento a la hora de impulsar la innovación de los servicios dentro de las bibliotecas, subrayando la necesidad de mejora continua y adaptación para satisfacer las expectativas de los usuarios (Islam et al., 2015; Ugwu y Ekere, 2018). Además, el compromiso profesional del personal de la biblioteca se ha asociado con la calidad percibida del servicio, lo que enfatiza la importancia de la dedicación de los empleados para brindar servicios de alta calidad (Jan y Ahmad, 2020).

A medida que las bibliotecas enfrentan desafíos como la pandemia de COVID-19, existe un reconocimiento creciente de la necesidad de optimizar los servicios y procesos para mejorar la eficiencia y la resiliencia (Munip et al., 2021).

Las funciones cambiantes de las bibliotecas en la era digital, junto con las cambiantes demandas de los usuarios, requieren un enfoque proactivo hacia la prestación de servicios y la innovación (Noh y Chang, 2020).

Por tanto, analizando y comprendiendo los factores que influyen en la calidad del servicio, como el entorno laboral, la competencia y la motivación de los empleados, las bibliotecas pueden mejorar la experiencia general del usuario (Adio y Popoola, 2010). En este sentido, se propone la siguiente hipótesis:

- H₁: *El afecto al servicio influye en la biblioteca como lugar físico.*

El impacto del entorno físico de la biblioteca en la calidad del sistema bibliotecario digital es un tema de creciente interés en el campo de la biblioteconomía y las ciencias de la información (Xu y Du, 2018; Choshaly y Mirabolghasemi, 2019; Mulyawati, 2022). La correlación entre el espacio físico de una biblioteca y los recursos digitales que proporciona a través de las computadoras dentro de sus instalaciones es fundamental para mejorar la experiencia del usuario y optimizar la funcionalidad del sistema de la biblioteca digital.

Numerosos estudios han investigado la relación entre los aspectos físicos y digitales de las bibliotecas. Por ejemplo, Mulyawati (2022) enfatizó el uso de bibliotecas digitales para mejorar el interés por la lectura en los estudiantes de escuela primaria, destacando la importancia de integrar recursos digitales dentro del entorno físico de la biblioteca para involucrar a los usuarios. Por su parte, Raza et al. (2019) exploraron la implementación de tecnologías de datos vinculados en bibliotecas digitales, demostrando cómo los avances tecnológicos pueden mejorar la calidad y accesibilidad de los recursos digitales dentro de los sistemas bibliotecarios convencionales.

Roy et al. (2012) también han indicado que la biblioteca como lugar es un factor importante que afecta a la percepción de los usuarios sobre la calidad del servicio bibliotecario. Asimismo, algunos estudios han utilizado dimensiones de Libqual para examinar la calidad del servicio bibliotecario y demostraron que la biblioteca como lugar físico era un predictor importante de la satisfacción de los

usuarios (Rehman, 2012). También, algunos estudios han brindado información sobre cómo los avances en la tecnología y la infraestructura física de las bibliotecas impactan la funcionalidad y la calidad de los sistemas bibliotecarios digitales (Aabø, 2005; Alam, 2020).

La evaluación de las instalaciones tangibles, la capacidad de respuesta del personal y los recursos disponibles en las bibliotecas físicas proporcionan información sobre cómo influyen estos espacios físicos en la satisfacción del usuario con los servicios bibliotecarios digitales (Courtney y Kilcer, 2016). El entorno físico de la biblioteca también puede influir en la calidad de la información en la biblioteca digital, ya que el entorno físico de la biblioteca es fundamental para garantizar la calidad de la información disponible en las bibliotecas digitales (Alam, 2020). Asimismo ocurre con la calidad de los servicios digitales, ya que tanto el espacio físico como los propios bibliotecarios pueden influir, con la creación de entornos propicios, en el aprendizaje y la investigación digitales (Islam et al., 2015), es decir, en la utilización de los recursos digitales de la biblioteca.

En base a las informaciones anteriores, se plantean las siguientes hipótesis:

- H₂: *La biblioteca como lugar físico influye en la calidad del sistema de la biblioteca digital.*
- H₃: *La biblioteca como lugar físico influye en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital.*
- H₄: *La biblioteca como lugar físico influye en la calidad de la información de la biblioteca digital.*
- H₅: *La biblioteca como lugar físico influye en la calidad del servicio de la biblioteca digital.*

La literatura existente identifica que aspectos como la calidad del sistema ejerce una influencia significativa en las percepciones de los usuarios respecto a las bibliotecas digitales (Xu y Du, 2018), lo que podría, a su vez, afectar las valoraciones de los usuarios sobre la complejidad y beneficio de las bibliotecas digitales (Xu y Du, 2018). En este contexto, Khan y Qutab (2016) sugirieron que la calidad del

sistema tenía el mayor efecto directo sobre la utilidad y la navegación afectaba en gran medida el fácil uso de la biblioteca digital de la comisión de educación superior en Pakistán.

Por su parte, Soltani-Nejad et al. (2020) se centraron en desarrollar un modelo para identificar los antecedentes y consecuencias de la satisfacción de los usuarios con las bibliotecas digitales, y destacaron la importancia de la calidad del sistema en la configuración de la utilidad percibida, la facilidad de uso percibida y la satisfacción del usuario en entornos de bibliotecas digitales.

Masrek et al. (2018) explora la participación y la satisfacción de los usuarios en las bibliotecas digitales web, y revelaron que la calidad del sistema, junto con otros elementos, predicen colectivamente la satisfacción del usuario, subrayando la naturaleza multifacética de los factores que influyen en la satisfacción del usuario en los entornos de las bibliotecas digitales. Abdullah (2021) destacó una relación positiva entre la calidad del sistema y la satisfacción laboral en las bibliotecas virtuales, lo que indica la importancia de la calidad del sistema para mejorar la satisfacción del usuario y la eficacia general del sistema.

En base a las informaciones anteriores, se plantean las siguientes hipótesis:

- *H₆: La calidad del sistema de la biblioteca digital influye en la facilidad de uso percibido de la biblioteca digital.*
- *H₇: La calidad del sistema de la biblioteca digital influye en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital.*
- *H₈: La calidad del sistema de la biblioteca digital influye en la utilidad percibida de la biblioteca digital.*

La literatura existente identifica que la calidad de la información ejerce una influencia significativa en las percepciones de los usuarios respecto a las bibliotecas digitales (Xu y Du, 2018), lo que podría, a su vez, afectar las valoraciones de los usuarios sobre la complejidad y beneficio de las bibliotecas digitales (Xu y Du, 2018). En su estudio, Soltani-Nejad et al. (2020) destacaron la importancia de la

calidad de la información en la configuración de la utilidad percibida, la facilidad de uso percibida y la satisfacción del usuario en entornos de bibliotecas digitales.

Masrek et al. (2018) indicaron que la calidad de la información, junto a la calidad del sistema, la calidad del servicio, la absorción cognitiva, la facilidad de uso percibida y la utilidad percibida predicen colectivamente la satisfacción del usuario.

En base a las informaciones anteriores, se plantean las siguientes hipótesis:

- *H₉: La calidad de la información de la biblioteca digital influye en la facilidad de uso percibido de la biblioteca digital.*
- *H₁₀: La calidad de la información de la biblioteca digital influye en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital.*
- *H₁₁: La calidad de la información de la biblioteca digital influye en la utilidad percibida de la biblioteca digital.*

La literatura existente también identifica que la calidad del servicio ejerce una influencia significativa en las percepciones de los usuarios respecto a las bibliotecas digitales (Xu y Du, 2018), lo que podría, a su vez, afectar las valoraciones de los usuarios sobre la complejidad y beneficio de las bibliotecas digitales (Xu y Du, 2018). Así, la relación entre la calidad del servicio y la satisfacción ha sido discutida por diferentes investigadores en diversos contextos (Sumaedi et al., 2011).

En este contexto, Wen et al. (2005) examinaron la relación entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente en el servicio de transporte público, y revelaron que la calidad del servicio tiene un efecto positivo en la satisfacción del cliente. El estudio de Sumaedi et al. (2011) encontraron que la calidad del servicio influye positivamente en la satisfacción del cliente en el servicio de educación superior. En lo que respecta al contexto de los servicios bibliotecarios, Wang y Shieh (2006) demostraron que la calidad del servicio afecta positivamente la satisfacción del cliente. Adicionalmente, una baja calidad en el servicio de la biblioteca digital podría incrementar el esfuerzo requerido por los usuarios para su utilización efectiva (Xu y Du, 2018).

Asimismo, Soltani-Nejad et al. (2020) destacaron la importancia de la calidad del servicio en la configuración de la utilidad percibida, la facilidad de uso percibida y la satisfacción del usuario en entornos de bibliotecas digitales. Masrek et al. (2018) también revelaron que la calidad del servicio predice la satisfacción del usuario.

En base a las informaciones anteriores, se plantean las siguientes hipótesis:

- *H₁₂: La calidad del servicio de la biblioteca digital influye en la facilidad de uso percibido de la biblioteca digital.*
- *H₁₃: La calidad del servicio de la biblioteca digital influye en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital.*
- *H₁₄: La calidad del servicio de la biblioteca digital influye en la utilidad percibida de la biblioteca digital.*

Estudios previos (Xu y Du, 2018) han destacado el rol que juegan la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida en la adopción de tecnologías de la información por parte de los usuarios. Por ejemplo, la percepción de un usuario sobre interrupciones frecuentes, navegación deficiente y diseño no intuitivo puede llevar a una percepción de dificultad de uso de la biblioteca digital (Xu y Du, 2018). Análogamente, la presencia de contenido desactualizado, inexactitudes o un alcance de información restringido pueden llevar a los usuarios a considerar la biblioteca digital como poco útil (Xu y Du, 2018).

De esta manera, y según la teoría TAM (Davis, 1989, Davis et al., 1989), si es difícil aprender a utilizar una biblioteca digital, sus usuarios la considerarán de baja utilidad. Es decir, la facilidad de uso percibida por los usuarios afectará la utilidad percibida de las bibliotecas digitales.

En su estudio, Thong et al. (2002) señalaron que tanto la utilidad como la facilidad de uso impactaron significativamente en la aceptación de las bibliotecas digitales por parte de los usuarios. Jeong (2011) encontró que tanto la utilidad percibida como la facilidad de uso eran los principales determinantes de la satisfacción del usuario en los sistemas bibliotecarios electrónicos. Recientemente,

Joo y Choi (2015) argumentaron que la intención continua de los estudiantes de utilizar los recursos de la biblioteca en línea se vio significativamente afectada por la utilidad percibida y la facilidad de uso.

En base a las informaciones anteriores, se plantean las siguientes hipótesis:

- *H₁₅: La facilidad de uso percibido de la biblioteca digital influye en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital.*
- *H₁₆: La utilidad percibida de la biblioteca digital influye en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital.*

La satisfacción es un constructo importante en la teoría del éxito de los sistemas de información (DeLone y McLean, 2004). Los estudios han sugerido que es poco probable que la satisfacción se pueda predecir directamente y, por lo general, se utiliza como una variable externa que influye en la lealtad (Xu y Du, 2018). La satisfacción puede interpretarse plenamente mediante creencias y actitudes conductuales (Wixom y Todd, 2005).

Por ejemplo, la satisfacción de los usuarios sobre la confiabilidad de las bibliotecas digitales no influye directamente en su intención de continuar usándolas (Xu y Du, 2018). Sin embargo, las creencias sobre la confiabilidad de las bibliotecas digitales ciertamente afectarán las actitudes de los usuarios, que formarán creencias conductuales sobre el uso de las bibliotecas digitales (Xu y Du, 2018). Por tanto, las creencias conductuales del sistema impactan directamente en la intención de los usuarios de continuar usando la biblioteca digital (Wixom & Todd, 2005).

Además, la satisfacción de los usuarios de las bibliotecas digitales representa un sentimiento acumulativo desarrollado durante el proceso de experiencias de uso e interacciones de los usuarios con las bibliotecas digitales (Xu y Du, 2018). En este contexto, la lealtad, conceptualizada como un sentimiento de apego o afecto por las personas, los productos o los servicios de una empresa (Jones y Sasser, 1995), funcionará de varias maneras a través del uso continuo de las bibliotecas digitales,

la recomendación de bibliotecas digitales a otros, la ausencia de intentos de buscar sustitutos como nuevas fuentes de información, entre otros (Xu y Du, 2018).

La literatura ha indicado que la satisfacción del cliente influye en la lealtad de los usuarios en las bibliotecas académicas (Bakti y Sumaedi, 2013) y las bibliotecas públicas (Bae y Cha, 2015). En este sentido, Chang (2013) examinó cómo factores como la calidad de la web, el valor percibido y la satisfacción influyeron en la intención de continuar utilizando sistemas de aprendizaje electrónico en las bibliotecas académicas. Posteriormente, Joo y Choi (2015) descubrieron que la satisfacción afectaba la intención de los estudiantes de continuar utilizando los recursos bibliotecarios en línea en las bibliotecas académicas.

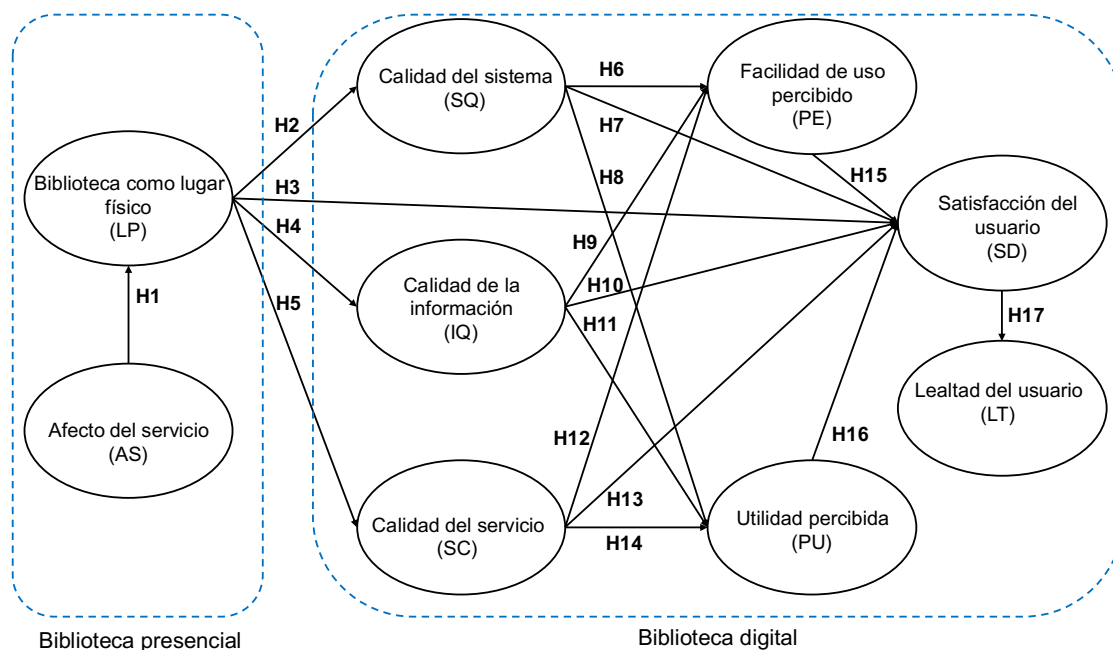
En base a las informaciones anteriores, se plantean las siguientes hipótesis:

- *H₁₇: La satisfacción del usuario de la biblioteca digital influye en la lealtad del usuario de la biblioteca digital.*

4.3. Presentación gráfica del modelo y resumen de hipótesis

En la figura siguiente se muestra el modelo estructural teórico propuesto fruto de la revisión de la literatura realizada. Se pueden diferenciar dos partes: constructos referentes a la biblioteca presencial y constructos referentes a la biblioteca virtual.

Figura 1. Modelo estructural teórico propuesto.



Fuente: elaboración propia.

A continuación, se muestra las diferentes hipótesis planteadas y observadas en la figura anterior:

- H₁: *El afecto al servicio influye en la biblioteca como lugar físico.*
- H₂: *La biblioteca como lugar físico influye en la calidad del sistema de la biblioteca digital.*
- H₃: *La biblioteca como lugar físico influye en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital.*
- H₄: *La biblioteca como lugar físico influye en la calidad de la información de la biblioteca digital.*
- H₅: *La biblioteca como lugar físico influye en la calidad del servicio de la biblioteca digital.*
- H₆: *La calidad del sistema de la biblioteca digital influye en la facilidad de uso percibido de la biblioteca digital.*
- H₇: *La calidad del sistema de la biblioteca digital influye en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital.*

- H₈: *La calidad del sistema de la biblioteca digital influye en la utilidad percibida de la biblioteca digital.*
- H₉: *La calidad de la información de la biblioteca digital influye en la facilidad de uso percibido de la biblioteca digital.*
- H₁₀: *La calidad de la información de la biblioteca digital influye en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital.*
- H₁₁: *La calidad de la información de la biblioteca digital influye en la utilidad percibida de la biblioteca digital.*
- H₁₂: *La calidad del servicio de la biblioteca digital influye en la facilidad de uso percibido de la biblioteca digital.*
- H₁₃: *La calidad del servicio de la biblioteca digital influye en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital.*
- H₁₄: *La calidad del servicio de la biblioteca digital influye en la utilidad percibida de la biblioteca digital.*
- H₁₅: *La facilidad de uso percibido de la biblioteca digital influye en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital.*
- H₁₆: *La utilidad percibida de la biblioteca digital influye en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital.*
- H₁₇: *La satisfacción del usuario de la biblioteca digital influye en la lealtad del usuario de la biblioteca digital.*

CAPÍTULO 5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

- 5.1. Objetivos empíricos de la investigación**
- 5.2. Población objetivo de estudio y localización de la investigación**
- 5.3. Diseño del cuestionario y tamaño muestral**
- 5.4. Técnicas de análisis de datos empleadas**
- 5.5. Sesgo y relevancia muestral del estudio**
- 5.6. Análisis preliminar de los datos y análisis de fiabilidad de la escala**

Este capítulo se enfoca en detallar el enfoque metodológico adoptado para llevar a cabo el estudio. Se inicia con la definición de los objetivos empíricos de la investigación, donde se especifican las metas concretas que se buscan alcanzar mediante el análisis empírico, y que ya fueron presentadas en la sección introductoria. La sección sobre la población objetivo de estudio y localización de la investigación identifica el grupo sobre el cual se centra la investigación y el contexto geográfico donde se realiza. En el diseño del cuestionario y tamaño muestral se describe la estructura del cuestionario utilizado para recoger los datos y cómo se determinó el tamaño de la muestra. Las técnicas de análisis de datos empleadas abordan los métodos estadísticos y procedimientos analíticos utilizados para interpretar los datos recogidos. El apartado sobre el sesgo y relevancia muestral del estudio discute las posibles fortalezas y la representatividad de la muestra. Finalmente, el análisis preliminar de los datos y análisis de fiabilidad de la escala examina la calidad y consistencia de los datos recolectados, asegurando la validez de los instrumentos de medición.

5.1. Objetivos empíricos de la investigación

A modo de recordatorio, se presentan los objetivos empíricos planteados en el apartado introductorio de esta Tesis Doctoral:

- 1) Determinar si el afecto al servicio influye en el uso de la biblioteca como lugar físico.
- 2) Conocer si la biblioteca como lugar físico influye en la calidad del sistema de la biblioteca digital, en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital, en la calidad de la información de la biblioteca digital, y en la calidad del servicio de la biblioteca digital.
- 3) Evaluar si la calidad del sistema de la biblioteca digital influye en la facilidad de uso percibido de la biblioteca digital, en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital, y en la utilidad percibida de la biblioteca digital.
- 4) Determinar si la calidad de la información de la biblioteca digital influye en la facilidad de uso de la biblioteca digital, en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital, y en la utilidad percibida de la biblioteca digital.
- 5) Conocer si la calidad del servicio de la biblioteca digital influye en la facilidad de uso de la biblioteca digital, en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital, y en la utilidad percibida de la biblioteca digital.
- 6) Evaluar si la facilidad de uso percibido de la biblioteca digital influye en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital.
- 7) Determinar si la utilidad percibida de la biblioteca digital influye en la satisfacción del usuario de la biblioteca digital.
- 8) Evaluar si la satisfacción del usuario de la biblioteca digital influye en la lealtad del usuario de la biblioteca digital.
- 9) Comprobar la validez del modelo de medida y modelo estructural planteado.

5.2. Población objetivo de estudio y localización de la investigación

Este estudio se ha aplicado en la Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA), debido a varios factores:

- En primer lugar, es la universidad privada más grande del país en número de estudiantes y con diversos recintos distribuidos por la geografía nacional. Aunque los precios de ingreso a la universidad son muy bajos, muchos de los estudiantes estudian porque compaginan esta actividad con un trabajo o porque son becados, ya que el perfil de estos estudiantes son de familias con ingresos bajos y muy bajos.
- En segundo lugar, cinco de los campus de la universidad están ubicados en la región norte-cibao (ciudades de Dajabón, Mao, Puerto Plata, Gaspar Hernández y Moca), con una tasa de pobreza de un 21.3% (Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2023). Además, en la ciudad de Santo Domingo tiene dos campus ubicados en la región Ozama, que representa el área con mayor pobreza de República Dominicana con una tasa del 34.1% (Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2023). Estas condiciones de pobreza son unos de los factores por lo que estudiantes universitarios necesitan de espacios físicos para conectarse a bibliotecas virtuales. Este estudio se aplicó entre estudiantes que estudiaban y vivían próximos a los campus de las ciudades mencionadas.

La plataforma de biblioteca virtual que utiliza la universidad es E-Libro. Esta plataforma funciona como un recolector de textos digitales en idiomas español, inglés y portugués, proporcionando a los usuarios acceso a más de 200,000 publicaciones. Entre estas publicaciones se incluyen libros, revistas, trabajos de investigación y tesis doctorales de más de 600 editoriales comerciales y universitarias. E-Libro añade a su colección más de 1,000 nuevos títulos cada mes y brinda sus servicios a más de tres millones de usuarios de instituciones educativas de todo el mundo, incluyendo España, Estados Unidos y China.

5.3. Diseño del cuestionario y tamaño muestral

Las escalas para medir cada constructo fueron diseñadas mediante ítems de estudios previos. En la siguiente tabla se presentan los estudios utilizados para construir los ítems de cada constructo.

Tabla 3. Literatura utilizada para los constructos e ítems.

Constructo	Literatura utilizada
Afecto del servicio	Cook y Heath (2001); Choshaly y Mirabolghasemi (2019)
Biblioteca como lugar físico	Cook y Heath (2001); Choshaly y Mirabolghasemi (2019)
Calidad del sistema	Wixom y Todd (2005); Zhou (2011); Xu y Du (2018)
Calidad de la información	Wixom y Todd (2005); Zhou (2011); Xu y Du (2018)
Calidad del servicio	Tsai et al. (2006); Zha et al. (2014); Xu y Du (2018)
Facilidad de uso percibido	Davis et al. (1989); Xu y Du (2018)
Utilidad percibida	David et al. (1989); Xu y Du (2018)
Satisfacción del usuario	Wixom y Todd (2005);); Zha et al. (2014); Xu y Du (2018)
Lealtad del usuario	Gefen (2002); Zhou et al. (2010); Xu y Du (2018)

Fuente: elaboración propia.

Todos los ítems del cuestionario fueron diseñados en una escala de Likert de 5 puntos. Además de estos ítems referentes a los constructos, se incluyeron seis ítems sobre el perfil sociodemográfico de la muestra. La validez del cuestionario se aseguró siguiendo las siguientes siete etapas:

- 1) Primera etapa: selección de los diferentes constructos, según las hipótesis establecidas en estudios previos. Para este trabajo se utilizaron 9 constructos, de los cuales dos hacen referencia a elementos referentes a las bibliotecas físicas (afecto del servicio, y biblioteca como lugar físico) y siete se refieren a aspectos sobre las bibliotecas virtuales (calidad del sistema, calidad de la información, calidad del servicio, facilidad de uso percibido, utilidad percibida, satisfacción del usuario y lealtad del usuario).
- 2) Segunda etapa: obtención de los ítems que pueden ser relevantes para cada constructo.
- 3) Tercera etapa: selección de los ítems preliminares de cada constructo.
- 4) Cuarta etapa: aplicación del pre-test con una muestra de 25 estudiantes.
- 5) Quinta etapa: corrección de las posibles desviaciones obtenidas con el pre-test.
- 6) Sexta etapa: aplicación del segundo pre-test a otros 25 estudiantes, Previamente, se realizó un pre-test del cuestionario con una muestra de 25 estudiantes, obteniéndose una confiabilidad aceptable para cada constructo, con alfas de Cronbach superiores 0,70 (Nunnally, 1978).
- 7) Séptima etapa: desarrollo del trabajo de campo (aplicación del cuestionario definitivo).

En la siguiente tabla se muestran los ítems finales de cada constructo.

Tabla 4. Ítems del cuestionario.

Afecto del servicio (AS)

AS1 – Los empleados de la biblioteca transmiten confianza a los estudiantes

AS2 – La biblioteca hace accesible los recursos desde fuera (casa, oficina u otro lugar)

AS3 – Los empleados de la biblioteca son educados y amigables

AS4 – Los empleados responden satisfactoriamente las preguntas de los estudiantes

AS5 – Los empleados tienen conocimiento para responder a las preguntas de los estudiantes

AS6 – Los empleados tratan adecuadamente a los estudiantes

AS7 – Los empleados comprenden las necesidades de los estudiantes

AS8 – Los empleados muestran su ayuda a los estudiantes
<p>Biblioteca como lugar físico (LP)</p> <p>LP1 – El espacio de la biblioteca inspira a estudiar y aprender</p> <p>LP2 – La biblioteca es un espacio tranquilo</p> <p>LP3 – La biblioteca es cómoda y acogedora</p> <p>LP4 – La biblioteca inspira a desarrollar trabajos de investigación</p> <p>LP5 – La biblioteca es un espacio para fomentar el aprendizaje en grupo</p>
<p>Calidad de la información (IQ)</p> <p>IQ1 – La información proporcionada por esta biblioteca digital está actualizada</p> <p>IQ2 – La información proporcionada por esta biblioteca digital es precisa</p> <p>IQ3 – La información proporcionada por esta biblioteca digital es completa</p>
<p>Calidad del servicio (SC)</p> <p>SC1 – La biblioteca digital de nuestra universidad brinda servicios puntuales</p> <p>SC2 - La biblioteca digital de nuestra universidad proporciona respuestas rápidas a mis preguntas</p> <p>SC3 - La biblioteca digital de nuestra universidad brinda servicios personalizados</p> <p>SC4 - La biblioteca digital de nuestra universidad brinda servicios profesionales</p>
<p>Calidad del Sistema (SQ)</p> <p>SQ1 – La biblioteca digital de nuestra biblioteca es confiable</p> <p>SQ2 – La navegación de la biblioteca es efectiva</p> <p>SQ3 – El diseño de la biblioteca digital es claro</p>
<p>Facilidad de uso percibida (PE)</p> <p>PE1 – Aprender a usar esta biblioteca digital es fácil</p> <p>PE2 – Usar esta biblioteca digital es fácil</p> <p>PE3 – En general, esta biblioteca digital es fácil de usar</p>
<p>Lealtad del usuario (LT)</p> <p>LT1 – Tengo la intención de utilizar esta biblioteca digital en el futuro</p> <p>LT2 – Invitaré a mis compañeros de clase a usar esta biblioteca digital</p> <p>LT3 – Seguiré usando esta biblioteca digital en lugar de cualquier herramienta alternativa en el futuro</p>
<p>Satisfacción del usuario (SD)</p>

SD1 – Estoy satisfecho con los servicios que brinda esta biblioteca digital

SD2 – Me gustan los servicios que ofrece esta biblioteca digital

SD3 – En general, estoy satisfecho con la biblioteca digital

Utilidad percibida (PU)

PU1 – La biblioteca de nuestra universidad mejora la eficiencia de mi trabajo y mi vida

PU2 – La biblioteca digital de nuestra universidad me permite adquirir fácilmente la información que necesito

PU3 – En general, la biblioteca digital de nuestra universidad es útil

Fuente: elaboración propia.

El cuestionario fue implementado de forma presencial por los investigadores, y se aplicó durante los meses de febrero a junio de 2023. Los encuestados recibieron información previa sobre el objetivo de la investigación y se obtuvo su consentimiento previamente a la aplicación del cuestionario. Así, de un total de 587 cuestionarios obtenidos, y tras una depuración inicial de aquellos cuestionarios con más de un 15% de datos perdidos (Hair et al., 2022), se obtuvieron un total de 530 cuestionarios válidos.

5.4. Técnicas de análisis de datos empleadas

Durante la realización de esta investigación en general, y del capítulo de resultados y los epígrafes 5.5 y 5.6 de este capítulo en particular, se han empleado diversos programas estadísticos. Inicialmente y debido a que los cuestionarios fueron facilitados manualmente, no se dispuso de ningún programa de almacenamiento de cuestionarios virtuales, se empleó el programa Microsoft Excel para la tabulación de los cuestionarios obtenidos.

Por otro lado, para el análisis preliminar de los datos, así como para la determinación de existencia o no de sesgo muestral y la fiabilidad de la escala, se empleó el programa estadístico SPSS 24.0, mientras que para la determinación de la relevancia de la muestra del estudio se acudió al programa GPower.

Finalmente, para la realización del modelo de ecuaciones estructurales, se ha empleado el programa SmartPLS 3.2.8. Así, y profundizando un poco los Modelos de Ecuaciones Estructurales (en adelante, SEM), estos se han convertido en las últimas décadas en una de las herramientas de análisis multivariante más empleado en la investigación aplicada a las ciencias sociales (Cepeda-Carrión y Roldán, 2004).

Autores como Williams et al. (2009) indican que los SEM combinan, por un lado, variables latentes o constructos que son una representación conceptual de la teoría y, por otro lado, indicadores o variables observables que son empleados como evidencias sobre las relaciones existentes entre las variables latentes o constructos.

Gefen et al. (2000) señala, por otro lado, que los SEM llevan a cabo un análisis integrado de las relaciones entre los constructos y sus indicadores, denominándose este análisis el modelo de medida y, por otro lado, las relaciones entre los diferentes constructos que conforman el modelo o modelo estructural.

Autores como Barroso et al. (2010) indican que los SEM pueden ser llevados a cabo a través de una metodología basada en el análisis de covarianzas (en adelante, CB-SEM) y, por otro lado, mediante una metodología basada en la varianza o en compuestos, encontrándose aquí los Mínimos Cuadrados Parciales (en adelante, PLS). Esta será la metodología que se aplicará en el presente estudio.

Entre las características de PLS, se debe mencionar que no impone ningún tipo de suposición de distribución en los datos, como, por ejemplo, normalidad (Chin, 2010), además de poder estimar modelos con tamaños muestrales pequeños (Reinartz et al., 2009), si bien, autores como Rigdon (2016) se muestran cautelosos al respecto del tamaño muestral reducido.

Por otro lado, PLS puede estimar modelos con medidas conformadas como compuestos Modo A y Modo B. En el presente estudio, del total de 9 compuestos que conforman el modelo de ecuaciones estructurales, y fruto de una concienzuda revisión de la literatura, cuatro de ellos han sido considerados Compuestos Modo A (facilidad de uso percibido, utilidad percibida, satisfacción del usuario y lealtad del usuario) y cinco se han conformado como Compuestos Modo B (afecto del servicio,

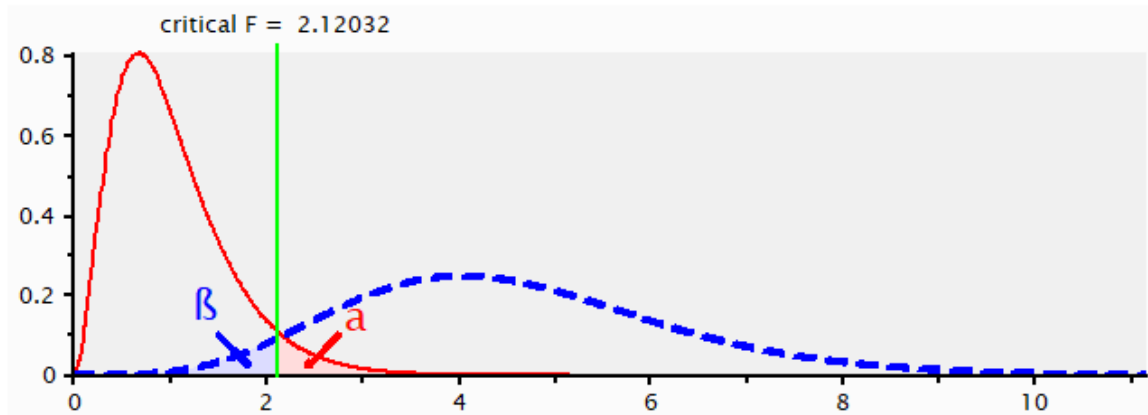
biblioteca como lugar físico, calidad del sistema, calidad de la información y calidad del servicio).

5.5. Sesgo y relevancia muestral del estudio

Uno de los aspectos mencionados anteriormente hacía referencia a los reducidos tamaños muestrales con los que PLS puede estimar modelos y que diversos autores han tenido a bien tomar esta afirmación con cierta cautela. En el presente estudio, con el fin de evidenciar un tamaño muestral lo suficientemente relevante como para que la muestra seleccionada sea extrapolable al total de la población de estudio, se ha acudido al programa estadístico GPower para determinar dicho tamaño muestral mínimo de relevancia.

Así, aplicando un tamaño de 0,05, un alfa de 0,05, una potencia de 0,95 y un total de 6 variables predictoras, se ha determinado que el tamaño muestral mínimo a obtener es de 424, si bien, autores de referencia como Reinartz et al. (2009) indican que el número de casos ha de incrementarse en 100, lo que sitúa el tamaño muestral mínimo de relevancia en 524. Para el presente estudio, el tamaño muestral fue de 530, por lo que la muestra obtenida para el presente estudio es relevante (Green, 1991). En la siguiente figura se puede observar el análisis de la relevancia muestral.

Figura 2. Tamaño muestral de relevancia.



F tests – Linear multiple regression: Fixed model, R² deviation from zero

Analysis:	A priori: Compute required sample size	
Input:	Effect size f^2	= 0.05
	α err prob	= 0.05
	Power ($1-\beta$ err prob)	= 0.95
	Number of predictors	= 6
Output:	Noncentrality parameter λ	= 21.2000000
	Critical F	= 2.1203220
	Numerator df	= 6
	Denominator df	= 417
	Total sample size	= 424
	Actual power	= 0.9502661

Fuente: elaboración propia, a través del software SPSS.

Otro aspecto a tener en cuenta cuando se diseña una estudio o investigación es la validez de la metodología empleada, debido fundamentalmente a que esta puede verse afectada por sesgos (Ibrahim et al., 2023) como, por ejemplo, el Sesgo del Método Común (en inglés, Common Method Bias, CMB). Por ello, a través del test de Harman se detectará la posible existencia de sesgo (Fuller et al., 2016), existiendo dicho sesgo siempre que el primer factor concentre más del 50% de la varianza extraída (Podsakoff y Organ, 1986). Los resultados del test de Harman (figura 3) evidencian que no existe problemas de sesgo, ya que el porcentaje de varianza extraída en el factor único es de 49,303%.

Figura 3. Test de Harman.

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	24,651	49,303	49,303	24,651	49,303	49,303
2	5,714	11,427	60,730			

Fuente: elaboración propia, a través del software SPSS.

Con todo lo anterior, se pone de manifiesto que el tamaño muestral recopilado para este estudio es relevante y suficiente, además de no existir sesgo asociado, por lo que los datos pueden ser empleados para los análisis pertinentes.

5.6. Análisis preliminar de los datos y análisis de fiabilidad de la escala

El análisis preliminar de los datos de la investigación se ha fundamentado en la obtención de estadísticos básicos como de la media, desviación típica y test de normalidad de Kolmogorov-Smirnov. También en la obtención de las frecuencias absolutas y relativas de cada uno de los indicadores de cada constructo que conforma el modelo y, finalmente, la determinación del perfil sociodemográfico de la muestra. Por otro lado, también se aborda en un sub-epígrafe la fiabilidad de la escala del estudio.

5.6.1. Estadísticos básicos

En la tabla 5 se muestran los estadísticos básicos mencionados anteriormente.

Tabla 5. Análisis preliminar de los datos. Media, desviación típica y test de Normalidad.

	Media	D.T.	Test K-S
Afecto del servicio (AS) – Compuesto Modo B			
<i>AS1</i> – Los empleados de la biblioteca transmiten confianza a los estudiantes	4,36	0,969	0,000C
<i>AS2</i> – La biblioteca hace accesible los recursos desde fuera (casa, oficina u otro lugar)	3,53	1,294	0,000C
<i>AS3</i> – Los empleados de la biblioteca son educados y amigables	4,50	0,907	0,000C
<i>AS4</i> – Los empleados responden satisfactoriamente las preguntas de los estudiantes	4,50	0,842	0,000C
<i>AS5</i> – Los empleados tienen conocimiento para responder a las preguntas de los estudiantes	4,37	0,843	0,000C
<i>AS6</i> – Los empleados tratan adecuadamente a los estudiantes	4,50	0,828	0,000C
<i>AS7</i> – Los empleados comprenden las necesidades de los estudiantes	4,29	0,900	0,000C
<i>AS8</i> – Los empleados muestran su ayuda a los estudiantes	4,30	0,936	0,000C
Biblioteca como lugar físico (LP) – Compuesto Modo B			
<i>LP1</i> – El espacio de la biblioteca inspira a estudiar y aprender	4,27	1,000	0,000C
	4,30	0,953	0,000C
<i>LP2</i> – La biblioteca es un espacio tranquilo	4,22	1,000	0,000C
<i>LP3</i> – La biblioteca es cómoda y acogedora			
<i>LP4</i> – La biblioteca inspira a desarrollar trabajos de investigación	4,06	1,036	0,000C
	4,06	1,135	0,000C

<i>LP5</i> – La biblioteca es un espacio para fomentar el aprendizaje en grupo			
Calidad de la información (IQ) – Compuesto Modo B			
<i>IQ1</i> – La información proporcionada por esta biblioteca digital está actualizada	3,70	1,134	0,000C
<i>IQ2</i> – La información proporcionada por esta biblioteca digital es precisa	3,73	1,094	0,000C
<i>IQ3</i> – La información proporcionada por esta biblioteca digital es completa	3,74	1,105	0,000C
Calidad del servicio (SC) – Compuesto Modo B			
<i>SC1</i> – La biblioteca digital de nuestra universidad brinda servicios puntuales	3,73	1,094	0,000C
<i>SC2</i> - La biblioteca digital de nuestra universidad proporciona respuestas rápidas a mis preguntas	3,66	1,138	0,000C
<i>SC3</i> - La biblioteca digital de nuestra universidad brinda servicios personalizados	3,63	1,099	0,000C
<i>SC4</i> - La biblioteca digital de nuestra universidad brinda servicios profesionales	3,82	1,073	0,000C
Calidad del Sistema (SQ) – Compuesto Modo B			
<i>SQ1</i> – La biblioteca digital de nuestra biblioteca es confiable	3,89 3,66	1,068 1,120	0,000C 0,000C
<i>SQ2</i> – La navegación de la biblioteca es efectiva	3,71	1,139	0,000C
<i>SQ3</i> – El diseño de la biblioteca digital es claro			
Facilidad de uso percibida (PE) – Compuesto Modo A			
<i>PE1</i> – Aprender a usar esta biblioteca digital es fácil	3,83 3,85	1,153 1,163	0,000C 0,000C
<i>PE2</i> – Usar esta biblioteca digital es fácil	3,80	1,152	0,000C
<i>PE3</i> – En general, esta biblioteca digital es fácil de usar			
Lealtad del usuario (LT) – Compuesto Modo A			

<i>LT1</i> – Tengo la intención de utilizar esta biblioteca digital en el futuro	3,86	1,129	0,000C
<i>LT2</i> – Invitaré a mis compañeros de clase a usar esta biblioteca digital	3,64	1,208	0,000C
<i>LT3</i> – Seguiré usando esta biblioteca digital en lugar de cualquier herramienta alternativa en el futuro	3,56	1,270	0,000C
Satisfacción del usuario (SD) – Compuesto Modo A			
<i>SD1</i> – Estoy satisfecho con los servicios que brinda esta biblioteca digital	3,63	1,200	0,000C
<i>SD2</i> – Me gustan los servicios que ofrece esta biblioteca digital	3,66	1,191	0,000C
<i>SD3</i> – En general, estoy satisfecho con la biblioteca digital	3,69	1,163	0,000C
Utilidad percibida (PU) – Compuesto Modo A			
<i>PU1</i> – La biblioteca de nuestra universidad mejora la eficiencia de mi trabajo y mi vida	3,72	1,140	0,000C
<i>PU2</i> – La biblioteca digital de nuestra universidad me permite adquirir fácilmente la información que necesito	3,72	1,183	0,000C
<i>PU3</i> – En general, la biblioteca digital de nuestra universidad es útil	3,82	1,150	0,000C

Fuente: elaboración propia. Notas: D.T.: Desviación típica; Test K-S: Test de normalidad de Kolmogorov-Smirnov; C: Corrección de significación de Lilliefors

Los resultados obtenidos en la tabla anterior evidencian que la muestra no asume una distribución de normalidad, por lo que son considerados datos no paramétricos y, consecuentemente, serán de aplicación test no paramétricos en el análisis del modelo de ecuaciones estructural.

5.6.2. Análisis de frecuencias

En cuanto a las frecuencias absolutas y relativas de los indicadores que conforman cada uno de los compuestos del modelo, se presentan en la tabla 6.

Tabla 6. Frecuencias absolutas y relativas

Afecto del servicio (AS)		1	2	3	4	5
AS1 – Los empleados de la biblioteca transmiten confianza a los estudiantes	N	15	16	46	134	309
	%	2,9	3,1	8,8	25,8	59,4
AS2 – La biblioteca hace accesible los recursos desde fuera (casa, oficina u otro lugar)	N	55	45	111	140	137
	%	11,3	9,2	22,7	28,7	28,1
AS3 – Los empleados de la biblioteca son educados y amigables	N	11	17	30	101	356
	%	2,1	3,3	5,8	19,6	69,1
AS4 – Los empleados responden satisfactoriamente las preguntas de los estudiantes	N	7	13	37	114	344
	%	1,4	2,5	7,2	22,1	66,8
AS5 – Los empleados tienen conocimiento para responder a las preguntas de los estudiantes	N	5	17	42	171	280
	%	1,0	3,3	8,2	33,2	54,4
AS6 – Los empleados tratan adecuadamente a los estudiantes	N	8	8	39	122	335
	%	1,6	1,6	7,6	23,8	65,4
AS7 – Los empleados comprenden las necesidades de los estudiantes	N	9	13	61	166	261
	%	1,8	2,5	12,0	32,5	51,2
AS8 – Los empleados muestran su ayuda a los estudiantes	N	12	12	62	151	274
	%	2,3	2,3	12,1	29,5	53,6
Biblioteca como lugar físico (LP)		1	2	3	4	5
LP1 – El espacio de la biblioteca inspira a estudiar y aprender	N	17	18	49	152	277
	%	3,3	3,5	9,6	29,6	54,0
LP2 – La biblioteca es un espacio tranquilo	N	10	19	62	139	285
	%	1,9	3,7	12,0	27,0	55,3
LP3 – La biblioteca es cómoda y acogedora	N	13	26	56	158	259
	%	2,5	5,1	10,9	30,9	50,6
LP4 – La biblioteca inspira a desarrollar trabajos de investigación	N	12	38	76	171	220
	%	2,3	7,4	14,7	33,1	42,6
LP5 – La biblioteca es un espacio para fomentar el aprendizaje en grupo	N	27	28	70	151	238
	%	5,3	5,4	13,6	29,4	46,3

Calidad de la información (IQ)		1	2	3	4	5
<i>IQ1</i> – La información proporcionada por esta biblioteca digital está actualizada	N	27	41	116	160	136
	%	5,6	8,5	24,2	33,3	28,3
<i>IQ2</i> – La información proporcionada por esta biblioteca digital es precisa	N	24	32	128	160	134
	%	5,0	6,7	26,8	33,5	28,0
<i>IQ3</i> – La información proporcionada por esta biblioteca digital es completa	N	21	39	118	152	469
	%	4,5	8,3	25,2	32,4	29,6
Calidad del servicio (SC)		1	2	3	4	5
<i>SC1</i> – La biblioteca digital de nuestra universidad brinda servicios puntuales	N	21	37	127	152	136
	%	4,4	7,8	26,8	32,1	28,8
<i>SC2</i> - La biblioteca digital de nuestra universidad proporciona respuestas rápidas a mis preguntas	N	22	47	137	126	139
	%	4,7	10,0	29,1	26,8	29,5
<i>SC3</i> - La biblioteca digital de nuestra universidad brinda servicios personalizados	N	21	44	141	140	119
	%	4,5	9,5	30,3	30,1	25,6
<i>SC4</i> - La biblioteca digital de nuestra universidad brinda servicios profesionales	N	20	28	119	158	151
	%	4,2	5,9	25,0	33,2	31,7
Calidad del sistema (SQ)		1	2	3	4	5
<i>SQ1</i> – La biblioteca digital de nuestra biblioteca es confiable	N	18	16	120	149	171
	%	3,7	5,4	24,8	30,8	35,3
<i>SQ2</i> – La navegación de la biblioteca es efectiva	N	26	41	132	154	482
	%	5,4	8,5	27,4	32,0	26,8
<i>SQ3</i> – El diseño de la biblioteca digital es claro	N	25	44	117	151	141
	%	5,2	9,2	24,5	31,6	29,5
Facilidad de uso percibida (PE)		1	2	3	4	5
<i>PE1</i> – Aprender a usar esta biblioteca digital es fácil	N	26	31	114	132	174
	%	5,5	6,5	23,9	27,7	36,5
<i>PE2</i> – Usar esta biblioteca digital es fácil	N	25	34	108	126	181
	%	5,3	7,2	22,8	26,6	38,2
<i>PE3</i> – En general, esta biblioteca digital es fácil de usar	N	27	32	111	140	162
	%	5,7	6,8	23,5	29,7	34,3

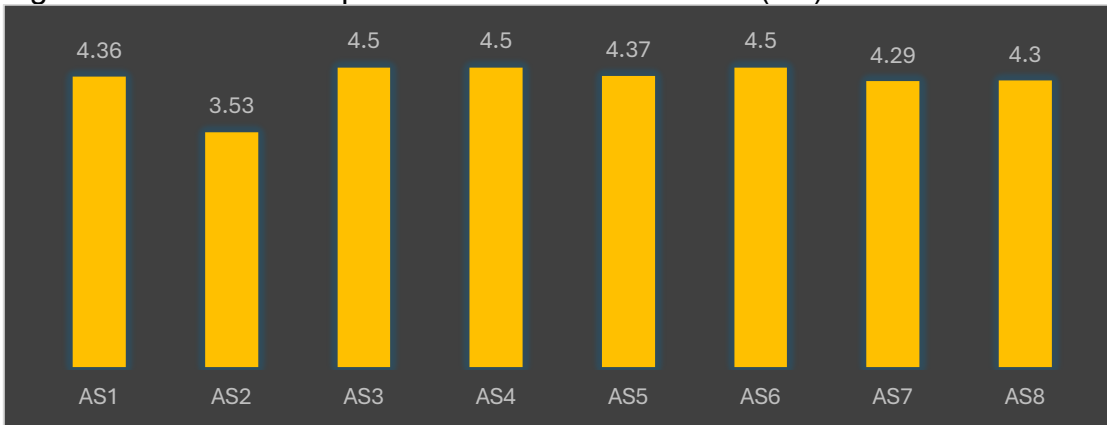
Lealtad del usuario (LT)		1	2	3	4	5
<i>LT1</i> – Tengo la intención de utilizar esta biblioteca digital en el futuro	N	27	34	125	142	144
	%	5,7	7,2	26,5	30,1	30,5
<i>LT2</i> – Invitaré a mis compañeros de clase a usar esta biblioteca digital	N	32	36	118	138	154
	%	6,7	7,5	24,7	28,9	32,2
<i>LT3</i> – Seguiré usando esta biblioteca digital en lugar de cualquier herramienta alternativa en el futuro	N	23	35	99	132	157
	%	5,2	7,8	22,2	29,6	35,2
Satisfacción del usuario (SD)		1	2	3	4	5
<i>SD1</i> – Estoy satisfecho con los servicios que brinda esta biblioteca digital	N	38	29	117	136	124
	%	8,6	6,5	26,4	30,6	27,9
<i>SD2</i> – Me gustan los servicios que ofrece esta biblioteca digital	N	33	32	113	129	129
	%	7,6	7,3	25,9	29,6	29,6
<i>SD3</i> – En general, estoy satisfecho con la biblioteca digital	N	31	29	113	139	128
	%	7,0	6,6	25,7	31,6	29,1
Utilidad percibida (PU)		1	2	3	4	5
<i>PU1</i> – La biblioteca de nuestra universidad mejora la eficiencia de mi trabajo y mi vida	N	26	21	97	142	154
	%	5,9	4,8	22,0	32,3	35,0
<i>PU2</i> – La biblioteca digital de nuestra universidad me permite adquirir fácilmente la información que necesito	N	35	38	108	134	129
	%	7,9	8,6	24,3	30,2	29,1
<i>PU3</i> – En general, la biblioteca digital de nuestra universidad es útil	N	47	33	120	116	129
	%	10,6	7,4	27,0	26,1	29,0

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior puede observarse las elevadas valoraciones (4 y 5 sobre 5 puntos) que los encuestados dieron para cada una de las variables observables pertenecientes a cada constructo.

De manera más gráfica, en las siguientes figuras se presenta el promedio de cada una de las puntuaciones de los indicadores o variables observables.

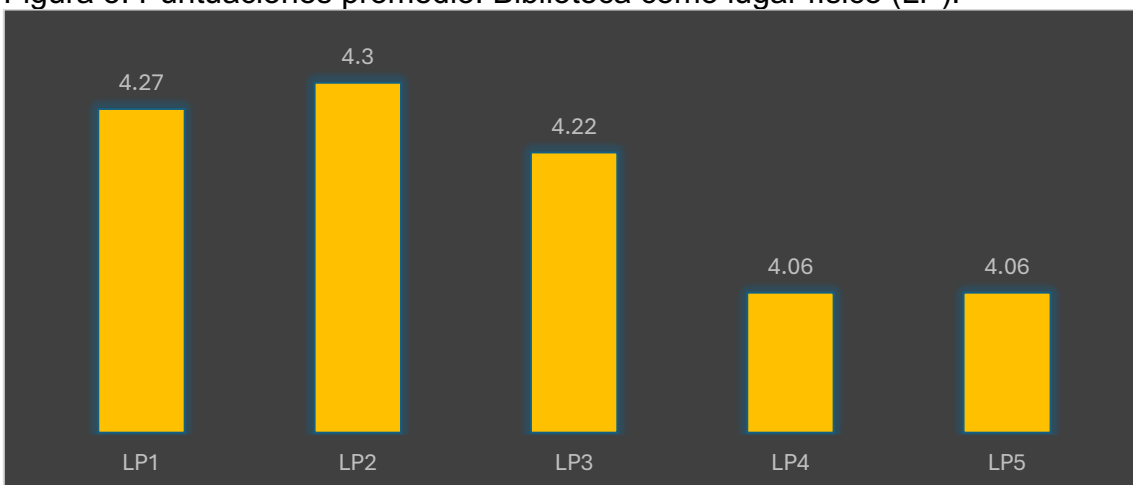
Figura 4. Puntuaciones promedio. Afecto del servicio (AS).



Fuente: elaboración propia.

El afecto al servicio (figura 4) presenta una de las puntuaciones promedio por indicador más altas del total de indicadores o variables observables presentes en el modelo junto con el constructo “Biblioteca como lugar físico”. De entre estas, cabe destacar AS3 (Los empleados de la biblioteca son educados y amigables), AS4 (Los empleados responden satisfactoriamente las preguntas de los estudiantes) y AS6 (Los empleados tratan adecuadamente a los estudiantes) con una puntuación promedio de 4,5 puntos sobre 5. El indicador peor valorado es AS2 (La biblioteca hace accesible los recursos desde fuera (casa, oficina u otro lugar)), con una puntuación de 3,53 sobre 5 puntos. Este último aspecto, sin duda, es un aspecto a mejorar por parte de biblioteca.

Figura 5. Puntuaciones promedio. Biblioteca como lugar físico (LP).

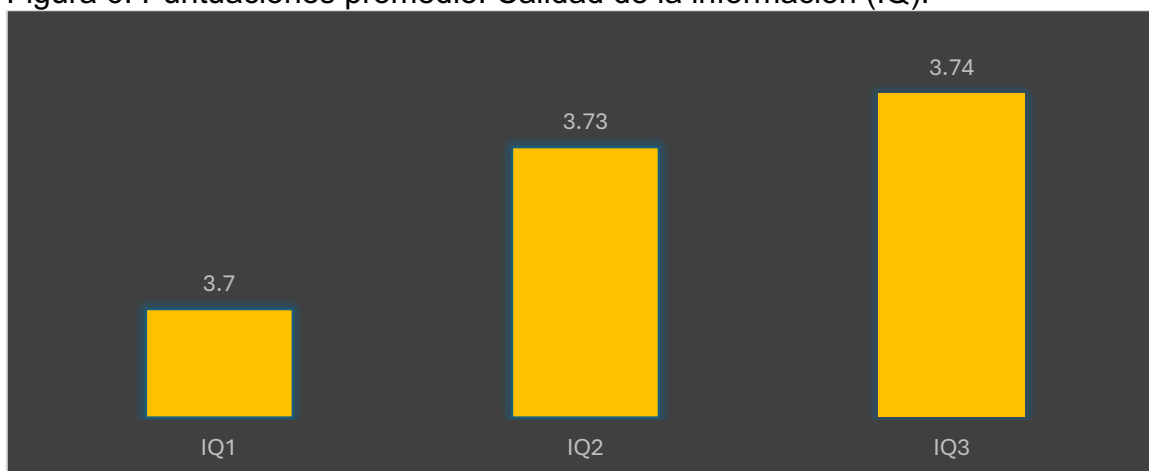


Fuente: elaboración propia.

Del constructo Biblioteca como lugar físico (figura 5) cabe destacar LP2 (La biblioteca es un espacio tranquilo) y LP1 (El espacio de la biblioteca inspira a aprender y estudiar) con unas puntuaciones promedio de 4,3 y 4,27 puntos sobre 5 respectivamente.

En cuanto a la variable Calidad de la información (figura 6), IQ3 (La información proporcionada por esta biblioteca digital es completa) es la mejor valorada, mientras que IQ1 (La información proporcionada por esta biblioteca digital está actualizada), con unas puntuaciones de 3,74 y 3,7 puntos sobre 5 respectivamente, si bien, las puntuaciones extremo (la mejor y la peor) difieren muy poco entre sí en lo que a valor promedio se refiere, por lo que la información obtenida no es clara al respecto.

Figura 6. Puntuaciones promedio. Calidad de la información (IQ).



Fuente: elaboración propia.

Respecto a la Calidad del servicio cabe destacar SC4 (La biblioteca digital de nuestra universidad brinda servicios profesionales) y SC1 (La biblioteca digital de nuestra universidad brinda servicios puntuales) con unas puntuaciones promedio de 3,82 y 3,73 sobre 5 puntos respectivamente, lo que implica una calidad del servicio medio-alto. En cuanto al aspecto peor valorado, SC3 (La biblioteca digital de nuestra universidad brinda servicios personalizados) ha presentado un valor promedio de 3,63 puntos sobre 5.

En este sentido, las puntuaciones extremas de Calidad del servicio (figura 7) presentan también valores extremos muy cercanos (al igual que Calidad de la información), por lo que no puede aseverarse categóricamente que existe una gran diferencia entre la valoración de los aspectos relacionados con la calidad del servicio.

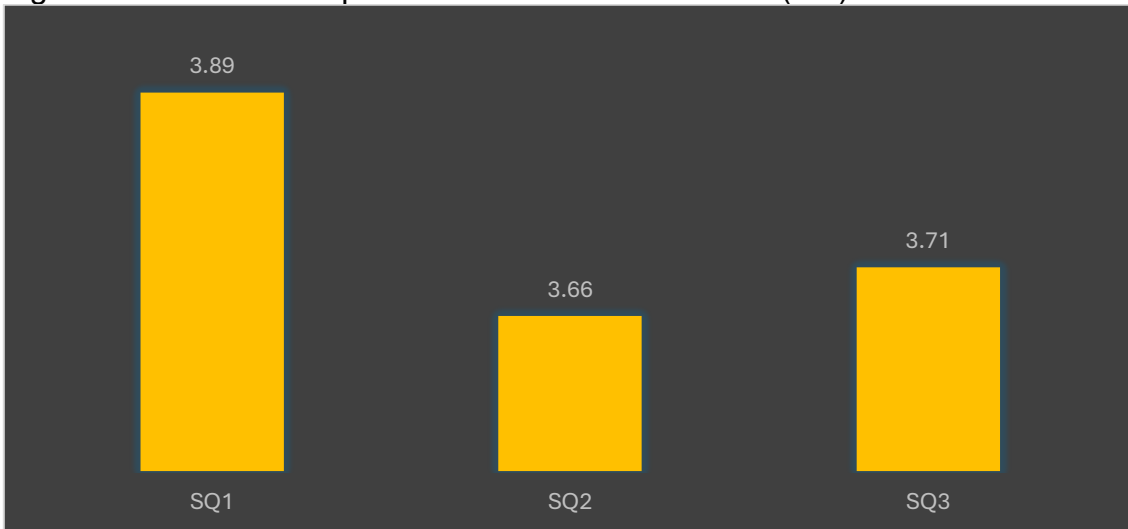
Figura 7. Puntuaciones promedio. Calidad del servicio (SC).



Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la variable Calidad del sistema de la biblioteca digital (figura 8), SQ1 (La biblioteca digital de nuestra universidad es confiable) es el aspecto mejor valorado por los encuestados, con una puntuación media de 3,89 sobre 5 puntos, mientras que SQ2 (La navegación de la biblioteca digital es efectiva) es la peor valorada, con una puntuación de 3,66 puntos sobre 5.

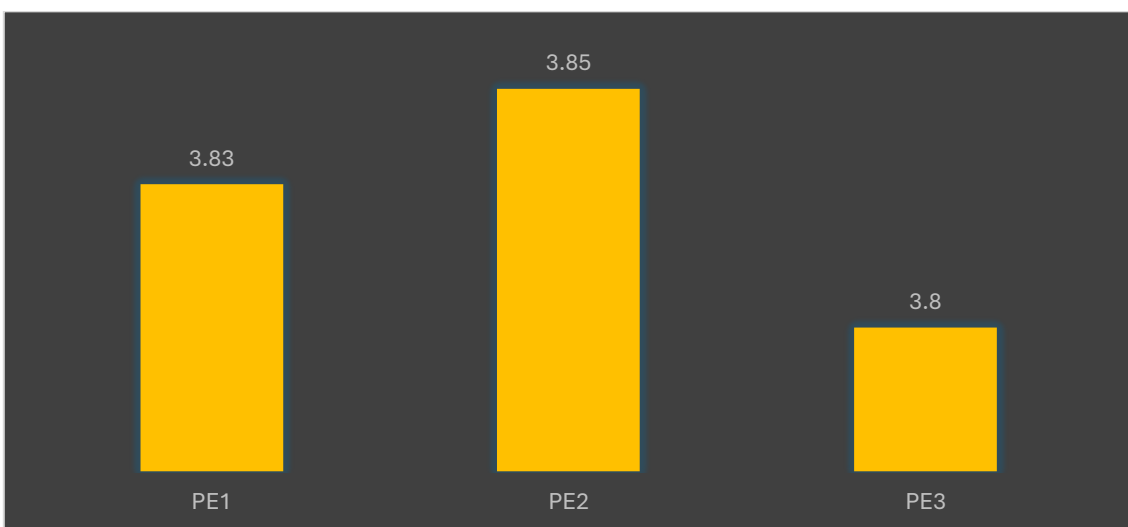
Figura 8. Puntuaciones promedio. Calidad del sistema (SQ).



Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la facilidad de uso percibida (figura 9), las puntuaciones promedio no difieren mucho entre sí, existiendo una diferencia de 0,05 entre el indicador mejor y peor valorado. En este sentido, PE2 (Usar esta biblioteca digital es fácil) ha sido la mejor valorada con un valor promedio de 3,85 sobre 5 puntos, mientras que PE3 (En general, esta biblioteca digital es fácil de usar) ha sido la peor valorada, con una puntuación promedio de 3,80 sobre 5 puntos.

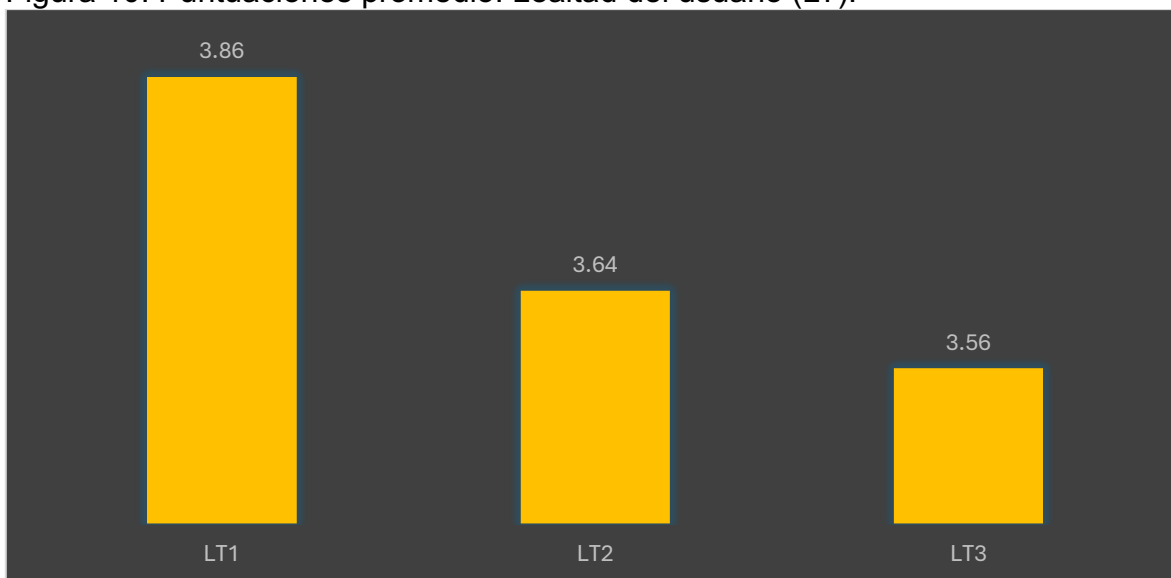
Figura 9. Puntuaciones promedio. Facilidad de uso percibida (PE).



Fuente: elaboración propia.

La lealtad del usuario (figura 10) ha sido medida a través de tres indicadores, siendo el más valorado en promedio LT1 (Tengo la intención de utilizar esta biblioteca digital en el futuro), con una puntuación promedio de 3,86 sobre 5 puntos.

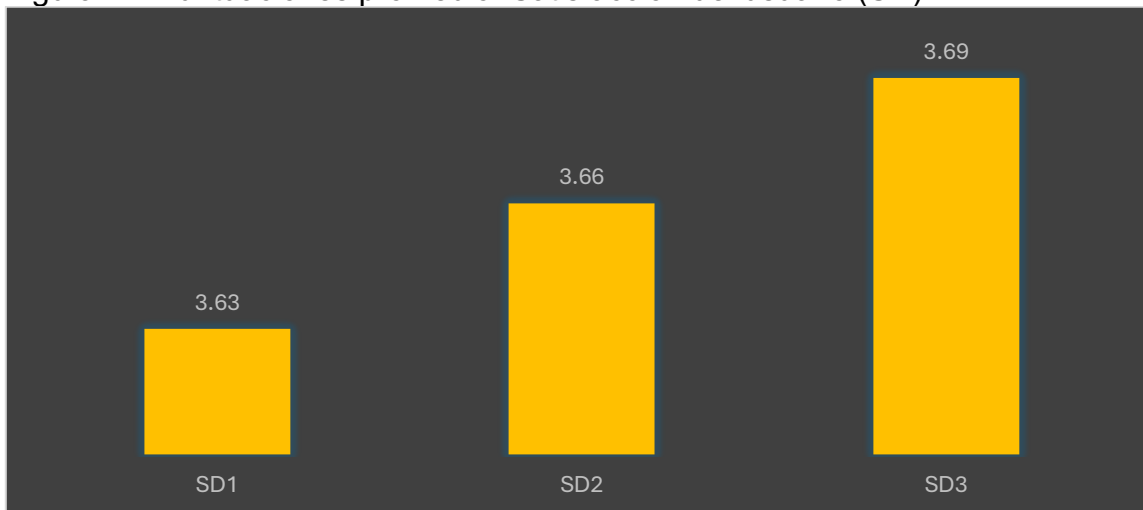
Figura 10. Puntuaciones promedio. Lealtad del usuario (LT).



Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la satisfacción del usuario (figura 11), las diferencias entre las valoraciones son mínimas (0,06 puntos entre la que tiene mejor valoración promedio y la que peor). En este sentido, la que mejor valoración media ha obtenido ha sido SD3 (En general, estoy satisfecho con la biblioteca digital), seguido de SD2 (Me gustan los servicios que ofrece esta biblioteca digital) y SD1 (Estoy satisfecho con los servicios que brinda esta biblioteca digital), con puntuaciones de 3,69, 3,66 y 3,63 puntos sobre 5 respectivamente.

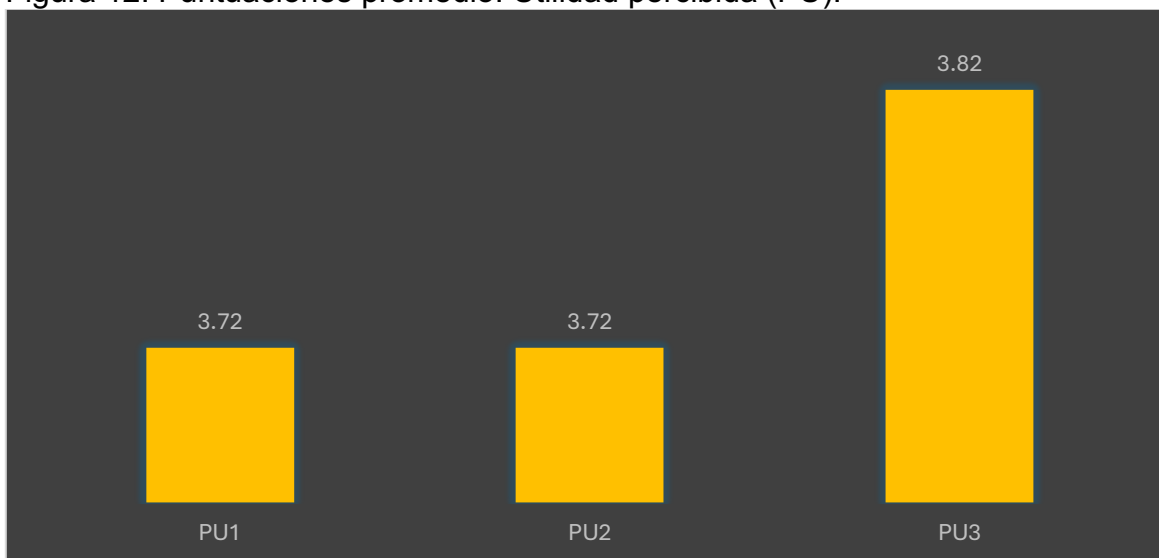
Figura 11. Puntuaciones promedio. Satisfacción del usuario (SD).



Fuente: elaboración propia.

Finalmente, en cuanto a la variable utilidad percibida (figura 12), destaca PU3 (En general, la biblioteca digital de nuestra universidad es útil), con una puntuación media de 3,82 puntos sobre 5. Los otros dos indicadores pertenecientes a la utilidad percibida, PU1 (La biblioteca digital de nuestra universidad mejora la eficiencia de mi trabajo y mi vida) y PU2 (La biblioteca digital de nuestra universidad me permite adquirir fácilmente la información que necesito) presentan una puntuación promedio de 3,72 puntos sobre 5.

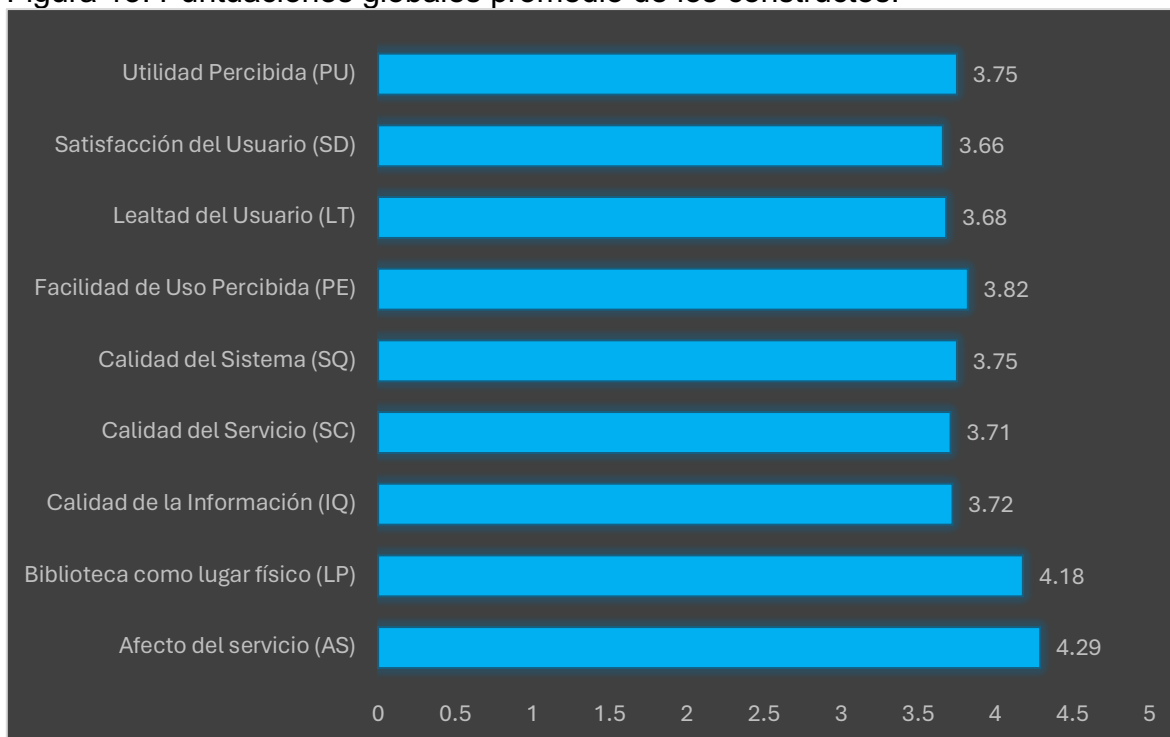
Figura 12. Puntuaciones promedio. Utilidad percibida (PU).



Fuente: elaboración propia.

Las puntuaciones promedio globales por constructo son muy parejas, si bien, existen ligeras diferencias entre ellas. Por un lado, cabe destacar que dos de los constructos hace referencia a los servicios relacionados con la biblioteca en un punto físico, mientras que el resto de constructos hacen referencia a un componente virtual, pero empleando dicha biblioteca en un espacio físico. También, hay que resaltar que los dos constructos mejor valorados en su globalidad son Afecto del servicio (AS) y Biblioteca como lugar físico (LP), con unas puntuaciones globales promedio de 4,29 y 4,18 puntos sobre 5 respectivamente. El resto de constructos presentan una puntuación promedio por debajo de 4 puntos, siendo los más destacados Facilidad de uso percibido (3,82 puntos sobre 5), Utilidad percibida (3,75 puntos sobre 5) y Calidad del Sistema (3,75 puntos sobre 5). En la figura 13 se muestran las puntuaciones globales promedio de cada constructo.

Figura 13. Puntuaciones globales promedio de los constructos.



Fuente: elaboración propia.

5.6.3. Perfil sociodemográfico de la muestra

En cuanto al perfil sociodemográfico de la muestra, este responde a una mujer, de entre 19 y 21 años que cursa estudios de medicina, que no trabaja y que lee con asiduidad, donde los ingresos mensuales familiares se sitúan por debajo de los RD\$ 15.000⁶. En la tabla 7 se muestra el perfil sociodemográfico de manera pormenorizada.

Tabla 7. Perfil sociodemográfico de la muestra.

Variable	N	%
Género		
Masculino	199	40,8
Femenino	289	59,2
Edad		
18 años o menos	46	9,6
De 19 a 21 años	294	61,1
De 22 a 24 años	86	17,9
De 25 a 27 años	39	8,1
Más de 27 años	16	3,3
Carrera que cursa		
Medicina	145	38,4
Contabilidad	28	7,4
Lenguas modernas	26	6,9
Administración de Empresas	19	5,0
Ingeniería Civil	18	4,8
Marketing	16	4,2
Resto	126	33,3

⁶ La moneda vigente en República Dominicana es el peso dominicano, cuyo tipo de cambio es 1€ = 62,87 pesos dominicanos (consultado el 16 de febrero de 2024), por lo que RD\$ 15.000 = 238,60€ mensuales.

¿Trabaja?	210	44,1
Sí	266	55,9
No		
¿Lee habitualmente?		
Sí	390	84,6
No	71	15,4
Ingresos mensuales familiares		
Menos de RD\$ 15.000	93	45,6
De RD\$ 15.000 a RD\$ 25.000	62	30,4
De RD\$ 25.000 a RD\$ 35.000	27	13,2
Más de RD\$ 35.000	22	10,8

Fuente: elaboración propia.

5.6.4. Análisis de fiabilidad de la escala

Finalmente, la fiabilidad de escala ha sido testada a través del alfa de Cronbach, donde han de obtenerse valores iguales o superiores a 0,70 para evidenciar una mínima fiabilidad de la escala (Nunnally y Bernstein, 1994). Indicadores o variables observables cuyo elemento total-correctado sea inferior a 0,3 han de ser eliminados (Norussis, 1993). En la tabla 8 se muestran los resultados de alfa de Cronbach en un examen pre y post.

Tabla 8. Fiabilidad de la escala. Alfa de Cronbach.

Constructo	Indicadores iniciales	Alfa de Cronbach inicial	Indicadores eliminados (Indicadores finales)	Alfa de Cronbach final
Afecto del servicio – AS	8	0,876	Ninguno – (8)	0,876
Biblioteca como lugar físico – LP	5	0,851	Ninguno – (5)	0,851
Calidad del sistema – SQ	3	0,882	Ninguno – (3)	0,882
Calidad de la información – IQ	3	0,910	Ninguno – (3)	0,910
Calidad del servicio – SC	4	0,919	Ninguno – (4)	0,919
Facilidad de uso percibido – PE	3	0,928	Ninguno – (3)	0,928
Utilidad percibida – PU	3	0,869	Ninguno – (3)	0,869
Satisfacción del usuario – SD	3	0,939	Ninguno – (3)	0,939
Lealtad del usuario – LT	3	0,876	Ninguno – (3)	0,876
TOTAL	35	0,966		0,966

Fuente: elaboración propia.

Los resultados obtenidos a través del Alfa de Cronbach de la tabla anterior manifiestan una excelente fiabilidad de la escala tanto a nivel de constructo como a nivel global.

CAPÍTULO 6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- 6.1. Análisis de validez y fiabilidad del modelo de medida**
- 6.2. Análisis del modelo estructural**
- 6.3. Discusión de los resultados**

Este capítulo presenta el análisis de validez y fiabilidad del modelo de medida, donde se evalúa la precisión y la consistencia interna de las herramientas de medición utilizadas, asegurando que los datos recogidos son tanto confiables como válidos para el análisis. Posteriormente, se realiza el análisis del modelo estructural, donde se examinan las relaciones entre las variables especificadas en el modelo teórico, utilizando técnicas estadísticas para validar la estructura propuesta y la fuerza de las conexiones entre los constructos. Finalmente, se realiza una discusión de los resultados, donde se ofrece una interpretación de los datos analizados, relacionándolos con la literatura existente y las hipótesis planteadas inicialmente.

De esta manera, y debido al carácter explicativo de este estudio (Henseler, 2021), el foco de atención se ha puesto, por un lado, en el poder explicativo y tamaño de efecto de las variables endógenas que conforman el modelo y, por otro lado, en la inferencia estadística de las relaciones estructurales.

Tal y como indicaron autores de referencia (Gefen et al., 2000), el análisis se lleva a cabo a nivel externo o de medida y a nivel interno o estructural. A su vez, el

análisis de validez y fiabilidad del modelo de medida puede llevarse a cabo desde un punto de vista individual o de indicador o de constructo o de consistencia interna.

6.1. Análisis de validez y fiabilidad del modelo de medida

El análisis de validez y fiabilidad del modelo de medida a nivel individual se basa, por un lado, en las cargas factoriales y la comunalidad asociada para los indicadores de los compuestos Modo A y, por otro lado, en los pesos y significación asociada y el test del factor de inflación de la varianza (en adelante, VIF) para los indicadores pertenecientes a los compuestos Modo B.

6.1.1. Análisis del modelo de medida a nivel individual. Compuestos Modo A

Las cargas factoriales responden a las correlaciones existentes entre los indicadores y su propio constructo (Carmines y Zeller, 1979), debiendo ser estas cargas iguales o superiores a 0,7 (Ali et al., 2018). Por su parte, la comunalidad de un indicador representa qué parte de la variación de un indicador es explicado por su propio constructo. En la tabla 9 se muestran los resultados de las cargas factoriales y la comunalidad de los compuestos Modo A.

Los resultados obtenidos evidencian una elevada correlación entre los indicadores y su constructo. No fue necesario eliminar ningún indicador ya que todos presentaban cargas factoriales superiores a 0,7.

Tabla 9. Cargas Factoriales y comunalidad. Compuestos Modo A.

	Cargas Factoriales	Comunalidad
Facilidad de uso percibido – PE		
PE1	0,932	0,86
PE2	0,945	0,89
PE3	0,941	0,88
Utilidad Percibida – PU		
PU1	0,894	0,79
PU2	0,920	0,84
PU3	0,867	0,75
Satisfacción del usuario – SD		
SD1	0,945	0,89
SD2	0,949	0,90
SD3	0,937	0,87
Lealtad del usuario – LT		
LT1	0,872	0,76
LT2	0,920	0,84
LT3	0,892	0,79

Fuente: elaboración propia.

6.1.2. Análisis del modelo de medida a nivel individual. Compuestos Modo B

En cuanto a los pesos, estos proporcionan información sobre como cada indicador (en este caso, indicador Modo B) contribuye a su propio constructo. La valoración de la significación de los pesos se lleva a cabo a través de un bootstrapping donde se obtienen los intervalos de confianza, test no paramétrico al

igual que la naturaleza de los datos obtenidos, testada a través del test de normalidad de Kolmogorov-Smirnov.

La eliminación o no de un indicador es un tema con controversia, existiendo una postura que dice que ningún indicador ha de eliminarse ya que se eliminaría parte de la información arrojada por dicho indicador (Roberts y Thatcher, 2009) y, por otro lado, una postura más flexible (Hair et al., 2017) que establece que, si el peso es significativo, se mantiene, mientras que, si no lo es, y la carga externa asociada es mayor o igual a 0,5, debe de mantenerse también. Si la carga externa es inferior a 0,5, se ha de considerar la eliminación de dicho indicador.

La relación existente entre los indicadores de los compuestos Modo A se espera que tengan una elevada correlación entre ellos, por lo que la existencia de multicolinealidad en los compuestos Modo A se espera. No es así en el caso de los indicadores de los compuestos Modo B, donde una elevada colinealidad entre indicadores supondría estimaciones inestables. En este sentido, autores como Diamantopoulos y Sigua (2006) han recomendado el empleo del test del Factor de Inflación de la Varianza, donde valores de VIF superiores a 3,3 evidenciarían un alta multicolinealidad (Roberts y Thatcher, 2009). En la tabla 10 se muestra el análisis de los indicadores Modo B.

No se tuvo que eliminar ningún indicador. A pesar de algunos pesos no ser significativos, la carga externa asociada era mayor a 0,5, por lo que se decidió mantenerlos como parte de su propio compuesto (Hair et al., 2017). Por otro lado, no se han encontrado problemas de multicolinealidad entre los diferentes indicadores pertenecientes a los compuestos Modo B.

Tabla 10. Pesos, significación y multicolinealidad. Compuestos Modo B.

	Pesos	IC Bootstrap (95%)		Cargas	VIF
		2,5%	97,5%		
Afecto del servicio – AS					
AS1	0,239	0,040	0,430	0,779	2,361
AS2	0,240	0,102	0,389	0,483	1,090
AS3	0,031	-0,171	0,229	0,692	2,534
AS4	-0,090	-0,295	0,111	0,638	2,433
AS5	0,361	0,163	0,536	0,802	2,031
AS6	-0,025	-0,231	0,167	0,683	2,596
AS7	0,254	0,077	0,418	0,817	2,390
AS8	0,316	0,154	0,483	0,800	1,966
Biblioteca como lugar físico – LP					
LP1	0,314	0,152	0,464	0,764	1,874
LP2	0,087	-0,067	0,236	0,669	1,929
LP3	0,119	-0,061	0,292	0,776	2,256
LP4	0,273	0,109	0,432	0,821	2,053
LP5	0,460	0,323	0,588	0,838	1,614
Calidad del sistema – SQ					
SQ1	0,371	0,276	0,464	0,888	2,416
SQ2	0,224	0,103	0,339	0,875	2,814
SQ3	0,509	0,403	0,611	0,933	2,512
Calidad de la información – IQ					
IQ1	0,334	0,225	0,439	0,915	3,128
IQ2	0,431	0,309	0,542	0,946	3,414
IQ3	0,320	0,202	0,437	0,897	2,719
Calidad del servicio – SC					
SC1	0,287	0,189	0,386	0,904	3,160
SC2	0,283	0,170	0,392	0,917	3,146
SC3	0,245	0,146	0,346	0,885	2,919
SC4	0,298	0,195	0,402	0,888	2,660

Fuente: elaboración propia.

6.1.3. Análisis del modelo de medida a nivel de consistencia interna. Compuestos Modo A

A nivel de consistencia interna, los compuestos Modo A son testados a través de la fiabilidad compuesta de Dijkstra-Henseler y Dillon-Goldstein. Dentro de este análisis de validez y fiabilidad también se analiza la validez convergente y la validez discriminante.

A través de la fiabilidad compuesta se evalúa el grado de rigurosidad con el que los indicadores están midiendo la misma variable latente o compuesto. Autores como Werts et al. (1974) o Chin (1998) indican que como mejor se mide este grado de rigurosidad es a través de la fiabilidad compuesta y no a través del Alfa de Cronbach, ya que este último asume que todos los indicadores reciben la misma ponderación.

Autores como Dijkstra y Henseler (2015) indican que la fiabilidad compuesta de Dijkstra-Henseler (en adelante, Rho_A) es la única medida de fiabilidad consistente, incluso más que la fiabilidad compuesta de Dillon-Goldstein (en adelante, Rho_C), aunque en el presente estudio se reportarán ambas fiabilidades compuestas. Para que la fiabilidad compuesta sea aceptable, ha de presentar valores iguales o superiores a 0,7 (Henseler et al., 2016a). Autores como Hair et al. (2019) sugieren el empleo de intervalos de confianza para corroborar si los coeficientes de consistencia interna son significativos o no. En la tabla 11 se presentan los resultados relativos a la fiabilidad compuesta de Dijkstra-Henseler y Dillón-Goldstein.

Tabla 11. Consistencia interna. Rho_A y Rho_C.

Compuesto	Rho_A	CI (95%)		Rho_C	CI (95%)	
		2,5%	97,5%		2,5%	97,5%
Facilidad de uso percibido	0,934	0,919	0,947	0,957	0,948	0,966
Utilidad percibida	0,875	0,849	0,898	0,923	0,907	0,936
Satisfacción del usuario	0,938	0,923	0,951	0,960	0,951	0,968
Lealtad del usuario	0,876	0,849	0,901	0,923	0,908	0,937

Fuente: elaboración propia.

Los resultados obtenidos en la tabla anterior ponen de manifiesto una excelente fiabilidad compuesta, lo que implica que los indicadores de cada compuesto Modo A están midiendo su propio compuesto.

En lo que se refiere a la validez convergente, esta es medida a través de la Varianza Extraída Media (en adelante, AVE), proporcionando la cantidad de varianza que un compuesto obtiene de sus indicadores con relación a la varianza debida al error de medida (Fornell y Larcker, 1981). Para que exista validez convergente, los valores de AVE han de ser iguales o mayores a 0,5 (Henseler et al., 2016b), lo que implica que cada compuesto explica, al menos, un 50% de la varianza de los indicadores que les han sido asignados. En la tabla 12 se presentan los valores de AVE para cada compuesto Modo A y el intervalo de confianza asociado.

Tabla 12. Validez convergente. Varianza Extraída Media (AVE).

Compuesto	AVE	CI (95%)	
		2,5%	97,5%
Facilidad de uso percibido	0,082	0,860	0,903
Utilidad percibida	0,799	0,766	0,830
Satisfacción del usuario	0,890	0,867	0,911
Lealtad del usuario	0,801	0,766	0,833

Fuente: elaboración propia.

Los resultados de la tabla anterior evidencian una validez convergente óptima, lo que implica que, cada compuesto explica al menos un 79,9% de la varianza de los indicadores asignados. Finalmente, la validez discriminante indica en qué medida un compuesto es diferente al resto de compuestos que conforman el modelo estructural. Para determinar la existencia o no de validez discriminante puede emplearse las cargas cruzadas, el criterio de Fornell-Larcker o la ratio Heterotrait-Monotrait.

En cuanto a las cargas cruzadas, Barclay et al. (1995), ningún ítem debe de cargar más fuerte sobre otro compuesto más que sobre el suyo propio. En la tabla 13 se muestra el análisis de cargas cruzadas.

Tabla 13. Validez discriminante. Análisis de cargas cruzadas.

	AS	IQ	LP	PE	PU	SC	SQ	LT	SD
AS1	0.779	0.302	0.473	0.288	0.304	0.327	0.317	0.237	0.205
AS2	0.483	0.262	0.294	0.266	0.262	0.307	0.251	0.229	0.239
AS3	0.692	0.224	0.421	0.250	0.266	0.240	0.253	0.188	0.205
AS4	0.638	0.248	0.388	0.253	0.232	0.244	0.249	0.193	0.166
AS5	0.802	0.315	0.487	0.297	0.303	0.322	0.302	0.228	0.231
AS6	0.683	0.225	0.415	0.225	0.236	0.223	0.259	0.183	0.166
AS7	0.817	0.305	0.496	0.283	0.318	0.330	0.336	0.254	0.210
AS8	0.800	0.335	0.486	0.276	0.345	0.380	0.360	0.302	0.280
IQ1	0.389	0.915	0.472	0.700	0.738	0.787	0.775	0.638	0.667
IQ2	0.373	0.946	0.481	0.721	0.762	0.815	0.794	0.651	0.698
IQ3	0.378	0.897	0.485	0.665	0.719	0.807	0.728	0.643	0.665
LP1	0.471	0.401	0.764	0.349	0.357	0.392	0.420	0.265	0.294
LP2	0.498	0.312	0.669	0.251	0.284	0.330	0.347	0.213	0.225
LP3	0.527	0.403	0.776	0.334	0.369	0.391	0.386	0.283	0.295
LP4	0.489	0.439	0.821	0.330	0.379	0.444	0.418	0.346	0.345
LP5	0.478	0.432	0.838	0.374	0.398	0.469	0.442	0.352	0.361

PE1	0.330	0.707	0.384	0.932	0.703	0.734	0.701	0.559	0.646
PE2	0.375	0.719	0.430	0.945	0.730	0.735	0.713	0.578	0.660
PE3	0.361	0.707	0.406	0.941	0.769	0.734	0.706	0.601	0.693
PU1	0.398	0.723	0.461	0.733	0.894	0.739	0.716	0.644	0.711
PU2	0.383	0.751	0.442	0.734	0.920	0.761	0.737	0.693	0.773
PU3	0.336	0.681	0.350	0.628	0.867	0.702	0.695	0.728	0.770
SC1	0.442	0.813	0.499	0.705	0.736	0.904	0.769	0.638	0.684
SC2	0.414	0.791	0.503	0.707	0.753	0.917	0.738	0.645	0.697
SC3	0.370	0.751	0.464	0.693	0.732	0.885	0.699	0.623	0.672
SC4	0.395	0.775	0.459	0.706	0.733	0.888	0.727	0.646	0.669
SQ1	0.445	0.726	0.502	0.649	0.725	0.728	0.888	0.617	0.629
SQ2	0.373	0.753	0.474	0.655	0.699	0.712	0.875	0.608	0.634
SQ3	0.344	0.777	0.458	0.718	0.738	0.761	0.933	0.678	0.699
LT1	0.322	0.584	0.337	0.538	0.663	0.594	0.627	0.872	0.726
LT2	0.314	0.659	0.374	0.560	0.695	0.662	0.654	0.920	0.746
LT3	0.272	0.632	0.340	0.557	0.708	0.650	0.626	0.892	0.751
SD1	0.307	0.700	0.389	0.663	0.787	0.716	0.693	0.773	0.945
SD2	0.320	0.704	0.408	0.672	0.798	0.733	0.689	0.773	0.949
SD3	0.277	0.678	0.357	0.673	0.795	0.694	0.687	0.798	0.937

Fuente: elaboración propia. Notas: AS: Afecto del servicio; LP: Biblioteca como lugar físico; SQ: Calidad del sistema; IQ: Calidad de la información; SC: Calidad del servicio; PE: Facilidad de uso percibida; PU: Utilidad percibida; SD: Satisfacción del usuario; LT: Lealtad del usuario

Por otro lado, el segundo de los métodos es el criterio de Fornell-Larcker. Para que exista validez discriminante, el valor de AVE de cada compuesto ha de ser mayor que la varianza que dicho compuesto comparte con los otros compuestos del modelo (Fornell y Larcker, 1981). En la tabla 14 se muestra el análisis del criterio de Fornell-Larcker.

Tabla 14. Validez discriminante. Criterio de Fornell-Larcker.

	AS	IQ	LP	PE	PU	SC	SQ	KT	SD
AS									
IQ	0.411								
LP	0.607	0.520							
PE	0.378	0.757	0.433	0.939					
PU	0.417	0.804	0.467	0.782	0.894				
SC	0.452	0.872	0.535	0.782	0.822				
SQ	0.423	0.833	0.526	0.752	0.801	0.817			
LT	0.338	0.699	0.391	0.617	0.770	0.710	0.710	0.895	
SD	0.319	0.735	0.407	0.710	0.841	0.757	0.731	0.828	0.943

Fuente: elaboración propia. Notas: AS: Afecto del servicio; LP: Biblioteca como lugar físico; SQ: Calidad del sistema; IQ: Calidad de la información; SC: Calidad del servicio; PE: Facilidad de uso percibida; PU: Utilidad percibida; SD: Satisfacción del usuario; LT: Lealtad del usuario.

Los resultados de la tabla anterior evidencian que existe validez discriminante.

Finalmente, autores como Henseler et al. (2016b) señalaron que la falta de validez discriminante se detecta mejor a través del empleo de la ratio Heterotrait-Monotrait (en adelante, ratio HT-MT). Valores de HT-MT por debajo de 0,90 (Gold et al., 2001) o 0,85 (Kline, 2011) evidenciarían existencia de validez discriminante. En la tabla 15 se muestran los resultados de la ratio HT-MT con los intervalos de confianza asociados a cada uno.

Tabla 15. Validez discriminante. Ratio HT-MT.

	Ratio HT-MT	IC (95%)	
		2.5%	97.5%
PU → PE	0.865	0.823	0.902
LT → PE	0.682	0.611	0.745
LT → PU	0.880	0.830	0.920
SD → PE	0.758	0.699	0.809
SD → PU	0,874	0,835	0,914
SD → LT	0,814	0,784	0,865

Fuente: elaboración propia. Notas: AS: Afecto del servicio; LP: Biblioteca como lugar físico; SQ: Calidad del sistema; IQ: Calidad de la información; SC: Calidad del servicio; PE: Facilidad de uso percibida; PU: Utilidad percibida; SD: Satisfacción del usuario; LT: Lealtad del usuario.

Los resultados obtenidos a través de la Ratio HT-MT evidencian existencia de validez discriminante, lo que implica que cada compuesto es diferente del resto de compuestos que conforman el modelo. La fiabilidad del modelo a nivel de medida, tanto a nivel individual como a nivel de compuestos es óptima, por lo que se puede iniciar la segunda de las fases indicadas por Gefen et al. (2000), el análisis del modelo estructural.

6.2. Análisis del modelo estructural

Tal y como ya se mencionó previamente, el carácter explicativo de este estudio pondrá los esfuerzos en el poder explicativo del modelo a través de coeficiente de determinación, así como en el tamaño de efecto de las variables exógenas sobre las variables endógenas y, por último, en la inferencia estadística de las relaciones estructurales o contraste de hipótesis. Adicionalmente, se reportarán pruebas conducentes, por un lado, a evaluar la posible existencia o no de problemas de multicolinealidad entre los diferentes compuestos que conforman el modelo estructural.

6.2.1. Multicolinealidad

Al igual que podrían existir problemas de multicolinealidad entre los diferentes indicadores que conformaban los compuestos Modo B y que ya fue analizado en epígrafes anteriores, a nivel de compuesto también pueden existir problemas asociados a la multicolinealidad. Con el fin de testar la existencia o no de multicolinealidad entre compuestos, autores de referencia como Hair et al. (2022) sugieren el empleo del VIF, donde valores superiores a 3 supondría la existencia de multicolinealidad, si bien, estos mismos autores establecieron previamente el nivel máximo de tolerancia en un VIF de 5 (Hair et al., 2014). Como solución, Hair et al. (2022) sugieren la creación de modelos de orden superior. En la siguiente tabla se muestran los resultados relativos al test VIF.

Tabla 16. Multicolinealidad entre compuestos. Test VIF.

	IQ	LP	PE	PU	SC	SQ	LT	SD
Afecto del servicio (AS)		1.000						
Calidad de la información (IQ)			4.110	4.110				4.325
Biblioteca como lugar físico (LP)	1.000				1.000	1.000		1.457
Facilidad de uso percibido (PE)								3.179
Utilidad percibida (PU)								4.108
Calidad del servicio (SC)			4.692	4.692				4.609
Calidad del sistema (SQ)			3.684	3.684				4.246
Lealtad del usuario (LT)								
Satisfacción del usuario (SD)							1.000	

Fuente: elaboración propia.

Tomando como regla de decisión los postulados de Hair et al. (2014), no se evidencian problemas de multicolinealidad entre los diferentes compuestos que conforman el modelo, yendo en consonancia con la también ausencia de multicolinealidad a nivel externo o entre los indicadores de los compuestos Modo B.

6.2.2. Poder explicativo del modelo

El coeficiente de determinación (en adelante, R^2) es la medida que representa el poder explicativo existente en la muestra, indicando además la

cantidad de varianza de un compuesto endógeno que es explicado por sus variables exógenas (Cepeda-Carrión y Roldán, 2004). Los valores aplicados según autores de referencia (Hair et al., 2014) son de 0,75, 0,5 y 0,25 para un poder explicativo sustancial, moderado y débil respectivamente.

De igual forma, Falk y Miller (1992) recomiendan descomponer el coeficiente de determinación en lo que se conoce como Varianza Explicada. Esta Varianza Explicada viene de multiplicar el coeficiente path y la correlación entre las dos variables analizadas. En la tabla 17 se muestran los resultados del poder explicativo de la muestra a través de R^2 y de la Varianza Explicada.

Los resultados de la tabla anterior ponen de manifiesto la existencia de un poder explicativo de la muestra. Así, las variables endógenas Biblioteca como lugar físico (LP), Calidad del sistema (SQ), Calidad de la información (IQ) y Calidad del servicio (SC) tiene un poder explicativo débil, mientras que Facilidad de uso percibido (PE), Utilidad percibida (PU), Satisfacción del usuario (SD) y Lealtad del usuario (LT) poseen un poder explicativo moderado a raíz de lo señalado por los autores de referencia (Hair et al., 2014).

Por otro lado, en cuanto a la varianza explicada, la variable Biblioteca como lugar físico es la responsable de explicar el 27,66%, 27,04% y 28,62% de la variabilidad de las variables endógenas Calidad del sistema (SQ), Calidad de la información (IQ) y Calidad del servicio (SC) respectivamente. Por otro lado, la variable Afecto al servicio (AS) explica el 36,84% de la variabilidad de la variable Biblioteca como lugar físico (LP). Yendo un poco más en profundidad, cabe destacar el papel de la variable Calidad de servicio (SC) como responsable de un 31,59% y un 31,56% de la varianza de la Facilidad de Uso percibido (PE) y la Utilidad percibida (PU) respectivamente. De igual forma, la Utilidad percibida (PU) explica el 51,55% de la satisfacción del usuario (SD) y, esta última (Satisfacción del usuario -SD-) contribuye a explicar un 68,55% de la varianza de la variable Lealtad del usuario (LT).

Tabla 17. Poder explicativo. Coeficiente de determinación y Varianza Explicada.

	R ²	β	Corr.	Var. Expl.
Biblioteca como lugar físico (LP)	0,369			
H1: Afecto del servicio (AS)		0,607	0,607	36,84%
Calidad del sistema (SQ)	0,276			
H2: Biblioteca como lugar físico (LP)		0,526	0,526	27,66%
Calidad de la información (IQ)	0,270			
H4: Biblioteca como lugar físico (LP)		0,520	0,520	27,04%
Calidad del servicio (SC)	0,287			
H5: Biblioteca como lugar físico (LP)		0,535	0,535	28,62%
Facilidad de uso percibido (PE)	0,656			
H6: Calidad del sistema (SQ)		0,280	0,752	21,05%
H9: Calidad de la información (IQ)		0,172	0,757	13,02%
H12: Calidad del servicio (SC)		0,404	0,782	31,59%
Utilidad percibida (PU)	0,734			
H8: Calidad del sistema (SQ)		0,316	0,801	25,31%
H11: Calidad de la información (IQ)		0,206	0,804	16,56%
H14: Calidad del servicio (SC)		0,384	0,822	31,56%
Satisfacción del usuario (SD)	0,725			
H3: Biblioteca como lugar físico (LP)		-0,034	0,407	-1,38%
H7: Calidad del sistema (SQ)		0,074	0,731	5,40%
H10: Calidad de la información (IQ)		0,042	0,735	3,08%
H13: Calidad del servicio (SC)		0,133	0,757	10,06%
H15: Facilidad de uso percibida (PE)		0,054	0,710	3,83%
H16: Utilidad percibida (PU)		0,613	0,841	51,55%
Lealtad del usuario (LT)	0,686			
H17: Satisfacción del usuario (SD)		0,828	0,828	68,55%

Fuente: elaboración propia. Notas: β: Coeficientes Path; Corr.: Correlaciones; Var. Expl.: Varianza Explicada

6.2.3. Tamaño de efecto

El tamaño de efecto (en adelante, f^2) valora el grado con el que determinado constructo exógeno explica un constructo endógeno en términos de R^2 (Cohen, 1988). Por lo tanto, tanto R^2 como f^2 se encuentran estrechamente relacionados. Este mismo autor (Cohen, 1988) establece tamaños de efecto pequeños, moderados y grandes para valores de f^2 superiores a 0,02, 0,15 y 0,35 respectivamente.

En la tabla 18 se muestran los resultados del tamaño de efecto con su significación asociada en términos de intervalos de confianza y su relación con la varianza explicada ya calculada y explicada previamente.

Los resultados asociados al tamaño de efecto van en consonancia con los resultados del coeficiente de terminación en general y de la varianza explicada en particular. Así, elevados porcentajes de varianza explicada de la variable Biblioteca como lugar físico (LP) se corresponden con un tamaño de efecto grande y significativo. De igual forma, el elevado porcentaje de varianza explicada que ejerce la Utilidad percibida (PU) sobre la satisfacción del usuario (DS) y la Satisfacción del Usuario (SD) sobre la Lealtad del usuario (LT) presentan un tamaño de efecto grande y significativo.

En contraposición, bajos valores de varianza explicada se han correspondido con tamaños de efecto no significativos por debajo, muchos de ellos del umbral mínimo de aceptación.

Tabla 18. Tamaño de efecto (f^2).

	f^2 (I.C. 95%) – Interpretación	Var. Expl.
Biblioteca como lugar físico (LP)		
H1: Afecto del servicio (AS)	0,585(0,462;0,627) – Grande y significativo	36,84%
Calidad del sistema (SQ)		
H2: Biblioteca como lugar físico (LP)	0,382(0,358;0,358) – Grande y significativo	27,66%
Calidad de la información (IQ)		
H4: Biblioteca como lugar físico (LP)	0,370(0,358;0,358) – Grande y significativo	27,04%
Calidad del servicio (SC)		
H5: Biblioteca como lugar físico (LP)	0,402(0,402;0,402) – Grande y significativo	28,62%
Facilidad de uso percibido (PE)		
H6: Calidad del sistema (SQ)	0,062(0,077;0,077) – Pequeño y significativo	21,05%
H9: Calidad de la información (IQ)	0,017(-0,135;0,022) – Sin efecto	13,02%
H12: Calidad del servicio (SC)	0,101(0,168;0,168) – Pequeño y significativo	31,59%
Utilidad percibida (PU)		
H8: Calidad del sistema (SQ)	0,102(0,127;0,127) – Pequeño y significativo	25,31%
H11: Calidad de la información (IQ)	0,031(-0,036;0,036) – Pequeño y no significativo	16,56%
H14: Calidad del servicio (SC)	0,118(0,136;0,136) – Pequeño y significativo	31,56%
Satisfacción del usuario (SD)		
H3: Biblioteca como lugar físico (LP)	0,003(-0,017;0,063) – Sin efecto	-1,38%
H7: Calidad del sistema (SQ)	0,005(-0,116;0,052) – Sin efecto	5,40%
H10: Calidad de la información (IQ)	0,001(-0,168;0,087) – Sin efecto	3,08%
H13: Calidad del servicio (SC)	0,011(-0,118;0,018) – Sin efecto	10,06%
H15: Facilidad de uso percibida (PE)	0,003(-0,170;0,059) – Sin efecto	3,83%
H16: Utilidad percibida (PU)	0,333(0,406;0,406) – Grande y significativo	51,55%
Lealtad del usuario (LT)		
H17: Satisfacción del usuario (SD)	2,183(0,748;0,748) – Grande y significativo	68,55%

Fuente: elaboración propia.

6.2.4. Contraste de hipótesis

Con el fin de determinar la existencia o no de influencia entre las variables analizadas, se ha llevado a cabo un contraste de hipótesis a través de la técnica de bootstrapping de 10000 submuestras (Streukens y Leroi-Werelds, 2016), obteniendo los intervalos de confianza asociados a cada coeficiente path. El empleo de los intervalos de confianza y no del test t es debido al carácter no paramétrico de los datos obtenidos (ver test de normalidad de Kolmogorov-Smirnov), por lo que las pruebas a realizar han de ir en la misma línea. Los resultados del contraste de hipótesis se presentan en la tabla 19.

Tabla 19. Contraste de hipótesis.

Hipótesis	β	IC (95%; dos colas)	
		2,5%	97,5%
H1: Afecto del servicio → Biblioteca como lugar físico	0,607 ^{SIG}	0,538	0,685
H2: Biblioteca como lugar físico → Calidad del sistema	0,526 ^{SIG}	0,446	0,604
H3: Biblioteca como lugar físico → Satisfacción del usuario	-0,034 ^{NSIG}	-0,091	0,026
H4: Biblioteca como lugar físico → Calidad de la información	0,520 ^{SIG}	0,442	0,595
H5: Biblioteca como lugar físico → Calidad del servicio	0,535 ^{SIG}	0,458	0,611
H6: Calidad del sistema → Facilidad de uso percibido	0,280 ^{SIG}	0,162	0,399
H7: Calidad del sistema → Satisfacción del usuario	0,074 ^{NSIG}	-0,045	0,194
H8: Calidad del sistema → Utilidad percibida	0,316 ^{SIG}	0,316	0,424
H9: Calidad de la información → Facilidad de uso percibido	0,172 ^{SIG}	0,004	0,322
H10: Calidad de la información → Satisfacción del usuario	0,042 ^{NSIG}	-0,082	0,170
H11: Calidad de la información → Utilidad percibida	0,206 ^{SIG}	0,083	0,325
H12: Calidad del servicio → Facilidad de uso percibido	0,404 ^{SIG}	0,261	0,553
H13: Calidad del servicio → Satisfacción del usuario	0,133 ^{SIG}	0,005	0,264
H14: Calidad del servicio → Utilidad percibida	0,384 ^{SIG}	0,270	0,504
H15: Facilidad de uso percibido → Satisfacción del usuario	0,054 ^{NSIG}	-0,049	0,162
H16: Utilidad percibida → Satisfacción del usuario	0,613 ^{SIG}	0,494	0,723
H17: Satisfacción del usuario → Lealtad del usuario	0,828 ^{SIG}	0,789	0,865

Fuente: elaboración propia. Notas: β : Coeficiente path; SIG: Significativa; NSIG: No significativa.

De un total de 17 hipótesis planteadas, 13 de ellas han sido portadas, mientras que 4 no lo han sido. En cuanto a las hipótesis soportadas, se ha logrado confirmar la influencia del afecto del servicio sobre la biblioteca como lugar físico (H₁), así como la influencia de la biblioteca como lugar físico sobre la calidad del sistema (H₂), la calidad de la información (H₄) y la calidad del servicio (H₅), pero no sobre la satisfacción del usuario (H₃). También se ha confirmado la influencia de la calidad del sistema sobre la facilidad de uso percibido (H₆) y sobre la utilidad percibida (H₈), pero no sobre la satisfacción del usuario (H₇). En cuanto a la calidad de la información, y al igual que en el caso de la biblioteca como lugar físico y la calidad del sistema, en este caso, no se ha logrado confirmar la influencia de la calidad de la información y la facilidad de uso percibido sobre la satisfacción del usuario (H₁₀ y H₁₅ respectivamente), pero sí de la calidad de la información y de la calidad del servicio sobre la facilidad de uso percibido (H₉ y H₁₂ respectivamente) y sobre la utilidad percibida (H₁₁ y H₁₄ respectivamente) y de la calidad del servicio sobre la satisfacción del usuario (H₁₃). Finalmente, también han sido soportadas aquellas hipótesis que indicaban una influencia de la utilidad percibida sobre la satisfacción del usuario (H₁₆) y de esta última sobre la lealtad del usuario (H₁₇). En la tabla 20 se muestra un resumen de las hipótesis planteadas y testadas.

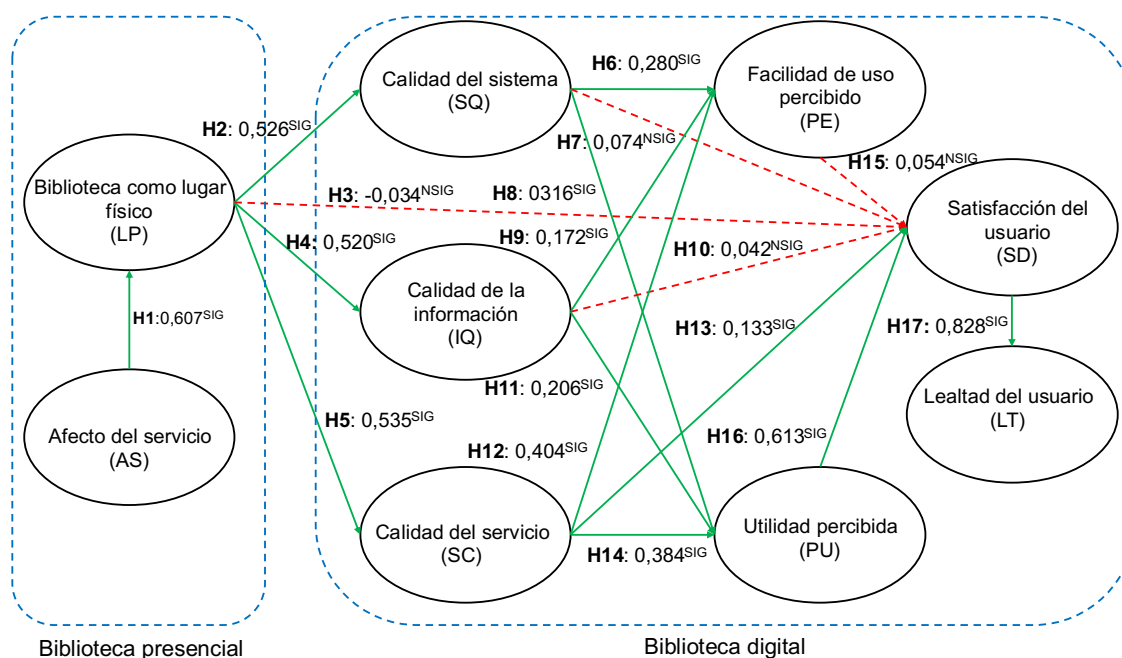
Tabla 20. Resumen de las hipótesis testadas.

Hipótesis	β	Resultado
H1: Afecto del servicio → Biblioteca como lugar físico	0,607 ^{SIG}	Soportada
H2: Biblioteca como lugar físico → Calidad del sistema	0,526 ^{SIG}	Soportada
H3: Biblioteca como lugar físico → Satisfacción del usuario	-0,034 ^{NSIG}	No soportada
H4: Biblioteca como lugar físico → Calidad de la información	0,520 ^{SIG}	Soportada
H5: Biblioteca como lugar físico → Calidad del servicio	0,535 ^{SIG}	Soportada
H6: Calidad del sistema → Facilidad de uso percibido	0,280 ^{SIG}	Soportada
H7: Calidad del sistema → Satisfacción del usuario	0,074 ^{NSIG}	No soportada
H8: Calidad del sistema → Utilidad percibida	0,316 ^{SIG}	Soportada
H9: Calidad de la información → Facilidad de uso percibido	0,172 ^{SIG}	Soportada
H10: Calidad de la información → Satisfacción del usuario	0,042 ^{NSIG}	No soportada
H11: Calidad de la información → Utilidad percibida	0,206 ^{SIG}	Soportada
H12: Calidad del servicio → Facilidad de uso percibido	0,404 ^{SIG}	Soportada
H13: Calidad del servicio → Satisfacción del usuario	0,133 ^{SIG}	Soportada
H14: Calidad del servicio → Utilidad percibida	0,384 ^{SIG}	Soportada
H15: Facilidad de uso percibido → Satisfacción del usuario	0,054 ^{NSIG}	No soportada
H16: Utilidad percibida → Satisfacción del usuario	0,613 ^{SIG}	Soportada
H17: Satisfacción del usuario → Lealtad del usuario	0,828 ^{SIG}	Soportada

Fuente: elaboración propia.

En la figura 14, se presenta el modelo estructural final.

Figura 14. Modelo estructural final.



Fuente: elaboración propia.

6.3. Discusión de los resultados

Las hipótesis soportadas demuestran una cadena clara de influencia que comienza con el afecto del servicio y la percepción de la biblioteca como lugar físico, pasando por la calidad del sistema, la calidad de la información, y la calidad del servicio, hasta impactar en la facilidad de uso percibida, la utilidad percibida, y finalmente, en la satisfacción del usuario. Sin embargo, hay una notable excepción en la relación directa entre la percepción del espacio físico de la biblioteca y la satisfacción del usuario, y entre el sistema de calidad y la satisfacción del usuario, lo que sugiere que la satisfacción del usuario depende de factores más específicos relacionados con la calidad y la utilidad percibida de los servicios proporcionados.

Los resultados se alinean con la literatura existente que subraya la importancia del entorno físico y el servicio al cliente en las bibliotecas para mejorar la experiencia general del usuario (Adio y Popoola, 2010; Islam et al., 2015; Courtney y Kilcer, 2016; Alam, 2020). Este vínculo resalta cómo el ambiente físico y la interacción humana en las bibliotecas pueden potenciar la calidad y la

accesibilidad de los recursos digitales, mejorando así la percepción de los usuarios sobre la utilidad y la facilidad de uso de estos servicios.

La falta de evidencia en la influencia directa de la calidad del sistema y la calidad de la información sobre la satisfacción del usuario puede ser interpretada a través del estudio de Masrek et al. (2018), que sugiere que la satisfacción del usuario es un constructo multifacético que depende de una combinación de factores, incluyendo la calidad del servicio y la absorción cognitiva, más allá de la calidad del sistema o la información solamente.

Los resultados apoyan la idea de que tanto la utilidad percibida como la facilidad de uso son determinantes clave de la satisfacción del usuario (Thong et al., 2002; Jeong, 2011; Joo y Choi, 2015), lo cual es consistente con la influencia de la calidad del servicio sobre la facilidad de uso percibida, la utilidad percibida, y la satisfacción del usuario. Esto resalta la importancia de diseñar servicios bibliotecarios digitales que no solo sean útiles sino también accesibles y fáciles de usar para los usuarios.

La influencia de la utilidad percibida sobre la satisfacción del usuario y de esta sobre la lealtad del usuario sugiere un camino claro hacia la fidelización de los usuarios: proveer servicios que los usuarios consideren útiles y satisfactorios. Esto se alinea con estudios previos que han encontrado una relación positiva entre la satisfacción del cliente y la lealtad en contextos bibliotecarios (Bakti y Sumaedi, 2013; Bae y Cha, 2015).

CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES, IMPLICACIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

7.1. Conclusiones

7.2. Implicaciones

7.3. Limitaciones

7.4. Futuras líneas de investigación

En el presente capítulo, el último de esta Tesis Doctoral, se consolidan y presentan los elementos esenciales derivados del estudio realizado. Esta sección está estructurada para proporcionar una visión clara y concisa de los hallazgos, su relevancia en el campo de estudio, las restricciones enfrentadas durante la investigación, y las oportunidades para futuras indagaciones.

7.1. Conclusiones

Comenzaremos con un resumen de las conclusiones más significativas derivadas de la investigación, integrando los resultados obtenidos con las teorías y el marco conceptual establecido al inicio del estudio, y el trabajo de campo desarrollado. Para ello, las conclusiones se dividirán en conclusiones teóricas y conclusiones empíricas.

7.1.1. Conclusiones teóricas

Con relación al objetivo 1 de esta investigación (*Proporcionar una comprensión integral sobre el valor fundamental de las bibliotecas en la sociedad, destacando su papel esencial en el fomento del conocimiento, la educación, y la cultura*), y basándonos en la información proporcionada en el Capítulo 1, se indican las siguientes conclusiones:

- **Primera.** Se destaca la variedad de tipos de bibliotecas existentes y su especialización para adaptarse a las necesidades de diferentes grupos demográficos. Desde las bibliotecas infantiles que fomentan la lectura desde una edad temprana, pasando por las escolares que apoyan la formación académica, hasta las nacionales que preservan el patrimonio cultural, cada tipo desempeña un rol único e indispensable en la sociedad.
- **Segunda.** Las bibliotecas son fundamentales para el desarrollo educativo y cultural de los individuos y las comunidades. Estos espacios funcionan como centros de aprendizaje, ofreciendo acceso a información y recursos que apoyan el desarrollo intelectual y profesional de los usuarios.
- **Tercera.** Destaca el impacto social y cultural de las bibliotecas, reconociendo su importancia como puntos de acceso a la cultura y la información. Estos espacios contribuyen al desarrollo social y económico, promoviendo la alfabetización y el aprendizaje permanente, y sirven como centros de inclusión y participación comunitaria.
- **Cuarta.** Se reconoce la contribución única de las bibliotecas universitarias en el ámbito académico. Así, las bibliotecas son fundamentales para la investigación y la enseñanza, proporcionando un espacio propicio para el estudio y el acceso a recursos académicos especializados.
- **Quinta.** En la era digital, las bibliotecas enfrentan el desafío de adaptarse a las nuevas realidades tecnológicas, asegurando que continuarán brindando servicios relevantes y accesibles a sus usuarios. Esto incluye la transición a

recursos digitales y el mantenimiento del equilibrio entre la protección de los derechos de autor y el acceso al conocimiento.

Siguiendo con el objetivo 2 de esta investigación (*Profundizar en el impacto significativo y multifacético que las bibliotecas han tenido en el desarrollo humano a lo largo de la historia, enfocándose en su contribución esencial a la educación, la preservación del conocimiento, la cultura, y su evolución en respuesta a los avances tecnológicos*), y basándonos en la información proporcionada en el Capítulo 2, se indican las siguientes conclusiones:

- **Sexta.** Las bibliotecas universitarias son cruciales en el ámbito educativo al facilitar el acceso a recursos de información diversa, fomentar la investigación, la innovación y el debate crítico. Además, contribuyen significativamente a la alfabetización informativa, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos del futuro y desempeñar un papel activo en la sociedad. Esto subraya la importancia de las bibliotecas no solo como depósitos de libros, sino como espacios dinámicos que estimulan el aprendizaje y el desarrollo personal y académico.
- **Séptima.** La conservación de documentos, libros y otros materiales en las bibliotecas asegura que el legado cultural y científico de la humanidad permanezca accesible para las futuras generaciones. Esta práctica no solo mantiene viva la memoria colectiva y la historia cultural, sino que también facilita la reinterpretación del conocimiento en diferentes contextos históricos y sociales. Además, la digitalización de materiales ha revolucionado las prácticas de preservación, ampliando el acceso al patrimonio documental a nivel global.
- **Octava.** Mientras que la digitalización ofrece oportunidades sin precedentes para la preservación y el acceso remoto a colecciones, también presenta desafíos relacionados con la gestión de derechos de autor, la compatibilidad tecnológica y la obsolescencia. Así, es necesario desarrollar infraestructuras robustas y estrategias a largo plazo para asegurar que los recursos digitales

permanezcan accesibles y utilizables en el futuro, lo que requiere colaboración internacional y el intercambio de conocimientos entre instituciones.

- **Novena.** Las bibliotecas, a través de la preservación del patrimonio cultural y científico, y el apoyo al acceso y la generación de conocimiento, son indispensables en la educación y la investigación. Así, estos espacios facilitan la investigación académica y científica y promueven una comprensión más profunda de nuestra historia y cultura. Esto, a su vez, fomenta el pensamiento crítico, la innovación y la creatividad, esenciales para el avance académico y el desarrollo personal.
- **Décima.** Las bibliotecas universitarias en la República Dominicana son un componente vital para el apoyo a la enseñanza, el aprendizaje y la investigación científica. Su infraestructura, que combina colecciones físicas y digitales, tecnología avanzada y espacios de estudio colaborativo, facilita el acceso al conocimiento y promueve la creación de nuevo saber. Esto subraya la importancia de estas instituciones en el fomento de la excelencia académica y la investigación innovadora dentro del país.
- **Décima primera.** La incorporación de tecnologías modernas en las operaciones y servicios de las bibliotecas universitarias resalta su adaptabilidad y evolución frente a los cambios tecnológicos y las nuevas demandas de información. Así, el uso de sistemas de gestión bibliotecaria, catálogos en línea y plataformas de aprendizaje virtual optimiza el acceso y la gestión de recursos, facilitando así un ambiente propicio para el estudio y la investigación.
- **Décima segunda.** Las bibliotecas universitarias actúan como centros de recursos para toda la comunidad universitaria, enfocándose en la inclusión y el acceso equitativo al conocimiento. Así, y mediante la realización de eventos académicos y culturales, estas instituciones promueven el compromiso con el desarrollo social y cultural del país. Por tanto, su papel trasciende el ámbito académico, contribuyendo significativamente al avance educativo, científico y cultural de la República Dominicana.

Continuando con el objetivo 3 de esta investigación (*Comprender las principales teorías y modelos teóricos que fundamentan la comprensión del comportamiento humano, especialmente en lo que respecta al uso y la aceptación de bibliotecas y tecnologías relacionadas*), y basándonos en la información proporcionada en el Capítulo 3, se indican las siguientes conclusiones:

- **Décima tercera.** La Teoría de los Stakeholders subraya la relevancia de identificar y considerar los intereses y necesidades de todas las partes interesadas en la toma de decisiones dentro de las organizaciones. Esto implica reconocer que las acciones de una empresa tienen un impacto amplio y diverso, afectando a una variedad de grupos más allá de los accionistas, incluyendo empleados, clientes, proveedores y la comunidad en general. En el contexto de las bibliotecas existen un gran número de stakeholders, como estudiantes, bibliotecarios, profesores, proveedores de servicios, entre otros.
- **Décima cuarta.** Tanto la Teoría de la Acción Razonada como la Teoría del Comportamiento Planificado se centran en la idea de que el comportamiento humano es previsible y se basa en intenciones racionales. Estas teorías sugieren que entender las actitudes, las normas subjetivas y el control conductual percibido puede ayudar a predecir y explicar por qué las personas actúan de cierta manera en diferentes contextos.
- **Décima quinta.** La Teoría de la Acción Razonada y la Teoría del Comportamiento Planificado destacan el papel crucial de las creencias personales y las percepciones en la formación de las intenciones de comportamiento. Esto indica que las intervenciones diseñadas para cambiar comportamientos deben abordar estas creencias subyacentes y percepciones para ser efectivas.
- **Décima sexta.** Estas teorías también resaltan cómo las normas sociales y el sentido de control sobre la propia capacidad para realizar un comportamiento influyen significativamente en la acción. Esto sugiere que las estrategias para

promover cambios de comportamiento deben considerar no solo los aspectos individuales, sino también los contextuales y sociales.

Siguiendo con el objetivo 4 de esta investigación (*Presentar el modelo teórico y las hipótesis de investigación*), y basándonos en la información proporcionada en el Capítulo 4, se indican las siguientes conclusiones:

- **Décima séptima.** Aspectos como la empatía, la capacidad de respuesta, la seguridad y la confiabilidad del personal son indicadores clave de la calidad de servicio en las bibliotecas. Estos factores, junto con las instalaciones tangibles y la capacidad de respuesta del personal, son fundamentales en la satisfacción del usuario. Esto resalta la necesidad de que las bibliotecas mantengan altos estándares de servicio para fomentar la lealtad y la satisfacción de los usuarios.
- **Décima octava.** El modelo teórico propuesto subraya la importancia de armonizar los entornos físicos y digitales de las bibliotecas para mejorar la experiencia del usuario. Esto implica que la calidad y accesibilidad de los recursos digitales, así como la infraestructura física de las bibliotecas, deben complementarse para satisfacer eficazmente las necesidades de los usuarios.

7.1.2. Conclusiones empíricas

Siguiendo con los objetivos empíricos de esta investigación, y basándonos en la información proporcionada en los capítulos 5 y 6, se indican las siguientes conclusiones:

- **Primera.** El tamaño muestral obtenido ha sido relevante a raíz de los resultados obtenidos mediante el programa estadístico GPower.

- **Segunda.** Los resultados obtenidos fruto del test del factor único del test de Harman evidencian que no existen problemas de sesgo.
- **Tercera.** El perfil sociodemográfico de la muestra responde al de una mujer de entre 19 y 21 años que estudia medicina y que no trabaja, que lee habitualmente y donde los ingresos mensuales familiares se sitúan por debajo de los RD\$15.000.
- **Cuarta.** La fiabilidad de la escala, medida a través del Alfa de Cronbach ha sido óptima, obteniendo un alfa de Cronbach global de 0,966.
- **Quinta.** A nivel de modelo de medida, las cargas factoriales obtenidas de los indicadores de los compuestos Modo A son óptimos, situándose todos ellos por encima de los niveles mínimos de exigibilidad.
- **Sexta.** Los pesos pertenecientes a los indicadores de los compuestos Modo B son significativos. Si bien no todos, aquellos que no lo fueron se mantuvieron en el modelo al presentar cargas factoriales externas superiores a 0,5.
- **Séptima.** No se han evidenciado problemas de multicolinealidad entre los diferentes indicadores de los compuestos Modo B.
- **Octava.** A nivel de consistencia interna, los test realizados han evidenciado una excelente fiabilidad compuesta. Además, los test aplicados para testar la validez convergente (AVE) y la validez discriminante (Cargas cruzadas, criterio de Fornell-Larcker y Ratio Heterotrait-Monotrait) evidencian validez al respecto.
- **Novena.** No se han evidenciado problemas de colinealidad entre los diferentes compuestos que conforman el modelo estructural.
- **Décima.** El poder explicativo de las variables que conforman el modelo es moderado, destacando las variables Facilidad de Uso Percibido, Utilidad Percibida, Satisfacción del usuario y Lealtad del usuario, con valores de R^2 por encima de 0,65.
- **Décima primera.** En cuanto a la varianza explicada, cabe destacar, por un lado, la variable Afecto del Servicio como responsable de un 36,84% de la variabilidad de la variable Biblioteca como lugar físico. En esta línea, la

variable Biblioteca como lugar físico es el responsable de la variabilidad de un 27,66%, 27,04% y 28,62% de las variables Calidad del sistema, Calidad de la información y Calidad del servicio respectivamente.

- **Décima segunda.** Siguiendo en línea con la varianza explicada, la Calidad del servicio explica un 31,59% de la varianza de la variable Facilidad de Uso Percibido y un 31,56% de la variable Utilidad Percibida.
- **Décima tercera.** Finalmente, la Utilidad Percibida explica un 51,55% de la variabilidad de la variable Satisfacción del Usuario y, esta última, explica un 68,55% de la variabilidad de la Lealtad del usuario.
- **Décima cuarta.** El tamaño de efecto ha evidenciado un efecto grande y significativo del Afecto del Servicio sobre la Biblioteca como lugar físico, así como de la Biblioteca como lugar físico sobre la Calidad del Sistema, la Calidad de la Información y la Calidad del Servicio. Además, también se ha evidenciado un efecto grande y significativo de la Utilidad Percibida sobre la Satisfacción del Usuario y, de esta última sobre la Lealtad del usuario.
- **Décima quinta.** De un total de 17 hipótesis planteadas en la investigación y justificadas con la literatura científica existente, 13 de ellas fueron soportadas, mientras que 4 no fueron soportadas.
- **Décima sexta.** La hipótesis que establecía una influencia del Afecto del Servicio sobre la Biblioteca como lugar físico fue soportada (H_1), así como la influencia de la Biblioteca como lugar físico sobre la Calidad del Sistema (H_2), la Calidad de la Información (H_4) y la Calidad del Servicio (H_5). No se pudo evidenciar la influencia de la Biblioteca como lugar físico sobre la Satisfacción del Usuario (H_3).
- **Décima séptima.** Han sido soportadas las hipótesis que establecían una influencia del Sistema de Calidad sobre la Facilidad de Uso Percibida (H_6) y la Utilidad Percibida (H_8), no soportándose aquella que establecía una influencia del Sistema de Calidad sobre la Satisfacción del Usuario (H_7).
- **Décima octava.** Las hipótesis que establecían una influencia de la Calidad de la Información sobre la Facilidad de Uso Percibido (H_9) y Utilidad Percibida

- (H₁₁) han sido soportadas, salvo aquella que hipotetizaba sobre una influencia de la Calidad de la Información y la Satisfacción del usuario (H₁₀).
- **Décima novena.** Han sido soportadas las hipótesis que establecía una influencia de la Calidad del Servicio sobre la Facilidad de Uso Percibido (H₁₂), la Utilidad Percibida (H₁₄) y la Satisfacción del usuario (H₁₃).
 - **Vigésima.** No se ha soportado la hipótesis que establecía influencia de la Facilidad de Uso Percibido sobre la Satisfacción del Usuario (H₁₅), pero si aquellas que establecían una influencia de la Utilidad Percibida sobre la Satisfacción del usuario (H₁₆) y de esta última sobre la Lealtad del usuario (H₁₇).
 - **Vigésima primera.** Los resultados del contraste de hipótesis, apoyados en los test de R² y tamaño de efecto evidencian, por un lado, el papel de variable Biblioteca como lugar físico como variable antecesora de la Calidad del Sistema, Calidad de la Información y Calidad del Servicio, estas tres últimas, aplicadas a la biblioteca digital.
 - **Vigésima segunda.** También se evidencia el papel de la Utilidad Percibida como variable antecesora de la Satisfacción del usuario y de esta última (Satisfacción del usuario) como variable antecesora de la Lealtad del usuario.
 - **Vigésima tercera.** Fruto de lo anterior, puede indicarse que la Satisfacción del usuario de la biblioteca digital viene a través, por un lado, de la calidad del servicio y, por otro lado, de la utilidad percibida que los usuarios perciben de esta. A su vez, si la satisfacción de los usuarios de la biblioteca digital es positiva, esta redundará en la Lealtad de los usuarios sobre la biblioteca digital.

7.2. Implicaciones

Los resultados y conclusiones de esta investigación han generado implicaciones, tanto teóricas como prácticas. A continuación, se presentan cada una de ellas.

7.2.1. Implicaciones teóricas

Las implicaciones teóricas de esta investigación abordan varios aspectos fundamentales del conocimiento en el campo de la bibliotecología, la gestión de la información y las ciencias sociales. Estas implicaciones contribuyen al entendimiento teórico de cómo las bibliotecas se adaptan y responden a los cambios socioculturales, tecnológicos y educativos, y cómo pueden seguir desempeñando un papel central en la promoción del conocimiento y la cultura. A continuación, se destacan algunas de las principales implicaciones teóricas:

- **Primera.** La investigación destaca la importancia de la diversidad y especialización de las bibliotecas para satisfacer las necesidades de distintos grupos demográficos. Esto respalda teorías sobre la adaptabilidad de las instituciones culturales y educativas frente a demandas sociodemográficas cambiantes.
- **Segunda.** Las bibliotecas emergen como centros fundamentales para el desarrollo educativo y cultural, alineándose con teorías sobre el aprendizaje a lo largo de la vida y el acceso democrático al conocimiento.
- **Tercera.** Se subraya el papel de las bibliotecas en el desarrollo social y económico, apoyando teorías sobre la alfabetización, inclusión social, y participación comunitaria como pilares del desarrollo humano.
- **Cuarta.** Las conclusiones sobre la transición hacia recursos digitales y la gestión de derechos de autor reflejan debates teóricos sobre la digitalización y el acceso abierto al conocimiento.
- **Quinta.** La investigación resalta el papel crucial de estas bibliotecas en la educación y la investigación, apoyando teorías sobre la gestión del conocimiento y la innovación en el ámbito académico.
- **Sexta.** La aplicación de un modelo con elementos de la Teoría de los Stakeholders, la Teoría de la Acción Razonada, y la Teoría del Comportamiento Planificado ilustra la utilidad de estas teorías para entender el comportamiento de los usuarios de bibliotecas y tecnologías asociadas.

Además, dado el contexto específico de la investigación, que se centra en estudiantes que utilizan la biblioteca virtual desde una biblioteca física de la universidad debido a la falta de acceso fuera de la universidad por problemas de vulnerabilidad (como la falta de internet en casa, energía eléctrica, pobreza, etc.), se pueden derivar varias implicaciones teóricas. Este escenario destaca las complejas interacciones entre la tecnología, la educación, y la equidad social, y ofrece un terreno fértil para la exploración académica y la implementación de soluciones prácticas:

- **Séptima.** La investigación profundiza en el entendimiento teórico de la equidad en el acceso al conocimiento, resaltando las barreras socioeconómicas que enfrentan algunos estudiantes. Esto cuestiona y expande las teorías existentes sobre el acceso abierto y la democratización del conocimiento, subrayando la necesidad de considerar las condiciones materiales de los usuarios.
- **Octava.** El estudio analiza la interseccionalidad de las desigualdades y su impacto en la educación y el acceso a la información. Esto enriquece las discusiones teóricas sobre vulnerabilidad y acceso a la educación, destacando cómo las bibliotecas pueden servir como puntos de intervención críticos.
- **Novena.** Se reafirma y expande las teorías en bibliotecología y ciencia de la información sobre el rol de las bibliotecas como espacios inclusivos de aprendizaje y acceso al conocimiento, considerando las nuevas realidades de los usuarios vulnerables. Esto desafía a las bibliotecas a reconsiderar y adaptar sus servicios y políticas para ser genuinamente inclusivas.

7.2.2. Implicaciones prácticas

Las implicaciones prácticas derivadas de las conclusiones de esta investigación resaltan la necesidad de una gestión estratégica y operativa enfocada

en la maximización del valor social, educativo y cultural de las bibliotecas en la sociedad moderna. Estas implicaciones se pueden organizar en varios ejes fundamentales:

- **Primera.** Las bibliotecas deben continuar adaptándose y diversificando sus servicios para satisfacer las necesidades de distintos grupos demográficos. Esto implica una inversión continua en la creación y mantenimiento de colecciones especializadas, programas educativos y culturales, y servicios que fomenten la inclusión y el acceso equitativo al conocimiento.
- **Segunda.** La transición hacia recursos digitales y la integración de tecnologías modernas son cruciales para asegurar que las bibliotecas sigan siendo relevantes en la era digital. Esto incluye el desarrollo de infraestructuras robustas para la digitalización de materiales, la gestión de derechos de autor, y la oferta de servicios en línea accesibles que complementen las colecciones físicas.
- **Tercera.** Las bibliotecas deben seguir siendo espacios de aprendizaje activo, ofreciendo programas que fomenten la alfabetización en todas sus formas (tradicional, informacional, digital) y apoyando la educación continua y el desarrollo profesional de los usuarios.
- **Cuarta.** Las bibliotecas deben actuar como centros de inclusión social, promoviendo la participación comunitaria a través de eventos, talleres y actividades que fomenten el diálogo, la creatividad y el intercambio cultural
- **Quinta.** Es vital que las bibliotecas universitarias y de investigación continúen fortaleciendo su papel en el apoyo a la enseñanza, el aprendizaje y la investigación científica. Esto implica facilitar el acceso a recursos académicos especializados, tecnologías avanzadas y espacios de estudio colaborativo que promuevan la creación de nuevo conocimiento.
- **Sexta.** La capacitación y el desarrollo profesional continuo del personal de la biblioteca son fundamentales para mantener la calidad del servicio. Esto incluye formación en nuevas tecnologías, gestión de la información, y

habilidades de servicio al cliente para asegurar una experiencia positiva para todos los usuarios.

- **Séptima.** La adopción de un enfoque de gestión basado en la evidencia, utilizando datos de investigación y retroalimentación de los usuarios para informar la toma de decisiones, puede ayudar a las bibliotecas a adaptarse de manera efectiva a las cambiantes necesidades de sus comunidades.
- **Octava.** Las bibliotecas deben buscar activamente oportunidades de colaboración con otras instituciones educativas, culturales y sociales, tanto a nivel local como internacional. Esto puede ampliar su alcance, recursos disponibles, y capacidad de innovación.
- **Novena.** La investigación sugiere la necesidad de diseñar y ofrecer servicios bibliotecarios que atiendan específicamente a las necesidades de los estudiantes vulnerables. Esto podría incluir horarios extendidos, espacios de estudio dedicados, acceso a equipos tecnológicos y programas de alfabetización digital.
- **Décima.** Se subraya la importancia de las colaboraciones entre bibliotecas, instituciones educativas, gobiernos y organizaciones no gubernamentales para desarrollar políticas y programas que aborden las desigualdades en el acceso a la educación y la información. Estas colaboraciones pueden facilitar el desarrollo de infraestructuras y servicios que mitiguen las barreras de acceso.
- **Décima primera.** Se destaca la necesidad de una investigación y evaluación continua para comprender mejor las necesidades cambiantes de los estudiantes vulnerables y la efectividad de los servicios ofrecidos. Esto implica recoger datos sobre el uso y la satisfacción de los usuarios, y ajustar los servicios en consecuencia para maximizar su impacto.

Estas implicaciones prácticas sugieren un camino proactivo para que las bibliotecas continúen evolucionando y manteniendo su relevancia en el siglo XXI, destacando su papel indispensable en el fomento del conocimiento, la educación y la cultura dentro de la sociedad.

7.3. Limitaciones

Como es común en investigaciones académicas, este estudio enfrenta varias limitaciones que merecen mención. A continuación, se detallan estos aspectos limitantes:

Primera. La metodología adoptada es transversal, lo que, aunque práctico, limita la capacidad para observar cambios y tendencias a lo largo del tiempo. Una metodología longitudinal, que evalúe los mismos parámetros en diferentes momentos, habría sido ideal para capturar dinámicas temporales, pero se optó por el enfoque transversal debido a restricciones de recursos humanos y financieros.

Segunda. La longitud del cuestionario utilizado podría haber influido negativamente en la calidad de las respuestas proporcionadas por los participantes. Para mitigar este efecto, se empleó un riguroso proceso de selección para eliminar cualquier pregunta que pudiera causar confusión o ser ambigua, mediante la aplicación de dos pretest.

Tercera. El enfoque de la investigación se centra exclusivamente en la perspectiva de los estudiantes, lo que limita la comprensión de la situación desde la perspectiva de otros actores clave involucrados, como bibliotecarios, profesores, y otros actores. Esto puede restringir la amplitud de los hallazgos.

Cuarta. La investigación se centró en un área geográfica específica, específicamente en la Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA), en República Dominicana. La representatividad de otros centros universitarios podría haber enriquecido los hallazgos.

Las limitaciones mencionadas son áreas de oportunidad para futuras investigaciones, permitiendo ajustes metodológicos y enfoques más amplios que puedan superar estos desafíos.

7.4. Futuras líneas de investigación

Además de abordar las limitaciones mencionadas previamente, se sugieren varias direcciones futuras para la investigación que podrían enriquecer el campo de estudio.

Primera. Sería beneficioso desarrollar un nuevo instrumento de medición dirigido a diferentes grupos de interés, como bibliotecarios y docentes. Esto permitiría recopilar datos adicionales que podrían ser comparados de manera cruzada con los obtenidos en la presente investigación, especialmente en lo que respecta a las percepciones de los estudiantes. Este enfoque multifacético podría proporcionar una comprensión más profunda de las actitudes y percepciones hacia el tema investigado.

Segunda. Se recomienda replicar la encuesta en distintas universidades del país contribuiría a validar los hallazgos de este estudio. Este esfuerzo podría incluir el diseño de un instrumento específico que permita evaluar de forma continua cómo los estudiantes perciben el uso de la biblioteca virtual, ampliando así el alcance y la aplicabilidad de los resultados iniciales.

Tercera. Sería interesante formular nuevas hipótesis y desarrollar modelos teóricos adicionales. Esto no solo enriquecería el corpus teórico existente, sino que también facilitaría la generación de datos más robustos para apoyar la toma de decisiones en el ámbito de la gestión de bibliotecas universitarias.

Cuarta. Sería recomendable realizar un seguimiento en la misma universidad, aplicando nuevamente el cuestionario después de un periodo establecido. El objetivo sería recabar datos frescos para comparar si las percepciones de los estudiantes hacia el uso de la biblioteca virtual han cambiado con el tiempo.

BIBLIOGRAFÍA

Aabø, S. (2005). The role and value of public libraries in the age of digital technologies. *Journal of Librarianship and Information Science*, 37(4), 205-211.

Aabø, S., & Audunson, R. (2012). Use of library space and the library as place. *Library & information science research*, 34(2), 138-149.

Abdullah, M. N. (2021). Success factors of web integrated library system and job satisfaction in academic libraries. *Journal of Academic Library Management (AcLiM)*, 1(1), 31-42.

Aboyeji, F. O. (2022). *International copyright and human development: the case for access to knowledge* (Doctoral dissertation, RMIT University).

Adeniran, P. (2011). User satisfaction with academic libraries services: Academic staff and students perspectives. *International Journal of Library and Information Science*, 3(10), 209-216.

Adio, G., & Popoola, S. O. (2010). Job satisfaction and career commitment of librarians in federal university libraries in nigeria. *Library Review*, 59(3), 175-184.

Afthanorhan, A., Awang, Z., Rashid, N., Foziah, H., & Ghazali, P. (2019). Assessing the effects of service quality on customer satisfaction. *Management Science Letters*, 13-24.

Ajibade, P., & Mutula, S. M. (2021). Virtual learning: a disruptive service in academic libraries. *Library Hi Tech News*, 38(1), 12-13.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.

Ajzen, I. (2020). The theory of planned behavior: Frequently asked questions. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(4), 314-324.

Alam, M. (2020). Effects of service quality on satisfaction in eastern university library, bangladesh. *Ifla Journal*, 47(2), 209-222.

Ali, F., Rasoolimanesh, S. M., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Ryu, K. (2018). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) in hospitality research. *International journal of contemporary hospitality management*, 30(1), 514-538.

Alzahrani, A. I., Mahmud, I., Ramayah, T., Alfarraj, O., & Alalwan, N. (2017). Modelling digital library success using the delone and mclean information system success model. *Journal of Librarianship and Information Science*, 51(2), 291-306.

Anser, M. K., Tabash, M. I., Nassani, A. A., Aldakhil, A. M., & Yousaf, Z. (2021). Toward the e-loyalty of digital library users: investigating the role of e-service quality and e-trust in digital economy. *Library Hi Tech*, 41(4), 1006-1021.

Appleton, L., Hall, H., Duff, A., & Raeside, R. (2018). Uk public library roles and value: a focus group analysis. *Journal of Librarianship and Information Science*, 50(3), 275-283.

Archer, M. (2013). *Social origins of educational systems*. Routledge.

Ayala Salinas, M. E., & Garcete, W. (2015). Preservación y conservación de documentos bibliográficos en biblioteca universitaria. *Revista Científica de la UCSA*, 2(2), 46-62.

Bae, K. J., & Cha, S. J. (2015). Analysis of the factors affecting the quality of service in public libraries in Korea. *Journal of Librarianship and Information Science*, 47(3), 173-186.

Bakti, I. G. M. Y., & Sumaedi, S. (2013). An analysis of library customer loyalty: The role of service quality and customer satisfaction, a case study in Indonesia. *Library management*, 34(6/7), 397-414.

Banks, C. S., Feinberg, S., Jordan, B. A., Deerr, K., & Langa, M. (2014). *Including families of children with special needs: A how-to-do-it manual for librarians*. American Library Association.

Barclay, D., Thomson, R., & Higgins, C. A. (1995). The partial least squares approach to causal modeling: Personal computer adoption and use as an illustration. *Technology Studies: Special Issue on Research Methodology*, 2(2), 284-324.

Barney, J., & Harrison, J. (2018). Stakeholder theory at the crossroads. *Business & Society*, 59(2), 203-212.

Barreto, A. M., Paradella, M. D., & Assis, S. (2008). Bibliotecas públicas e telecentros: ambientes democráticos e alternativos para a inclusão social. *Ciência Da Informação*, 37(1), 27-36.

Barroso, C., Carrión, G. C., & Roldán, J. L. (2010). Applying Maximum Likelihood and PLS on Different Sample Sizes: Studies on SERVQUAL Model and Employee Behavior Model. In *Handbook of Partial Least Squares* (pp. 427–447). Springer Berlin Heidelberg.

Baudouin, B., Wongsawat, P., & Sudnongbua, S. (2019). Using the theory of planned behaviour to predict preventive intention on sexual behaviours among junior high school students in lower northern region of thailand. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 364-372.

Beard, C., & Bawden, D. (2012). University libraries and the postgraduate student: physical and virtual spaces. *New library world*, 113(9/10), 439-447.

Bikos, G., Papadimitriou, P., & A. Giannakopoulos, G. (2014). School libraries' impact on secondary education: a users' study. *Library Review*, 63(6/7), 519-530.

Bonilla, E., Goldin, D., & Salaberria, R. (2014). *Bibliotecas y escuelas: Retos y desafíos en la sociedad del conocimiento*. Océano Travesía.

Borrell Saburit, A., Cueto González, A. E., Castillo Navarrete, D., & Mazorra Fernández, Y. (2004). Lineamientos para la conservación de documentos en la Biblioteca Médica Nacional de Cuba. *Acimed*, 12(5), 1-10.

Bower, T., & Dennis, B. (2007). How to get more from your quantitative LibQUAL+ TM dataset: making results practical. *Performance Measurement and Metrics*, 8(2), 110-126.

Buchansky, H. (2021). Connections beyond campus: ontario university library outreach programs for high schools. *Partnership the Canadian Journal of Library and Information Practice and Research*, 16(1), 1-24.

Cabral Vargas, B. (2007). El papel de las bibliotecas y la educación en la gestión del conocimiento en la sociedad contemporánea. *Alexandria: revista de Ciencias de la Información*, 3(6), 15-19.

Cantú Mata, J. L., Arias Coello, A., Estrada Domínguez, J. E., Simón Martín, J., Segoviano Hernández, J., & Banda Muñoz, F. (2021). Uso de las bibliotecas, física y digital, por los estudiantes de ingeniería de la Universidad Autónoma de Nuevo León. *Revista general de información y documentación*, 31(1), 37-56.

Carmines, E. G., & Zeller, R. A. (1974). On establishing the empirical dimensionality of theoretical terms: An analytical example. *Political Methodology*, 75-96.

Cepeda-Carrión, G., & Roldán Salgueiro, J. L. (2004). *Aplicando en la práctica la técnica PLS en la administración de empresas*. Universidad de Sevilla.

Chang, C. (2013). Exploring the determinants of e-learning systems continuance intention in academic libraries. *Library Management*, 34(1/2), 40-55.

Cheng, Y. (2014). Why do users intend to continue using the digital library? an integrated perspective. *Aslib Journal of Information Management*, 66(6), 640-662.

Cherukodan, S., Santhosh Kumar, G., & Humayoon Kabir, S. (2013). Using open source software for digital libraries: A case study of CUSAT. *The Electronic Library*, 31(2), 217-225.

Chin, W. W. (1998). The Partial Least Squares Approach to Structural Modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern Methods for Business Research* (pp. 295–336). Lawrence Erlbaum.

Chin, W. W. & Dibbern, J. (2010). A Permutation Based Procedure for Multi-Group PLS Analysis: Results of Tests of Differences on Simulated Data and a Cross Cultural Analysis of the Sourcing of Information System Services between Germany and the USA. In V. Esposito Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler & H. Wang (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications* (Springer Handbooks of Computational Statistics Series, vol. II) (pp. 171-193). Heidelberg, Dordrecht, London, New York: Springer

Choshaly, S. H., & Mirabolghasemi, M. (2019). Using SEM-PLS to assess users satisfaction of library service quality: evidence from Malaysia. *Library Management*, 40(3/4), 240-250.

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Lawrence Erlbaum.

Conner, M., & Sparks, P. (2005). Theory of planned behaviour and health behaviour. *Predicting health behaviour*, 2(1), 121-162.

Cook, C., & Heath, F. M. (2001). Users' perceptions of library service quality: A LibQUAL+ qualitative study. *Library Trends*, 49(4), 548-584.

Courtney, K. K., & Kilcer, E. (2016). University libraries in the digital era. In *Research Handbook on Digital Transformations* (pp. 135-159). Edward Elgar Publishing.

Craver, K. W. (1986). The changing instructional role of the high school librarian. *Occasional papers (University of Illinois at Urbana-Champaign. Graduate School of Library and Information Science); no. 173 (May 1986)*.

Cribbs, H., & Gardner, G. (2022). To pre-filter, or not to pre-filter, that is the query: a multi-campus big data study. *Journal of Librarianship and Information Science*, 55(4), 1119-1142.

Cusihuallpa, J. V., & Aliaga-Pacora, A. A. (2023). Alfabetización informacional y Tecnologías de la información y la comunicación. El caso de una universidad peruana. *RELIGACIÓN. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 8(35), e2301009.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.

Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8),

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of management information systems*, 19(4), 9-30.

Dennis, M., Greenwood, J., & Watson, A. (2013). Libqual revisited: further analysis of qualitative and quantitative survey results at the university of mississippi. *The Journal of Academic Librarianship*, 39(6), 512-516.

Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. (2006). Formative versus reflective indicators in organisational measure development: A comparison and empirical illustration. *British journal of management*, 17(4), 263-282.

Didomenico, E., & Bonnici, J. (1996). Assessing service quality within the educational environment. *Education*, 116(3), 353-360.

Dijkstra, T. K., & Henseler, J. (2015). Consistent partial least squares path modeling. *MIS quarterly*, 39(2), 297-316.

Drueke, B., Mainz, V., Lemos, M., Wirtz, M., & Boecker, M. (2021). An evaluation of forced distance learning and teaching under pandemic conditions using the technology acceptance model. *Frontiers in Psychology*, 12.

Egbert, M. (2016). *Creating makers: How to start a learning revolution at your library*. Bloomsbury Publishing USA.

Einasto, O. (2015). Transforming library communication: from Gutenberg to Zuckerberg. *New library world*, 116(5/6), 247-263.

Fabunmi, B. A. (2009). Challenges and prospects of virtual libraries in universities in Nigeria. *European Journal of Scientific Research*, 33(1), 202-208.

Falk, R. F., & Miller, N. B. (1992). *A primer for soft modeling*. University of Akron Press.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief attitude, intention, and behavior*. Addison-Wesley.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.

Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pittman

Freeman, R. E. (2010). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge university press.

Freeman, R., Wicks, A., & Parmar, B. (2004). Stakeholder theory and “the corporate objective revisited”. *Organization Science*, 15(3), 364-369.

Fuller, C. M., Simmering, M. J., Atinc, G., Atinc, Y., & Babin, B. J. (2016). Common methods variance detection in business research. *Journal of Business Research*, 69(8), 3192-3198.

Fusilier, M., & Durlabhji, S. (2005). An exploration of student internet use in India: the technology acceptance model and the theory of planned behaviour. *Campus-Wide Information Systems*, 22(4), 233-246.

Gefen, D. (2002). Customer loyalty in e-commerce. *Journal of the association for information systems*, 3(1), 27-51.

Gefen, D., & Straub, D. W. (1997). Gender differences in the perception and use of e-mail: An extension to the technology acceptance model. *MIS quarterly*, 389-400.

Gefen, D., Straub, D., & Boudreau, M.-C. (2000). Structural Equation Modeling and Regression: Guidelines for Research Practice. *Communications of the Association for Information Systems*, 4(August), 1-79.

Gill, P. (2002). *Directrices IFLA/UNESCO para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas*. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Mexico).

Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of management information systems*, 18(1), 185-214.

Green, S. B. (1991). How many subjects does it take to do a regression analysis? *Multivariate Behavioral Research*, 26, 499-510.

Greene, D., & Groenendyk, M. (2021). An environmental scan of virtual and augmented reality services in academic libraries. *Library Hi Tech*, 39(1), 37-47.

Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage publications.

Hair, J. F. Jr., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). SAGE Publications Inc.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., & Thiele, K. O. (2017). Mirror, mirror on the wall: a comparative evaluation of composite-based structural equation modeling methods. *Journal of the academy of marketing science*, 45, 616-632.

Hair, J.F., Risher, J., Sarstedt, M., & Ringle, C.M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24.

Hájek, P., & Stejskal, J. (2014). Modelling public library value using the contingent valuation method: the case of the municipal library of prague. *Journal of Librarianship and Information Science*, 47(1), 43-55.

Hale, J. L., Householder, B. J., & Greene, K. L. (2002). The theory of reasoned action. *The persuasion handbook: Developments in theory and practice*, 14(2002), 259-286.

Halimi, A. B., Chavosh, A., & Choshalyc, S. H. (2011). The influence of relationship marketing tactics on customer's loyalty in B2C relationship—the role of communication and personalization. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, (31), 49-56.

Haruna, B., Kaur, K., & Tahira, M. (2017). Modelling web-based library service quality and user loyalty in the context of a developing country. *The Electronic Library*, 35(3), 507-519.

Heath, Y., & Gifford, R. (2002). Extending the theory of planned behavior: Predicting the use of public transportation 1. *Journal of applied social psychology*, 32(10), 2154-2189.

Henseler, J. (2021). *Composite-based Structural Equation Modeling: Analyzing Latent and Emergent Variables*. The Guilford Press.

Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P.A. (2016a), Using PLS path modeling in new technology research: updated guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 116 (1), 2-20.

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2016b). Testing measurement invariance of composites using partial least squares. *International Marketing Review*, 33(3), 405–431.

Heradio, R., Fernández-Amorós, D., Cabrerizo, F. J., & Herrera-Viedma, E. (2012). A review of quality evaluation of digital libraries based on users' perceptions. *Journal of Information Science*, 38(3), 269-283.

Hernández-Pérez, T. (2016). En la era de la web de los datos: primero datos abiertos, después datos masivos. *Profesional de la información*, 25(4), 517-525.

Hernández, J. S., González, M. Á. P., & Mata, J. L. C. (2013). Factores endógenos y exógenos que impactan en el uso de la biblioteca en tres universidades del área metropolitana de Monterrey, Nuevo León. *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información*, 27(61), 53-81.

Hossain Shoeb, Z. (2011). Identifying service superiority, zone of tolerance and underlying dimensions: Service quality attributes in a private university library in Bangladesh. *Library Review*, 60(4), 293-311.

Hsiao, K., Lin, K., Wang, Y., Lee, C., & Zhang, Z. (2019). Continued use intention of lifestyle mobile applications: the starbucks app in taiwan. *The Electronic Library*, 37(5), 893-913.

Hsu, C. L., Lu, H. P., & Hsu, H. H. (2007). Adoption of the mobile Internet: An empirical study of multimedia message service (MMS). *Omega*, 35(6), 715-726.

Hu, C. P., Hu, Y., & Yan, W. W. (2014). An empirical study of factors influencing user perception of university digital libraries in China. *Library & information science research*, 36(3-4), 225-233.

Huang, Y. M., Pu, Y., Chen, T. S., & Chiu, P. (2015). Development and evaluation of the mobile library service system success model. *The Electronic Library*, 33(6), 1174-1192.

Huge-Brodin, M., Sweeney, E., & Evangelista, P. (2020). Environmental alignment between logistics service providers and shippers – a supply chain perspective. *The International Journal of Logistics Management*, 31(3), 575-605.

Ibrahim, O. A., Devesh, S., & Ubaidullah, V. (2017). Implication of attitude of graduate students in Oman towards entrepreneurship: an empirical 234 study. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 7, 1-17.

Igbinovia, M. O., & Okuonghae, O. (2021). Internet of things in contemporary academic libraries: Application and challenges. *Library Hi Tech News*, 38(5), 1-4.

Isa, W., Zin, N., Rosdi, F., & Sarim, H. (2018). Digital preservation of intangible cultural heritage. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 12(3), 1373-1379.

Islam, A., Agarwal, N., & Ikeda, M. (2015). Knowledge management for service innovation in academic libraries: a qualitative study. *Library Management*, 36(1/2), 40-57.

Jan, S., & Ahmad, S. (2020). Professional commitment and library-users' perceived service quality in university libraries: a survey in the pakistani academic environment. *Global Knowledge Memory and Communication*, 71(8/9), 789-799.

Jeong, H. (2011). An investigation of user perceptions and behavioral intentions towards the e-library. *Library Collections, Acquisitions, and Technical Services*, 35(2-3), 45-60.

Jiménez, I. M. (2018). Las bibliotecas nacionales de américa central durante los siglos XIX y XX. *Bibliotecas y Cultura Letrada en América Latina: Siglos XIX y XX*, 73-104.

Job, I. (2007). Lugares del conocimiento: Las bibliotecas universitarias. *Biblios*, (29), 1-8.

Jones, T. O., & Sasser, W. E. (1995). Why satisfied customers defect. *Harvard business review*, 73(6), 88-100.

Joo, S., & Choi, N. (2015). Factors affecting undergraduates' selection of online library resources in academic tasks: Usefulness, ease-of-use, resource quality, and individual differences. *Library Hi Tech*, 33(2), 272-291.

Joo, Y. J., Park, S., & Shin, E. K. (2017). Students' expectation, satisfaction, and continuance intention to use digital textbooks. *Computers in Human Behavior*, 69, 83-90.

Jørn Nielsen, H., & Hjørland, B. (2014). Curating research data: the potential roles of libraries and information professionals. *Journal of documentation*, 70(2), 221-240.

Kayongo, J., & Jones, S. (2008). Faculty perception of information control using LibQUAL+™ indicators. *The Journal of Academic Librarianship*, 34(2), 130-138.

Keshvari, M., Zare Farashbandi, F., & Geraei, E. (2015). Modelling influential factors on customer loyalty in public libraries: a study of West Iran. *The Electronic Library*, 33(4), 810-823.

Khan, A., & Qutab, S. (2016). Understanding research students' behavioural intention in the adoption of digital libraries: A Pakistani perspective. *Library Review*, 65(4/5), 295-319.

Kim, C., Mirusmonov, M., & Lee, I. (2010). An empirical examination of factors influencing the intention to use mobile payment. *Computers in human behavior*, 26(3), 310-322.

Kiran, K., & Diljit, S. (2011). Antecedents of customer loyalty: Does service quality suffice?. *Malaysian Journal of Library & Information Science*, 16(2), 95-113.

Kline, R. B. (2011). Convergence of structural equation modeling and multilevel modelling. In M. Williams, & W. P. Vogt (Eds.), *Handbook of methodological innovation in social research methods* (pp. 562–589). London: Sage.

Knuth, R. (2003). *Libricide: The regime-sponsored destruction of books and libraries in the twentieth century*. Bloomsbury Publishing USA.

Kranich, N. (2020). Libraries and democracy revisited. *The Library Quarterly*, 90(2), 121-153.

Krolak, L. (2006). The role of libraries in the creation of literate environments. *International Journal of Adult and Lifelong Education*, 4(1/4), 5-13.

Kumar, A., & Mahajan, P. (2019). Evaluating library service quality of University of Kashmir: a LibQUAL+ survey. *Performance Measurement and Metrics*, 20(1), 60-71.

Ladhari, R., & Morales, M. (2008). Perceived service quality, perceived value and recommendation. *Library Management*, 29(4/5), 352-366.

Lázaro-Rodríguez, P. (2022). *Descompensación y desajuste en la financiación de las bibliotecas públicas de España y relación con su uso: análisis basado en los indicadores de esfuerzo por comunidades autónomas*. Universidad Complutense.

Leaning, M. (2019). An approach to digital literacy through the integration of media and information literacy. *Media and Communication*, 7(2), 4-13.

Leonard, A., & Snyman, M. (2019). E-books: yes or no? a case study of undergraduate students at the university of Namibia. *Collection and Curation*, 38(3), 78-88.

Lin, H. (2007). The role of online and offline features in sustaining virtual communities: an empirical study. *Internet Research*, 17(2), 119-138.

Lischer-Katz, Z. (2022). The emergence of digital reformatting in the history of preservation knowledge: 1823–2015. *Journal of Documentation*, 78(6), 1249-1277.

Lo, P., Rogers, H., & Chiu, D. K. (2018). *Effective School Librarianship: Successful Professional Practices from Librarians Around the World:(2-volume Set)*. CRC Press.

Loach, K., Rowley, J., & Griffiths, J. (2016). Cultural sustainability as a strategy for the survival of museums and libraries. *International Journal of Cultural Policy*, 23(2), 186-198.

Machado, E. C., Elias, A. C., & Achilles, D. (2014). A biblioteca pública no espaço público: estratégias de mobilização cultural e atuação sócio-política do bibliotecário. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 19(spe), 115-127.

Machlup, F. (2014). *Knowledge: Its creation, distribution and economic significance, Volume III: The economics of information and human capital* (Vol. 781). Princeton university press.

Madhusudhan, M. (2010). Use of electronic resources by research scholars of Kurukshetra University. *The electronic library*, 28(4), 492-506.

Martin, C. R., Rodriguez-Parada, C., Pacios, A. R., Vianello Osti, M., & Bravo, B. R. (2020). Transparency in the management of spanish public university libraries through the internet. *Libri*, 70(3), 239-250.

Martin, J. (2020). Workplace engagement of librarians and library staff. *Journal of Library Administration*, 60(1), 22-40.

Masrek, M. N., Razali, M. H., Ramli, I., & Andromeda, T. (2018). User engagement and satisfaction: the case of web digital library. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(4.15), 19-24

Matthews, J. (2015). Assessing outcomes and value: it's all a matter of perspective. *Performance Measurement and Metrics*, 16(3), 211-233.

McElfresh, J., Albro, M., & Sheffield, M. (2022). From the ground up: building a culture of research in an academic library. *Hypothesis Research Journal for Health Information Professionals*, 34(1), 1-12.

McKnight, S. (Ed.). (2010). *Envisioning future academic library services: initiatives, ideas and challenges*. Facet Publishing.

McKool, S. S. (2007). Factors that influence the decision to read: an investigation of fifth grade students' out-of-school reading habits. *Reading improvement*, 44(3), 111-132.

Mehta, D., & Wang, X. (2020). COVID-19 and digital library services—a case study of a university library. *Digital library perspectives*, 36(4), 351-363.

Meredith, T. R. (2015). Using augmented reality tools to enhance children's library services. *Technology, Knowledge and Learning*, 20(1), 71-77.

Merga, M. K. (2021). What is the literacy supportive role of the school librarian in the United Kingdom?. *Journal of Librarianship and Information Science*, 53(4), 601-614.

Miles, S. (2017). *Stakeholder theory classification, definitions and essential contestability*, 21-47.

Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (2023). *Boletín de estadísticas oficiales de pobreza monetaria en República Dominicana 2022*. Santo Domingo, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo.

Mohamed Hashim, M. A., Tlemsani, I., & Matthews, R. (2022). Higher education strategy in digital transformation. *Education and Information Technologies*, 27(3), 3171-3195.

Mojtahedi, M., & Oo, B. (2014). Stakeholders' approaches to disaster risk reduction in built environment. *Disaster Prevention and Management an International Journal*, 23(4), 356-369.

Moraes de Bem, R., Coelho, C., & Dandolini, G. (2016). Knowledge management framework to the university libraries. *Library Management*, 37(4/5), 221-236.

Moran, B. B., & Morner, C. J. (2017). *Library and information center management*. Bloomsbury Publishing USA.

Moreira, B. L., Gonçalves, M. A., Laender, A. H., & Fox, E. A. (2009). Automatic evaluation of digital libraries with 5SQual. *Journal of Informetrics*, 3(2), 102-123.

Mulyawati, A. M. Y. (2022). Utilization of digital library to increase reading interest in elementary school students. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)*, 5(1), 20-24.

Munip, L., Tinik, L., Borrelli, S., Randone, G., & Paik, E. (2021). Lessons learned: a meta-synthesis examining library spaces, services and resources during covid-19. *Library Management*, 43(1/2), 80-92.

Munoz, D., Cruz, R. L., Guzmán, L., & Reyes Alardo, L. (2022). The Dominican Republic and the Digital Competencies of Future Teachers in the Digital Age. *Digital Literacy for Teachers*, 227-242.

Murzyn-Kupisz, M., & Działek, J. (2016). Libraries and museums as breeding grounds of social capital and creativity: potential and challenges in the post-socialist context. In *Creative economies, creative communities* (pp. 147-171). Routledge.

Mutula, S. (2005). Bridging the digital divide through e-governance. *The Electronic Library*, 23(5), 591-602.

Nadiri, H., & Mayboudi, S. M. A. (2010). Diagnosing university students' zone of tolerance from university library services. *Malaysian Journal of Library & Information Science*, 15(1), 1-21.

Neuman, S. B. (1999). Books make a difference: A study of access to literacy. *Reading research quarterly*, 34(3), 286-311.

Ng, K. S. P., Wong, J. W. C., Xie, D., & Zhu, J. (2022). From the attributes of smart tourism technologies to loyalty and wom via user satisfaction: the moderating role of switching costs. *Kybernetes*, 52(8), 2868-2885.

Noh, Y., & Chang, R. (2020). A study on the factors of public library use by residents. *Journal of Librarianship and Information Science*, 52(4), 1110-1125.

Norman, P., Wilding, S., & Conner, M. (2020). Reasoned action approach and compliance with recommended behaviours to prevent the transmission of the SARS-CoV-2 virus in the UK. *British Journal of Health Psychology*, 25(4), 1006-1019.

Norusis, M. J. (1993). *Spss*. SPSS Incorporated.

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.

Nunnally, J.C., & Bernstein, I.H. (1994). *Psychometric theory*. New York, McGraw-Hill.

O'cass, A., & Fenech, T. (2003). Web retailing adoption: exploring the nature of internet users Web retailing behaviour. *Journal of Retailing and Consumer services*, 10(2), 81-94.

Obiora Omekwu, C. (2006). Managing information and technology: critical roles for librarians in developing countries. *The electronic library*, 24(6), 847-863.

Obschonka, M., Silbereisen, R. K., Cantner, U., & Goethner, M. (2015). Entrepreneurial self-identity: predictors and effects within the theory of planned behavior framework. *Journal of Business and Psychology*, 30, 773-794.

Ofori, W., Markwei, E., & Quagraine, N. (2020). Marketing intangibles: the case of library services in higher education institutions. *Library Hi Tech News*, 37(3), 15-20.

Okerson, A. (2004). La biblioteca digital: asteroides, la ley de Moore y la Star Alliance. In *Anales de documentación* (Vol. 7, pp. 263-273). Facultad de Comunicación y Documentación y Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.

Osuchukwu, N., & Udeze, N. (2021). Enabling cultural heritage spaces in nigerian public libraries: a case study of the anambra state library board. *Ifla Journal*, 47(3), 398-405.

Parasuraman, A. (1998). Customer service in business-to-business markets: an agenda for research. *Journal of business & industrial marketing*, 13(4/5), 309-321.

Parent, M., & Deephouse, D. (2007). A case study of stakeholder identification and prioritization by managers. *Journal of Business Ethics*, 75(1), 1-23.

Pather, R. (2016). *Library spaces in higher education: exploring academics' understanding* (Doctoral dissertation).

Pedramnia, S., Modiramani, P., & Ghavami Ghanbarabadi, V. (2012). An analysis of service quality in academic libraries using LibQUAL scale: Application oriented approach, a case study in Mashhad University of Medical Sciences (MUMS) libraries. *Library Management*, 33(3), 159-167.

Pérez, C. F., & Prieto, I. C. (2021). Las bibliotecas públicas y la integración de las tecnologías en la tercera edad. *Revista General de Información y Documentación*, 31(1), 15-35.

Peng, C., Wang, S. L., & Chiou, W. C. (2009). A conceptual framework of library reader service from customer relationship management perspective. *International Journal of u-and e-Service, Science and Technology*, 2(1), 11-20.

Phillips, R. (2003). Stakeholder legitimacy. *Business Ethics Quarterly*, 13(1), 25-41.

Phillips, R., Freeman, R., & Wicks, A. (2003). What stakeholder theory is not. *Business Ethics Quarterly*, 13(4), 479-502.

Pick, J., Sarkar, A., & Parrish, E. (2021). The Latin American and Caribbean digital divide: a geospatial and multivariate analysis. *Information Technology for Development*, 27(2), 235-262.

Plockey, F. D. (2017). *Transcending boundaries: options and prospects for interfacing living library traditions and academic library systems* (Doctoral dissertation).

Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12(4), 531-544.

Pulimeno, M., Piscitelli, P., & Colazzo, S. (2020). Children's literature to promote students' global development and wellbeing. *Health Promotion Perspectives*, 10(1), 13.

Quarles, B. (2012). *The Negro in the American revolution*. UNC Press Books.

Quesada, A. G., López, M. A. J., & Cosp, M. A. (2015). El comportamiento de los lectores en tiempos de crisis: el caso de las bibliotecas públicas de la ciudad de barcelona. *Revista Española de Documentación Científica*, 38(4), e103.

Quiceno, C. S., & Tuberquia, Á. O. (2018). Experiencias sobre preservación digital para bibliotecas y archivos: dos casos de estudio en Colombia. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 41(3), 267-276.

Rafiq, M., Batool, S. H., Ali, A. F., & Ullah, M. (2021). University libraries response to COVID-19 pandemic: A developing country perspective. *The Journal of Academic Librarianship*, 47(1), 102280.

Rasmussen, C. (2016). The participatory public library: the nordic experience. *New Library World*, 117(9/10), 546-556.

Raza, Z., Mahmood, K., & Warraich, N. F. (2019). Application of linked data technologies in digital libraries: a review of literature. *Library Hi Tech News*, 36(3), 9-12.

Rehman, S. U. (2012). Measuring service quality in public and private sector university libraries of Pakistan. *Pakistan Journal of Information Management and Libraries*, 13(1), 1-11.

Reinartz, W., Haenlein, M., & Henseler, J. (2009). An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based (SEM). *International Journal of Research in Marketing*, 26(4), 332-344.

Rica, S. C. d. I., & Pérez, C. F. (2017). La accesibilidad web de las bibliotecas nacionales en europa y américa. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, 28(1), 1-25.

Rigdon, E. E. (2016). Choosing PLS path modeling as analytical method in European management research: A realist perspective. *European Management Journal*, 34(6), 598-605.

Roberts, N., & Thatcher, J. (2009). Conceptualising and testing formative constructs: Tutorial and annotated example. *ACM sigmis database: The database for Advances in Information Systems*, 40(3), 9-39.

Ross, L., & Sennyey, P. (2008). The library is dead, long live the library! The practice of academic librarianship and the digital revolution. *The Journal of Academic Librarianship*, 34(2), 145-152.

Roy, A., Khare, A., Liu, B. S., Hawkes, L. M., & Swiatek-Kelley, J. (2012). An investigation of affect of service using a LibQUAL+™ survey and an experimental study. *The Journal of Academic Librarianship*, 38(3), 153-160.

Sagnier, C., Loup-Escande, É., Lourdeaux, D., Thouvenin, I., & Valléry, G. (2020). User acceptance of virtual reality: an extended technology acceptance model. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(11), 993-1007.

Saurombe, N., & Zimu, N. (2013). Towards tackling inequalities in south Africa. *Information Development*, 31(1), 40-52.

Schmetzke, A. (2001). Web accessibility at university libraries and library schools. *Library hi tech*, 19(1), 35-49.

Seifi, L., & Soltanabadi, M. (2019). Iranian public libraries' capacities in preserving and disseminating intangible cultural heritage. *Ifla Journal*, 46(4), 359-368.

Shahzad, K., & Khan, S. A. (2023). Effects of e-learning technologies on university librarians and libraries: a systematic literature review. *The Electronic Library*, 41(4), 528-554.

Shell, D. F., Soh, L. K., & Chiriacescu, V. (2014, August). Modeling self-efficacy using the Computational-Unified Learning Model (C-ULM): Implications for computational psychology and cognitive computing. In *2014 IEEE 13th International Conference on Cognitive Informatics and Cognitive Computing* (pp. 117-125). IEEE.

Shin, D. H. (2017). Conceptualizing and measuring quality of experience of the internet of things: Exploring how quality is perceived by users. *Information & Management*, 54(8), 998-1011.

Shiri, A., Howard, D., & Farnel, S. (2021). Indigenous digital storytelling: digital interfaces supporting cultural heritage preservation and access. *The International Information & Library Review*, 54(2), 93-114.

Simmonds, P. L., & Andaleeb, S. S. (2001). Usage of academic libraries: The role of service quality, resources, and user characteristics. *Library Trends*, 49(4), 626-634.

Sok, J., Borges, J. R., Schmidt, P., & Ajzen, I. (2021). Farmer behaviour as reasoned action: a critical review of research with the theory of planned behaviour. *Journal of Agricultural Economics*, 72(2), 388-412.

Soltani-Nejad, N., Taheri-Azad, F., Zarei-Maram, N., & Saberi, M. K. (2020). Developing a model to identify the antecedents and consequences of user satisfaction with digital libraries. *Aslib Journal of Information Management*, 72(6), 979-997.

Somaratna, S. D., & Peiris, C. N. (2011). Service quality in University of Colombo libraries: an assessment. *Annals of library and information studies*, 58(2), 170-183.

Somerville, M. M., & Collins, L. (2008). Collaborative design: a learner-centered library planning approach. *The Electronic Library*, 26(6), 803-820.

Souza, W. E. R. d. (2021). A biblioteca pública como um espaço em disputa. *Informação & Informação*, 26(3), 550-575.

Srirahayu, D. P., Anugrah, E. P., & Layyinah, K. (2021). Influence of satisfaction and loyalty on net promoter score (nps) in academic libraries in indonesia. *Library Management*, 42(6/7), 325-339.

Staley, D. J., & Malenfant, K. J. (2010). Futures thinking for academic librarians: Higher education in 2025. *Information services & use*, 30(1-2), 57-90.

Streukens, S., & Leroi-Werelds, S. (2016). Bootstrapping and PLS-SEM: A step-by-step guide to get more out of your bootstrap results. *European Management Journal*, 34, 618–632.

Suaiden, E. (2000). A biblioteca pública no contexto da sociedade da informação. *Ciência da Informação*, 29(2), 52-60.

Sullivan, A. K., & Strang, H. R. (2002). Bibliotherapy in the classroom using literature to promote the development of emotional intelligence. *Childhood Education*, 79(2), 74-80.

Sumaedi, S., Bakit, I. G. M. Y., & Metasari, N. (2011). The effect of students' perceived service quality and perceived price on student satisfaction. *Management Science and Engineering*, 5(1), 88-97.

Tadesse, S., & Muluye, W. (2020). The impact of COVID-19 pandemic on education system in developing countries: A review. *Open Journal of Social Sciences*, 8(10), 159-170.

Tait, E., Martzoukou, K., & Reid, P. (2016). Libraries for the future: the role of IT utilities in the transformation of academic libraries. *Palgrave Communications*, 2(1), 1-9.

Tan, C. Y., & Liu, D. (2018). What is the influence of cultural capital on student reading achievement in Confucian as compared to non-Confucian heritage

societies?. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 48(6), 896-914.

Tello, F. M. (2020). Bibliotecas y justicia social. *Folha de Rosto*, 6(3), 54-77.

Thong, J. Y., Hong, W., & Tam, K. Y. (2002). Understanding user acceptance of digital libraries: what are the roles of interface characteristics, organizational context, and individual differences?. *International journal of human-computer studies*, 57(3), 215-242.

Thorpe, A., Lukes, R., Bever, D., & Yan, H. (2016). The impact of the academic library on student success: connecting the dots. *Portal Libraries and the Academy*, 16(2), 373-392.

Troll Covey, D. (2002). Academic library assessment: new duties and dilemmas. *New Library World*, 103(4/5), 156-164.

Tsai, H. T., Huang, H. C., Jaw, Y. L., & Chen, W. K. (2006). Why on-line customers remain with a particular e-retailer: An integrative model and empirical evidence. *Psychology & Marketing*, 23(5), 447-464.

Ugwu, C., & Ekere, J. (2018). The role of knowledge management in providing innovative services in university libraries in nigeria. *Global Knowledge Memory and Communication*, 67(6/7), 350-376.

Ulker-Demirel, E., & Ciftci, G. (2020). A systematic literature review of the theory of planned behavior in tourism, leisure and hospitality management research. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 43, 209-219.

Vakkari, P., Aabø, S., Audunson, R., Huysmans, F., Kwon, N., & Oomes, M. (2016). Patterns of perceived public library outcomes in five countries. *Journal of Documentation*, 72(2), 342-361.

Wang, I., & Shieh, C. (2006). The relationship between service quality and customer satisfaction: the example of cjc library. *Journal of Information and Optimization Sciences*, 27(1), 193-209.

Wen, C. H., Lan, L. W., & Cheng, H. L. (2005). Structural equation modeling to determine passenger loyalty toward intercity bus services. *Transportation Research Record*, 1927(1), 249-255.

Werts, C. E., Linn, R. L., & Jöreskog, K. G. (1974). Intraclass reliability estimates: Testing structural assumptions. *Educational and Psychological measurement*, 34(1), 25-33.

Williams, L. J., Vandenberg, R. J., & Edwards, J. R. (2009). Structural Equation Modeling in Management Research: A Guide for Improved Analysis. *The Academy of Management Annals*, 3(1), 543–604.

Winkle-Wagner, R. (2010). *Cultural capital: The promises and pitfalls in education research: AEHE, Volume 36, Number 1*. John Wiley & Sons.

Wixom, B. H., & Todd, P. A. (2005). A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance. *Information systems research*, 16(1), 85-102.

Wu, D. (2020). Empirical study of knowledge withholding in cyberspace: integrating protection motivation theory and theory of reasoned behavior. *Computers in Human Behavior*, 105, 106229.

Xu, F., & Du, J. T. (2018). Factors influencing users' satisfaction and loyalty to digital libraries in Chinese universities. *Computers in Human Behavior*, 83, 64-72.

Yang, Z., & Peterson, R. T. (2004). Customer perceived value, satisfaction, and loyalty: the role of switching costs. *Psychology & Marketing*, 21(10), 799-822.

Yoon, H. Y. (2016). User acceptance of mobile library applications in academic libraries: an application of the technology acceptance model. *The Journal of Academic Librarianship*, 42(6), 687-693.

Yu, S. C. (2008). Implementation of an innovative RFID application in libraries. *Library Hi Tech*, 26(3), 398-410.

Yuriev, A., Dahmen, M., Paillé, P., Boiral, O., & Guillaumie, L. (2020). Pro-environmental behaviors through the lens of the theory of planned behavior: A scoping review. *Resources, Conservation and Recycling*, 155, 104660.

Zha, X., Xiao, Z., & Zhang, J. (2014). A survey of user perceptions of digital library e-quality and affinity. *Serials Review*, 40(1), 3-11.

Zhou, T. (2011). Examining the critical success factors of mobile website adoption. *Online information review*, 35(4), 636-652.

Zhou, T., Li, H., & Liu, Y. (2010). The effect of flow experience on mobile SNS users' loyalty. *Industrial Management & Data Systems*, 110(6), 930-946.



INFORMACIÓN GENERAL

Este cuestionario de la satisfacción universitarias. Un necesidades

Todas las respuestas recogidas son confidenciales y ninguna será identificada de forma individual. Su participación es vital para el objetivo del proyecto. Gracias por su colaboración.

se desarrolla para el trabajo "Modelo de análisis de los estudiantes con las bibliotecas estudio de caso en un país en desarrollo con profesionales para el impulso de la economía comunitaria".

Sección 1. Pensando en SUS PERCEPCIONES LA BIBLIOTECA FÍSICA DE LA UNIVERSIDAD, valore las siguientes afirmaciones y señale con un círculo en qué medida está de acuerdo con ellas (1 totalmente en desacuerdo, 2 relativamente en desacuerdo, 3 indiferente, 4 relativamente de acuerdo, 5 totalmente de acuerdo):

AS1	Los empleados de la biblioteca transmiten confianza a los estudiantes	1	2	3	4	5
AS2	La biblioteca hace accesible los recursos desde fuera (casa, oficina u otro lugar)	1	2	3	4	5
AS3	Los empleados de la biblioteca son educados y amigables	1	2	3	4	5
AS4	Los empleados responden satisfactoriamente las preguntas de los estudiantes	1	2	3	4	5
AS5	Los empleados tienen conocimiento para responder las preguntas de los estudiantes	1	2	3	4	5
AS6	Los empleados tratan adecuadamente a los estudiantes	1	2	3	4	5
AS7	Los empleados comprenden las necesidades de los estudiantes	1	2	3	4	5
AS8	Los empleados muestran su ayuda a los estudiantes	1	2	3	4	5
IC1	La página web de la Universidad permite acceder a la biblioteca por mi cuenta	1	2	3	4	5
IC2	La información de la biblioteca es accesible	1	2	3	4	5
IC3	Hay disponibilidad de recursos (libros, revistas, etc.) necesarias para mis estudios	1	2	3	4	5
IC4	El procedimiento de acceso a la biblioteca es adecuado	1	2	3	4	5
IC5	El acceso a la biblioteca física es adecuado	1	2	3	4	5
IC6	La biblioteca está equipada	1	2	3	4	5
LP1	El espacio de la biblioteca inspira a estudiar y aprender	1	2	3	4	5
LP2	La biblioteca es un espacio tranquilo	1	2	3	4	5
LP3	La biblioteca es cómoda y acogedora	1	2	3	4	5
LP4	La biblioteca inspira a desarrollar trabajos de investigación	1	2	3	4	5
LP5	La biblioteca es un espacio para fomentar el aprendizaje en grupo	1	2	3	4	5
SA1	Estoy satisfecho con el personal de la biblioteca	1	2	3	4	5
SA2	Estoy satisfecho con los recursos disponibles en la biblioteca	1	2	3	4	5
SA3	Estoy satisfecho con los espacios que ofrece la biblioteca	1	2	3	4	5
SA4	Estoy satisfecho con la comodidad de la biblioteca	1	2	3	4	5
SA5	En general, estoy satisfecho con la biblioteca de mi Universidad	1	2	3	4	5

Sección 2. Pensando en SUS PERCEPCIONES LA BIBLIOTECA VIRTUAL (E-libro), valore las siguientes afirmaciones y señale con un círculo en qué medida está de acuerdo con ellas (1 totalmente en desacuerdo, 2 relativamente en desacuerdo, 3 indiferente, 4 relativamente de acuerdo, 5 totalmente de acuerdo):

SQ1	La biblioteca digital de nuestra universidad es confiable	1	2	3	4	5
SQ2	La navegación de la biblioteca digital es efectiva	1	2	3	4	5
SQ3	El diseño de la biblioteca digital es claro	1	2	3	4	5
IQ1	La información proporcionada por esta biblioteca digital está actualizada	1	2	3	4	5
IQ2	La información proporcionada por esta biblioteca digital es precisa	1	2	3	4	5
IQ3	La información proporcionada por esta biblioteca digital es completa	1	2	3	4	5
SQ1	La biblioteca digital de nuestra universidad brinda servicios puntuales	1	2	3	4	5
SQ2	La biblioteca digital de nuestra universidad proporciona respuestas rápidas a mis preguntas	1	2	3	4	5
SQ3	La biblioteca digital de nuestra universidad brinda servicios personalizados	1	2	3	4	5
SQ4	La biblioteca digital de nuestra universidad brinda servicios profesionales	1	2	3	4	5
PE1	Aprender a usar esta biblioteca digital es fácil	1	2	3	4	5

PE2	Usar esta biblioteca digital es fácil	1	2	3	4	5
PE3	En general, esta biblioteca digital es fácil de usar	1	2	3	4	5
PU1	La biblioteca digital de nuestra universidad mejora la eficiencia de mi trabajo y mi vida	1	2	3	4	5
PU2	La biblioteca digital de nuestra universidad me permite adquirir fácilmente la información que necesito	1	2	3	4	5
PU3	En general, la biblioteca digital de nuestra universidad es útil	1	2	3	4	5
DA1	Buscar información en la biblioteca digital de nuestra universidad es una de mis principales actividades diarias	1	2	3	4	5
DA2	La biblioteca digital de nuestra universidad es importante en mi vida	1	2	3	4	5
DA3	No puedo pasar varios días sin buscar información en la biblioteca digital en nuestra universidad	1	2	3	4	5
SD1	Estoy satisfecho con los servicios que brinda esta biblioteca digital	1	2	3	4	5
SD2	Me gustan los servicios que ofrecen esta biblioteca digital	1	2	3	4	5
SD3	En general, estoy satisfecho con la biblioteca digital	1	2	3	4	5
LT1	Tengo la intención de utilizar esta biblioteca digital en el futuro	1	2	3	4	5
LT2	Invitaré a mis compañeros de clase a usar esta biblioteca digital	1	2	3	4	5
LT3	Seguiré usando esta biblioteca digital en lugar de cualquier herramienta alternativa en el futuro	1	2	3	4	5

Sección 3: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS (Marque lo que proceda).

F1 **Género:** Masculino , Femenino

F2 **Carrera que estudia:**

F3 **Edad:** Menos de 18 , De 19-21 , De 22-24 , De 25-27 , 28 o más

F4 **¿Trabaja?:** Sí , No

F5 **Si trabaja, ¿cuál es su sueldo aproximado al mes?** Menos de RD\$ 15,000 , De RD\$ 15,001 a RD\$ 25,000 , De RD\$ 25,001 a RD\$ 35,000 , RD\$ 35,001 o más

F6 **¿Lee habitualmente?:** Sí , No

¡Muchas GRACIAS por su colaboración!