

Optimización Administrativa y Operativa de la Biblioteca del Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez

Unidad Académica Arandas

J. F. Ascencio Sanchez¹, R. Padilla Arriaga², F. G. Arriaga López³, A. X. Ibarra Castellón⁴
Tecnológico Nacional de México: Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez,
Unidad Académica Arandas, Departamento de Ingeniería en Gestión Empresarial

¹fernando.ascencio@arandas.tecmm.edu.mx, ²ruben.padilla@arandas.tecmm.edu.mx,

³fabiola.arriaga@arandas.tecmm.edu.mx, ⁴arturo.ibarra@arandas.tecmm.edu.mx.

Resumen— Las bibliotecas son piezas clave dentro del sistema de educación e investigación, en su versión tradicional como contenedoras de libros y a través de su oferta de acceso a textos provistos por internet o su aprovechamiento de espacios para diferentes actividades que, por sus propiedades y versatilidad, son parte de las nuevas formas que se pueden brindar para fomentar el cultivo de nuevos conocimientos.

En un mundo donde actualmente la información es uno de los bienes más preciados para el crecimiento económico, social y cultural de las personas, contar con bibliotecas actualizadas y con recursos técnicos modernos resulta primordial. Sin embargo, la falta de interés en aceptar que las bibliotecas universitarias atesoran bienes culturales tan fundamentales como son los libros y los documentos históricos de distinto tipo, sumado a la insuficiencia y falta de actualización de volúmenes, títulos y sobre todo de un buen sistema electrónico que ayude a gestionar los mismos, puede llegar a ser uno de los problemas más severos en cualquier institución educativa.

Los fines de cualquier biblioteca universitaria son los internos propios de cada institución, mismos que están enfocados hacia la formación de los alumnos y al apoyo del desarrollo de la investigación en la docencia.

Es por ello que se realiza este proyecto, cuya finalidad es que el contenido del mismo quede a disponibilidad de la institución misma, para fines operativos y administrativos, en pro de mejorar los servicios de este centro de información [biblioteca].

Palabras clave— Biblioteca, Conservación de documentos, Acceso a la información, Optimización de procesos, Estudio de mercado.

I. INTRODUCCIÓN

Para que una biblioteca universitaria pueda realizar cambios, mejorar sus formas de manejo y lograr eficiencia en su funcionamiento y calidad en sus servicios y así lograr el cumplimiento de sus objetivos internos, necesita la optimización de sus procesos administrativos y operativos.

El presente proyecto tiene como objetivo principal el determinar una manera óptima de poder cambiar internamente los procesos y espacios para lograr un mejor aprovechamiento de este tipo de áreas. En él, se menciona la problemática observada y con ello las áreas de oportunidad que fueron detectadas gracias en parte, a la comprensión de lo que realmente es una biblioteca, su manejo interno y a los

resultados del estudio de mercado realizado por medio de encuestas realizadas entre los alumnos y docentes de la institución en calidad de usuarios o clientes del lugar, mismos que plasman la realidad referente al uso real que tiene la biblioteca por parte de ellos.

Cuando un investigador intenta recopilar datos para estudiar alguna población, utilizando métodos o técnicas que les permitan, a partir de la población generada, para investigar un conjunto de muestras que le permitan generar una investigación en la que los intereses se vean más marcados y a partir de la recolección y organización de los datos, lograr tener información significativa y que puedan responder a las preguntas de la misma investigación.

Es importante comprender que con el concepto “Muestra” hacemos referencia a un conjunto, ya sea de sujetos o elementos, que son escogidos para un estudio y son tomados de un grupo conocido como población. La muestra que sea tomada de la población deberá mostrar los rasgos más importantes para así lograr recopilar datos y que la investigación sea significativa [1].

Según la Real Academia Española, una biblioteca es una institución cuya finalidad consiste en la adquisición, conservación, estudio y exposición de libros y documentos [2]. Las funciones de la biblioteca desde una visión sistémica para la sociedad son las siguientes.

Función Cultural: Apoyar la libre circulación social de la información con el fin de promover, estimular y garantizar a las personas ampliar su visión de mundo para conservar su propia historia y su propia voz.

Función Educativa: Facilitar y proveer a las personas de estrategias, medios y materiales para la educación en general y la apropiación del conocimiento social.

Función Política: Apoyar y estimular el desarrollo de la condición ciudadana de las personas, mediante la promoción y formación para la participación consciente y activa en la vida política.

Función Económica: Brindar y posibilitar el acceso a la información necesaria y pertinente para la comunidad, de tal

manera que su aplicación contribuya al desarrollo económico, dinamice y apoye las relaciones productivas que en ella se realizan y aporte al mejoramiento de la calidad de vida tanto de las personas como de la comunidad [3].

La biblioteca universitaria tiene como misión-función facilitar el acceso y la difusión de los recursos de información y colaborar en los procesos de creación del conocimiento, a fin de contribuir a la consecución de los objetivos de la universidad/institución. A través del tratamiento, la organización, conservación y difusión de la colección mediante el préstamo en sus distintas modalidades y la atención al usuario.

II. JUSTIFICACIÓN

Las bibliotecas son de gran utilidad para el enriquecimiento cultural y académico de millones de personas durante su vida estudiantil. Son escenarios de importancia sustantiva para la búsqueda de nuevos conocimientos, además proporcionan herramientas que permiten desarrollar habilidades para conocer e interpretar mejor y de manera autónoma nuestro entorno social. Es por ello que la necesidad de mantenerlas actualizadas, tanto en procesos administrativos como operativos, es primordial para cualquier institución; así estarán siempre adaptadas a las nuevas oportunidades de funcionalidad que se puedan presentar en un futuro. Según datos del INEGI, del 2016 al 2020 se confirmó que de un 80.8% de lectores de la población bajo a un 70.4% generando un 8.4% de diferencia [4].

Teniendo en cuenta este dato tan preocupante, con la elaboración de este proyecto se buscó crear una nueva atmósfera dentro de la biblioteca del campus, para que los alumnos de estas nuevas generaciones lleguen a crear un interés real por hacer uso de las instalaciones de la biblioteca del campus y tengan como una de sus primeras opciones de aprendizaje.

Con la realización de este proyecto se buscó crear un parte aguas en la creencia popular sobre el uso que una biblioteca universitaria, buscando integrar y fortalecer el espíritu de innovación de este centro educativo.

Se buscó impulsar la utilización de este espacio como la opción más viable en la obtención de conocimientos y habilidades a la vez se pretendió mejorar el rendimiento de trámites y procesos internos de la biblioteca.

El tener como base una investigación documental sobre las bibliotecas públicas y su incorporación a las universidades, puede ser de gran utilidad para obtener una postal real del cómo funciona realmente una biblioteca y con ello poder analizar y optimizar la anatomía actual que tiene esta área de esta institución.

Se busca obtener de manera eficiente una optimización administrativa y operativa de la biblioteca al obtener por medio de los formularios de consulta e información, características relevantes del interés que existe por usar este

espacio como herramienta de aprendizaje y como espacio facilitador para la innovación, además de darle un mejor control al acervo cultural y a la forma de utilización propuesta con la finalidad de mejorar la cantidad de usuarios y el aprovechamiento de conocimientos y espacio que se había tenido anteriormente.

Se busco por medio de croquis plasmar los cambios históricos y futuros de las instalaciones de la biblioteca del campus Arandas.

Se realizó un archivo de control donde se plasme la ubicación de cada libro dentro de las instalaciones de la biblioteca.

Se sugiere una optimización para el uso de los nuevos equipos de cómputo y herramientas de información.

Se gestionó con el personal académico de la institución la posibilidad de que se pueda disponer de la biblioteca para sus fines académicos.

En el tema de operación se planea una reubicación de mobiliario, con esto lograremos la creación de nuevos espacios, donde se pueda fomentar el coworking como una opción viable para la elaboración de proyectos grupales o actividades donde la tecnología sea parte necesaria en su proceso, de esta manera podrán usar equipos de cómputo nuevos y secciones de la misma biblioteca que resultarán más confortables y versátiles para poder trabajar en ellas.

Para fomentar el aprovechamiento de este espacio se creó contenido video informativo promocional, buscando con ello incrementar el número de usuarios.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

La administración de una biblioteca tiene como objetivo la obtención de los mejores resultados de su gestión. Por tanto, la evaluación de los servicios constituye una herramienta significativa para conocer si la biblioteca está respondiendo a las necesidades reales de su comunidad de usuarios, dado que la satisfacción es el fin fundamental de todo centro de información.

Primero se detectó que dentro de la institucion no existía una Investigación documental sobre las bibliotecas públicas, sus funciones y su incorporación a las universidades. Por lo cual se realizó una investigación histórica documentada de fuentes secundarias, donde se plasma la evolución que han tenido las bibliotecas y la importancia de transformar estos espacios para su mejor aprovechamiento y asegurar con ello una vida funcional mayor a lo esperado.

Se planteó una investigación experimental, cuantitativa y descriptiva-cualitativa con la ayuda del razonamiento hipotético-deductivo para realizar varias actividades, como lo son el fomentar el empleo de recursos tanto materiales y digitales en pro de crear una cultura de innovación entre los docentes y alumnos del plantel. También se reasignó el espacio adecuado a cada uno de los mobiliarios y la propuesta

de un nuevo acomodo de los mismos, para tener un orden adecuado al usarlos y se aprovechen de manera óptima y funcional.

Se tomó la determinación de utilizar un diseño transversal simple probabilístico con un muestreo estratificado homogéneo de afijación proporcional, esto basado en que la medición fue para lograr una investigación mixta (cualitativa cuantitativa); y ésta misma se concretó por medio de una encuesta electrónica por internet.

La población objetivo de esta medición por medio de los formularios son los estudiantes de las 6 carreras ofertadas en el TecMM durante el ciclo de estudio denominado 2021A, correspondiente al periodo de agosto de 2021 a enero de 2022.

Eligiendo como elementos de estudio a alumnos de cualquiera de los 9 semestres que integran el plan de estudio. Con este dato, entonces puede quedar claro que nuestra unidad de muestreo fue tomada en el Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, unidad académica Arandas.

Esta actividad se desarrolló por medio de la planeación, la elaboración y la aplicación de encuestas digitales, utilizando la herramienta digital de Google Forms. Estos formularios se aplicaron de manera gradual, iniciando con el alumnado vigente de la institución, prosiguiendo con el personal docente. Debido a que son los usuarios habituales que tiene la biblioteca por su tipo interno de manejo.

Para evaluar la calidad de los servicios que ofrece la Biblioteca del TecMM Arandas, se plantearon como objetivos generales el determinar un nivel de uso real que tienen los estudiantes del campus sobre el servicio que ofrece la biblioteca y si el material bibliográfico es adecuado a las necesidades de la institución. Se formularon propuestas de mejoras orientadas a optimizar la calidad del servicio, en las áreas que lo requieran, con el fin de incrementar el nivel de satisfacción de los usuarios.

Para el logro de estos objetivos, se definieron objetivos específicos tales como el conocer la opinión de los usuarios acerca del servicio prestado por la Biblioteca como lugar facilitador de conocimientos, el analizar el nivel de satisfacción de los usuarios respecto a existencias y funcionalidad de los recursos de información de la biblioteca. la determinación del flujo real de visitas que tiene un alumno usuario de la biblioteca, la identificación de áreas de oportunidad, para crear una optimización de formatos y procesos generales y con ello mejorar la calidad de los servicios de la biblioteca se planteó después de hacer la revisión de los resultados obtenidos en las encuestas y elaborar graficas con esta información, para determinar la realidad que atraviesa la biblioteca de este campus. Tomando en cuenta la información arrojada de las encuestas realizadas y su representación, logrando esto por medio de herramientas concentradoras de información propias de Google Forms.

Catalogando por cada tipo de usuario la información obtenida y así poder presentar de manera gráfica los resultados sobre el uso real que se le da a la biblioteca; teniendo como base la información plasmada y después de considerar el tipo de muestreo, el cálculo y determinación de la muestra tomada y los elementos de estudio anteriormente mencionados.

Por medio de la elaboración de planos o croquis de la distribución esta area dentro del campus y sus diferentes fases, se determina la distribución óptima de espacios, esto después de analizar las oportunidades de mejora que tiene este espacio. Los bosquejos de distribución fueron elaborados y renderizados por medio de una aplicación en línea llamada [floor planner].

Se documento el material bibliográfico con el que cuenta este centro de información y optimizar su localización.

Se realizó un inventario del material bibliográfico apoyándonos del programa de control de bibliotecas denominado SIABUC 8 cuarta versión, donde cada libro contará con una etiqueta de código de barras donde se especifique el número de registro en el sistema e información básica codificada. Se presento dicha información de los títulos y ejemplares que tiene en la actualidad para dejar el antecedente de la cantidad y calidad del material especializado con el que cuenta el plantel. El acomodo de los libros fue especificado por filas en anaqueles, mismos que están identificados previamente de manera numérica y con las siglas de la carrera a la que van dirigidos esos libros.

También se llevó a cabo un archivo guía en una base de datos de Excel, donde se puede obtener la ubicación de cada libro dentro de las instalaciones de este centro de información, basándonos en su número de código de barras, con esto facilitaremos a los usuarios el detectar de manera inmediata el dónde se encuentra el material informativo que necesita para sus tareas y proyectos.

Se realizo una planeación para lograr un óptimo uso de los equipos de cómputo y herramientas de información que hay dentro de este espacio.

Se crea una base de datos para registro de usuarios que solicitan el equipo de cómputo prestado solo dentro de la biblioteca, misma que está vinculada por correspondencia a un formato realizado en Word, como evidencia del uso del equipo mencionado y como garantía en caso de cualquier percance o circunstancia que pueda suceder con el equipo facilitado.

Se logra la optimización y ejecución de nuevos formatos que permitan facilitar los cambios administrativos y de operación considerados en el objetivo general del proyecto.

Se realiza una hoja de control de ventas para ser utilizada en el servicio de copias e impresiones de la biblioteca.

Se logra la creación de un formato digital por medio de la red del campus para el control de visitas y registro del tipo de

servicio que utilizarán dentro de la biblioteca, este formato es controlado por el departamento de sistemas de la institución y la información recabada quedara disponible para consulta cada vez que sea necesario evidenciarlas.

También se crearon formatos varios y se optimizaron algunos ya existentes para el mejor control y manejo de los diferentes trámites y procesos y servicios de este espacio.

Se reubica parte del mobiliario existente, se consigue mobiliario nuevo y se integra para su óptimo uso. Con estos cambios del inmueble se logra la creación de nuevos espacios, dentro de la misma instalación, donde se pueda fomentar el coworking como una opción viable para la elaboración de proyectos grupales o actividades donde la tecnología sea parte necesaria en su proceso, de esta manera podrán utilizar equipos de cómputo nuevos y secciones de la misma biblioteca que resultaran más confortables y versátiles para poder trabajar en ellas.

Se elaborará material video informativo y publicitario, esto ayudará a atraer una mayor cantidad de usuarios y tener un mayor flujo dentro de esta área.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para el logro de estos objetivos, se definieron objetivos específicos tales como el conocer la opinión de los usuarios acerca del servicio prestado por la Biblioteca, La determinación del flujo real de visitas que tiene un usuario de la biblioteca, la identificación de áreas de oportunidad, para crear una optimización de formatos y procesos generales y con ello mejorar la calidad de sus servicios se planteó después de hacer la revisión de los resultados obtenidos en las encuestas y elaborar graficas con esta información, para determinar la realidad que atraviesa la biblioteca de este campus. Catalogando por tipo de usuario la información obtenida y así poder presentar de manera gráfica los resultados sobre el uso real que se le da a la biblioteca.

Por medio de la elaboración de planos o croquis de la distribución esta area dentro del campus y sus diferentes fases, se determina la distribución óptima de espacios, esto después de analizar las oportunidades de mejora que tiene este espacio. Los bosquejos de distribución fueron elaborados y renderizados por medio de una aplicación en línea llamada [floor planner].

Se documento el material bibliográfico con el que cuenta este centro de información y optimizar su localización. Se realizó un inventario del material bibliográfico apoyándonos del programa de control de bibliotecas denominado SIABUC 8 cuarta versión, donde cada libro contará con una etiqueta de código de barras donde se especifique el número de registro en el sistema e información básica codificada. Se presento dicha información de los títulos y ejemplares que tiene en la actualidad para dejar el antecedente de la cantidad y calidad del material especializado con el que cuenta el plantel. El acomodo de los libros fue especificado por filas

en anaqueles, mismos que están identificados previamente de manera numérica y con las siglas de la carrera a la que van dirigidos esos libros.

También se llevó a cabo un archivo guía en una base de datos de Excel, donde se puede obtener la ubicación de cada libro dentro de las instalaciones de este centro de información, basándonos en su número de código de barras, con esto facilitaremos a los usuarios el detectar de manera inmediata el dónde se encuentra el material informativo que necesita para sus tareas y proyectos.

Se realizo una planeación para lograr un óptimo uso de los equipos de cómputo y herramientas de información que hay dentro de este espacio.

Se crea una base de datos para registro de usuarios que solicitan el equipo de cómputo prestado solo dentro de la biblioteca, misma que está vinculada por correspondencia a un formato realizado en Word, como evidencia del uso del equipo mencionado y como garantía en caso de cualquier percance o circunstancia que pueda suceder con el equipo facilitado.

Se logra la optimización y ejecución de nuevos formatos que permitan facilitar los cambios administrativos y de operación considerados en el objetivo general del proyecto.

Se realiza una hoja de control de ventas para ser utilizada en el servicio de copias e impresiones de la biblioteca.

Se logra la creación de un formato digital por medio de la red del campus para el control de visitas y registro del tipo de servicio que utilizarán dentro de la biblioteca, este formato es controlado por el departamento de sistemas de la institución y la información recabada quedara disponible para consulta cada vez que sea necesario evidenciarlas.

También se crearon formatos varios y se optimizaron algunos ya existentes para el mejor control y manejo de los diferentes trámites y procesos y servicios de este espacio.

Se reubica parte del mobiliario existente, se consigue mobiliario nuevo y se integra para su óptimo uso. Con estos cambios del inmueble se logra la creación de nuevos espacios, dentro de la misma instalación, donde se pueda fomentar el coworking como una opción viable para la elaboración de proyectos grupales o actividades donde la tecnología sea parte necesaria en su proceso, de esta manera podrán utilizar equipos de cómputo nuevos y secciones de la misma biblioteca que resultaran más confortables y versátiles para poder trabajar en ellas.

Se elaboró material video informativo publicitario, esto ayudará a atraer una mayor cantidad de usuarios y tener un mayor flujo dentro de esta área.

V. CONCLUSIÓN

La integración, el aprovechamiento de las bibliotecas universitarias y su fortalecimiento, deben formar parte principal de los programas de educación actuales y durante el fomento al desarrollo científico. Ante la oleada digital que actualmente es ya parte de nuestro día a día, es más difícil el fomento de la lectura y más aún cuando es sobre temas de especialidad, esto muy a pesar de que este tipo de materiales podría facilitar de una manera muy eficiente el aprendizaje durante el curso de las carreras de cada alumno.

Sin embargo, no es imposible, y es ahí donde se le debe de dar la importancia y la atención necesaria al espacio de la biblioteca, para con ello siempre mantener vigente entre sus posibles usuarios este tipo de espacios y poder de esta manera formar parte de las oportunidades que tiene cada alumno y docente de acrecentar sus conocimientos, activar su interés en la investigación y, sobre todo, ser o llegar a ser parte integral de sus logros académicos.

Como principal recomendación se sugiere que cuando los alumnos en proceso de titulación deban de hacer su donación de materiales, que es parte del proceso de este trámite, lo hagan donando libros; como anteriormente se venía solicitando. Esta ha sido una manera muy oportuna y adecuada para que cada semestre se pueda actualizar el acervo cultural de nuestro centro de información.

A su vez, se observa que es necesaria la difusión entre el alumnado, sobre todo los de nuevo ingreso, de los servicios y beneficios académicos que tienen al ser usuarios constantes de la biblioteca. Esto con la finalidad de que utilicen toda la información de los libros en pro de facilitar su vida académica dentro de la institución.

AGRADECIMIENTOS

Este agradecimiento se externa a todas las personas que estuvieron presentes en esta aventura, brindándome su apoyo y sus conocimientos para que todo esto fuera posible; al Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y

Henríquez unidad académica Arandas, a todo su personal docente y administrativo, sin su valioso apoyo, este proyecto hubiese sido poco factible de realizar.

Agradezco a Dios y a la vida por haberme dado la oportunidad de pasar por esta nueva etapa, misma que me permitió adquirir nuevas experiencias que al final terminaron siendo grandes enseñanzas; se agradece también cada palabra de aliento y de estímulo recibida por mi familia que por ellos y para ellos es que se ha realizado cada esfuerzo durante este proyecto, ellos estuvieron muy pendientes de cada paso que daba, gracias por su apoyo incondicional; también agradezco a algunos de mis compañeros de generación, que más que compañeros terminaron convirtiéndose en verdaderos amigos.

El mérito de lograr la realización de un proyecto para poder culminar una ingeniería no cualquier persona tiene el orgullo de decirlo y espero como profesional poder seguir respetando y promoviendo esta frase creada por un servidor, y que en cierto punto a regido la mayor parte de mi vida: Sé siempre tú mismo, ante cualquier circunstancia. Porque lo único realmente valioso que tiene el ser humano es su propia esencia.

REFERENCIAS

- [1] A. Torres (2017), Los 7 tipos de muestreo y su uso en las Ciencias. [En línea]. Disponible en: <https://psicologiymente.net/miscelanea/tipos-de-muestreo>.
- [2] (2021). Real Academia Española. [En línea]. Disponible en: <https://dle.rae.es/biblioteca>.
- [3] O. Jaramillo y J. D. Moncada Patiño, “La biblioteca pública y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC): una relación necesaria,” Revista Interamericana de Bibliotecología, vol. 30, no.1, 2007. [En línea]. Disponible en: https://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-09762007000100002.
- [4] (2021) Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Historia. [En línea]. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/MOLEC2020_04.pdf.