

ACUERDOS Y DESACUERDOS SOBRE EL USO DE LAS BIBLIOTECAS.
EL CASO DE UNA ESPECIALIDAD EN GESTIÓN DE INSTITUCIONES
EDUCATIVAS (PROGRAMA MIXTO) QUE SE IMPARTE EN EL IPN MEXICO
Área temática 3. La universidad en la sociedad del conocimiento
b) De la universidad presencial a la universidad virtual, los modelos intermedios

Autoras: Elia Olea Deserti
Sandra Karina Romero Chabolla
Marisela Castro Moreno

Resumen:

Esta ponencia se refiere a una investigación, aún no concluida, cuyo objetivo era el averiguar el papel que tienen las bibliotecas en la construcción del conocimiento en estudiantes adscritos a la Especialidad en Gestión de Instituciones Educativas (EGIE) que es un programa mixto que se imparte en la Escuela Superior de Comercio y Administración del Instituto Politécnico Nacional en México.

Es un estudio de carácter descriptivo. A una muestra de 31 estudiantes se les aplicó un cuestionario para investigar la importancia que le otorgan al uso de las bibliotecas ya sea tradicional como virtual.

Entre los principales hallazgos se encontraron que independientemente de sus labores académicas, los estudiantes de esta especialidad dan poca importancia al uso de la biblioteca independientemente del género, la edad y la formación profesional.

Se considera que aún no se puede concluir en forma definitiva ya que se aplicará el instrumento a otros dos programas de posgrado de esta misma institución educativa.

Introducción

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) como una institución pública que guarda importancia en México respecto a la formación de técnicos profesionales, licenciados (nivel superior) y maestros y doctores (posgrado), para cumplir con su compromiso social de contribuir al desarrollo nacional, ha puesto en práctica un modelo educativo que se orienta tanto a la docencia como a la investigación, extensión y vinculación centrándose en el aprendizaje del estudiante que requiere una formación continua y permanente¹. Cabe resaltar que este modelo favorece el desarrollo y la aplicación de programas no tradicionales con el objetivo de propiciar el tránsito de estudiantes entre las asignaturas de un mismo nivel o entre niveles con diversos modelos educativos y etapas formativas para contribuir a la apertura de mayores oportunidades y asegurar la equidad educativa.

Por otra parte, en la Escuela Superior de Comercio y Administración del IPN, específicamente en la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación (SEPI) se consideró que no había que hacer un cambio brusco de una enseñanza tradicional a una a distancia en la que los educandos –especialmente los adultos- no han tenido experiencia, por lo que en los programas no tradicionales se puso en práctica un modelo de aprendizaje combinado (e-blend) en el que se tomaron en cuenta los tres componentes referidos a los contenidos, la comunicación y la construcción por lo que se ha tenido mucho cuidado en el diseño didáctico (guía del estudiante), además del apoyo de un docente tutor por cada veinte estudiantes².

Desarrollo de la investigación

La educación no presencial o de reducida presencialidad en su planeación didáctica debe brindar apoyo con relación a los contenidos, de tal forma que facilite la comunicación y la construcción en cuanto a que se le encuentre sentido a lo aprendido por lo que al no estar el alumno en un entorno cara a cara, se le debe de orientar de

¹ IPN. (2004). Un nuevo Modelo educativo, pp. 65-67.

² Montera, Fernando. “El aprendizaje híbrido o combinado (Blended learning)” en Lozano, Armando y Burgos, José Vladimir. Compiladores. (2007). Tecnología educativa, pp. 133-137.

tal forma que además de los materiales que se suban en línea, con apoyo en una plataforma tecnológica, pueda acudir a bibliotecas virtuales asociadas al proyecto propio y así tener la posibilidad de leer las versiones originales de los autores expertos³ favoreciendo su construcción del conocimiento. Todo ello beneficia el logro de la meta educativa que es la de propiciar la construcción del conocimiento por lo que es necesario elaborar marcos conceptuales que describan, expliquen, interpreten y anticipen los problemas en que los estudiantes de los programas educativos estén involucrados⁴. Así es que es necesario que los alumnos, docentes y tutores no tengan confusión alguna entre lo que significa la información y el conocimiento.

Por tanto, las bibliotecas tienen una gran importancia especialmente para el aprendizaje autónomo y el trabajo colaborativo que contribuyen a la construcción de los conocimientos. El que los estudiantes tengan la posibilidad de acceder a las bibliotecas virtuales beneficia especialmente a aquéllos que se encuentran fuera del D.F. y que no tienen la posibilidad de interactuar cara a cara con el tutor o el docente a cargo de la asignatura.

Esto hace patente la importancia de la renovación de las bibliotecas en el IPN como elemento fundamental en el proceso de construcción del aprendizaje por lo que esta institución propone dotar al sistema bibliotecario del acervo requerido, incluyendo la selección y actualización de material bibliográfico en distintos formatos y modalidades que satisfagan los requerimientos de calidad, pertinencia y adecuación al avance científico y tecnológico. De hecho se ha apoyado a la Dirección de Bibliotecas y Servicios de Información (DBSI) con el desarrollo informático de servicios en línea, de consulta de materiales didácticos y revistas digitales. Actualmente se contempla integrar un sistema de tutoría en línea para que los usuarios puedan utilizar correctamente los materiales digitales.

Por otra parte, el IPN en su programa correspondiente al modelo de investigación y posgrado, se concibe como el espacio en que se proporcionan *las capacidades académicas y humanas para la formación continua y el aprendizaje a lo largo de la vida y por cuenta propia* pero para lograrlo se requiere de la construcción del conocimiento teniendo la biblioteca un papel preponderante. Por tal razón los materiales así sean textos, imágenes, sonidos presentados en impresos, casetes, páginas web o plataformas tecnológicas constituyen instrumentos pedagógicos valiosos para alcanzar los objetivos de los programas educativos.

El concepto de biblioteca desde sus raíces etimológicas ha sufrido algunas adecuaciones para responder al contexto. En general puede ser conceptualizada como una librería organizada con un objetivo de utilidad pública o particular, obedeciendo a la intención de formación intelectual en el campo científico, literario y técnico, de índole social y estética.

La biblioteca tradicional orienta sus funciones al depósito de información registrada, principalmente en forma de libros, sus servicios se centran en la conservación y consulta del material contenido en ella, así como el préstamo a domicilio. La mayoría de estas bibliotecas con el tiempo se han transformado para ofrecer un sistema de automatización que favorece una ágil administración de los materiales que resguarda, asimismo, han complementado sus servicios con sistemas de telecomunicaciones que le permiten al usuario acceder a su acervo a través de un formato electrónico, de manera remota o local, proporcionando principalmente catálogos y listas de las colecciones que se encuentran físicamente dentro sus recintos. Algunas bibliotecas han incrementado sus servicios dando lugar a lo que se conoce como biblioteca digital, la cual se caracteriza por ser un repositorio de acervos y contenidos digitalizados, almacenados en diferentes formatos electrónicos. Finalmente, algunas de las bibliotecas digitales han complementado sus servicios, originando lo que hoy llamamos biblioteca virtual, en la se hace uso de la más alta tecnología multimedia y

³ Padula, Jorge Eduardo. (2003). Una introducción a la educación a distancia, pp. 57-58.

⁴ Muraro Susana. (2005). Una introducción a la informática en el aula, pp. 16-17.

puede guiar al usuario a través de diferentes sistemas para encontrar colecciones en distintos sitios conectados a través de un sistema de cómputo y telecomunicaciones.

Independientemente del tipo de biblioteca escolar es un sistema con una serie de elementos interrelacionados tendientes a conseguir el fin específico de enriquecer y apoyar el proceso de aprendizaje vinculándose así con el máximo desarrollo de los individuos. Cada una de estas tareas, adquieren mayor relevancia bajo un contexto de aprendizaje virtual, en el cual se concibe al estudiante como una persona capaz de aprender en forma autónoma y permanente en la búsqueda de los conocimientos.

De hecho las bibliotecas virtuales funcionan como laboratorios de aprendizaje en las que se adquiere y transforma información para llegar a conocimientos nuevos a partir de un trabajo individual y colectivo. En este sentido el objetivo central de toda biblioteca entonces debe estar orientado a lograr que cada estudiante aprenda a aprender por lo que requiere hacer uso de su atención para comprender, analizar, sintetizar y evaluar la información que tiene a su alcance.

Las bibliotecas virtuales tienen la posibilidad de convertirse en el principal instrumento de los estudiantes que aprenden en ambientes virtuales de aprendizaje ya que le permiten acceder a la información que necesitan durante su formación; le ofrecen los datos de manera ágil en opciones que van desde un libro, un artículo hasta buscadores de información y bancos de datos, además de presentar una nueva forma de trabajar a través de una plataforma tecnológica que facilita la comunicación entre estudiantes, investigadores y autores de forma casi inmediata independientemente del espacio y tiempo en el cual se encuentren. Por todo ello, la biblioteca puede ser definida como *un laboratorio de ideas, un macro repertorio informativo de calidad, un centro de enlace a las redes mundiales de datos y debe ser el espacio más privilegiado para el autoestudio y punto de partida para cualquier proyecto de instrucción a distancia*⁵ La misión de la biblioteca entonces es el convertirse en un espacio al cual asistan los usuarios, llámense estudiantes, docentes, investigadores, de manera continua y a lo largo de la vida, teniendo acceso a información e interactuando con todo tipo de personas como parte de su proceso de aprendizaje autónomo y permanente.

Recientemente en el Congreso Mundial de Bibliotecas e Información de Durban realizado en Sudáfrica en agosto del 2007⁶ se declaró que las bibliotecas permiten que las personas participen en la sociedad de la información, que desarrollen su conocimiento y que conozcan las oportunidades existentes. Asimismo se manifestó que muchas bibliotecas proporcionan acceso gratuito a la información en línea por medio de ordenadores conectados a Internet, lo que permite que mejoren su situación económica y social. En este contexto las bibliotecas son elementos claves para el acceso libre y gratuito a la información lo que puede proporcionar a las personas oportunidades para mejorar su educación, encontrar trabajo, realizar negocios e intercambiar ideas con gente de todo el mundo.

Para J. E. Padula, la posibilidad de digitalizar los libros, considerando su especificidad y límite cuantitativo permitirá que en las bibliotecas digitales se haga uso de disketes o CDs como soportes que facilitan la transferencia de sus contenidos. Todo ello facilita el envío de soportes por correo electrónico. Asimismo las bases de datos pueden ser usadas por instituciones que dispongan de plataformas web, las que pueden estar disponibles a través de la Internet.

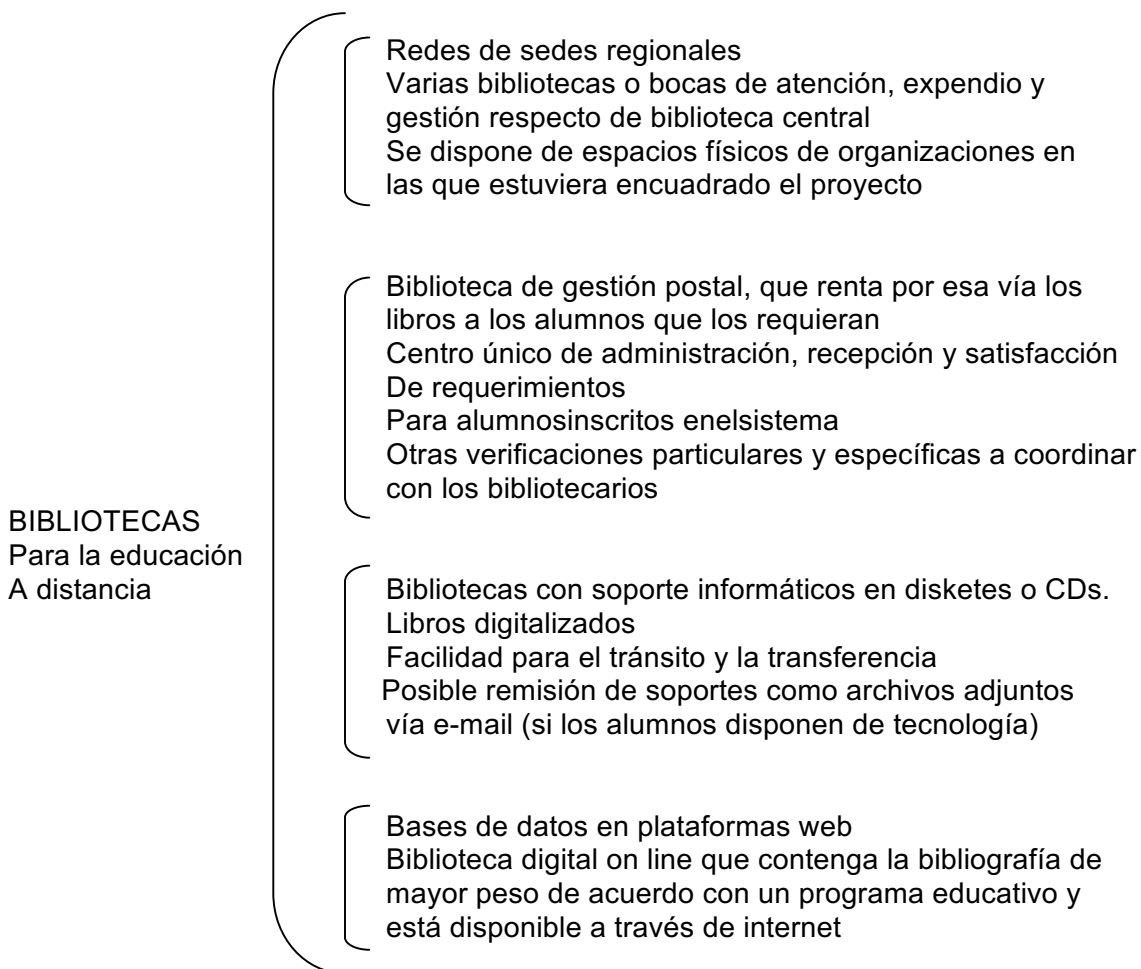
Este mismo autor, Padula, presenta una clasificación de las bibliotecas en la educación a distancia, la cual se presenta en la figura Núm. 1⁷.

⁵ Lau, Noriega Jesús. Aprendizaje y calidad educativa: Papel de la biblioteca. Consultado en Consultado en <http://bivir.uacj.mx/dhi/PublicacionesUACJ/Docs/Ponencias/PDF/ponmedellin01.pdf> (Octubre 2007).

⁶Boletín informativo IFLA. <http://www.ifla.org/IV/ifla73/xpress7-es-2007.pdf>.

⁷ Padula, Jorge Eduardo. Op. cit, p. 60.

Figura Núm. 1. **Las bibliotecas en la educación a distancia**



En el caso de esta investigación, las bibliotecas usadas para los programas combinados (e-blend) se refieren fundamentalmente a los dos últimos tipos de la clasificación anterior, que son bibliotecas con las que se puede contar con soporte informáticos, con uso de plataforma y on line.

Metodología

La investigación responde a un diseño no experimental y de carácter descriptivo. Su *objetivo* fue analizar las acciones de docentes y estudiantes en relación con el uso de materiales impresos y digitales mediante consultas virtuales a bibliotecas de la Institución y de otros centros educativos en México y en el mundo.

Instrumento elaborado para la recolección de datos. Fue un cuestionario en el que se usaron preguntas cerradas, mixtas y un cuadro con reactivos tipo Likert. Los puntos considerados en este instrumento fueron:

- Datos generales: género, edad, función que tiene asignada en su institución educativa, licenciatura que estudió y si tiene estudios de posgrado.
- Información sobre el uso de bibliotecas en los que incluyeron 7 preguntas y un cuadro con 28 reactivos tipo Likert en el que averiguaba si habían usado las bibliotecas, fecha de uso de la última vez, de qué tipo, para cuáles asignaturas, frecuencia de uso. Respecto al haber utilizado las bibliotecas virtuales si consideraba que era necesario un entrenamiento, de qué tipo, obstáculos, cómo este tipo de biblioteca podría beneficiar sus actividades académicas y si ésta beneficia la construcción de conocimientos/información. A través del cuadro se averiguó sobre la importancia de los servicios y recursos de la biblioteca y cómo se consideraba esto en las bibliotecas tradicional y virtuales.

Sujetos. El cuestionario fue aplicado a 31 estudiantes de la EGIE, cuya muestra de sujetos voluntarios se resumen en el cuadro Núm. 1.

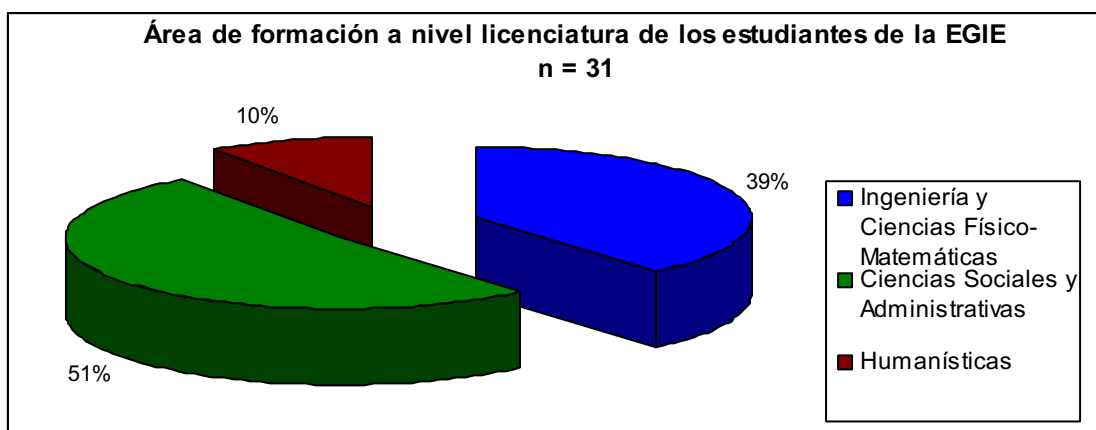
Cuadro Núm.1. Características generales de la muestra

Intervalos de edad	Género	
	Femenino	Masculino
26 - 30	2	-
31 - 35	5	2
36 - 40	7	4
41 - 45	3	4
46 - 50	1	3
TOTAL	18	13

Análisis de resultados

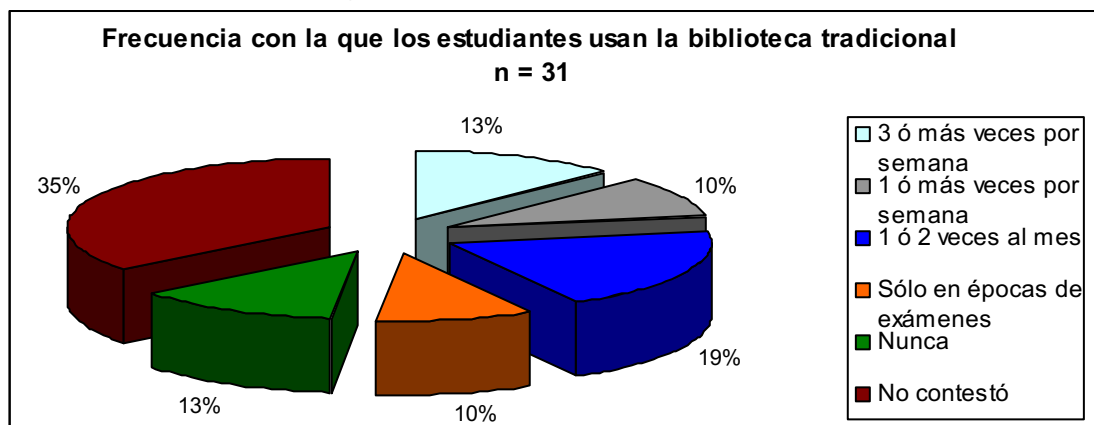
El 61% de los integrantes de la muestra eran de género femenino. El 81 % son docentes y un 16 % son funcionarios en su institución.

Se detectó que un poco más de la mitad de los estudiantes tienen formación de licenciatura correspondiente al área de las Ciencias Sociales y Administrativas y un poco más de la tercera parte tienen estudios del área de Ingeniería y Ciencias físico-Matemáticas (gráfica No. 4) y sólo una décima parte tienen formación humanística.



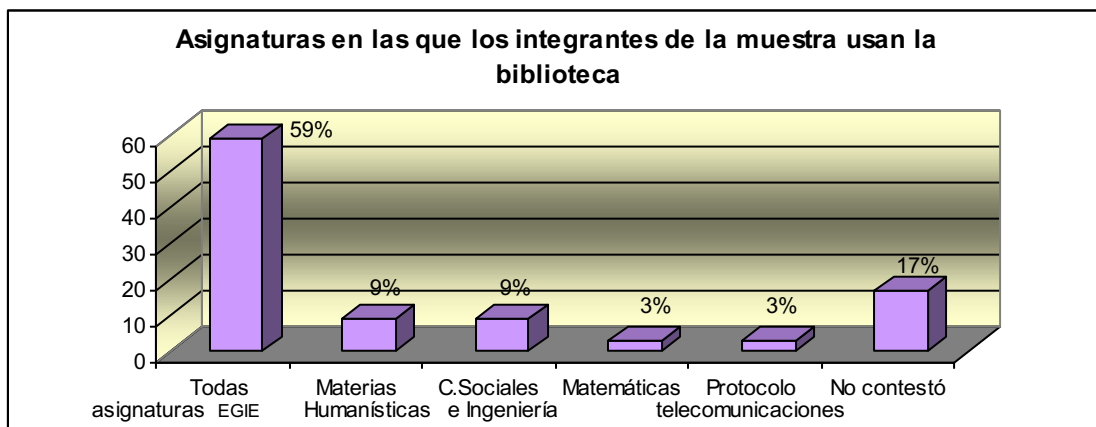
Gráfica Núm. 1

Respecto a la frecuencia con la que los participantes usan la biblioteca tradicional, de acuerdo a la gráfica Núm. 2, se encontró que el 23% acuden semanalmente a la biblioteca tradicional y el 19% sólo una o dos veces al mes. El 35% de los estudiantes no respondieron a esta pregunta.



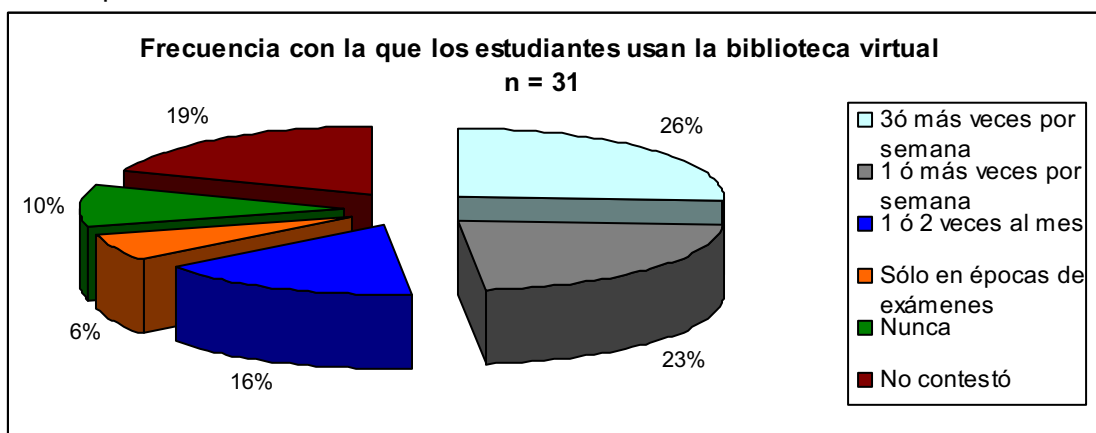
Gráfica Núm. 2

Con relación a las asignaturas en las que se usa la biblioteca, de acuerdo a la gráfica Núm. 3, los integrantes de la muestra en un 59% mencionaron que la utilizaban para todas las asignaturas de la EGIE y un 9 % declararon que en las materias del área humanística (expresión oral y escrita, formación sociocultral, historia del hombre y ética) y con un porcentaje similar los que expresaron que las usaban en el área de ciencias sociales e ingeniería. Dos pequeños grupos (3% cada uno) indicaron que los usaban para protocolos de telecomunicaciones y matemáticas respectivamente. Dos pequeños grupos (3% cada uno) indicaron que los usaban para protocolos de telecomunicaciones y matemáticas respectivamente.



Gráfica Núm. 3

Ahora bien, respecto al uso de la biblioteca virtual se encontró, de acuerdo a la gráfica Núm. 4, que cerca de de la mitad de los participantes (49%) usaban este tipo de bibliotecas de 1 a 3 veces por semana, incluso el 26% de ellos la utilizaba más de tres veces semanalmente. Es importante resaltar que el 10% indicó no la usaban. El 19% no dio respuesta a este reactivo.



Gráfica Núm. 4

Aunque más de las tres cuartas partes de la muestra son profesores, sólo el 71% declaró usar la biblioteca. Es de llamar la atención que de los alumnos que afirmaron utilizar la biblioteca el 48% declaró hacer uso de la biblioteca virtual y el 39% afirmó usar la biblioteca tradicional, lo cual puede dar indicios de la relevancia que están teniendo las bibliotecas virtuales en relación con las tradicionales. Sobre la frecuencia con la que los participantes usan la biblioteca tradicional, se encontró que el porcentaje mayor, el 19%, afirmó usarla una o dos veces al mes. También resultó de interés que tres de los estudiantes afirmaron no usar la biblioteca (uno de ellos la usó cuando estudiaba la secundaria, otro dijo que cuando se tituló y uno más comentó que desde hacía dos años no acudía a biblioteca alguna).

De acuerdo a los motivos por los cuales los participantes usaban las bibliotecas tradicionales el 13.15% dieron razones positivas como fueron: la cercanía al trabajo y la utilidad para realizar tareas y trabajos y actualizarse, además de considerar que la información contenida en ella es más confiable que en otros medios mientras que el 34% manifestaron no usar la biblioteca tradicional debido a: Falta de tiempo, por la distancia, obsolescencia de los libros, no conoce cómo funciona, no la usa pues el material está en plataforma y por desinterés personal.

De acuerdo al uso de biblioteca virtual, gráfica Núm.5, se encontró que cerca de de la mitad de los participantes (49%) usaban este tipo de bibliotecas de 1 a 3 veces por semana, incluso el 26% de ellos la utilizaba más de tres veces semanalmente. Sin embargo, un 10% afirmó que nunca la usaba y un 19% no dio respuesta al reactivo.

Acceso a todas horas

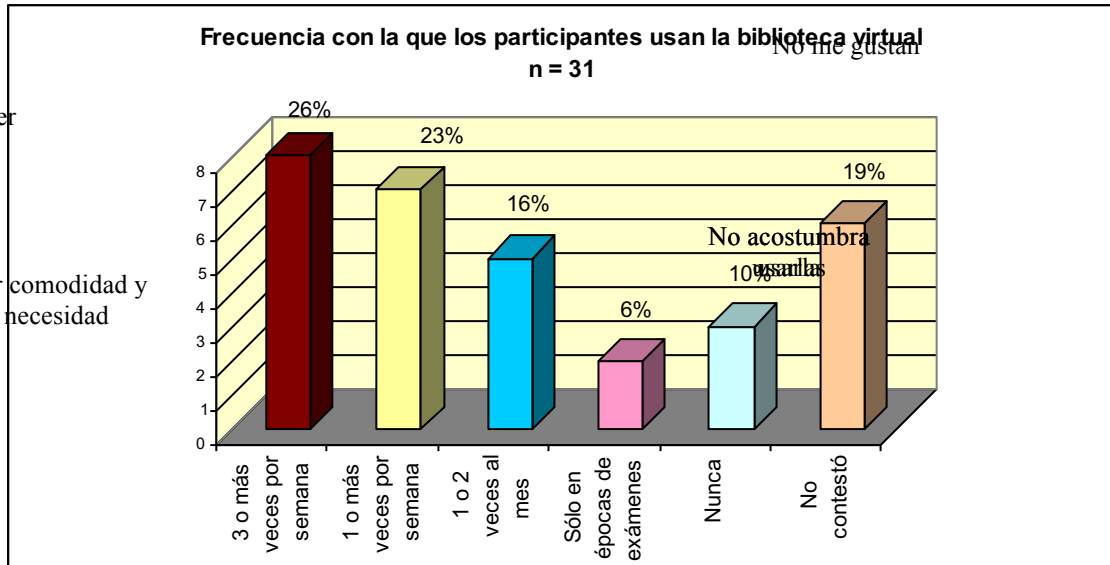
permite reforzar temas

Difícil hacer uso de ellas

No me gustan

Ayuda hacer trabajos

Por comodidad y necesidad

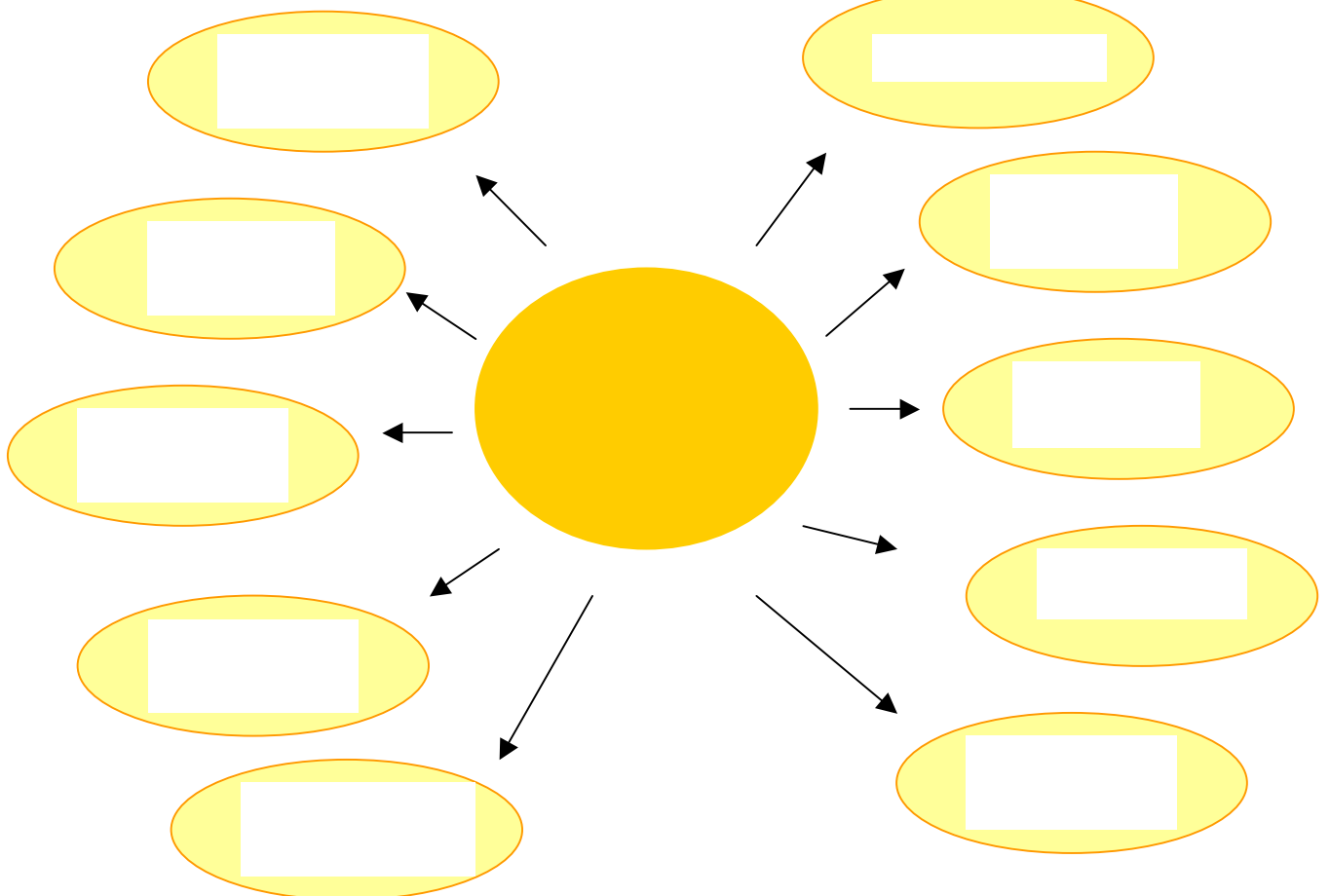


Gráfica Núm. 5

Figura Núm. 2. **Ventajas y desventajas en el uso de bibliotecas virtuales.**

Ventajas

Desventajas



Conocer su funcionamiento 31%

No respondieron 28%

Aunque se indicaron como ventajas el no tener que ajustarse a horarios lo que se traduce a un ajuste a sus necesidades, además de resultar cómoda y tener material actualizado que permite reforzar los temas favoreciendo el desarrollo de trabajos; se mencionaron algunos aspectos que resultan desventajosos tales como el no contar con el tiempo suficiente, dificultad para hacer búsquedas, además de que no se puede acceder a textos completos así como no acostumbrar usarlas y disgustarles el tener que recurrir a una biblioteca virtual.

No requieren entrenamiento 3%

Ahora bien, respecto a considerar que se requiere algún tipo de entrenamiento para utilizar correctamente las bibliotecas virtuales, en la figura Núm. 3 se presentan la información vertida en este punto.

Entrenamiento requerido para el uso de bibliotecas virtuales

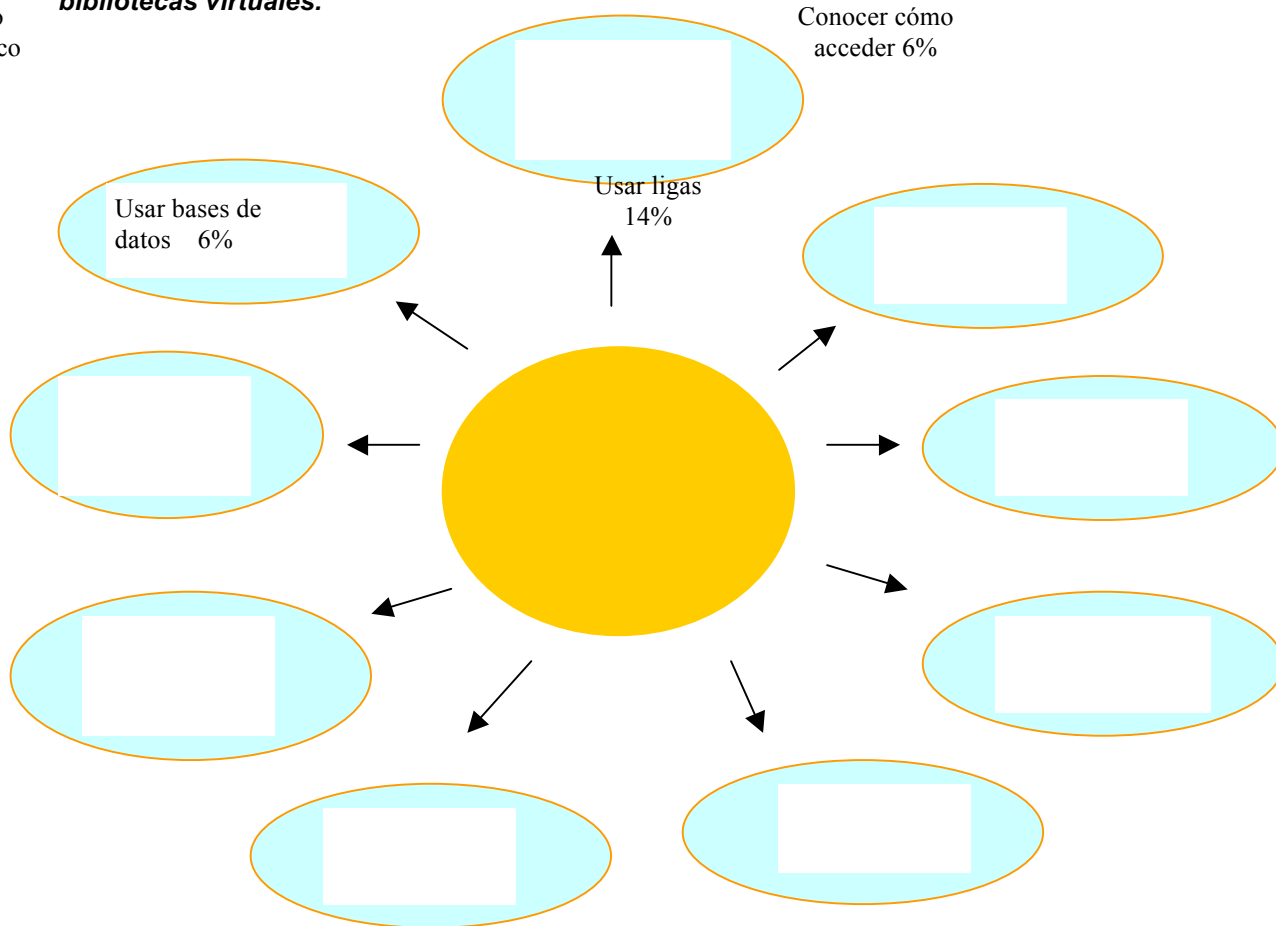
Como usar el servicio 1%

Consultar sitios de interés 3%

Figura Núm. 3. **Entrenamiento que los integrantes de la muestra sugieren para usar las bibliotecas virtuales.**

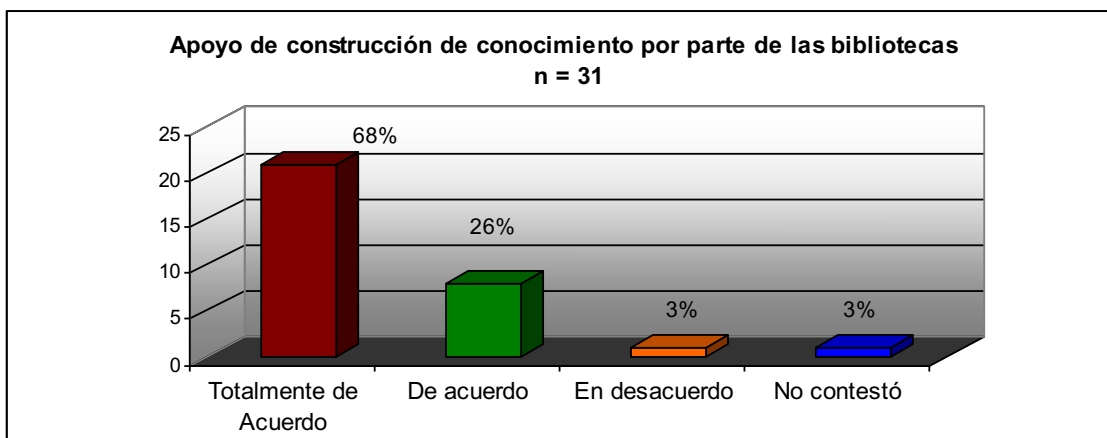
Dar curso propedéutico 6%

Conocer cómo acceder 6%



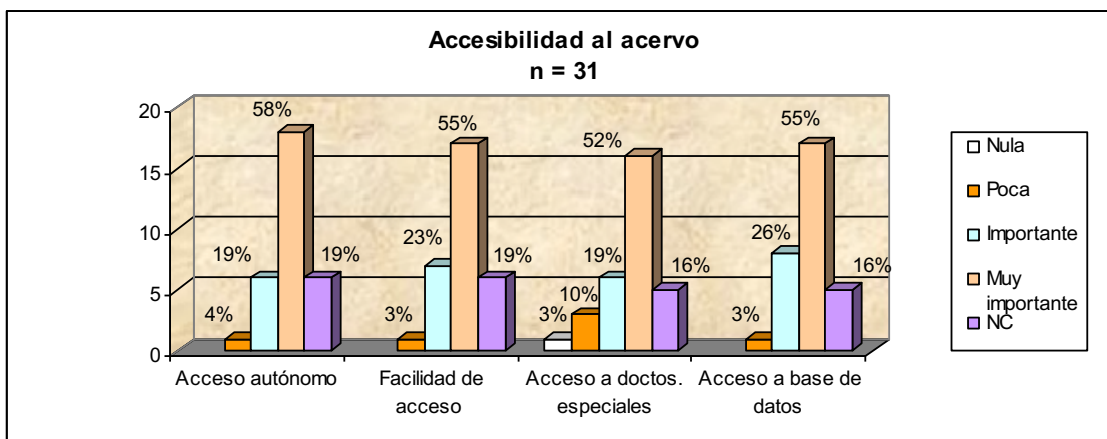
Es importante mencionar que de acuerdo a las respuestas que se dieron a este reactivo, más de la tercera parte ellas (34%) se referían a que se requería conocer el funcionamiento y así el uso del servicio de las bibliotecas virtuales. Un 23% se relacionaban con las acciones pertinentes para saber consultar sitios de interés, usar bases de datos y manejar las ligas. Un 6% de los datos indicaron que se necesitaba de un curso propedéutico. Sólo el 3% no consideraron era conveniente el recibir entrenamiento alguno para saber hacer uso de las bibliotecas virtuales.

De acuerdo a la gráfica Núm. 6, casi la totalidad de los participantes, en un 94%, consideraron que el uso de las bibliotecas virtuales apoyaba la construcción del conocimiento por parte del estudiante. Sólo uno de los participantes opinó lo contrario.



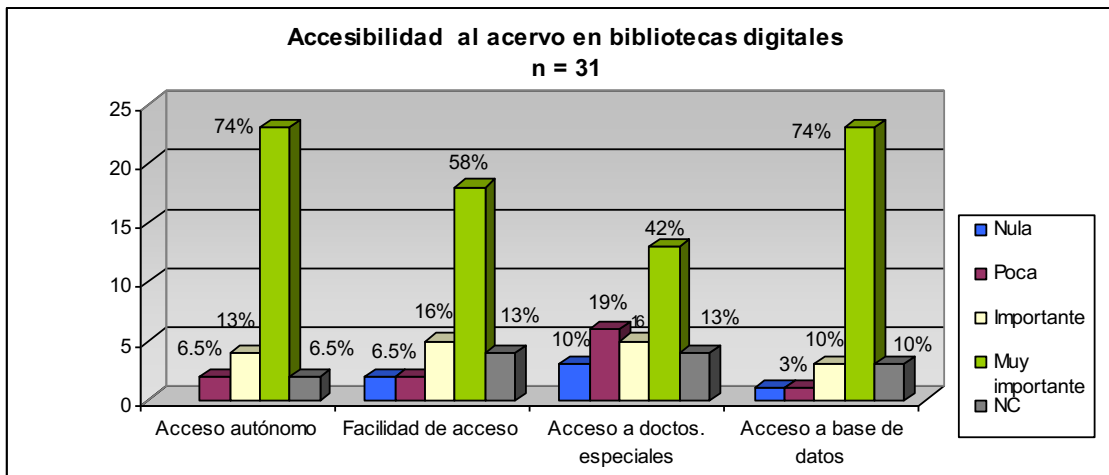
Gráfica Núm. 6

Con relación a la accesibilidad al acervo, de acuerdo a la gráfica No. 7, para un poco más de las tres cuartas partes de los estudiantes, un 77%, es *muy importante-importante* el tener un acceso personal autónomo al acervo en las bibliotecas. Se observó el mismo resultado, en promedio, en los rubros que se refieren a la facilidad de acceso, el que se puedan consultar documentos especiales y bases de datos.



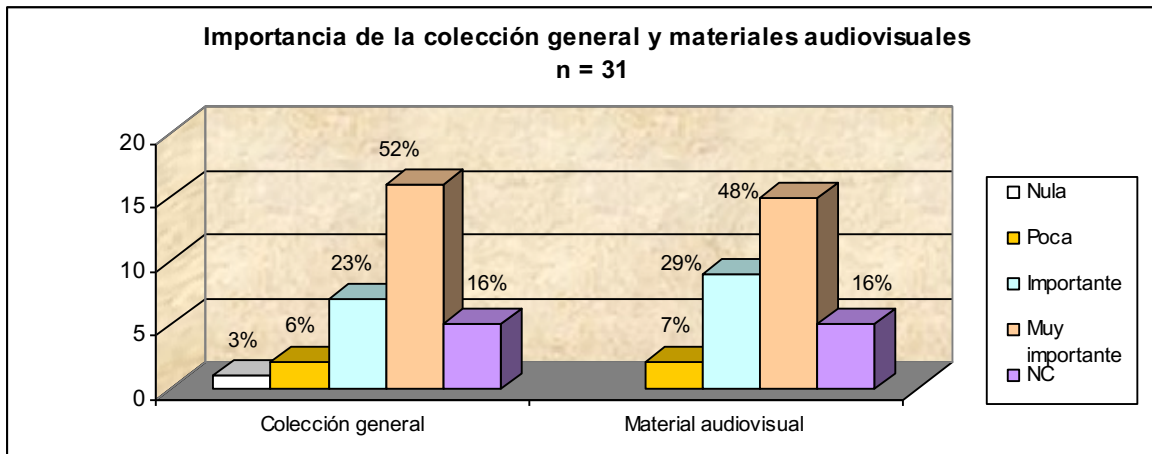
Gráfica Núm. 7

De acuerdo a la gráfica Núm. 8, en las bibliotecas digitales, el 87% privilegia el tener acceso de manera personal, autónoma, lo que es lógico con base a que el entrar a las bibliotecas virtuales se hace de manera personal. Sin embargo, con un porcentaje similar, 84% opinaron que era *muy importante-importante* el poder ingresar a bases de datos. Con un porcentaje de 74, los integrantes de la muestra consideraron era *muy importante-importante* tener facilidad al acceso a este tipo de bibliotecas. Cabe resaltar que por estar los documentos digitalizados, acceder a ellos cobra gran importancia en comparación con las bibliotecas tradicionales.



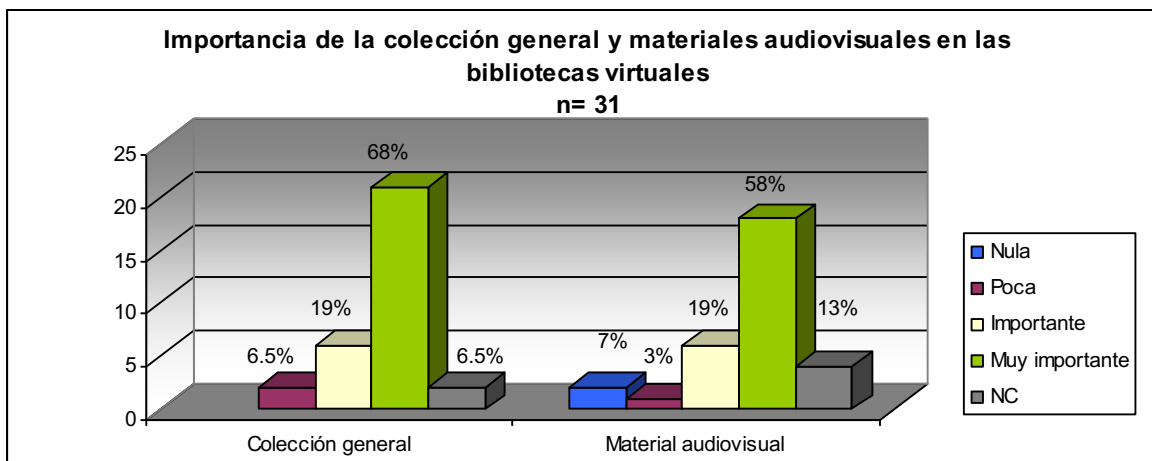
Gráfica Núm. 8

Ahora bien, de acuerdo a la colección general y los materiales audiovisuales, de acuerdo a lo mostrado en la gráfica Núm. 9, un 77% de la muestra consideró que era *muy importante-importante* el que las bibliotecas contaran con materiales audiovisuales. Un 75% opinó que era *muy importante-importante* la colección general. Un 16% en ambas opciones no dio respuesta.



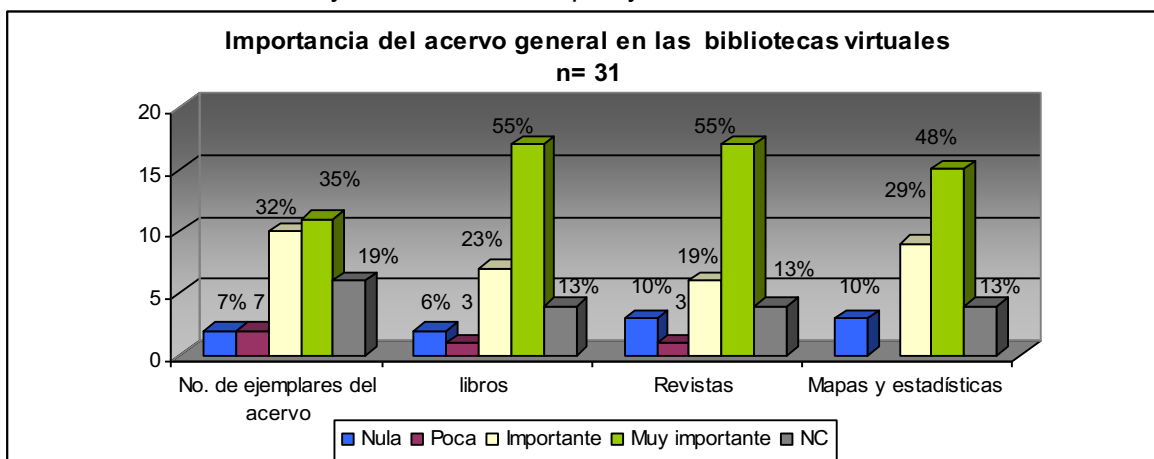
Gráfica Núm. 9

Se pudo identificar en la gráfica Núm.10 que en el caso de las bibliotecas virtuales más de las tres cuartas partes de los integrantes de la muestra, un 87% de ellos, consideraron *muy importante-importante* el que este espacio contara con una colección general y un 77% el que se pudiera revisar material audiovisual; sin embargo en este último punto, el 10% otorgó nula-poca importancia a este tipo de material.



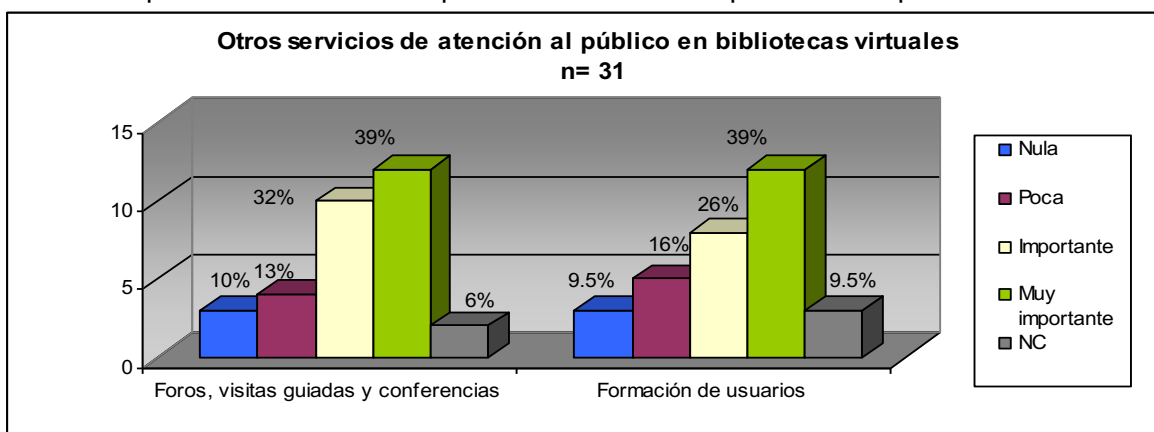
Gráfica Núm. 10

Respecto al acervo general, con base en la gráfica Num. 11, el nivel considerado como *muy importante-importante* relacionado al acervo general fue de 78% a los libros, 74% a las revistas y un 77% a los mapas y estadísticas.



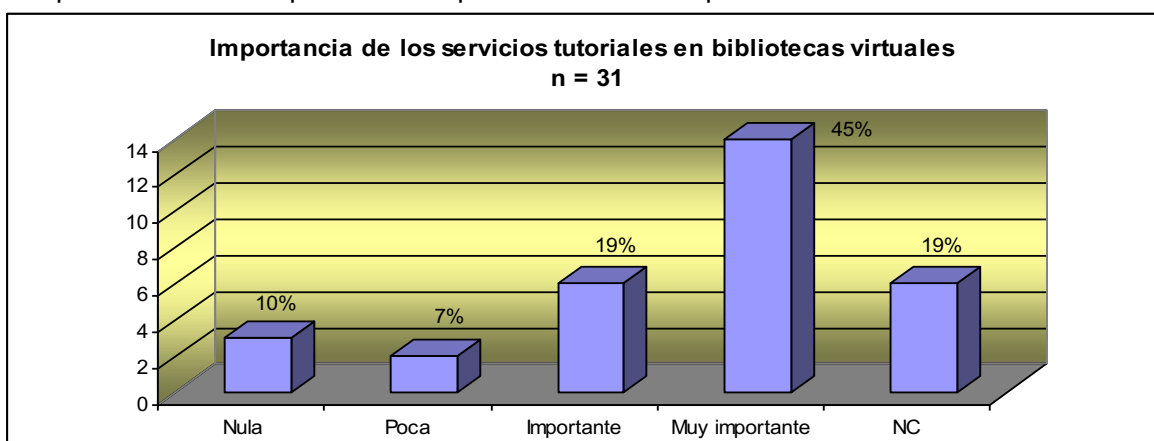
Gráfica Núm.11

Con base en los datos de la gráfica Núm. 12, el que las bibliotecas virtuales cuenten con visitas guiadas, foros y conferencias a través del recurso tecnológico resultó *muy importante-importante* muy importante-importante en un 71% y para un 67% la formación de usuarios fue considerada *muy importante-importante*. Sin embargo para un 12% en promedio estos dos aspectos resultaron con poca-nula importancia.



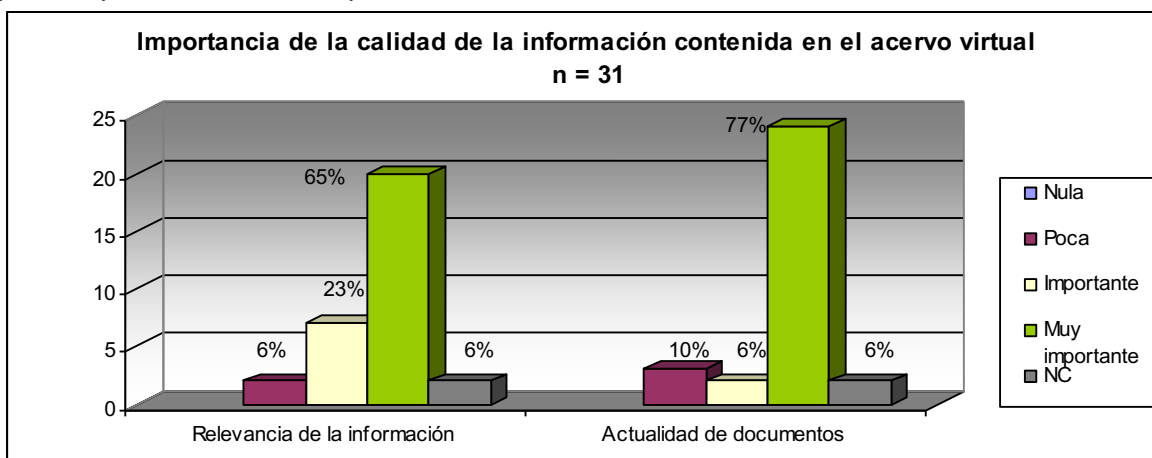
Gráfica Núm. 12

Al opinar sobre las bibliotecas virtuales y de acuerdo a la gráfica Núm. 13, se observó que para el 64% era *muy importante-importante* el contar con tutoriales a los que pudieran acudir en caso de requerir ayuda en el uso de las bibliotecas virtuales, aunque un 17% le dio poca-nula importancia a este aspecto.



Gráfica Núm. 13

Ahora bien, con base a los datos de la gráfica Núm. 14, se observó que el 88% de los integrantes de la muestra opinaron era *muy importante-importante* la relevancia de la información que se pudiera consultar y el 83% mencionó era *muy importante-importante* la actualidad de los documentos. Sólomente un 8% en promedio le otorgó poca importancia a este aspecto.



Gráfica Núm. 14

Conclusiones parciales.

De acuerdo a los datos de los integrantes de la muestra, que fueron participantes de la Especialidad en Gestión de Instituciones Educativas:

- Casi las dos terceras partes eran féminas, aproximadamente la mitad tiene edades que fluctúan entre los 31 y los 45 años. Más de las tres cuartas partes se desempeñan como docentes en su institución. La mitad tienen formación en ciencias sociales.
- No todos utilizan las bibliotecas, aunque cerca de la mitad usa bibliotecas virtuales, especialmente para hacer tareas de la EGIE o para sus clases que imparten.
- Existen algunos problemas para hacer uso de las bibliotecas virtuales por lo que indicaron se requería entrenamiento para entender cómo funcionaban y utilizar la plataforma en la que estuvieran montada la información. Aunque también se detectó que los integrantes de la muestra en esta investigación tienen obstáculos en el uso de las bibliotecas tradicionales.
- Respecto a la accesibilidad al acervo, es importante se realice fácilmente, de manera autónoma, así como el poder ingresar a documentos especiales y bases de datos.
- De acuerdo a la información, se consideró importante el que las bibliotecas cuenten con una colección general y materiales audiovisuales.
- Más de las tres cuartas partes de los estudiantes opinaron era importante el acervo general de las bibliotecas (libros, revistas, mapas y estadísticas).
- Para los estudiantes resulta importante el contar con la posibilidad de hacer sugerencias, de quejarse en caso de problemas con el servicio y de contar con información en el caso de requerirla.
- Aunque se preguntaron sobre los aspectos administrativos en la atención al usuario, la información que se tuvo fue respecto a las bibliotecas tradicionales.
- Independientemente del tipo de biblioteca, es conveniente que se cuente con foros, conferencias y visitas guiadas, así como con cursillos o tutoriales que formen a los usuarios.
- Para la mayoría de los estudiantes (más del 80%) es importante el contar con información relevante y actual.

Referencias biblioherográficas y de la internet

- Biblioteca digital mundial.** <http://www.elmundo.es/elmundo/2007/10/18/cultura/1192677467.html>
- Boletín informativo IFLA.** <http://www.ifla.org/IV/ifla73/xpress7-es-2007.pdf>
- CALVO, Miguel. (2006). **Formación abierta y a Distancia.** España:MAD.
- Coordinación General de Bibliotecas y Servicios de Información.** <http://azul.bnct.ipn.mx/cgbsi.htm>
- IPN. (2004). **Programa Estratégico de Investigación y Posgrado.** Materiales para la reforma. No. 4. México: IPN
- IPN. (2004). **Un nuevo Modelo educativo.** Materiales para la reforma. No. 1. México: IPN.
- LAU, Noriega Jesús. **Aprendizaje y calidad educativa: Papel de la biblioteca.** <http://bivir.uacj.mx/dhi/PublicacionesUACJ/Docs/Ponencias/PDF/ponmedellin01.pdf>
- LOZANO, Armando y BURGOS, José Vladimir. Compiladores. (2007). **Tecnología educativa.** México: Limusa/Grupo Noriega Editores.
- MURARO Susana. (2005). **Una introducción a la informática en el aula.** México: FCE.
- PADULA, Jorge Eduardo. (2003). **Una introducción a la educación a distancia.** México: FCE.
- ROSETTO, Marcia. **Bibliotecas, Información y Conocimiento Desafíos para que el bibliotecario latinoamericano promueva alfabetización en información** en <http://www.ifla.org/IV/ifla72/papers/129-Rosetto-es.pdf>
- SÁNCHEZ, Marlery y VEGA, Juan. **Bibliotecas electrónicas, digitales y virtuales: tres entidades** por definir en http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol10_6_02/aci05602.htm
- Teoría, concepto y función de la biblioteca** en <http://web.usal.es/~alar/Bibweb/Temario/Concepto.PDF>
- VÉLEZ, Cecilia, (1997). **Formación de usuarios en bibliotecas académicas en el ambiente de las nuevas tecnologías de la información.** Información: producción, comunicación y servicios. Año 7, número 31.México.