



Cómo citar este artículo:

Soto Paz, P. A. (2019). Análisis de preferencias en la búsqueda de información; utilización de internet y/o biblioteca física. Caso de estudio en la Universidad DE Puerto Rico. *MLS-Educational Research*, 3 (2), 47-64. Doi: 10.29314/mlser.v3i2.215

ANÁLISIS DE PREFERENCIAS EN LA BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN; UTILIZACIÓN DE INTERNET Y/O BIBLIOTECA FÍSICA. CASO DE ESTUDIO EN LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

Pedro Antonio Soto Paz

Universidad Internacional Iberoamericana (Puerto Rico)

Kamelotstudios@hotmail.com · <https://orcid.org/0000-0002-3083-0633>

Resumen. Se analizó la preferencia en el uso de la Biblioteca presencial y sus bases de datos virtuales con información fidedigna, que la Universidad posee frente al uso del Internet con sus datos fiables y también con información dudosa. Esto se llevó a cabo por los estudiantes de tercer y cuarto año de la Universidad de Puerto Rico Recinto Universitario de Mayagüez (UPRRUM). El propósito es ayudar al estudiante a utilizar el medio más correcto de conseguir información fidedigna en sus trabajos y tareas universitarias. No sólo se evaluará lo accesible que sea uno u otro, sino también se buscarán las maneras de llegar directamente a los estudiantes y que éstos desarrollen destrezas para usar los diferentes instrumentos de navegación asignados a la búsqueda de información. La investigación se centra en el método cuantitativo. De acuerdo al análisis de los objetivos de la investigación se concluye que al cuantificar con qué frecuencia los estudiantes acceden a la biblioteca física para la búsqueda de información se observó que aunque los estudiantes conocen los servicios que se ofrecen en ella no patrocinan el uso de ésta, para buscar información y realizar sus trabajos asignados. Dentro del renglón de análisis concluyente se observa que aunque los estudiantes conocen las facilidades de la biblioteca virtual, ésta demostró gran dificultad en los estudiantes para navegar por la base de datos de la misma, no siendo las que frecuentemente utilicen para realizar sus tareas universitarias.

Palabras clave: Estudiantes, Internet, biblioteca física, biblioteca virtual.

ANALYSIS OF PREFERENCES IN THE SEARCH FOR INFORMATION; USE OF INTERNET AND / OR PHYSICAL LIBRARY. CASE STUDY AT THE UNIVERSITY OF PUERTO RICO

Abstract. The preference is analyzed in the use of the Face-to-Face Library and its virtual databases with reliable information, which the University has over the use of the Internet with its reliable data and also with doubtful information. I executed this with third- and fourth-year students of the University of Puerto Rico

University Campus of Mayagüez (UPRRUM). The purpose is to help the student to use the most correct resource to obtain reliable information in their works and university tasks. Not only will the accessibility of one or the other be evaluated, but also the ways to reach students directly and that they develop skills to use the different navigation instruments assigned to the search for information. The research focuses on the quantitative method. According to the analysis of the objectives of the research, it is concluded that when quantifying how often students access the physical library for the search of information, it was observed that although the students know the services offered in the library, they do not sponsor the use of it to search for information and perform their assigned work. Within the line of conclusive analysis, it is observed that although the students know the facilities of the virtual library, it showed great difficulty in the students to navigate the database of the same, not being the ones that they frequently use to perform their university tasks.

Keywords: Students, Internet, physical library, virtual library.

Introducción

En el presente estudio se analizó la preferencia en el uso de la Biblioteca presencial y sus bases de datos virtuales con información fidedigna, que la Universidad posee frente al uso del Internet con sus datos fiables y también con información dudosa. La investigación se llevó a cabo por los estudiantes de tercer y cuarto año de la Universidad de Puerto Rico Recinto Universitario de Mayagüez (UPRRUM).

El propósito del mismo fue ayudar al estudiante a utilizar el medio más correcto de conseguir información fidedigna en sus trabajos y tareas universitarias. No sólo se evaluó lo accesible que sea uno u otro, sino también se buscó las maneras de llegar directamente a los estudiantes para que éstos desarrollen destrezas para usar los diferentes instrumentos de navegación asignados a la búsqueda de información. Será vital que todos los estudiantes puedan beneficiarse de forma equitativa del control de información de calidad y confiabilidad. De acuerdo a los hallazgos, se hizo recomendaciones para la búsqueda eficiente de información, dentro de los sistemas utilizados por los estudiantes.

El proyecto ayudará a poder tomar unas determinaciones para que los usuarios de las facilidades tanto como las personas que trabajan dentro de la biblioteca puedan ayudar a resolver el problema planteado en el uso del sistema y darle un mejor uso a las facilidades y sistemas de la institución. En los antecedentes y estado actual del tema hay teorías, estudios, artículos que enseñan a poder tener un cuadro más certero del porqué está sucediendo el problema planteado y nos da la respuesta.

El trabajo ayudó a probar las hipótesis planteadas en la metodología. Además, se presentó la población y la muestra que fue estudiada y se tuvo un calendario de la investigación, donde fue usado para completar el trabajo. En el trabajo que se realizó se les impartió un cuestionario a cada uno de los participantes donde después de contabilizarlos se llegó a la prueba si las hipótesis son ciertas o nulas.

Todo éste trabajo de investigación realizado dentro de la tecnología, informática y comunicación (TIC), logró por parte del investigador obtener sorpresas y resultados que ayudan a mejorar un sistema escogido ya, pero que debe ser más eficiente, competitivo o porque hay que cambiarlo dado que lo que se tiene se encuentra obsoleto. Una de las alternativas que se presentan es la biblioteca y sus facilidades. Dentro de la biblioteca hay diferentes ayudas que el estudiante necesita para poder realizar sus tareas diarias. Además de fomentar la lectura en libros la cual poseen una gran cantidad de temas y tópicos esperando ser utilizados por este grupo de personas, también posee una parte donde la tecnología está al

alcance de todos. Desde proyectores hasta computadoras de escritorios con WIFI están a la mano de los estudiantes. La biblioteca opera a modo antiguo, dejándole usar la computadora al estudiante solo. Tienen una persona en el escritorio del frente para ayudarle si se necesita alguna ayuda, información o buscar algún libro. Al estudiante estar solo, es tentado a buscar donde le sea más rápido y fácil terminar sus tareas.

Dentro de la tecnología la cual tiene acceso el joven se encuentra diferentes buscadores como lo son Google, Yahoo, Wikipedia, Bing entre otros. Teniendo en cuenta, que hoy día la tecnología es un medio donde el tiempo es cambiante, se necesita indagar en las alternativas que se tienen disponibles para hacer uso de estructuras avanzadas para fomentar cambios trascendentales para beneficio del estudiantado. Esas alternativas muchas veces no logran usarse por el desconocimiento de la existencia o por el desconocimiento del uso adecuado. Hoy día el estudiante universitario tiene muchas alternativas a lo que era antes los libros en papel. Unas de esas alternativas que pueden utilizar los jóvenes es la computadora. Otra alternativa que se puede mencionar son equipos que al ponerse unas gafas pueden experimentar estar en el lugar que se está proyectando y caminar entre ese mundo virtual de cuerpo entero. Dentro de la computadora el universitario puede lograr un gran alcance de información en términos hiperimaginado. Al entrar en el uso de programas de búsqueda de información como lo son Google, Bing, Altavista etc, pueden abarcar en estos lugares temas de toda índole, con una facilidad al alcance de sus dedos. Es ahí donde se detienen algunos a reflexionar sobre el tipo de información que se desea o se necesita. Pues bien, si se está buscando información en general para uso personal y divertirse un poco, no está mal. Encontrarás todo tipo de información, pero si lo que necesitas es información fidedigna para trabajos universitarios se debe optar por una información que no esté contaminada ni alterada ya que los trabajos universitarios necesitan tener información verdadera y confiable, además que ese trabajo en lo académico puede ayudar a otros a conseguir datos. Así es que se tiene que tener mucho cuidado de la información que se escoge para poder ser luz para alguien más.

También se encuentran las bases de datos en las bibliotecas. De acuerdo a Masadelante.com (2019), una definición sencilla de base de datos sería "Sistema de archivos electrónicos". Una base de datos es un sistema de Colección de datos agrupado donde un programa de computadoras pueda elegir inmediatamente las páginas que un usuario necesite. Las bases de datos típicas se organizan por campos (pedazo único de información), registros (sistema entero de campos) y archivos (colección de informes). De acuerdo a esta definición los datos quedan organizados de manera parecida a las góndolas de un supermercado o los anaqueles de la biblioteca, de manera que nos ayuda a obtener la información requerida cuándo y cómo la deseamos. Los estudiantes tienen también esta alternativa para hacer sus trabajos universitarios. Hay lugares donde la información se encuentra encriptada y no es posible que las personas puedan contaminar o alterar los datos existentes en determinadas bases de datos, por estar manipuladas por sus gestores.

Vivimos en un tiempo donde la tecnología de la informática y la comunicación (TIC) cambian momento a momento y se encuentra tan desarrollada que ya tenemos a la disposición programas inteligentes y computadoras que lo que nos ofrecen ya se pasa de nuestros sentidos como por ejemplo calidad de video, calidad de sonido y calidad de cálculos de códigos que no lo vemos ni percibimos, pero están ahí. Esto obliga a las bibliotecas a estar al corriente de todo este movimiento tecnológico que se da día a día porque lo que puede ser el mejor instrumento de tecnología informática y comunicación ya mañana puede estar obsoleto y no solo eso si no causar estragos en el sistema implantado en la biblioteca para que funcione bien dando el mejor servicio y los usuarios puedan poder hacer sus trabajos investigativos correctos.

A todo esto se encuentran con una diversidad de intereses por parte de los estudiantes, pero todos deberían tener en común la forma correcta de uso de las facilidades de la biblioteca por el bien de ellos.

Los estudiantes de tercer y cuarto año de las diferentes universidades están expuestos a un sin número de tareas, proyectos y exámenes por parte de las facultades. Éstos requieren desarrollar sus habilidades para conseguir la información fidedigna y completar sus trabajos de una manera rápida y eficiente, pero con la calidad profesional que necesitan en sus presentaciones. En la entrevista informal que se le hiciera a la Profesora López, bibliotecaria del RUM, los estudiantes de la UPRRUM, no tienen conocimiento de que existen las bases de datos en línea con información fidedigna para poder hacer sus asignaciones.

Se está implementando un curso a los estudiantes de nuevo ingreso para enseñarle la importancia de las bases de datos en línea y entrenarlos en el sistema. Se le preguntó sobre unas ideas para mejorar el entorno de los estudiantes y que puedan estudiar más fácilmente como por ejemplo, que cada departamento tuviese su propia biblioteca especializada, una sala ambientada para estudiar y su propio centro de computadoras, pero la profesora indica que eso funciona en Universidades de Estados Unidos, pero aquí en Puerto Rico no, se intentó hacer de esa manera, pero no funcionó debido a la cultura del puertorriqueño que no es la misma que en Estados Unidos. Los estudiantes no pudieron adaptarse a ese ambiente para estudiar (G. López, Comunicación personal, 3 marzo 2017).

La Asociación de Egresados de la Escuela Graduada de Bibliotecología y Ciencias de la Información (ASEGRABCI) de la Universidad de Puerto Rico en Río Piedras (2013) invita a sus egresados a su reunión anual para tomar la conferencia, Acceso y Uso de la Internet en Puerto Rico: herramienta de desarrollo social. El estudio a realizar parte de la premisa de que para cualquier toma de decisión y actuación responsable, particularmente en el campo de la salud y áreas relacionadas, es requisito primordial contar con información fidedigna, actualizada, en la cantidad necesaria, el momento requerido, sin costo alguno, o a un costo menor. Con esto en mente, se llevaron a cabo una serie de reuniones para ayudar a sus miembros a utilizar las fuentes de información fidedigna para que les ayudará a realizar sus trabajos investigativos utilizando las mejores fuentes de información que tienen las bibliotecas digitales. Se hace perentoria la investigación sobre la preferencia de búsqueda de información fidedigna entre los estudiantes de tercer y cuarto año, ya que se podrá orientar y más aún dirigir a los estudiantes de primero y segundo año por el camino correcto para encontrar la misma. No se debe esperar a que hayan terminado su preparación académica universitaria y que comiencen un postgrado para darle esa herramienta tan importante como lo es la información fidedigna.

Según Kioskera (2014), la búsqueda de información confiable está siendo cada vez más difícil debido a la aglomeración de información en los buscadores. En adición, de acuerdo a Kioskera (2014), hay bibliotecas online que ofrecen de forma gratuita un acceso a millones de documentos fiables y fuentes reconocidas, pero son más utilizadas y conocidas por la clase ya profesional. Con el mensaje que trae Kioskera (2014), demuestra que hay que investigar a fondo cuál es la posición del estudiantado en cuanto al conocimiento que tienen sobre la manera correcta de buscar información fiable. Así se puede determinar cuánta ayuda necesitan para lograr que dominen esa parte del aprendizaje de obtener información fidedigna para sus trabajos universitarios y que puedan cumplir con las exigencias de sus profesores.

De acuerdo a Baldaguéz y Carrasquillo (2012), en el estudio que hiciera la Universidad de Puerto Rico en el Recinto de Humacao sobre Factores de Riesgo de la Deserción Universitaria una Mirada desde la Óptica Masculina, (ver anejo) los factores que favorecen la deserción estudiantil universitaria masculina en esa institución educativa.

Uno de los datos más relevante es la necesidad que tienen los estudiantes del Manejo y Búsqueda de las Bases De Datos Electrónicas. Partiendo de la anterior información, se debe abrir el campo de la investigación para determinar no sólo si en el área masculina ocurre el problema o en todo el estudiantado sean femeninas o masculinos. La investigación es meritoria, ya que sale a relucir en este sondeo que hay la dificultad de búsqueda de información veraz entre una parte de los estudiantes. Se necesita la investigación más a fondo para poder verificar si otras áreas de la población pueden ser vulnerables a esa aparente dificultad.

Revisión literatura

De acuerdo a Cervantes (2009), desde que la especie humana existe, necesita comunicarse entre sí, utilizando diferentes medios de comunicación como pinturas, señales, escritura. Con el pasar del tiempo, la comunicación se ha ido perfeccionando para alcanzar una mejor unión entre todos. Estos adelantos se plasman en la tecnología, informática y comunicación (TIC) como la radio, TV e Internet. Hoy por hoy, los jóvenes están expuestos a una incalculable cantidad de información que hay para cada tema en particular, pero se necesita saber si ellos saben escoger información fidedigna de toda esa vorágine de datos que pasan por sus manos.

White (2012), afirma que las bibliotecas ayudan a estimular y crear ideas en las mentes de las personas. Con la ayuda de éstas, las personas pueden encontrar de manera rápida formas de construir y edificar cosas que ayudan de manera económica, social y cultural. Por eso, la mayor parte de la sociedad prefiere que las bibliotecas sigan funcionando. Son tantas las creaciones y documentos, que las personas no pueden comprar todos los ejemplares, trabajos de revistas o televisión para su uso personal y por eso recurren a coger los libros prestados o material tecnológico en las diferentes bibliotecas.

Según Hernández (1997), en la revista titulada Analítica el artículo Breve Teoría de Internet, expone la innovación tecnológica, aún escasa y la presenta como estratégica. Este artículo lo que expresa es lo que se usa en estos momentos como la mejor tecnología para conseguir información hoy, pues mañana podría estar obsoleta. Para explicarlo, se cuenta que Rotschild (1815), contrató un barco a vapor el cual lo llevó a presenciar la batalla de Waterloo, terminada la batalla fue el primero en llegar a Londres con la información de lo que sucedió. Esto se debió a que tenía la tecnología más avanzada y pudo transportar la información más rápida que los demás medios en ese momento.

Los estudiantes tienen la tecnología avanzada a su disposición para realizar sus tareas, así como los métodos y las bases de datos e Internet. A pesar de esto, el alumno necesita destrezas para alcanzar una información de calidad, esto es, conseguir información fidedigna. Pero, ¿cómo saber si los estudiantes tienen esa opción? Se puede demostrar los métodos de Internet y los métodos del uso de las bases de datos que ofrecen las bibliotecas físicas o virtuales.

En la ciencia de la informática existen varias teorías que explican los procedimientos para que los estudiantes puedan preparar las tareas asignadas. Para Kuhlthau (1991) el modelo del Proceso Búsqueda de Información conocido como ISP es de los trabajos más citados en Biblioteconomía y documentación. Se define como una descripción de las experiencias que pasan las personas al momento de tener que buscar información.

El trabajo de Kuhlthau (1991), divide la experiencia de búsqueda de información en seis pasos: a) la iniciación; es cuando la persona se da cuenta de la falta de conocimientos y

crea sentimientos de incertidumbre, b) la selección; es cuando el problema se identifica y la incertidumbre pasa a convertirse en optimismo, c) la exploración; se da en el momento en que las personas encuentran información incompatible, de incertidumbre, de confusión y duda, d) la formulación; es cuando se consigue un punto de vista centrado y la incertidumbre disminuye, e) la colección: la persona recopila la información deseada, f) la presentación; es el último paso en que la persona completa la búsqueda con una nueva comprensión que permite explicar el aprendizaje.

Conforme a Guevara (2010), Bourdieu explica que todo en la vida crea una disposición para hacer ciertas cosas o lo que él le llama *Habitus*. Esto se refiere a la acumulación de experiencias desde la niñez hasta que se es adulto. Las experiencias se van modificando, pero queda la esencia de lo primero que adquirió. El hábito afecta que una persona pueda escoger entre lo que se le recomienda o lo que él prefiera.

En este caso afectará la tecnología que encontró en el tiempo de su vivencia. Por ejemplo, entre las primeras tecnologías mencionamos el lápiz, tiza y el ábaco versus el que encontró bolígrafos, marcadores y computadora. Los jóvenes tienen el acceso a diferentes maneras de obtener información y dependerá de la costumbre que tengan de buscar información para que ésta sea convertida en hábito y pueda ser un triunfador en ese campo. Si cuando era pequeño no tuvo esa guía y formación cuando grande se le hará más difícil y podrá optar por conseguir la primera información sin verificar si es información veraz o no. Es importante estudiar la frecuencia del hábito en la investigación debido a que puede dar luz de cómo se puede ayudar al estudiantado en ese aspecto. En esta investigación se determina si la frecuencia del hábito de la búsqueda de información es óptima para lograr el objetivo.

Un estudio hecho por Yoon (2016), explica que los hallazgos probaron que los estudiantes de pre-gradados necesitan Aplicaciones de programas para equipos móviles (App.) para el uso de bibliotecas. El uso de lo visual, lo interactivo del sistema y lo sencillo en el uso, logra que los estudiantes quieran usar los App de la biblioteca. El poder tener esa herramienta es un instrumento más para mejorar el funcionamiento de las bibliotecas. Si las Universidades quieren lograr el interés por parte de los estudiantes universitarios a que usen los App de biblioteca, en las bibliotecas académicas tienen que convencerlos por sus ventajas. El estudio concluyó que las aplicaciones móviles tienen que ser útiles y de fácil uso.

Se investigó la tecnología de la información en papel impreso ya que es una de las herramientas que utiliza la Universidad que se está investigando, porque al igual que la tecnología electrónica es otra de las herramientas que dispone la biblioteca para que los estudiantes puedan hacer las asignaciones. Otra cosa del porque se incluye en la investigación la información impresa en papel es porque cuando los profesores envían hacer los trabajos educativos a sus estudiantes, no toda la información que puede estar a la disposición de ellos se encuentra digitalizada. El querer investigar este ángulo arrojó luz para entender mejor el problema por el cual están atravesando las bibliotecas. En adición las biblioteca de la Universidad de Puerto Rico Recinto de Mayagüez se distingue por el auspicio en el uso de libros en papel impreso, tan es así que tiene un salón especialmente preparado para el cuidado y uso de libros que datan de más de 100 años.

Siguiendo a Tírziman (2014), en otro ejemplo del porqué están digitalizando la información, el interés de la biblioteca digital Manuscriptorium es que las personas puedan tener acceso a documentos antiguos de la cultura Naționale a României que datan desde el año 1800. Manuscriptorium es el producto de la cooperación entre varias compañías dedicadas a la programación digital. Naționale a României están solicitando a otras bibliotecas que cumplan con los requisitos técnicos y pueden ser socios también. En el pensamiento de Nelson y Huffman (2015), hay preocupación por los profesores universitarios,

ya que mucha de la literatura está siendo publicada y manipulada por editores “predator”. Estos son editores con revistas cuestionables, con el fin de hacer propaganda. Esto causaría que la presencia de revistas de editores predatorios filtradas a las bases de datos de las bibliotecas, pudiesen tener investigaciones que sean no fiables. El estudio, reveló que los editores que están haciendo eso son pocos, pero están afectando algunas áreas de estudio, según Alonso-Arévalo & Córdón (2012), está aumentando la cantidad de personas que se interesan por comprar y adquirir Tablet y libros electrónicos.

También dicen que en las próximas décadas irá creciendo el interés de las personas por los dispositivos electrónicos para poder bajar los libros en formato digital. Nos explican además, que las personas tienen a su disposición un programa llamado EbookEling que es un App virtual donde las personas adquieren libros prestados. El sistema es gratuito y le permite a las personas tener durante catorce días el libro instalado en su equipo y luego es borrado automático y devuelto al sistema a la persona que lo prestó.

En palabras de Córdón (2010) cuando entra Google Ebooks a mercadear los libros representa un cambio en las reglas del sistema y no se sabía para ese entonces, si el Apple iBook sería el arma para leer libros en computadoras. Así iba a disminuir que las personas continuaran leyendo en libros de papel. Pero, en los años subsiguientes, en un período corto de tiempo el libro electrónico ha entrado con fuerza en los mercados comerciales. Se cree que va a ir más allá que las tecnologías anteriores. Ya se tiene un dispositivo creado exclusivo para el sistema de libro digital que no es igual al sistema estático que se estaba usando. El debate es entre quién prevalece en el interés de las personas, si el libro en papel o el libro digital.

Por otro lado, para Jiménez (2015), dice que está sucediendo algo no esperado en la venta de libros. Lo que se creía que era el triunfo del libro digital sobre el libro de papel no acaba de concretarse. Algunas compañías de librerías y grandes lugares de comercio cierran su ejercicio con las ventas de libro de papel en crecimiento. Las preferencias en ventas de libros de papel están en 8 de cada 10 que se venden. El interés en el mercado y los usuarios por los libros digitales se encuentra en baja. El dato asociado a esta afirmación, sería en qué medida los textos impresos son textos académicos y que se utilizan en los currículos de las Instituciones Educativas, porque no se menciona nada sobre la normatividad que determina el ministerio de su educación de la región entorno a las bibliotecas y acervo bibliográfico asociado al curriculum impartido.

Toteng, Hoskins y Bell (2013), indican que el 75% de los estudiantes de derecho encuestados dijeron que habían usado las bases de datos de la Universidad para sus estudios. Los estudiantes lograron saber del uso de estos recursos gracias a la ayuda de otros amigos y bibliotecarios que les informaban y le enseñaban cómo usarlas.

En la idea de Otón (2016), una opción a la interfaz gráfica (un programa informático que usa imágenes para representar una información) de los usuarios son las llamadas interfaz de realidad virtual con la que se consigue tener un efecto que se conoce como inmersión. Aquí los usuarios pueden trabajar en un sistema artificial. Cuando se construye una biblioteca virtual se puede diseñar del tamaño y pisos que se desee igual a una biblioteca verdadera. De esa manera, los usuarios se relacionan con el entorno de la biblioteca real y de tener que visitarla poder encontrar el libro deseado ya que sabrá dónde se encuentra.

De acuerdo a la realidad de Jaeger, Bertot, Shuler y McGilvray (2012), el aumento de la información y comunicación en nuestro entorno plantea muchas interrogantes, como por ejemplo su forma de trabajar dando acceso y gestión. En las bibliotecas, el gobierno demanda menos uso del papel y más tecnología electrónica. El gobierno construyó una página que se

llama e- Gobierno, donde concentraron una cantidad de bibliotecas electrónicas y públicas para que estudiantes trabajen con el gobierno electrónico utilizando su página.

Un estudio realizado por King, Cataldi-Roberts y Wentz (2017), llegaron a la conclusión de que la biblioteca y los técnicos informáticos (TI) de los centros de cómputos tienen muy buena comunicación de trabajo y que es muy primordial porque sus servicios son homogéneos. El buen entendimiento entre los dos sistemas, tanto el administrativo de la biblioteca como el de información electrónica trabajan con mucho orden y responsabilidad del uno al otro. La construcción de proyectos y el poder rendir ayuda a tiempo es lo que se logra para tener éxito en lo que se está haciendo.

De acuerdo con (Craven, Jefferies, Kendrick, Nicholls, Boynton, y Frankish, 2014), realizaron un estudio donde probaron que no todas las interfaces trabajan con la misma velocidad de traslación de datos.

Nota: En Definición.DE (2014,) una Interfaz es la “conexión que se da de manera física y a nivel de utilidad entre dispositivos o sistemas.” Es una conexión entre máquinas diferentes unidas por un soporte, donde se comunica una con otra para el intercambio de información. La interfaz puede ocasionar problemas en la comunidad universitaria.

Los usuarios de la biblioteca pueden tener otras alternativas para resolver sus estudios que de otra manera serían imposibles. Para algunos, tener que ir a ciertos lugares donde se encuentra esa información específica es dificultoso ya que no cuentan con el acceso. Un ejemplo de esa información nos indica (Berquist, Gledhill, Peterson, Doan, Baxter, Yopak y Frank, 2012), que en un museo hay una gran cantidad de bases de datos referente a la anatomía de animales. Se propone, que para evitar esa dificultad, se digitalice en un programa utilizando tecnología 3D para que puedan estudiar lo anatómico y lo morfológico en combinación con un sistema rápido de información en línea e intercambio de información. Ejemplo de ese sistema Digital Fish Library (DFL, <http://www.digitalfishlibrary.org>), dentro de la información en línea se usa imágenes de resonancia magnética (MRI) para tener la mejor imagen.

En el documento de Badilla, Cortada y Riera (2012), estudiaron el comportamiento de estudiantes de educación primaria y secundaria usando la tecnología, informática y comunicación (TIC). Se quería saber si los estudiantes trabajaban bien en cuanto a buscar y tener acceso a la información idónea. El propósito es ver si los estudiantes que usan las TIC están bien adiestrados para utilizar las herramientas adecuadamente y si son capaces de buscar la mejor información que la Internet pueda brindar. El resultado fue que los estudiantes sí conocen como usar las TIC, pero no dominan el poder buscar información que sea la más confiable para ellos poder hacer sus trabajos. En la búsqueda a través de Internet no supieron evaluar, resumir y analizar la información.

Las bibliotecas pueden ofrecerle al público información que no puede ser guardada en sistemas tradicionales, de acuerdo a Mutula (2016). Se tiene lo que se conoce como Big Data, que es una gran cantidad de información heterogénea, demasiado grande para guardarse en sistemas normales de manejo de información.

No se puede usar Big Data como si usáramos un archivo con la capacidad de Megabyte o Gigabyte, que sería en el caso de un usuario buscando un libro. En las bibliotecas, estamos hablando de que se necesitan grandes cantidades de información en un momento dado, ya que se atiende una gran población de usuarios. Por lo tanto, la cantidad de información que se maneja es con un tamaño de Terabyte, Petabyte o Exabyte, ya que se tiene acceso a toda la información escrita. Por ejemplo, tener acceso a todos los libros del mundo.

Otra razón es que el usuario dependerá de la biblioteca para poder tener acceso a la información que se encuentra en la Big Data. Desde una computadora normal, con programas normales, éstos no servirán para poder manejar la información que se desea de ese lugar. Debido a que la gente no está usando el Big Data, sólo 5% de la información disponible en el mundo, es lo que se está usando. Esto se debe a que hay limitaciones en el uso de computadoras y el poder almacenar la información y programas que ayuden a tener acceso a esos datos.

En la entrevista Profesional informal que se le hiciera al Dr. Camacho Bibliotecario de la Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico, Recinto de Mayagüez, comenta que en la biblioteca no se sabe qué prefieren los estudiantes para realizar sus trabajos; si usar los libros, el Internet o la biblioteca virtual. Comenta también que no hay ningún estudio que nos pueda dar luz sobre esos resultados. Añade que tienen las instalaciones adecuadas, pero es el estudiante el que decide qué usar (G. Camacho, Comunicación Profesional, 1 octubre 2013).

En la entrevista Profesional informal que se le hiciera a la Profesora López los estudiantes universitarios de la Universidad de Puerto Rico Recinto de Mayagüez no tienen conocimiento de que existen las bases de datos en línea con información fidedigna para poder hacer sus asignaciones. También menciona que estudiantes y profesores no saben utilizar correctamente las bases de datos en línea de la Universidad.

De acuerdo con Christine (2014), las tecnologías informáticas (IT) están convirtiendo a la nube en un sistema innovador de almacenamiento. Esto ayuda a la gente a acceder a la información desde cualquier parte donde se encuentre con equipo móvil, entiéndase Tablet, celular o cualquier otro dispositivo. Una de las características es que se puede almacenar la información casi infinitamente y los datos se pueden guardar en varios servidores.

Nota: El tema del museo tiene que ver ya que se utiliza tecnología innovadora para enviar datos de un lugar a otro, utilizando Internet. El estudiante también puede hacer uso de esta tecnología para hacer sus trabajos porque sirve para ver si se interesan más por el uso de la biblioteca ya que se establece una comunicación entre biblioteca y museo y viceversa de datos fiables.

Metodología

Diseño

La investigación se centra en el método cuantitativo. Se realizó la encuesta a los estudiantes de tercer y cuarto año de la Universidad de Puerto Rico Recinto de Mayagüez, se utilizó dos escalas de medición; una de ellas es la escala Likers, donde se especifica el nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración y por otro lado la escala Semántico, donde se le presentan unos valores del 1 al 10 y hacen una marca de acuerdo a lo que piensan sobre el objeto presentado.

Se creó el instrumento para realizar la investigación y recolección de datos e información, el cual consistió en entrevistar a personas de tercer y cuarto año de estudios de bachillerato, a través de una encuesta. Dentro de la misma, sobresale el conocimiento de las bases de datos de la biblioteca, así como de otras áreas de búsqueda de información, también el conocimiento de los estudiantes y sus preferencias.

Los encuestados fueron estudiantes de la Universidad de Puerto Rico Recinto de Mayagüez y pertenecen a diferentes departamentos tales como; Administración de Empresas, Sistemas de Información, Biología y Educación. Las distintas partes de la investigación

consistieron en contactar y comunicar a la Institución el propósito de las entrevistas con el fin de obtener la aprobación. Por otro lado, comunicarle las intenciones de las entrevistas a los departamentos para proceder a seleccionar la muestra al azar y poder realizar la encuesta. Con los datos obtenidos, se evalúan las estadísticas descriptivas: frecuencia media, porcentos y moda, etc, la biblioteca y el Internet, sus preferencias, cuán capacitados están los usuarios, el uso adecuado de acuerdo a la finalidad y el uso adecuado de ambas áreas.

Participantes

La muestra se compuso de 150 estudiantes de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Mayagüez. El estudio se realizó con estudiantes de tercer y cuarto año. La población estudiantil investigada consta de cuatro grupos universitarios que fueron muestreados.

Instrumento

El instrumento que fue utilizado para llevar a cabo la investigación es un cuestionario con preguntas de escoje la alternativa, dirigidas a la búsqueda de información que consta de tres partes desarrollado por el investigador. La primera parte está enfocada en la información personal y general del estudiante. La segunda parte atiende el uso y preferencia de la búsqueda de información de la biblioteca que posee el encuestado. La tercera parte se desglosa el uso y preferencia de la búsqueda de información en Internet que ha desarrollado el estudiante. En las primeras preguntas los estudiantes contestaron preguntas referentes a su género, edad y año de estudio. Luego, revelaron si entienden que la biblioteca ayuda o no y con qué frecuencia la utilizan. También en estas preguntas ofrecieron información sobre si conocen el uso de la biblioteca virtual y si le es fácil navegar por ella. En las últimas preguntas el investigador obtuvo información dirigida hacia el uso del Internet en la búsqueda de información. Dentro de las mismas expresaron las herramientas que utilizan para su búsqueda de información como Yahoo, Google, Wikipedia, Bing etc. También mostraron la frecuencia y facilidad de su uso, además de su preferencia en las mismas. La información obtenida es totalmente confidencial y utilizada específicamente para esta investigación. El instrumento, fue validado por personal experto de la Institución Universitaria y la Directora de Tesis del Programa Graduado de la Universidad UNINI, la Dra. Sulynet Torres.

Resultados

En la Figura 1 se puede apreciar cuantos de los participantes utilizan la biblioteca física. De acuerdo a la Figura 5, los hallazgos demuestran que el 7% muy frecuente, el 14% frecuente, el 27% a veces, 37% pocas veces y 14% nunca.

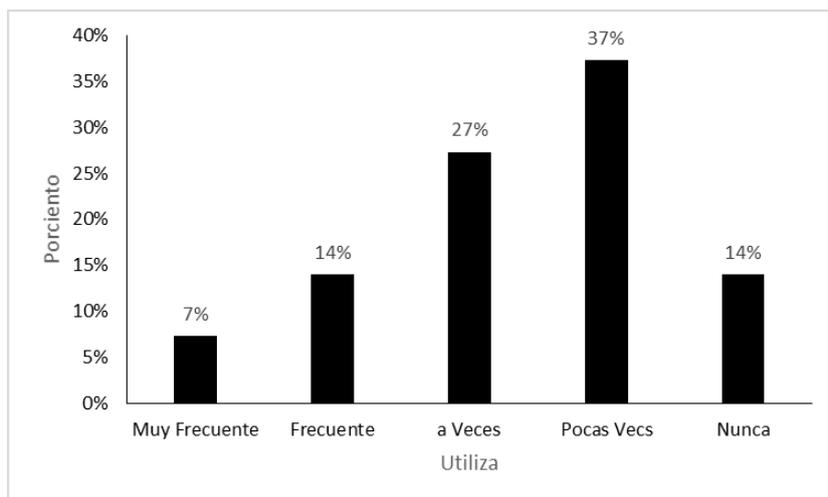


Figura 1. Con cuanta frecuencia utiliza la biblioteca física para la búsqueda de información

La Figura 2 indica cuantos de los participantes utiliza o no las facilidades de la Biblioteca Virtual. Se puede apreciar en la Figura 6 que los hallazgos demuestran, que el 13% muy frecuente, el 21% frecuente, el 29% a veces, el 27% pocas veces y 9% nunca.

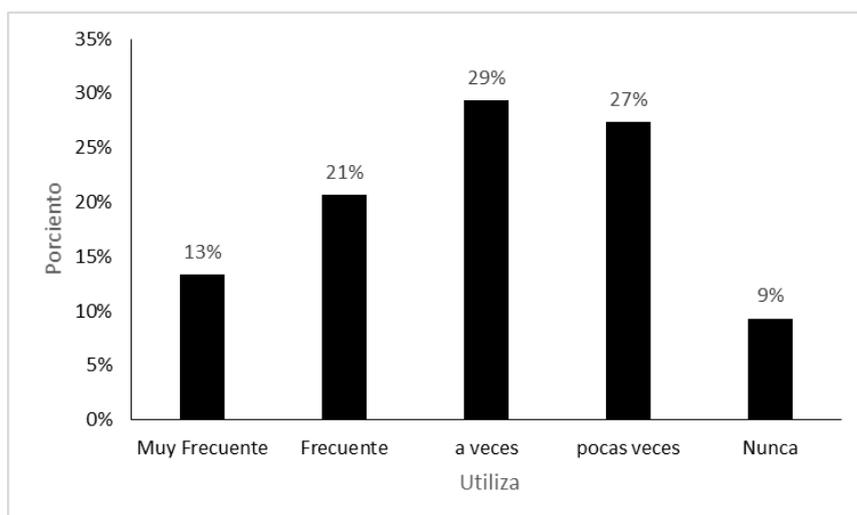


Figura 2. Frecuencia utilizada en la biblioteca virtual y/o bases de datos de la biblioteca

La Figura 3 se indica la Frecuencia utilizada en el Internet para la búsqueda de información. De acuerdo a la Figura 17, que los hallazgos demuestran que el 88% muy frecuente, 11% frecuente, 1% a veces, 0% pocas veces, 0% nunca.

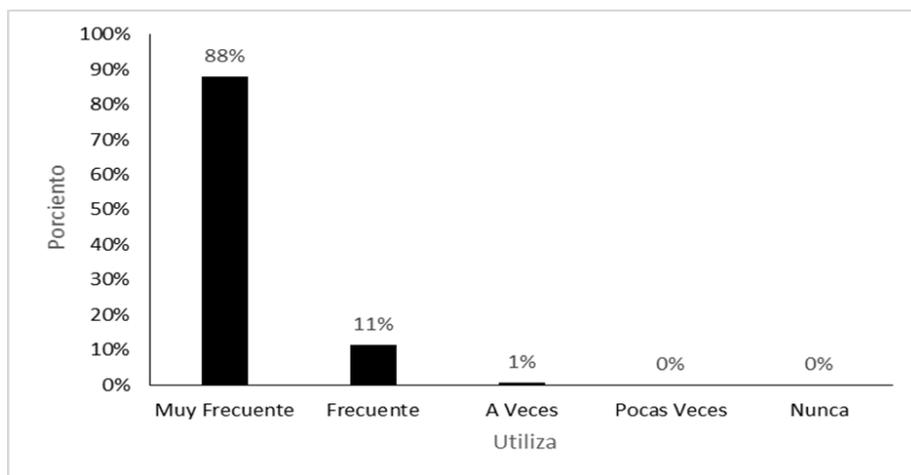


Figura 3. Frecuencia utilizada en Internet para buscar información

La Figura 4 nos señala la primera herramienta utilizada al momento para buscar información. Se puede apreciar en la figura los hallazgos demuestran que 91% Internet, un 0% Biblioteca física y 9% Biblioteca virtual o en línea.

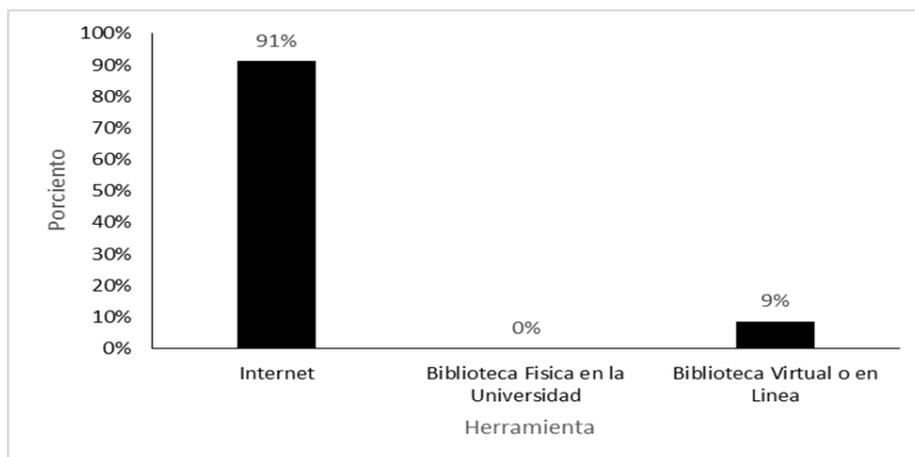


Figura 4. Primera herramienta utilizada al momento de buscar información

Análisis de datos

¿Con cuánta frecuencia los estudiantes acceden a la biblioteca para la búsqueda de información?

Ha2 Los estudiantes universitarios de tercer y cuarto año acceden con frecuencia a la biblioteca para la búsqueda de información.

Ho2 Los estudiantes universitarios de tercer y cuarto año no acceden con frecuencia a la biblioteca para la búsqueda de información.

Los datos señalan que 118 participantes de 150 que se encuestaron no acceden con frecuencia a la biblioteca para la búsqueda de información. Esto representa un 78% que no visitan con frecuencia la biblioteca o no la visita versus un 22% que si frecuenta.

Los datos señalan que 136 participantes de 150 que se encuestaron usarían la biblioteca con más frecuencia si les tuvieran tecnología innovadora. Esto representa un 90% que usaría la biblioteca con más frecuencia si les tuvieran tecnología innovadora versus un 10% que aun con los avances tecnológicos para buscar información no lo visitaría.

En adición los datos indican que 137 participantes de 150 al momento de buscar información para algún trabajo prefieren utilizar el Internet. Esto representa un 90% versus un 10% que al momento de buscar información para algún trabajo utilizan la biblioteca física o virtual o en línea.

Si el 78% de los participantes no frecuenta la biblioteca y el 90% utiliza como primera opción el Internet para preparar un trabajo esto indica que los estudiantes no acceden con frecuencia a la biblioteca para la búsqueda de información y la H02 se acepta.

Si el 28% de los participantes frecuenta la biblioteca, que el 90% visitaría con más frecuencia la biblioteca con tecnología innovadora y el 10% utiliza como primera opción la Biblioteca física o virtual para hacer un trabajo esto indica que los estudiantes no acceden con frecuencia a la biblioteca para la búsqueda de información y la hipótesis Ha2 se rechaza.

¿Con cuánta frecuencia los estudiantes acceden a la biblioteca virtual (base de datos) para la búsqueda de información?

Ha3 Los estudiantes universitarios de tercer y cuarto año acceden con frecuencia a la biblioteca virtual para la búsqueda de información.

Ho3 Los estudiantes universitarios de tercer y cuarto año no acceden con frecuencia a la biblioteca virtual para la búsqueda de información.

Los datos reflejan que 99 participantes de 150 que se encuestaron no acceden con frecuencia a la biblioteca virtual para la búsqueda de información. Esto significa que 65% de los estudiantes encuestados no visitan con frecuencia la biblioteca virtual versus un 35% que si la frecuenta.

Los datos revelan que 137 participantes de 150 al momento de buscar información para algún trabajo prefieren utilizar Internet. Es relevante que un 91% que prefieren usar el Internet versus un 10% que utilizan la biblioteca física o virtual o en línea para buscar información.

Si el 65% de los participantes no frecuenta la biblioteca virtual y el 91% utiliza como primera opción el Internet para hacer un trabajo esto indica que los estudiantes no acceden con frecuencia a la biblioteca virtual para la búsqueda de información y la Ho3 se acepta.

Si el 35% de los participantes frecuenta la biblioteca virtual y el 10% utiliza la biblioteca física y virtual para hacer un trabajo esto indica que los estudiantes no acceden con frecuencia a la biblioteca virtual para la búsqueda de información y la Ha3 se rechaza.

¿Con cuánta frecuencia los estudiantes acceden a la Internet para la búsqueda de información?

Ha4 Los estudiantes universitarios de tercer y cuarto año acceden con frecuencia a la Internet para la búsqueda de información.

Ho4 Los estudiantes universitarios de tercer y cuarto año no acceden con frecuencia a la Internet para la búsqueda de información.

Los datos muestran que 144 participantes de 150 que se encuestaron, afirman que el uso del Internet ayuda a la búsqueda de información. Esto representa un 96% que sí acceden con frecuencia al Internet versus un 4% que manifiesta que no ayuda a buscar información.

Los resultados de la Tabla 19 señalan que 145 participantes de un total de 150 afirman que es fácil usar el Internet en la búsqueda de información, representando un 97% versus 3% que percibe difícil.

Los resultados de los datos expresan que 149 participantes de un total de 150 encuestados utilizan con frecuencia el Internet. Por lo tanto un 99% de que utilizan el Internet con frecuencia versus 1% que no lo utiliza.

Si el 96% sí acceden con frecuencia al Internet, el 97% que es fácil usar el Internet y el 99% que lo utiliza con frecuencia esto quiere decir que los usuarios frecuentan el acceso al Internet y la hipótesis Ha4 se acepta.

Cuando 4% manifiesta que no ayuda a buscar información, que el 3% que es difícil usar el Internet y los resultados demuestran que se contó con 1% encuestado apoyando el que no acceden con frecuencia al internet y por eso el hipótesis Ho4 se rechaza.

¿Cuál es la primera herramienta que utilizan los estudiantes, al momento de buscar información para un trabajo asignado en un curso?

Ha5 Los estudiantes universitarios de tercer y cuarto año utilizan la biblioteca como primera herramienta para la búsqueda de información de sus trabajos.

Ho5 Los estudiantes universitarios de tercer y cuarto año no utilizan la biblioteca como primera herramienta para la búsqueda de información de sus trabajos

Los datos indican que 125 participantes de 150 que se encuestaron opinan que las bibliotecas ayudan a la hora de buscar una información. Esto representa un 83% que están de acuerdo en que ayuda a buscar información versus un 17% que no ayuda.

S reflejan que 118 de los 150 entrevistados no frecuenta la biblioteca, representando un 78% versus 22% que si la frecuencia.

Se revela que 137 participantes de 150 utilizan el internet como primera herramienta para realizar sus trabajos. Es claro que un 91% que utiliza el Internet primero para realizar sus trabajos versus un 0% la biblioteca física y 9% biblioteca virtual.

Aunque la mayoría 83% está de acuerdo en que la biblioteca ayuda a buscar información la verdad es que el 78% no la frecuenta y el 91% utiliza el Internet como primera herramienta de trabajo por encima de la biblioteca y sus servicios como es la Base de Datos de la biblioteca o biblioteca virtual. Esto demuestra que los estudiantes no encuentran útil el uso de la biblioteca de la universidad y por eso la Ho5 se acepta.

Aunque 83% está de acuerdo en que la bibliotecas ayudan a buscar información ese mismo grupo de entrevistados son los que no frecuentan la biblioteca (78%) y no la tienen como primera herramienta para realizar los trabajos (91%) y por eso el hipótesis Ha5 se rechaza.

Conclusiones

Basado en los análisis de la investigación el investigador presenta las siguientes conclusiones:

Luego de analizar los datos obtenidos, éste ejercicio demuestra que la gran mayoría de los estudiantes, sí conocen los servicios que se ofrecen en las bibliotecas, pero que hay un porcentaje minoritario que desconoce los usos y servicios que ésta ofrece para que realice sus trabajos universitarios. Más o menos igual fue el porcentaje de estudiantes que dice encontrar fácil el uso de la biblioteca virtual o en línea. Esto implica, que hay claro conocimiento sobre las facilidades digitales de la biblioteca. En términos del uso de las facilidades de la biblioteca, de acuerdo a la investigación, el porcentaje de estudiantes que dice que es fácil usar la biblioteca de la universidad para la búsqueda de información va disminuyendo, mientras que a los estudiantes se les hace difícil o que no ve fácil usarla va en aumento. El porcentaje de estudiantes que dicen frecuentar la biblioteca es muy limitado o muy pobre, aunque si les tuvieran tecnología innovadora, aseguran que la mayoría sí visitaría con más frecuencia la biblioteca física.

Observando los hallazgos de la investigación, estos proveen la información de que muchos más de la mitad de los estudiantes no visita con frecuencia la biblioteca virtual o las bases de datos a pesar de que sí conocen que el servicio se ofrece para realizar sus trabajos universitarios. Se puede deducir que los estudiantes encuentran difícil el navegar por las bases de datos de las bibliotecas y no están dispuestos a pasar trabajos cuando de otras maneras pueden hacer su tarea de manera más rápida. De acuerdo a los hallazgos se puede concluir que los estudiantes prefieren o están más inclinados a utilizar sistemas de búsquedas de información que sean más fáciles y rápidos. Tales sistemas deben tener una interface amigable, sencilla y fácil de usar. Se pudo observar en el estudio que para la biblioteca, el Internet no es un problema, sino un complemento. Se descubre en la investigación que la Universidad tiene que re-enfocar el área de la biblioteca con un mayor énfasis en los cambios informáticos, la adquisición de conocimiento de sus bases de datos y no dejar al estudiante sin ayuda profesional en estas áreas.

Casi el cien por ciento de los estudiantes utiliza como su primera opción para la búsqueda de Información, el Internet, mientras que un grupo pequeño accede a la biblioteca física. Esto es que no ven la utilidad de la biblioteca o biblioteca virtual y se dejan llevar por la facilidad de acceso al Internet para conseguir una gran cantidad de información. El uso de los avances tecnológicos como por ejemplo La Realidad Aumentada, favorece el interés del uso de las bibliotecas por parte de los estudiantes universitarios para la búsqueda de información en sus trabajos para la Universidad.

Por medio del análisis de los objetivos de la investigación se concluye que al cuantificar con qué frecuencia los estudiantes acceden a la biblioteca física para la búsqueda de información se observó que aunque los estudiantes conocen los servicios que se ofrecen en ella no patrocinan el uso de la misma para buscar información y realizar sus trabajos asignados. Dentro del mismo renglón de análisis concluyente se observa que aunque los estudiantes conocen las facilidades de la biblioteca virtual, ésta demostró gran dificultad en los estudiantes para navegar por la base de datos de la misma, no siendo las que frecuentemente utilicen para realizar sus tareas universitarias. Se pudo determinar que el Internet es la herramienta que mayormente utilizan los estudiantes para hacer sus trabajos universitarios por la facilidad para navegar y encontrar información dentro de la misma.

Luego del análisis de la investigación y de los resultados obtenidos en este estudio, el investigador concluye que se debe permitir:

1. Que los sistemas de bases de datos de la universidad se modifiquen en el equipo y los programas de computadora para que pueda ser más rápido de usar y que tenga una interfaz sencilla para el estudiante.

2. Que se construya una base de datos con programación más amigable para que los estudiantes se sientan más atraídos con la herramienta que está utilizando.

3. Que se investigue otras tecnologías que puedan adaptarse con el fin de innovar las bibliotecas, como por ejemplo las bases de datos digitales EBSCO, que puedan ayudar a buscar información y que resulte interesante para los estudiantes, las TIC.

4. Que se implementen un curso de biblioteca y sus bases de datos en la universidad a estudiantes de primer año académico para que desde un principio puedan buscar información fiable para sus trabajos académicos.

5. Con los avances tecnológicos y con la experiencia que se construya un portal para que a través del Internet un bibliotecario pueda ser consultado y el estudiante conozca a donde ir para conseguir la información que desea. Esta interface biblioteca- estudiante podría lograr que los jóvenes deseen volver a usar los recursos de la biblioteca al darse cuenta cuales son los confiables, rápido y recomendados.

6. Que los bibliotecarios realicen cuestionarios de satisfacción periódicos con los estudiantes, utilizando las herramientas de la biblioteca para poder descubrir aquellos elementos que ayuden a mejorar las funciones de la biblioteca física y de la biblioteca virtual.

7. Que la biblioteca tenga una interface de búsqueda similar a la encontradas en Internet tales como en Google y Yahoo para que la búsqueda sea más fácil y rápida. Pero, los motores de búsqueda deberían estar asociados a sitios formales de los cuales podrán encontrar artículos arbitrados, libros.

8. Que al igual que la Internet evolucionó a la Web 2 las bibliotecas utilicen el mismo concepto para que puedan estar más abierto a todo público y no a un círculo en específico.

9. Que en el futuro estén más pendiente a los cambios tecnológicos y sean los primeros en adoptar la tecnología y que posean los programas de computadoras y equipos de computadora más sofisticados y modernos para que los estudiantes quieran utilizar las bibliotecas.

10. Las bibliotecas deben actualizar su tecnología de acuerdo a las necesidades y perfil del estudiante de esta época. Los programas de computadoras sean más amigables y fáciles de usar por el estudiantado

11. Que el buscador Google realice un servicio integrado al de las bibliotecas en la cual el usuario puede acceder ambas desde un mismo portal.

12. Que se adopte como herramienta para los estudiantes el uso de programas con Inteligencia Artificial para que los estudiantes puedan tener un soporte que los guie a navegar por ese mar de información que tenemos para que puedan conseguir la información fiable y todos los demás recursos para poder hacer mejor sus trabajos académicos.

Le corresponde solamente al investigador analizar los hechos correspondientes a las preguntas de investigación y brindar recomendaciones de acuerdo a los resultados, pero no procede crear escenarios posibles ni un plan estratégico porque eso es inherente a cada institución que se benefician de los hallazgos y no al investigador.

Limitaciones

Este estudio se limitó a encuestar a estudiantes de tercero y cuarto año de la Universidad de Puerto Rico Recinto de Mayagüez. Solamente se pudo hacer el estudio en el área oeste. No se pudo encuestar a estudiantes de menos de 21 años debido a que son menores de edad.

Propuesta de Continuidad

Se recomienda un estudio en el cual se pueda saber cuáles serían las mejores herramientas y sugerencias que se puedan recomendar para implementar en el procedimiento que debe de tener una biblioteca para ayudar a que los estudiantes mejoren en la búsqueda de información ya que hay muchos cambios tecnológicos en estos momentos y los niños están naciendo en ese mundo.

Referencias

- Badilla M., Cortada, M. & Riera, J. (2012). Internet navigation and information search strategies: how do children are influenced by their participation in an intensive ICT project. *International Journal of Technology & Design Education*, 22(4), 513-529. doi: 10.1007/s10798-011-9158-4
- Berquist, R. M., Gledhill, K. M., Peterson, M. W., Doan, A. H., Baxter, G. T., Yopak, K. E., & ... Frank, L. R. (2012). The Digital Fish Library: Using MRI to Digitize, Database, and Document the Morphological Diversity of Fish. *Plus ONE*, 7(4), 1-16. doi:10.1371/journal.pone.0034499
- Cervantes, J. (2009). Cómo fomentar el hábito de la lectura y la comprensión. Retrieved from <https://www.scribd.com/document/338489527/Como-Fomentar-El-Habito-de-La-Lectura-y-La-Comprension-Lectora>
- Christine, L. (2014). Cloud Storage: Virtual Databases. *Young Scientists Journal*, (15), 39-41
- Cordón, A. (2010). El fin del libro y el principio de la lectura: los libros electrónicos y el fenómeno Ipad. Retrieved from http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/83054/1/DBD_CordonGarcia_Elfinaldellibro.pdf
- Definición.DE.(2014). Definición de Interfaz. Retrieved from <https://definicion.de/interfaz/>
- Jaeger, P. T., Bertot, J. C., Shuler, J. A., &McGilvray, J. (2012). A new frontier for LIS programs: E-government education, library/government partnerships, and the preparation of future information professionals. *Education For Information*, 29(1), 39-52.
- Jiménez, A. (2015). El libro sigue siendo de papel Papel. Retrieved from <http://www.elmundo.es/tecnologia/2015/04/23/5538ca01268e3e1b378b456d.html>

- Hernández, R. (1997). Breve teoría de Internet. Retrieved from <http://www.analitica.com/archivo/vam1997.04/doc5.htm>
- Guevara, H. (2010). Integración Tecnológica del Profesor Universitario Desde la Teoría Social de Pierre Bourdieu. Retrieved from <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/133/136>
- King, S., Cataldi-Roberts, E., & Wentz, E. (2017). Meeting at the crossroads: collaboration between information technology departments and health sciences libraries. *Journal Of The Medical Library Association*, 105(1), 27-33. doi:10.5195/jmla.2017.104
- Mutula, S. (2016). Big Data Industry: Implication for the Library and Information Sciences. *African Journal Of Library, Archives & Information Science*, 26(2), 93-96
- Nelson, N., & Huffman, J. (2015). Predatory Journals in Library Databases: How Much Should We Worry? *Serials Librarian*, 69(2), 169-192. doi:10.1080/0361526X.2015.1080782
- Kioskea. (2014). Encontrar fuentes de información confiables en Internet. Retrieved from [file:///C:/Users/Tommy%20Soto/Downloads/encontrar-fuentes-de-informacion-confiables-en-internet-7029-lpolfz%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/Tommy%20Soto/Downloads/encontrar-fuentes-de-informacion-confiables-en-internet-7029-lpolfz%20(4).pdf)
- Kuhlthau, C. (1991). Información, proceso de búsqueda. Retrieved from http://comminfo.rutgers.edu/~kuhlthau/information_search_process.htm
- Otón, S. (2016). Interfaces de Realidad Virtual en Bibliotecas Digitales. Retrieved from file:///C:/Users/Tommy%20Soto/Downloads/Interfaces_de_Realidad_Virtual_en_Bibliotecas_Digi.pdf
- Tîrziman, E. (2014). Elena Tîrziman, Patrimoniul documentar românesc prezent în baze de date europene. Contribuția Bibliotecii Naționale a României la biblioteca digitală „Manuscriptorium“. Retrieved from <https://revistatransilvania.ro/elena-tirziman-patrimoniul-documentar-romanesc-prezent-in-baze-de-date-europene-contributia-bibliotecii-nationale-a-romaniei-la-biblioteca-digitala-manuscriptorium/>
- Toteng, B., Hoskins, R., & Bell, F. (2013). Use of Electronic Databases by Law Students at the University of Botswana Library. *African Journal of Library, Archives & Information Science*, 23(1), 59-74.
- White, B. (2012). La función que desempeñan las bibliotecas para garantizar el acceso a los conocimientos. Retrieved from http://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2012/04/article_0004.html
- Yoon, H. (2016). User Acceptance of Mobile Library Applications in Academic Libraries: An Application of the Technology Acceptance Model. *Journal Of Academic Librarianship*, 42(6), 687-693. doi:10.1016/j.acalib.2016.08.003

Fecha de envío: 06/04/2019

Fecha de revisión: 20/05/2019

Fecha de aceptación: 12/11/2019