

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE BIBLIOTECOLOGÍA

**COMPORTAMIENTO INFORMATIVO DE LOS
ALUMNOS DE LA PREPARATORIA DEL
GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
"GRAL. FRANCISCO J. MÚGICA"**

INFORME ACADÉMICO
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN BIBLIOTECOLOGÍA
PRESENTA:
ROSA ALICIA RODRÍGUEZ MARTÍN

ASESOR: DR. JUAN JOSÉ CALVA GONZÁLEZ

MÉXICO, DF.



2004

COLEGIO BIBLIOTECOLOGIA



FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
U.N.A.M.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS

Gracias Dios mío, por darme la oportunidad de existir, por todo lo que me has regalado.

A ti Paco: Porque siempre me has brindado tu apoyo. Porque me has dado la oportunidad de conocerte tal cual eres, con todos tus defectos y virtudes y así te amo.

A ti, mi Teresita: Porque eres lo más importante y bello que me ha sucedido. Por el tiempo que te he robado. Porque has sido mi motor para salir adelante. Y sobre todo, porque te quiero.

A ti mamá: Porque siempre me has amado como soy sin pedirme "algo" a cambio. Por tu apoyo permanente. Porque se que un logro mío, por pequeño que sea, tú lo gozas como si fuera tuyo.

Porque en toda mi vida has estado presente,
tanto en mis tristezas como en mis alegrías, y
has sido el bálsamo que me cura.

Porque gracias a ti, he salido a delante.

Porque eres un maravilloso ser humano.

Porque eres una gran mujer, digna de admiración y respeto.

Y porque no hay suficientes palabras para agradecerte y describirte lo que significas en mi vida.

A ti papá: A pesar de que hace mucho tiempo que nos dejaste, sigues viviendo en lo más profundo de mi corazón, y se que donde quiera que te encuentres te sientes orgulloso de mí.

A mis hermanos. Chuy, Carlos, Teté, Lulú, Fer, Lupita y Toño. Porque aunque nunca se los he dicho, he aprendido mucho de cada uno de ustedes.

Tú tienes muy buen corazón y exceso de inteligencia, Chuy.

Me encanta tu fortaleza y valentía Carlos.

Siempre te he visto con un "don extramundano" que me agrada Teté.

Tu habilidad y destreza para solucionar cualquier situación me sorprende Lulú.

Esa forma tan "artística" de ver la vida, me fascina Fer.

Esa "buena conducta" y organización ante todo, es admirable Lupita.

Me gusta el sentido práctico que aplicas a todas tus actividades Toño.

A Usted, Don Juan Vela de la Sancha: Por sus constantes "motivaciones" para realizar el presente trabajo.

A dos excelentes mujeres que son una parte muy importante en mi vida:

Tere Martin Romo y Magdalena Bustamante López:

Por las incontables veces que cuidaron a Teresita con mucha dedicación y cariño.

A ti, María Elena Rojas Corona: Porque siempre me diste las facilidades en el campo laboral.

A ti, Juan Vela Bustamante: Porque siempre que necesité de tu ayuda conté contigo.

Gracias Doctor Juan José Calva González: Por sus valiosas asesorías y por su buena disposición para conmigo en todo momento.

A ti, David Rosado: Por ser un buen compañero de trabajo y por tu "granito de arena" en la culminación de este informe.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO I. LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y EL COMPORTAMIENTO INFORMATIVO.	
1.1 Definiciones a considerar en el contexto de las Necesidades de información	1
1.2 ¿Qué son las necesidades de información?	14
1.3 ¿Cómo se originan las necesidades de información?	24
1.4 ¿Cómo se detectan las necesidades de información?	26
1.5 Comportamiento informativo	30
1.6 Satisfacción de las necesidades de información	36
1.7 El usuario: principal protagonista de la biblioteca	38
1.8 El papel de la biblioteca en las necesidades de información	40
1.9 La misión del bibliotecario ante las necesidades de información	42
CAPÍTULO II. SISTEMA DE BACHILLERATO DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL.	
2.1 Antecedentes	46
2.2 La propuesta educativa	48
2.3 Plan de Estudios	52
2.3.1 El enfoque de los programas de las áreas	53

2.3.2	El enfoque metodológico	60
2.4	Los alumnos de la Preparatoria "Gral. Francisco J. Múgica"	64
2.5	La Biblioteca de la Preparatoria "Gral. Francisco J. Múgica"	69

CAPÍTULO III. COMPORTAMIENTO INFORMATIVO DE LOS ALUMNOS DE LA PREPARATORIA DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL "GRAL. FRANCISCO J. MÚGICA": UN ESTUDIO

3.1	Objetivos	75
3.2	Materiales y métodos	75
3.3	Análisis de los resultados obtenidos	79
	CONCLUSIONES	121
	SUGERENCIAS	129
	OBRAS CONSULTADAS	132
ANEXO 1	Programas de estudio de las materias que se imparten en la Preparatoria "Gral. Francisco J. Múgica"	139
ANEXO 2	Cuestionario que se aplicó a los alumnos de la preparatoria "Gral. Francisco J. Múgica"	176
ANEXO 3	Listado de las colonias que abarca la preparatoria "Gral. Francisco J. Múgica"	182

I N T R O D U C C I Ó N

La presente investigación, tiene la finalidad de dar a conocer el comportamiento informativo de los alumnos de la preparatoria "Gral. Francisco J. Múgica" del GDF.

El llevar a cabo un estudio de usuarios para identificar y comprender las maneras en que los alumnos satisfacen sus necesidades de información, es el resultado de la experiencia en el campo laboral: la biblioteca del plantel.

El tener un trato directo con los alumnos día a día, ha permitido observar limitantes en su comportamiento informativo, puesto que carecen de una cultura bibliotecaria.

Es así, que surge la necesidad de analizar a la comunidad estudiantil, con el fin de brindar un servicio de calidad, lo cual sólo se podría lograr conociendo a "fondo" a los principales protagonistas de la biblioteca de la preparatoria: los alumnos.

Los objetivos planteados en la investigación, estuvieron encaminados a determinar el comportamiento informativo de los alumnos de la preparatoria del Gobierno del Distrito Federal "Gral. Francisco J. Múgica".

Por lo tanto, se trató de identificar el comportamiento del alumno en la búsqueda y recuperación de la información. Se determinaron las diferentes formas en que el alumno satisface sus necesidades de información. Se identificaron los hábitos de búsqueda de información. Y finalmente, se detectaron cuáles son los servicios de información que el alumno prefiere.

De manera breve, se dirá que la preparatoria se encuentra ubicada en una zona marginada, en donde existen diferentes carencias, la población en general, es de "pocos" recursos económicos; hay pocas escuelas de nivel bachillerato; el nivel cultural del común de la población está muy limitado, etc.

En consecuencia, la labor de servicio bibliotecario no es tan sencilla. Hay que "sensibilizarse" y estar "despierto" para encontrar la manera adecuada y lograr satisfacer las necesidades de información que tienen los alumnos, mismos que

presentan características muy particulares que se ven reflejadas en su comportamiento informativo.

Para el desarrollo de la investigación, se revisó la teoría existente sobre el comportamiento informativo. Se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento la aplicación de un cuestionario. Se eligieron alumnos de todos los semestres, de tal forma, que la muestra fue representativa del total de la población.

La investigación se divide en cuatro capítulos.

En el capítulo I se expone todo lo concerniente a las necesidades de información. Se mencionan desde los conceptos más básicos que hay que comprender para entender el contexto en el que se desarrollan dichas necesidades, hasta las diferentes etapas que las conforman, en donde el usuario, la biblioteca y el bibliotecario, juegan un papel sumamente importante.

En el capítulo II se da un panorama general de lo que es el Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Asimismo, se hace mención de las características de los alumnos y la biblioteca de la preparatoria.

El capítulo III está conformado por el análisis del estudio de usuarios: Comportamiento informativo de los alumnos de la preparatoria del Gobierno del Distrito Federal "Gral. Francisco J. Múgica". Dicho estudio arrojó resultados sumamente interesantes dignos de ser tomados en cuenta, si realmente se quiere satisfacer las necesidades de información de la comunidad estudiantil.

Por último, se exponen las conclusiones, las cuales pueden ser consideradas como reflexiones y algunas sugerencias para mejorar el funcionamiento de la biblioteca de la preparatoria.

También se presentan algunos anexos:

1. Los programas de cada una de las asignaturas que conforman el plan de estudios.
2. El cuestionario aplicado a los alumnos.
3. Listado de las colonias que abarca la preparatoria.

CAPÍTULO I. LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y EL COMPORTAMIENTO INFORMATIVO.

Todos los individuos tienen necesidades de información en las diferentes etapas de su vida y es a través del comportamiento informativo, que se manifiestan dichas necesidades, tal como se verá en el desarrollo del presente capítulo.

1.1 Definiciones a considerar en el contexto de las necesidades de información.

Para comenzar a hablar sobre las necesidades de información y su satisfacción, es necesario entender varios conceptos:

*necesidad,

*información,

*comportamiento,

*satisfacción,

*usuario de la información,

*biblioteca.

El hombre tiene en todo momento necesidades de cualquier tipo, es algo que forma parte integral de su vida. Las necesidades y la existencia del ser humano sobre la tierra van de la mano, es decir, no existe lo uno sin lo otro. Así pues, se van a considerar diferentes acepciones sobre necesidad:

“Todo lo que es necesario para alguien o algo. Hecho de ser necesaria una cosa”¹.

Cuando se vive una carencia, no importa de lo que se trate, siempre se hace un “movimiento” que permite eliminar tal carencia.

“La necesidad es consecuente con la vivencia de un déficit, de una carencia que tiende a saciarse después de un acto”².

Las personas tienen necesidades de diferente índole, que van desde el sentir hambre hasta el poder creer en algo supremo que enriquezca y fortalezca el espíritu.

“Las necesidades humanas son manifestaciones de reacciones que tiene el individuo, ya sea por necesidades fisiológicas o de nivel más alto”³.

Según Maslow, hay cinco niveles de necesidades:

- necesidades fisiológicas tales como la alimentación, etc.
- necesidades de seguridad (una casa, un ambiente familiar, etc.),
- necesidades sociales (la capacidad de asociarse con los demás),
- necesidades de estima (la aceptación a sí mismo, la autoestima),
- necesidades de autorrealización (el nivel más alto en donde el ser humano puede desarrollarse en plenitud tanto física como intelectual y espiritualmente)⁴.

¹ Diccionario de la lengua española. México : Larousse, 1995, p. 456.

² Diccionario enciclopédico. Colombia : Ibalpe, 2001, p. 1043.

³ Calva González, Juan José. “Las necesidades de información : la importancia de su estudio”. En: Biblioteca Universitaria : Boletín informativo de la Dirección General de Bibliotecas. (1994), Vol. 9 No. 3 (Jul-Sep), p.35.

La necesidad produce creatividad en el hombre, el cual está en constante cambio, nunca se queda estable sobre una misma línea y una vez que ha satisfecho esa necesidad, le surge otra, siempre está innovando a lo largo de su vida, por eso se puede decir, que la creatividad es un talento nato en el ser humano y es provocado por las diferentes necesidades que en todo momento se le presentan.

Sanz Casado propone que la necesidad es la sensación de carencia de algo. Es una parte importante del proceso creativo. Es un mensaje que indica inestabilidad en la conducta normal del ser humano e indica que debe haber un nuevo comportamiento para tratar de saciar esa inestabilidad⁵.

Se concluye que necesidad es cuando el ser humano tiene la sensación de "vacío" de algo que carece, con relación a eventos vividos, y cambia su "actitud normal" por otra que le permita satisfacer esa carencia.

Al hablar de información, se analiza la aparición del hombre sobre la tierra y se concluye que ha plasmado datos en diferentes soportes que representan eventos de la vida (tal es el caso de las pinturas rupestres); es a través de ésta, que el hombre ha desarrollado el conocimiento que ahora se tiene sobre el medio que le rodea, gracias a la información que se ha transmitido de generación en generación, se han aprendido los diferentes modos de pensar y sentir del ser humano.

A través de la información se transmiten mensajes. Gracias a ella se reduce la incertidumbre, ésta es consecuencia de la acción, es un conjunto de datos física, mecánica o electrónicamente transmitidos o almacenados, es

⁴ Calva González, Juan José en su artículo "Las necesidades de información: la importancia de su estudio", cita a Abraham Maslow para hacer referencia a la jerarquía de las necesidades humanas.

⁵ Sanz Casado, Elías. Manual de estudios de usuarios. Madrid : Fundación Germán Sánchez Ruipérez, Pirámide, 1994, p. 23-24.

conocimiento plasmado en cualquier soporte físico, es aprendizaje, es pensamiento, reconocimiento y memoria⁶.

El hombre siempre ha tenido la necesidad de transmitir su conocimiento, de expresar sus logros, por medio de la información se siente pleno, ya que externa y plasma en algún medio lo que su capacidad mental le permite desarrollar para adaptarse al medio ambiente en el que vive.

Para Morales Campos, la información tiene como finalidad dar a conocer algo, ésta es producida por la sociedad, responde a la necesidad del ser humano de expresarse y de querer saber lo que los demás han expresado, forma parte de todo ser humano, desde el ama de casa, los periodistas, los estudiantes, hasta los científicos, etc., no importa cuál sea el nivel de profundidad de la información, lo que es un hecho es que todos tiene la necesidad de informarse⁷.

La información es consecuencia de las actividades que realiza el hombre, no importa cuál sea el rol que desempeñe, si es profesor, estudiante o si es comerciante, tampoco importa si tiene conciencia de lo que ésta es y del papel que juega en la sociedad en que se vive, porque la información es común a todo ser humano.

La información es el producto del conocimiento que adquiere el hombre la cual se registra, se conserva y se transmite. Es también consecuencia de todas las actividades del ser humano y está condicionada por los cambios tecnológicos, por la ciencia y la investigación, por los cambios sociales, etc.⁸.

⁶ Ibidem, p.20-23. Según Sanz Casado, a partir de mediados del siglo XX se han creado un sinnúmero de conceptos de información. Los mencionados aquí son sólo síntesis de algunos de ellos.

⁷ Morales Campos, Estela. "Sociedad e información". En: OMNIA. Revista de la Coordinación General de Estudios de Posgrado. (1990), Año 6 No. 20 (Sep), p. 83.

⁸ Morales Campos, Estela. "Bibliotecología e información". En: Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios. (1989), Año 5 No. 15 (Jun), p. 13-15.

La información es requerida en todo momento por el hombre. Es la memoria de la sociedad porque representa al conocimiento. Ésta ha existido siempre, lo que cambia es el soporte físico en el que ha sido plasmada.

El hombre siempre ha tenido la necesidad de informarse y al mismo tiempo de dejar un testimonio del nuevo conocimiento que creó, es decir, se trata de un proceso de retroalimentación:

Conocimiento – información – nuevo conocimiento

Todos hacemos uso de la información porque existe la necesidad de cubrir alguna carencia sobre el conocimiento que se tiene del mundo que nos rodea.

Como ya se mencionó en párrafos anteriores, la información es común a todas las personas, lo que cambia es el uso que se le da, o sea, para qué la necesita el ser humano, cuál es la importancia que para él tiene en una situación determinada.

El valor más importante de la información es el contenido, puesto que éste es el resultado de la creación de nuevas ideas, del esfuerzo por rescatar algo que en determinado momento fue considerado como útil o importante.

El contenido de la información es engrandecido o menospreciado por la misma sociedad que la crea, y depende del momento histórico, del entorno, de la oferta y la demanda, la aceptación o no aceptación⁹.

El hombre es quien determina si la información es útil o no, todo depende del tipo de necesidad que tenga y de su disposición para satisfacer dicha necesidad.

⁹ Morales Campos, Estela. "Sociedad e información". En: Revista AIBDA. (1991), Vol. XII, No. 2, p. 26-27.

Para que la información se use, es necesario saber de su existencia y debe estar disponible. Aunque también se requiere estar sensible ante la necesidad de información, o sencillamente, estar indiferente a ella. Lo que significa que el uso de ésta va a depender del medio ambiente en el que se encuentra¹⁰.

Rescatando los aspectos más importantes, se concluye que la información es un conjunto de datos plasmados en cualquier soporte; tiene la finalidad de brindar a quien lo requiera el conocimiento de la vida adquirido a través del tiempo; refleja la evolución del hombre en todos sus ámbitos: desde las formas de pensar hasta las formas de actuar. Es gracias a la información que se aprende y se genera otra nueva.

Conjuntando los conceptos de necesidad e información se forma la siguiente idea: el ser humano tiene en todo momento una necesidad de información y hay que actuar para poder "calmar" esa necesidad, ya que de ello dependerá el desenvolvimiento y adaptación al medio ambiente en el que el hombre vive.

Ahora bien, ¿cómo se comporta el hombre ante una determinada problemática que esté viviendo y en la que requiere información? El hombre tiene ciertas actitudes ante la necesidad de información, hay que comprender qué hace, para ello, cabe mencionar algunos conceptos básicos que manejan los diccionarios:

Comportamiento: "Conducta. Manera de portarse"¹¹.

"Manera con que los hombres gobiernan su vida y rigen sus acciones"¹².

Para el desarrollo de la presente investigación, se entiende por comportamiento, las formas, actitudes que el ser humano deja ver ante las

¹⁰ Morales Campos, Estela, op. cit., p. 84.

¹¹ Gran diccionario de la lengua española. Colombia : Printer Colombiana, 1995, p. 154.

¹² Lexipedia. Diccionario enciclopédico. Tomo 1. México : Balsa Planeta, 2002, p. 519.

necesidades de información, es decir, cómo reacciona frente al estímulo que provoca el tener una carencia de información para resolver cierta situación.

Si al hombre se le presenta una necesidad de información, ¿cómo hace para satisfacerla?; es pues indispensable comprender el concepto de satisfacción:

“Razón o acción o modo con que se sosiega y responde enteramente a una queja, sentimiento o razón contraria”¹³.

¿La información que el hombre obtiene realmente logra satisfacer la necesidad de información?. El estado perfecto del ser humano es precisamente cuando se encuentra pleno, complacido, cuando está satisfecho por haber pasado a otro nivel, es decir, cuando en el cerebro surge una necesidad de información y se hace lo posible por cubrir ese vacío hasta conseguirlo, es entonces que se experimenta una sensación de saciedad. Posteriormente la persona estará lista para enfrentarse a otra nueva necesidad de información.

El diccionario de la lengua española afirma que la satisfacción es la:

“Acción de satisfacer o satisfacerse. Aquello que satisface. Estado del que está satisfecho. Complacer o realizar completamente un deseo, apetito, etc.”¹⁴.

Cuando el hombre toma conciencia de que tiene una necesidad de información, su comportamiento va a estar encaminado en satisfacer tal necesidad, no le va a interesar qué debe hacer para lograrlo, es como enfrentarse a un reto y a toda costa hay que vencerlo, pero, ¿cómo se vence? Cuando se adquiere la información para saciar esa queja.

En el diccionario enciclopédico Lexipedia la satisfacción es la “...acción o modo con que se responde completamente a una queja, sentimiento o razón

¹³ Diccionario enciclopédico, op. cit., p. 1377.

¹⁴ Larousse. Diccionario de la lengua española. México : Larousse Planeta, 1994, p. 597.

contraria. Cumplimiento del deseo o del gusto. Sacar un apetito, pasión, etc.”¹⁵.

Se concluye que la satisfacción es el estado en que el ser humano se encuentra saciado ante la necesidad de información.

Para entender el proceso de las necesidades de información, se han analizado varios conceptos, yendo de lo general a lo particular; corresponde ahora hablar sobre el usuario de la información.

Usuario de la información es cualquier persona que esté conciente de que tiene una necesidad de información y que haga uso de ella.

Los usuarios son individuos que tienen necesidades específicas de información. En algunos casos requieren información práctica para resolver eventos de la vida cotidiana. Otros necesitan información de tipo “intelectual” para comprender el arte, las humanidades o las ciencias. O simplemente necesitan información para recrearse o para satisfacer alguna curiosidad¹⁶.

Poco a poco se ha llegado al campo bibliotecológico, en donde al usuario se le considera el “esqueleto” de la biblioteca, ya que en cada una de las actividades ahí realizadas está presente, pues es por él, que la información se organiza y se hace accesible, tal y como lo menciona Patricia Hernández Salazar:

El usuario es la razón de ser de la biblioteca, es el principio y fin de toda actividad bibliotecológica, ya que él solicita, analiza, evalúa y recrea la información¹⁷.

¹⁵ Lexipedia. Diccionario enciclopédico. Tomo 1, op. cit., p.379.

¹⁶ Directrices para los estudios relativos a los usuarios de la información (versión experimental), 1981

¹⁷ Hernández Salazar, Patricia. “El perfil del usuario de información”. En: Investigación Bibliotecológica. (1993), Vol. 7 No. 15 (Jul-Dic), p. 16.

El usuario es tan indispensable e importante, que sin él, simplemente, el bibliotecario no existiría, no habría necesidad de organizar todo ese cúmulo de información que rodea al mundo, no existiría una labor de servicio informativo.

El usuario es el principal protagonista de cualquier unidad de información, gracias a él, se planean los servicios bibliotecarios, se selecciona, se organiza, se interpreta y se disemina la información para facilitar su acceso y uso¹⁸.

El usuario ha sido inspirador absoluto en las diferentes maneras en que el bibliotecario a lo largo de la historia ha tratado de hacer accesible la información a cualquiera que lo solicite.

El usuario es el último eslabón en el proceso documentario-informativo. Es el que necesita y utiliza la información. Es el que ha inspirado la agilización del tratamiento más eficaz de la información con el fin de hacerla accesible a través de los servicios y las nuevas tecnologías¹⁹.

El bibliotecario "real"^{*} es aquel que logra identificar a aquellos usuarios que demandan información pero que no pueden expresarlo debido a factores tales como la cohibición para hablar, la falta de interés, etc. El bibliotecario debe ser capaz de encontrar las "formas ideales" para establecer un contacto con el usuario para sensibilizarlo sobre la importancia de adquirir información.

Usuario de la información es aquel individuo que tiene necesidad de informarse con el fin de realizar sus actividades cotidianas. Por lo tanto, todos necesitamos información, sólo que hay quienes no están concientes de ello y por lo tanto no lo expresan: usuarios potenciales; también están las personas

¹⁸ Mercader, Cristina. Guía de autoaprendizaje. Usuarios de la información. Modalidad de educación abierta y a distancia. México : SEP, ENBA, 1999, p. 31.

¹⁹ Currás, Emilia. La información en sus nuevos aspectos. Madrid : Paraninfo, 1998, p. 282.

^{*} El término "bibliotecario real" se refiere al profesional que realiza su trabajo con total entrega y que en toda actividad que lleva a cabo en la biblioteca tiene como base al usuario.

que sí son concientes de sus necesidades de información pero que además utilizan frecuentemente la información : usuarios reales²⁰.

El usuario forma parte de un sistema en donde ocupa un lugar clave, es decir, se encuentra en el centro y alrededor de él, gira la información, la biblioteca y el bibliotecario, cada uno de los cuales desempeña diferentes funciones, pero todo se desarrolla en función del usuario.

El usuario es aquella persona que tiene necesidades de información y trata de satisfacerlas. Es la parte esencial de la biblioteca, ya que todas las funciones que en ella se realicen van encaminadas a satisfacer sus necesidades de información. Es la parte más importante en la cadena de transferencia de la información; todo se hace en función de él²¹.

De todos los conceptos antes mencionados sobre el usuario de la información, se puede formar un solo concepto:

El usuario es la razón de ser del quehacer bibliotecológico, si no se toma en cuenta al usuario como la esencia de todo en el proceso de acceso a la información, de nada sirve contar con unidades de información con la mejor tecnología.

Es el usuario el que requiere información y la utiliza, el que a partir de ese conocimiento obtenido, va a generar nuevo conocimiento.

Usuario es la persona que requiere información para satisfacer sus necesidades por medio de los servicios bibliotecarios.

Hasta el momento, se han mencionado las necesidades de información del usuario y el comportamiento que éste presenta para satisfacer dichas

²⁰ Sanz Casado, Elías, op. cit., p. 19.

²¹ Calva González Juan José. "El usuario y el diseño de los servicios bibliotecarios". En: Desarrollo de colecciones. México : UNAM, CUIB, 1996, p. 36.

necesidades, pero, ¿a dónde acude para encontrar la información que requiere? Es por ello de suma importancia tratar varios conceptos sobre la biblioteca como se verá a continuación.

Un concepto muy tradicional sobre la biblioteca, es que ésta era considerada como un "almacén", un lugar para guardar libros, no había cabida para pensar que la biblioteca podía cobrar vida y no ser ese lugar gris, aburrido y lleno de polvo en donde al bibliotecario se le consideraba un ser culto pero "enojón".

Biblioteca: "Colección de libros o manuscritos. Lugar en que se guardan. Mueble con estantes donde se colocan los libros"²².

Sin embargo, esta idea de biblioteca ha tenido que cambiar, ya no es sólo el lugar que alberga libros, se ha convertido en una institución esencial, para la formación y desarrollo intelectual de la sociedad. Es también considerada como una mediadora entre el usuario y la información.

Según Lancaster "las bibliotecas son parte del proceso total de transferencia de información mediante el documento publicado"²³.

La biblioteca cumple la función de intermediaria entre la información que se encuentra plasmada en cualquier soporte físico (libro, revista, disco compacto, folleto, periódico, etc) y el usuario²⁴.

La transformación del concepto de biblioteca ha traído enormes beneficios a la sociedad. No se trata de juzgar si era radical o simple el papel que antes tenía la biblioteca, porque este proceso de cambio ha respondido a las necesidades que la humanidad ha tenido a través del tiempo, pero lo que en

²² Larousse. *Diccionario de la lengua española*, op. cit., p. 82.

²³ Lancaster, F.W. *Evaluación y medición de los servicios bibliotecarios*. México : UNAM, DGB, 1983, p. 2.

²⁴ *Ibidem*, p. 7.

este momento la sociedad demanda es que se cumplan los "deseos" informativos de los usuarios no importando de quién se trate.

Para Calva González, la biblioteca es una institución creada para satisfacer las necesidades de información del hombre, en donde la parte medular es el usuario, puesto que hacia él van encaminadas todas las actividades realizadas: el almacenamiento, organización y difusión de los diferentes soportes que contienen información²⁵.

La biblioteca ha sido creada para satisfacer las necesidades de información de la sociedad en la cual está inmersa y con base en ello proporcionar determinados servicios. Debe tener en su acervo todo tipo de soporte físico que contenga información y no limitarse exclusivamente a los libros, existen también publicaciones periódicas, videos, mapas, discos compactos, etc.

La biblioteca es la institución creada por la sociedad para hacer accesible la información sin importar el medio en el que se encuentre registrada²⁶.

En esta época de cambios, en donde la sociedad solicita "cosas nuevas", también la biblioteca debe estar a la vanguardia y ha de ponerse al mismo nivel del usuario, hablar su mismo lenguaje, de tal manera que se sienta como en su casa. Si lo más importante es la satisfacción del usuario en cuanto a la información, también debe cambiar el concepto tradicional de biblioteca, hay que concebirla como el lugar en el que cualquiera que solicite información la va a encontrar.

La biblioteca "moderna" es un lugar de búsqueda, de mejoramiento y descubrimiento de los conocimientos. Hablando en un sentido metafórico, la biblioteca ha de verse como un "centro comercial" en donde el bibliotecario es

²⁵ Calva González, Juan José. "Las necesidades de información : la difusión de estudios en las Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía". En: Memoria de las XXXII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía. México : AMBAC, 2002, p. 229.

²⁶ Calva González, Juan José, op. cit., p. 33-35.

el empresario encargado de hacer las mejores ventas y lograr resultados satisfactorios en un futuro; pero cómo se puede lograr esta meta, atendiendo al cliente en todos los sentidos: ofreciendo los productos de una manera atractiva para que éste los adquiera. ¿Cuál es el producto que la biblioteca debe vender? La información, el bibliotecario también debe ofrecerla de tal forma que el usuario sea incitado a consultarla²⁷.

La biblioteca alberga conocimiento, lo que significa que es invaluable; el ser humano ha tenido la necesidad de crear un lugar en donde estuviera a salvo la memoria de la humanidad y al mismo tiempo que estuviera a disposición de los demás.

Morales Campos dice que la biblioteca es una institución que crea el hombre para conservar la información y hacer uso de ella. La biblioteca es considerada como "centro de poder" puesto que encierra conocimiento y el conocimiento es poder. El conocimiento genera nuevo conocimiento²⁸.

Ya no se puede considerar a la biblioteca como un "almacén" que resguarda un alto cúmulo de información importante. Hoy en día, la biblioteca es:

Un sistema en donde interactúan usuario-información-bibliotecario. En donde se genera conocimiento a partir del ya existente a través del acceso a la información. Es el alma de la sociedad en la que se vive. Es un espacio abierto a la cultura y a la recreación, y no el lugar aburrido al que por "castigo" hay que ir a estudiar.

Para concluir con este apartado, se resume que el ser humano por naturaleza, siempre ha tenido la necesidad de informarse en cualquier ámbito

²⁷ Vela Muro, Aurora Patricia. "El niño y el joven como usuarios de la biblioteca". En: Memoria de las XXXII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía. México : AMBAC, 2002. p. 226-227.

²⁸ Morales Campos, Estela, op. cit., p.13-18.

de la vida y por medio de ciertos comportamientos ha satisfecho esa demanda; en todo este proceso, la biblioteca juega un papel vital.

1.1 ¿Qué son las necesidades de información?

Las personas requieren de datos específicos para satisfacer una demanda que tengan sobre cualquier circunstancia vivida.

“Las necesidades de información de un individuo son aquellos conjuntos de datos que éste necesita para poder cubrir un objetivo determinado”²⁹.

Las necesidades de información siempre han estado presentes en la vida del hombre, independientemente de que éste tenga o no conciencia de ello.

El sujeto tiene un perfil que está delimitado por el entorno social en que se mueve, por lo que ha vivido, por todo ese conjunto de emociones y sentimientos que guarda en el subconsciente; en fin, que dependiendo de dichas variantes, al ser humano se le van a presentar diferentes necesidades de información.

Para llevar a cabo un estudio de las necesidades de información del usuario es indispensable determinar las características de los problemas y actividades que éste realiza, así como de sus características socio-psicológicas³⁰.

Reflexionando un poco sobre el qué hay detrás de una necesidad de información, se deduce que durante todo el ciclo de vida del hombre, se le presentan un sinnúmero de necesidades de diversa índole, desde que nace, necesita de los cuidados de su madre para poder sobrevivir; el afecto y el amor son

²⁹ Hernández Salazar, Patricia, op. cit., p. 17.

³⁰ Núñez Paula, Israel A. “Guía metodológica para el estudio de las necesidades de formación y de información de los usuarios o lectores”. En: Ciencias de la información. (1992), Vol. 23 No. 2 (Jun), p. 122.

indispensables para su "buen" desarrollo; requiere de los bienes materiales para sentirse seguro, protegido. Pero también el ser humano necesita alimentarse espiritualmente o en su desarrollo mental o intelectual, saber más sobre el mundo que le rodea; necesita comprender cómo y por qué pasan las cosas; claro que el ser humano nunca deja de aprender, por lo tanto, de manera permanente tiene necesidades de información.

Calva González sugiere que para determinar qué son las necesidades de información, primero hay que ubicarlas en la jerarquía de necesidades que propone Maslow; una vez que el ser humano ha cubierto sus necesidades básicas de alimento, vestido y sustento, pasa a otro nivel, el de autorrealización, y es aquí precisamente donde entran las necesidades de información, las cuales se encuentran en el nivel más alto.

Cuando el hombre se enfrenta a una determinada situación, tiene la necesidad de informarse para poder resolverla.

Entonces las necesidades de información son consecuencia de situaciones específicas que se le presentan al ser humano³¹.

Para el hombre, es de suma importancia transmitir a los demás sus conocimientos, esta es una tarea que ha venido haciendo desde tiempos muy remotos, de qué sirve descubrir "algo" si los otros no están concientes de ello, es como trabajar para la nada. El ser humano se siente pleno si logra dejar memoria de lo que aprendió. A través de la memoria gráfica, el hombre se inmortaliza y se vanagloria.

A través del tiempo, el ser humano ha tenido la necesidad de informarse, y ha buscado un soporte en donde registrar ese cúmulo de conocimientos con el

³¹ Calva González, Juan José, op. cit., p. 35.

fin de que se transmitan de generación en generación; dichos soportes van desde las tablillas de arcilla hasta el libro electrónico³².

Sea cual sea la actividad que el hombre esté realizando, siempre se le van a presentar diferentes tipos de necesidades de información, pero no importa de qué tipo se trate, por que todas han de cumplir un mismo ciclo de vida: surgen, se manifiestan y se satisfacen. Una vez terminado este proceso, vuelven a originarse otras y así sucesivamente hasta que el ser humano deja de existir.

Las necesidades de información son un sistema en donde cada una de sus fases están interconectadas entre sí y son dependientes una de la otra³³:

NECESIDADES DE INFORMACIÓN
Surgimiento de las necesidades de información en el interior del individuo.
Manifestación de las necesidades de información a través del comportamiento del individuo.
Satisfacción de las necesidades del individuo.

Para entender el concepto de necesidad de información, hay que analizar al usuario, en ocasiones éste no está dispuesto a comunicar lo que requiere, un poco porque es penoso o tímido, o tal vez porque el bibliotecario no le inspira confianza, o porque lo considera incompetente. En fin, hay que tomar conciencia, de que el usuario presenta ciertas características que hay que "captar" para determinar la forma de brindarle lo que en ese momento demanda.

Para Sanz Casado, la necesidad de información es un concepto muy difícil de "digerir", puesto que para el usuario no es fácil expresar verbalmente lo que requiere, o no está conciente de que dicha demanda es importante que la satisfaga o no. No obstante, las necesidades de información, forman parte del

³² Calva González, Juan José, op. cit., p. 229.

³³ Calva González, Juan José, op. cit., p. 233.

proceso creativo, pues provocan en el ser humano inestabilidad interna y éste debe actuar de inmediato para poder calmarla³⁴.

El interactuar con el usuario, debería ser para el bibliotecario una experiencia sumamente grata. Si hay una conexión satisfactoria entre el usuario y el bibliotecario se pueden detectar las necesidades de información y por lo tanto, satisfacerlas. El bibliotecario debe ser capaz de interpretar lo que el usuario demanda, aunque éste no lo diga con el lenguaje sino con el comportamiento.

Mercader menciona que las necesidades de información son las carencias que el personal bibliotecario detecta a través de los servicios que ofrece e intenta satisfacer³⁵.

Un poco se ha hablado sobre el usuario, otro poco sobre el bibliotecario, todo con el fin de comprender qué son las necesidades de información, las cuales responden a situaciones diversas que se le presentan al hombre; como ya se ha hecho mención en alguna parte, el ser humano no puede irse de este mundo sin haber creado algo y es gracias a tales demandas que adquiere conocimiento y desarrolla la capacidad de inventar, de innovar. A través de ellas se engrandece el espíritu creativo de todo individuo.

“Las necesidades de información son el resultado de los problemas que se le presentan a un individuo en una situación específica, que lo motiva a buscar conocimientos, ideas, hechos, datos o trabajos creativos o imaginativos producidos por la mente, los cuales son comunicados formal y/o informalmente en cualquier formato”³⁶.

³⁴ Sanz Casado, Elías, op. cit., p. 24.

³⁵ Mercader, Cristina, op. cit., p. 27.

³⁶ Calva González, Juan José. “Las necesidades de información de los usuarios en la planeación bibliotecaria”. En: *Biblioteca Universitaria : boletín informativo de la Dirección General de Bibliotecas*. (1991), Vol. 6 No. 1, p. 25-26.

Hay que tomar en cuenta al usuario que expresa lo que requiere verbalmente, pero eso no quiere decir que el bibliotecario se ha de limitar a brindar específicamente lo que le solicitan, puesto que siempre van a existir "detalles" no expresados debido al poco conocimiento que se tiene antes de profundizar en cualquier tema; así que el bibliotecario ha de ir un paso al frente y considerar tanto lo que se expresa como lo que no se expresa.

Una necesidad expresada es aquella que el usuario comunica al bibliotecario, pero no forzosamente es lo que requiere en realidad. Las necesidades latentes suelen ser más numerosas que las expresadas, puesto que no todas estas necesidades son convertidas en demandas³⁷.

El conocer las necesidades de información de los usuarios que acuden a la biblioteca es o debería de ser un requisito, ya que de esto depende que el proceso administrativo se lleve a cabo de una manera eficaz. Por lo general, se escucha que los usuarios se quejan de que no encuentran lo que buscan, de que tienen que hacer muchos trámites para tener acceso a un libro; lo cual refleja que no hay una concordancia entre las actividades que se llevan a cabo en la biblioteca y las necesidades de información, puesto que estas últimas no son satisfechas.

La importancia de las necesidades de información radica en que si se detectan, se podrán satisfacer todas o casi todas las demandas de los usuarios. Lo que trae como consecuencia un buen desarrollo en el proceso de administración de la biblioteca, en el que intervienen las fases: planeación, organización, dirección y control³⁸.

El usuario ocupa un papel sumamente importante en el desempeño de toda actividad bibliotecaria, es para él que se trabaja, la calidad de un servicio de

³⁷ Hernández Salazar, Patricia, op. cit., p. 17.

³⁸ Calva González, Juan José, op. cit., p. 25-26.

información va a depender de la detección y satisfacción de las necesidades de información que a él se le presenten.

Tanto Hernández Salazar[♦] como Córdoba González, coinciden en que al usuario se le considera el principio y fin de todo servicio de información y todo sistema³⁹. Lo que permite afirmar que no es posible pensar en la planeación de cualquier servicio sin antes conocer cuáles son las necesidades de información del usuario.

¿Y qué se pretende con la identificación de las necesidades de información de la comunidad a la que se brinda servicio? Es un logro incalculable el detectar qué demanda el usuario, ya sea expresado de manera verbal o no, porque eso significa que el bibliotecario está realizando su labor con total entrega, quiere decir que la biblioteca cuenta con las "armas" ideales para satisfacer tales demandas, es hasta entonces que el concepto de usuario comienza a tomar vida y se convierte en el alma de ésta.

Según Núñez Paula, cualquier unidad de información cobra un verdadero sentido cuando se logran satisfacer las necesidades de información de los usuarios. Sin embargo, no se le ha dado la importancia que debería tener, puesto que se considera que el identificarlas es una tarea implícita en las actividades informativas; aunque en realidad no hay mucha literatura especializada que indique los métodos y procedimientos para llevar a cabo un estudio de esta índole⁴⁰.

El hecho de no identificar las necesidades de información de la comunidad a la que se brinda servicio trae consigo consecuencias graves tales como seleccionar y adquirir de manera intuitiva materiales bibliográficos que se

[♦] Ver la cita 17 en la pág. 9.

³⁹ Córdoba González, Saray. "Estudiando las necesidades del usuario a partir de su práctica". En: Revista AIBDA. (1996), Vol.XVII No.2, p. 149.

⁴⁰ Núñez Paula, Israel A, op. cit., p.120.121.

consideran "pueden servir" a los usuarios y no partir de un estudio sistematizado de las demandas informativas, procesar la información mediante un lenguaje que no es utilizado por el usuario, lo que propicia un bajo o casi nulo aprovechamiento de la información; por otra parte, la planeación de los servicios es ineficiente, ya que no se logran satisfacer dichas necesidades.

Con relación a lo antes mencionado, se hace hincapié en que debe llevarse a cabo un estudio de las necesidades de información, para que todas las actividades realizadas en cualquier biblioteca justifiquen los gastos que propician el "buen mantenimiento" y que finalmente lleven a cumplir su objetivo: la satisfacción de las demandas del usuario.

Entonces, las necesidades de información, son el resultado del estado emocional, perceptivo, intelectual, subjetivo y real del usuario. Ha de considerarse además, el contexto en el que se encuentra inmerso. Si de verdad se quiere realizar un análisis de las demandas de los individuos, no se deben pasar por alto alguno de estos puntos. Hablar de este tópico puede parecer sencillo, sin embargo, el comprender por qué el usuario demanda tal o cual cosa, requiere de un trabajo arduo y permanente. Y resulta que en muchas ocasiones no se toma conciencia de ello, lo cual se ve reflejado en la problemática que se vive en muchas bibliotecas: servicios inapropiados que no logran ser atractivos y lo que es peor, servicios que no responden a lo que el usuario solicita.

Los requisitos que se deben cumplir al llevar a cabo un estudio sobre las necesidades de información son:

- Se debe tomar en cuenta a usuarios potenciales como a usuarios reales.
- Captar el carácter subjetivo de las actividades realizadas por el usuario.
- Se debe considerar que a veces al usuario le cuesta trabajo expresar sus demandas.

- Se debe comprender el contexto en el que se desenvuelve el usuario (su posible actitud negativa hacia el uso de la información, la limitación de tiempo, etc).
- Se debe captar la complejidad de la necesidad de información, es decir, qué tan apegado a la realidad está lo que demanda el usuario.
- Deben de hacerse permanentemente, ya que el usuario es un ente cambiante, nunca sigue la misma línea.
- Debe existir una interacción permanente entre el usuario y el bibliotecario, de tal manera que se puedan detectar las necesidades de información⁴¹.

Para comprender el contexto de las necesidades de información, también hay que considerar que el usuario va a presentar una determinada conducta en cuanto a si le gusta o no el tema que desea buscar, que a su vez va a estar relacionado con las actividades que desempeñe y con el medio ambiente en el que se desenvuelva. Asimismo es importante tomar en cuenta qué tanto sabe el usuario de los servicios de información que se le brindan y de qué está dispuesto a hacer para poder satisfacer sus demandas.

Las necesidades de información van a depender de diversos factores⁴²:

- Del interés que tenga el usuario en conocer sobre un determinado tema.
- De la formación que tiene cada persona.
- De la ocupación que desempeña cada persona.
- Del conocimiento que se tenga sobre los servicios de información que se brindan.

Diversos autores coinciden en los factores que repercuten en las necesidades de información, de los cuales ya se ha hecho mención. No

⁴¹ Ibidem, p. 154-155.

⁴² Arellano Rodríguez J. Alberto. Guía para la formación de usuarios de la información. México : DGES, ENBA, 1994, p.37.

obstante, también se habla de la capacidad receptiva del usuario para comprender un determinado tema, de la experiencia sobre ese tema, etc. Lo más rescatable es que el estado emocional del usuario es un aspecto que no se debe perder de vista, si éste se encuentra triste por "x" motivo, su interés por cierto tema va a decaer, o si se tienen otro tipo de problemas, ya sean económicos o de otra índole, su capacidad para comprender la información también se va a modificar, es por ello de gran valor, no perder de vista los diferentes estados de ánimo del usuario y estar siempre "alerta" a lo que sin palabras nos quiere decir.

Hernández Salazar, propone que los factores que influyen en las necesidades de información son⁴³:

- Medio ambiente en el que se desarrolla el usuario.
- La capacidad del usuario para analizar la información.
- Nivel de experiencia sobre el tema que al usuario le interesa.
- La disponibilidad de los servicios de información.
- La experiencia que el usuario tiene sobre el tema de su interés, etc.

El estudio de las necesidades de información es o debiera ser una tarea permanente, ya que el usuario hoy presenta una conducta, mañana otra, constantemente realiza diversas actividades y se relaciona con personas diferentes. El ser humano es en todo momento un ente cambiante, hoy dice una cosa, mañana otra, por lo tanto, sus requerimientos nunca serán los mismos. Una vez que satisface una necesidad de información, le surge otra.

Las necesidades de información están en constante cambio, cada determinado tiempo hay que identificar otras⁴⁴.

⁴³ Hernández Salazar, Patricia, op. cit., p. 17.

⁴⁴ Núñez Paula, Israel A. op. cit., p. 123.

Para comprender el ciclo de vida de las necesidades de información, hay que ver las etapas que las conforman: el usuario tiene en el subconsciente la memoria de vivencias que le originan una demanda informativa, la cual tiene que ser expulsada del organismo en forma verbal o no verbal, posteriormente, el usuario va a tener una determinada conducta ante ella, dicha conducta lo llevará a satisfacerla, después de haber logrado la satisfacción, ésta culmina, pero también el hombre está listo para otra nueva.

Calva González sugiere considerar varios aspectos en el contexto de las necesidades de información⁴⁵:

NECESIDADES DE INFORMACIÓN		
A	B	C
Necesidades de información del usuario.	Comportamiento informativo del usuario.	Satisfacción de la necesidad de información del usuario.

En donde:

- A) Aparición de una necesidad de información en el usuario.
- B) Dicha necesidad de información se manifiesta a través de un comportamiento.
- C) La satisfacción de esa necesidad a través de la información obtenida.

Después de analizar todo lo concerniente a las necesidades de información, se propone el siguiente concepto:

Necesidad de información es todo aquello que el usuario requiere para disipar sus dudas, para poder desempeñar ciertas actividades, para cubrir

⁴⁵ Calva González, Juan José. "Surgimiento y manifestación de las necesidades de información en los investigadores". En: *Investigación Bibliotecológica*. (1995), Vol. 9 No. 19 (Jul-Dic), p.25-26.

ciertos propósitos. En pocas palabras, es la información que el usuario desconoce y que necesita para cubrir carencias que le permitan agrandar su conocimiento.

De todo lo mencionado con anterioridad, se rescata la importancia de realizar un estudio de las necesidades de información de los usuarios, ya que de esto depende el funcionamiento óptimo de la biblioteca, pues de ahí se deriva el planear, organizar y controlar toda actividad bibliotecológica para lograr satisfacer las necesidades.

1.3 ¿Cómo se originan las necesidades de información?

Hasta este momento, se ha hablado sobre lo que son las necesidades de información, pero ¿cómo surgen? Pues bien, todo se produce en el cerebro, el cual nunca deja de trabajar. El individuo es un compendio de vivencias que almacena en el cerebro y es aquí donde debido a tales experiencias, le surgen "inquietudes", se dan por la necesidad de adaptación al medio ambiente, por la necesidad de resolver determinada situación, etc.

Una vez que el hombre ha logrado satisfacer sus necesidades básicas, surgen otras: las necesidades de información. El ser humano a través de su cerebro recibe, procesa y genera información. Este conocimiento que es generado por el cerebro produce nueva información y se hace necesario exteriorizarla para que llegue a otros individuos y a su vez ellos creen nueva información, a partir de la ya existente. La información es captada por medio de los órganos de los sentidos y es necesaria para poder adaptarse al medio ambiente⁴⁶.

⁴⁶ Calva González, Juan José, op. cit, p. 25.

Las necesidades de información se originan cuando en el usuario se fusionan factores externos e internos, es decir, qué tipo de personas se relacionan con él, en qué medio se desenvuelve, qué tipo de fuentes de información utiliza, qué temas prefiere y por qué, en fin, todas las variantes que tenga el usuario contribuyen al surgimiento de éstas.

El surgimiento de las necesidades de información se da por la influencia de dos factores:

- 1) Los internos: características propias del usuario, los recursos y fuentes de información que utiliza, etc.
- 2) Los externos: el medio ambiente en el que se desarrolla el usuario.

Cuando el usuario está bajo la influencia de factores internos y externos al realizar sus actividades, se origina una necesidad de información⁴⁷.

Ahora bien, como los factores internos son movibles, es decir, constantemente están en cambio, una vez que se satisface la necesidad de información, con el paso del tiempo surgirá otra nueva.

Existen numerosos motivos por los que surge una necesidad, por ejemplo, cuando un usuario requiere información sobre un tema que le es familiar, es decir, quiere estar a la vanguardia sobre lo último que se ha escrito. Otro caso es cuando el usuario carece de información sobre un tema desconocido, pero que tiene inquietud por saber de que se trata. O simplemente necesita información para resolver algún conflicto inmediato, etc.

Para Arellano Rodríguez, las necesidades de información se pueden presentar en tres niveles:

⁴⁷ Calva González, Juan José, op. cit., p. 26.

- Cuando el ser humano tiene la necesidad de mantenerse al día, es decir, cuando se tiene un conocimiento previo sobre un determinado tema y existe la necesidad de "saber más".
- Cuando se requiere información específica que esté relacionada con la ocupación del individuo.
- Cuando al sujeto se le presenta un nuevo problema. Es entonces que le surge la necesidad de información para crear un marco de referencia y saber hasta qué punto le interesa el problema en cuestión⁴⁸.

El ser humano siempre le tiene necesidades de información, no importa cuál sea el motivo, el hecho es que mientras exista tendrá diferentes demandas, algunas de las cuales logrará satisfacer, todo va a depender del entusiasmo e interés que tenga.

1.4 ¿Cómo se detectan las necesidades de información?

Ahora bien, si se pretende detectar las necesidades de información hay que ver al usuario inmerso en los diferentes actividades que se realizan en la biblioteca, o sea, analizar los servicios de información, ver si en realidad son utilizados por el usuario; la organización de la colección de una manera sencilla y eficiente, de tal forma que sea consultada; la constante comunicación entre el bibliotecario y el usuario; el estudio de la asistencia a la biblioteca por parte de los usuarios; entre otras, son herramientas básicas para detectarlas.

Calva González propone que para detectar las necesidades de información de los usuarios que acuden a la biblioteca, se haga uso de la mercadotecnia⁴⁹,

⁴⁸ Arellano Rodríguez, J. Alberto, op. cit., p. 38

⁴⁹ Calva González Juan José en su artículo "Las necesidades de información de los usuarios en la planeación bibliotecaria" cita a María del Rosario Muciño Reyes, la cual propone que la mercadotecnia aplicada a las bibliotecas es "la identificación y el análisis de necesidades, planeación del desarrollo de servicios.

ya que gracias a ella se puede determinar qué tipo de información es la que requiere el usuario, sobre todo, tomando en cuenta que a éste no le interesa el formato en el que se encuentre⁵⁰.

Si se pretende lograr un buen funcionamiento de la biblioteca, es indispensable conocer las necesidades de información de los usuarios que a ella acuden. Pero ¿cómo detectar éstas necesidades?, según Arellano Rodríguez hay diversos medios⁵¹:

- Conocer los objetivos de la institución en la que está inmersa la biblioteca.
- Una interacción permanente con el usuario para detectar qué es lo que demanda utilizando para ello entrevistas, cuestionarios, etc.
- Revisión y análisis de las estadísticas en cuanto al uso de los servicios de información, las áreas más consultadas, los documentos utilizados.
- Revisión de los planes y programas de estudio.
- Comunicación entre el personal docente y el personal de la biblioteca para tener conocimiento de las fuentes de información que usarán durante el curso los alumnos.

Entonces, no importa el medio que se utilice, puesto que esto va a depender de las características muy particulares de cada biblioteca, de la manera en que esté organizada y de la comunidad de usuarios; se pueden utilizar a la par varios medios con tal de llegar a la meta principal: detectar las necesidades de información de éstos.

Como ya se mencionó en párrafos anteriores, las necesidades de información comprenden los siguientes aspectos:

implementación de nuevos servicios, control de los ya existentes, formulación de programas de intercambio voluntario, promoción y publicidad de los servicios y ofertas de dichos servicios a usuarios”.

⁵⁰ Calva González, Juan José, op. cit., p. 28-29.

⁵¹ Arellano Rodríguez, J. Alberto, op. cit., p. 38-39.

- 1) Medio ambiente (donde se ubica el usuario, factores externos).
- 2) Características particulares del usuario.
- 3) La manifestación de las necesidades de información.

Si se pone especial atención a estos tres aspectos, se podrán detectar plenamente las necesidades de información⁵².

El conocer "bien" al usuario, permitirá detectar cuáles son sus necesidades de información, es decir, si se identifican sus características personales, sus gustos, sus inquietudes, qué les gusta hacer y porqué, se podrá tener una idea clara de las demandas del usuario y por ende se brindarán servicios de calidad.

Para detectar las necesidades de información, hay que tomar en cuenta la agrupación de tipos de usuarios. Las demandas varían de acuerdo a las características particulares de cada persona, de su nivel cultural, de la actividad que realicen, etc.⁵³

Detectar las demandas informativas, implica estar "alerta" a todo tipo de usuarios, analizando a aquel que pregunta al bibliotecario sobre un tema "x", a aquel que busca directamente la información en la estantería, a aquel que es tímido y no expresa abiertamente lo que requiere, a aquel que busca información por su cuenta y que al mismo tiempo recurre al bibliotecario para complementar su información.

Para detectar las necesidades de información de los usuarios reales y potenciales, se ha de poner atención a las demandas de información que éstos expresan, considerando que hay usuarios capaces de expresar lo que requieren, sin embargo, también hay que tomar en cuenta al usuario que le

⁵² Calva González, Juan José. Análisis de las necesidades de información documental. Teoría y métodos. Madrid : El autor, 2001, p. 157.

⁵³ Arellano Rodríguez, J. Alberto, op. cit., p. 35.

cuesta trabajo decir qué información necesita con precisión, o que simplemente no lo expresa⁵⁴.

En este sentido, el bibliotecario ha de ser una persona "sensible" que pueda detectar al tipo de usuario que atiende y así encontrar la forma de captar las necesidades de información que presenta.

Según Núñez Paula, el detectar las necesidades de información requiere de conocer primeramente si el usuario está conciente de cuáles son sus intereses, o si hay que concientizarlo, o sea que el usuario puede tener una necesidad de información, pero probablemente no se ha percatado de ello⁵⁵. Pero cómo detectar esos intereses si el usuario no lo expresa verbalmente, es indispensable la misión del bibliotecario, quien debe ser capaz de identificar a través de la entrevista directa con el usuario y de la observación, las reales necesidades. Si sólo se hace caso de las demandas que expresan los usuarios verbalmente, la satisfacción será muy pobre, puesto que hay que considerar a aquellos usuarios que por timidez o por desconfianza no expresan de una manera clara sus demandas de información.

¿Cuál es la finalidad de detectar las necesidades de información?

- * Propiciar un mejor acercamiento con el usuario, interactuar con él.
- * Brindar información precisa, adecuada, pertinente, de tal manera que se justifique el tipo de servicio de información que se ofrece.
- * Conocer al usuario que demanda los servicios (usuario real), tanto como a aquel que no ha llegado a ese nivel (usuario potencial)⁵⁶.

⁵⁴ Córdoba González, Saray. op. cit., p.153.

⁵⁵ Núñez Paula, Israel A. op. cit., p. 123.

⁵⁶ Ibidem, p. 152.

El fin primordial de detectar las necesidades de información es claro de entender: la plena y absoluta satisfacción del usuario. Llegar a cumplir esto, propicia un crecimiento en todos los sentidos:

- Las labores bibliotecológicas tienen razón de ser, quiere decir que el personal está lo suficientemente capacitado para dar un servicio de calidad.
- Los usuarios se convierten en seres integrales y creativos.
- La colección (que ha de responder a las demandas del usuario) se aprovecha en un porcentaje alto, por consecuencia, la biblioteca cumple su misión de brindar servicios que estén acordes a las necesidades de información que muestran los individuos.

1.5 Comportamiento informativo.

El comportamiento informativo es la manera en que el usuario busca información para satisfacer sus necesidades de información.

Para Calva González, es "una acción, ya sea verbal, escrita o no verbal que ejecuta el sujeto para satisfacer sus necesidades de información documental, lo cual lo conduce a presentar patrones de dicho comportamiento informativo"⁵⁷.

⁵⁷ Calva González, Juan José, op. cit., p. 158.

Cuando una persona tiene una necesidad de información, ésta se va a manifestar por medio de su conducta, es decir, cuando el bibliotecario observa el comportamiento de los usuarios, que comienza desde que éste entra a la biblioteca y se dirige directamente a la colección, o recurre al catálogo, o pregunta al personal que brinda los servicios de información para encontrar lo que necesita.

El comportamiento informativo se manifiesta en tres fases⁵⁸:

1ª.- El cerebro percibe una necesidad de información y es a través del habla que se manifiesta.

2ª.- El cerebro manda señales a todo el organismo a través del sistema nervioso.

3ª.- El ser humano hace algo por satisfacer esa necesidad de información.

El comportamiento informativo está determinado por factores fisiológicos, cognitivos, sociales y emocionales de cada individuo. Depende del contexto en el que se desarrolla el individuo, del tipo de necesidad de información, ya sea para dar solución a un problema específico, para tomar decisiones, etc.

Un factor que limita la búsqueda de la información es sin lugar a dudas la accesibilidad a la información; otro factor importante que repercute en el comportamiento informativo es el social; otro, el factor económico, etc.

El proceso de las necesidades de información tiene en su segunda etapa el comportamiento informativo, el cual indica que el usuario tiene una necesidad de información. Cuando el individuo presenta un comportamiento, es porque tiene una necesidad y va a hacer lo posible por satisfacerla. El comportamiento informativo "permite ver" que hay algún tipo de insuficiencia de conocimiento

⁵⁸ Calva González, Juan José, op. cit., p. 18-19.

sobre un acontecimiento, y va a tratar de satisfacer esa necesidad de información⁵⁹.

El comportamiento informativo en la búsqueda de información puede seguir dos rumbos:

Los recursos informativos (centros de información, bibliotecas, hemerotecas, amigos, experiencia personal, colección documental propia del individuo, etc.)

Las fuentes de información (libros, revistas, periódicos, obras de consulta, materiales audiovisuales, etc.).

Hay que tomar en cuenta, que el comportamiento informativo va a depender del contexto en que el usuario se desarrolle, por lo que una persona familiarizada con las fuentes bibliográficas se comportará diferente a otra que no lo está⁶⁰.

El poder observar un comportamiento informativo de manera eficiente va a depender de la persistencia que se presente en el usuario. Como ya se ha mencionado con anterioridad, sin embargo es importante recalcarlo, se sabe que hay necesidades que no son expresadas (lo cual limita el comportamiento del individuo) y necesidades que si son expresadas (es aquí donde entra el comportamiento informativo); en el caso de las necesidades expresadas, el usuario permite ver una "fijación" en su conducta hasta que logra satisfacer sus necesidades de información⁶¹.

Los estudios sobre el comportamiento informativo se enfocan en preguntas tales como:

⁵⁹ Calva González, Juan José, op. cit., p.152-153.

⁶⁰ Ibidem, p. 154-156.

⁶¹ Ibidem, p. 160.

* Cuáles son las fuentes de información que el usuario utiliza para satisfacer sus necesidades de información.

* Dónde encuentra la información que requiere.

* Cuáles son los recursos informativos que el usuario utiliza para satisfacer sus necesidades de información, etc.⁶²

Al igual que en las necesidades de información, en el comportamiento informativo el tiempo desempeña un papel muy importante, puesto que el usuario presenta diferentes conflictos o situaciones, por lo que tan variadas sean las necesidades que tenga, variados serán los comportamientos en la búsqueda de información.

El análisis del comportamiento informativo puede realizarse tomando en cuenta lo siguiente:

* Para qué requiere la información el usuario.

* El medio ambiente en el que el usuario se desarrolla.

* Qué tan conciente está el usuario de sus necesidades y la habilidad del bibliotecario para proporcionar información que satisfaga las necesidades de información del que lo solicita.

* Fuentes documentales en que está registrada la información.

* Barreras a la obtención de la información.

El comportamiento informativo se ve influenciado tanto de factores externos como internos, es decir, que entran aspectos psicológicos, cognitivos, fisiológicos y sociales en la manifestación de las necesidades de información

⁶² Ibidem, p. 161-162.

(comportamiento informativo), los cuales se entrelazan y como resultado se presentan diferentes conductas en el campo de la información.

Factores externos que afectan el comportamiento informativo: lugar de trabajo, lugar donde vive o habita, la unidad de información que atiende al usuario, acceso a las diferentes fuentes y recursos documentales.

Factores internos que afectan el comportamiento del usuario: idiomas que maneja el usuario, conocimiento sobre el tema que originó la necesidad de información, habilidad en el uso y manejo de la información, la experiencia del usuario en la manera de buscar la información y de encontrarla en el lugar preciso⁶³.

De lo anterior se concluye que todo comportamiento informativo tiene su origen en una necesidad de información.

Tipos y patrones de comportamiento informativo.- Para comprender los tipos de comportamiento informativo, primero hay que entender que comportamiento informativo es lo mismo que las manifestaciones de las necesidades de la información; con referencia a los tipos, se habla de las diferentes formas en que se manifiestan las necesidades de información y son las siguientes:

- * El lenguaje (que es una expresión oral).
- * La expresión no verbal (por ejemplo cuando el usuario consulta los catálogos o cuando va directamente a la estantería a buscar la información).
- * La expresión oral y no verbal conjuntamente.
- * La escritura.

⁶³ Ibidem, p. 164-170.

* La expresión oral en un momento y escrita en otro siguiente.

Los patrones* se refieren a la conducta que presentan los usuarios con características similares, que realizan actividades semejantes.

Existe una gran diversidad de patrones debido a la complejidad del ser humano, por lo tanto hay una gran variedad de comportamientos informativos⁶⁴.

Los patrones de comportamiento informativo están relacionados con la necesidad de información del usuario, y tienen la finalidad de satisfacer dicha necesidad.

Para Claire Guinchat, las siguientes son algunas de las causas que contribuyen a un análisis limitado en el comportamiento informativo⁶⁵:

* Cuando el usuario no conoce bien sus necesidades de información y las expresa confusamente.

* Cuando el usuario no tiene fe en las posibles soluciones que brinda la biblioteca para satisfacer sus necesidades de información.

* Cuando entre el usuario y el bibliotecario no llega a existir una comunicación idónea que permita la satisfacción de las necesidades de información que en ese momento se le presentan.

Por lo tanto, es preciso conocer quién formula la demanda, qué uso pretende hacer de la información encontrada, de qué tiempo dispone, de

* Según el Diccionario de la lengua española Larousse, se entiende por patrón “aquello que se toma como modelo para comparar o referirse a otra cosa de la misma especie”, p. 495.

⁶⁴ Calva González, Juan José, op. cit., p. 171-189.

⁶⁵ Claire Guinchat, Michel Menou. Introducción general a las ciencias y técnicas de la información y documentación. España : CINDOC, UNESCO, 1992, p. 314-320.

manera general qué sabe sobre el tema, que idioma lee, en qué formato prefiere la información, etc.

Hacer cuestionamientos como los anteriores y conocerlos a fondo requiere de una disposición absoluta por parte del bibliotecario, sumamente sensible a la forma en que el usuario se comporta para encontrar la información que necesita.

Finalmente, se concluye que las personas involucradas en prestar servicio en cualquier biblioteca, han de estar concientes de la importancia que tiene el conocer a fondo al usuario que atiende. Detrás de todo comportamiento informativo se encuentran las necesidades de información, una vez que se identifican dichos comportamientos, las necesidades estarán cubiertas en un porcentaje muy alto.

1.6 Satisfacción de las necesidades de información.

Hasta este momento se han mencionado los conceptos que hay que comprender en el contexto de las necesidades de información, cómo se originan, cómo se detectan y cómo se manifiestan. Ahora toca el turno a la satisfacción de las necesidades de información, que es la última etapa, el "clímax" de todo proceso bibliotecario, puesto que cualquier función realizada es con el fin de satisfacer lo que el usuario demanda. No significa que sea la etapa más importante, pero es en ésta, donde se reflejan las anteriores, las cuales, si se llevaron a cabo objetivamente, permitirán el desarrollo pleno de la satisfacción.

Verdugo Sánchez⁶⁶ menciona que el factor principal que determina el uso del sistema bibliotecario es precisamente la plena satisfacción del usuario. Para conseguir esta satisfacción, hay que tomar en cuenta aspectos tales como:

- * La biblioteca como intermediaria entre la información y el usuario.
- * La accesibilidad, es decir, los servicios que se proporcionan responden a las demandas del usuario.
- * La biblioteca da a conocer en todo momento los recursos bibliográficos con que cuenta, encontrando las formas más convenientes para hacerlos accesibles al usuario.
- * La biblioteca es una institución completamente viva que busca y ofrece información.

La satisfacción del usuario depende de la creación, organización, planeación y adaptación de los servicios bibliotecarios a las necesidades de información.

Santos Rosas y Calva González proponen que para lograr satisfacer las necesidades de información, primero hay que detectar, identificar, analizar las necesidades de información y posteriormente desarrollar los mecanismos necesarios para satisfacerlas⁶⁷.

Hay dos caminos para que el usuario satisfaga sus necesidades de información:

- * A través de la información obtenida de los diferentes soportes físicos (libro, revista, disco, casetes, etc.) en fin, cualquier soporte inventado por el hombre.

⁶⁶ Verdugo Sánchez, José Alfredo. Manual para evaluar la satisfacción de usuarios en bibliotecas de instituciones de enseñanza superior de la República Mexicana. México : CUIB : ANUIES, 1989, p.2-3.

⁶⁷ Santos Rosas, Antonia y Calva González, Juan José. "Identificación de las necesidades de información del usuario : un estudio". En: Documentación de las ciencias de la información. (1997), No. 20.

* La información que se encuentra registrada en el cerebro del hombre, adquirida por medio de la experiencia⁶⁸.

Para lograr la satisfacción de las necesidades de información, hay que tomar conciencia de la importancia que tiene el estudiar a fondo las necesidades de la comunidad a la que se brinda servicio, hay que tener bien identificados los tipos de usuarios, cómo manifiestan sus necesidades y cómo las satisfacen; esto conlleva a crear mecanismos más eficaces que los ya existentes que permitan una verdadera satisfacción de tales necesidades.

1.7 El usuario: principal protagonista de la biblioteca.

Gill, comenta que el objetivo principal de la biblioteca es servir al usuario y no importa de qué tipo de usuario se trate, "un individuo nunca es demasiado joven ni demasiado viejo para ser usuario de una biblioteca"⁶⁹.

Mucho se ha dicho sobre el usuario, el cual siempre está presente en cualquier actividad bibliotecaria, si no se piensa en él no se puede trabajar. Aplicando este principio a la comunidad estudiantil de la preparatoria, se debe tomar en consideración que dicha comunidad se compone de jóvenes, pero también de gente adulta y hay que entender que ambos se expresan y se comportan de diferente manera, si se pretende tratar igual al joven como al adulto, la identificación de las necesidades de información será muy pobre.

El bibliotecario ha de conocer al usuario que atiende tanto de manera grupal como individual para saber detectar las diferentes necesidades de información y saber de qué manera satisfacer esas necesidades⁷⁰.

⁶⁸ Ibidem, p.210.

⁶⁹ Gill, Philip. Directrices IFLA/UNESCO para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas. México : UNESCO : IFLA : CONACULTA, 2002, p. 62.

La biblioteca ha de comprender las necesidades de información propias de los jóvenes, ellos se consideran parte de la sociedad pero con una cultura propia y es así como el bibliotecario los debe asumir⁷¹. Por lo tanto, para satisfacer esas "necesidades especiales" hay que brindar servicios pertinentes con los cuales los jóvenes se sientan totalmente identificados. Por ejemplo, hay que adquirir materiales bibliográficos que no sean los que tradicionalmente se conocen como básicos en la colección de toda biblioteca (diccionarios, libros, revistas, etc.) también se pueden adquirir videojuegos, música, carteles, la televisión, etc. De tal manera que los servicios respondan a sus intereses y sientan a la biblioteca como algo suyo.

Cuando el bibliotecario realmente se preocupa por satisfacer las necesidades de información de los usuarios, es sólo cuando se podrán brindar servicios de calidad. Esto se ve reflejado en los usuarios, quienes de estar satisfechos, van a defender el servicio que se les brinda.

El hecho de saber cuál es el nivel del usuario, cuáles son los temas de su interés, cuáles fuentes de información utiliza o cuáles prefiere, de qué medios se vale para localizar la información que necesita, si hace la búsqueda de información de manera personal o grupal, el dominio de lenguaje, etc⁷², conlleva a la siguiente reflexión:

¿Por qué es indispensable conocer "demasiado" sobre el usuario? Y la respuesta es que con base en todo ese cúmulo de datos, se pueden planear los servicios de información, el proceso de selección y adquisición de los materiales bibliográficos, así como de todas las actividades relacionadas con el quehacer bibliotecológico de forma eficiente y que se satisfagan las necesidades de información.

⁷⁰ Ibidem. p. 62-63.

⁷¹ Ibidem, p. 68-69.

⁷² Hernández Salazar, Patricia, op. cit., p. 18.

Toda función desempeñada en la biblioteca es con un fin común: el usuario, quien finalmente es el que determina si dichas funciones son las adecuadas para satisfacer las necesidades de información; lo que significa que hay que tenerlo presente siempre, pues el usuario es quien da "vida real" a la biblioteca y no el bibliotecario.

1.8 El papel de la biblioteca en las necesidades de información.

La biblioteca es como un "recinto sagrado" en donde está bajo resguardo la memoria de la humanidad. La función de la biblioteca ha ido evolucionando a través del tiempo, en un principio sólo los "privilegiados" tenían acceso al conocimiento. Hoy en día está a disposición de todo el mundo. Lo cual quiere decir, que es una guía para la sociedad, es la base del desarrollo de toda comunidad porque en ella se encuentra información para desempeñar cualquier actividad.

La biblioteca es considerada como un motor que propicia el cambio en la sociedad, pero se trata de un cambio positivo, al facilitar gran diversidad de materiales bibliográficos para satisfacer las necesidades de información. La biblioteca contribuye a la creación de una sociedad "bien formada", ayuda a la gente a actuar con autonomía y por lo tanto el nivel de vida va mejorando⁷³.

A fin de que la biblioteca logre satisfacer las necesidades de información, se deben tomar en cuenta algunos elementos:

- * Identificar a los usuarios reales y potenciales.
- * Analizar las necesidades de información.

⁷³ Gill, Philip, op. cit., p. 36.

* Elaborar políticas de atención a usuarios.

* Garantizar el acceso a los servicios, etc.

Cualquier individuo que trabaje en una biblioteca ha de estar conciente de que debe “abrigar” al que solicite de los servicios que en ella se brindan. La biblioteca no hace distinción de personas, el papel de ella trasciende a otro nivel: la absoluta satisfacción de información de cualquier tipo de usuario.

“La biblioteca ha de ser accesible a todos los usuarios potenciales, cualquier limitación de acceso, ya sea deliberada o accidental, reducirá su capacidad para desempeñar plenamente su papel primordial de satisfacer las necesidades de la comunidad a la que sirve”⁷⁴.

Entre todo ese cúmulo de información con el que hoy se vive, la biblioteca cumple la función de organizadora del conocimiento, con el propósito de hacerlo llegar a quien lo solicite, es el puente entre el usuario y la información.

Para Quijano Solís, el papel de la biblioteca es el de fungir como intermediaria entre el conocimiento organizado y la comunidad, debe estimular la creatividad y la generación de nuevo conocimiento, para llegar a esta meta, identifica, analiza y satisface las necesidades de información de los usuarios⁷⁵.

Rocío Herrera al igual que Quijano Solís coinciden en que la biblioteca juega un papel muy importante al servir como intermediaria entre la información y sus usuarios⁷⁶. El deber más relevante de la biblioteca radica en satisfacer las necesidades de información. El impacto de la biblioteca descansa en cómo desempeña sus funciones, en la forma en que logra que el ser humano comprenda el mundo que le rodea. La biblioteca debe ser concebida como una

⁷⁴ Ibidem, p. 61-62.

⁷⁵ Quijano Solís, Álvaro. “La importancia de la relación usuario-bibliotecólogo : tecnología, perfil profesional del bibliotecólogo y el usuario”. En: Desarrollo de colecciones. México : UNAM, CUIB, 1996, p. 45.

⁷⁶ Herrera C. Rocío. Impacto de la biblioteca pública en la satisfacción de las necesidades de los usuarios (Documento sometido a discusión para la reunión de la IFLA).

institución de servicio, pero centrada en el usuario. Los servicios de información que se brinden, estarán siempre en función de las características de la comunidad en la cual está inmersa. Este factor es determinante para que se satisfagan las necesidades de información.

No importando el tipo de biblioteca del que se hable, la función de ésta es la de socializadora, puesto que a través de ella se crea en el individuo una conciencia social que le permite desarrollarse íntegramente con los demás individuos, de conocer los valores, la cultura, el conocimiento, etc., todo por medio de la información. Gracias a la socialización, el hombre ha transmitido su conocimiento de una generación a otra.

La biblioteca debe suministrar información oportuna y relevante sobre una gran diversidad de temas que concuerde con las necesidades de información que la sociedad demanda.

Concluyendo, el papel de la biblioteca es el de dar acceso a la información, pero también el de asegurarse que la información sea útil para quien la requiere, o sea, que se tomen en cuenta las necesidades de información del usuario.

1.9 La misión del bibliotecario ante las necesidades de información.

El bibliotecario desempeña un papel preponderante en las necesidades de información, pues tiene que concientizar al usuario respecto a la importancia del uso de la información, para lograrlo, debe conocer las limitantes del usuario tanto como sus virtudes.

La misión del bibliotecario debe enfocarse no solamente a conocer al usuario, sino en fomentar en él, el uso a la información⁷⁷.

El bibliotecario debe tener ante todo, una actitud de servicio y estar dispuesto a hacer lo que sea con tal de que el usuario encuentre la información que busca. El bibliotecario debe ser "alguien" culto, tener una preparación sólida que le brinde herramientas para poder organizar tanta información de una manera oportuna y tener la capacidad de ponerla a disposición de quien lo requiera.

Licea de Arenas sostiene que la misión del bibliotecario ha tenido tradicionalmente el objetivo de proporcionar el documento que el usuario requiere. Hoy en día, este objetivo se complica debido al cúmulo cada vez mayor de información. El bibliotecario conoce qué, cómo hacerlo y por qué lo hace; es perceptivo, paciente y tolerante. El papel del bibliotecario en la actualidad consiste no sólo en preservar la información, sino también en conseguir que la información sea accesible a todo el que lo necesite⁷⁸.

La satisfacción de las necesidades de información se da en la medida que el bibliotecario tenga un estrecha relación con el usuario. No es posible concebir al bibliotecario separado del usuario, ambos se conjuntan para llevar a cabo el proceso de la información, en donde entre más se haga uso de la información, ésta gana valor, el hecho de acumular información sin que se utilice, resulta ser una pérdida incalculable⁷⁹. El bibliotecario ha de combinar el hacer con el saber, debe estar bien preparado para hacer accesible toda la información existente, para tal efecto, ha de ponerse al mismo nivel del usuario, en donde uno no es más que otro. El bibliotecario ha de innovar y crear nuevas herramientas para llegar a la satisfacción de las demandas informativas.

⁷⁷ Córdoba González, Saray. op. cit., p. 154.

⁷⁸ Licea de Arenas, Judith. "El perfil del bibliotecólogo". En: Revista Patria. (1987), Año 1 No. 3 (Feb), p. 9-10.

⁷⁹ Puntel Mostafa, Solange. "El trabajo vivo del bibliotecario y la caja de herramientas". En: Ciencias de la información. (1998), Vol. 29 No. 4 (Dic), p. 51-58.

La función social del bibliotecario en éstos días, está condicionada por las necesidades de información que la sociedad demanda, de los documentos y de las bibliotecas. Conforme el mundo va "envejeciendo" se va creando más y más información. Esta información que ha quedado plasmada en diferentes soportes, puesto que los avances tecnológicos están a la orden del día, hay que hacerla accesible a todo tipo de usuario que tenga una demanda. Para ello se requiere que el bibliotecario esté a la vanguardia⁸⁰.

El reto para el bibliotecario es el de estar preparado para afrontar los problemas que la sociedad vive en la actualidad: "un bombardeo de información". Hay que lograr que tanta información no se pierda, que el conocimiento alcanzado a lo largo de la historia no haya sido en vano, que esté bien organizado, que esté a disposición de quien lo solicite, que responda a las necesidades de información de cualquier persona.

Para Quijano Solís, el papel del bibliotecario en estos tiempos de cambio, radica en dejar de ser lo que hasta ahora se ha concebido como "tradicional" para adoptar una nueva postura que permita afrontar con éxito, un futuro no muy lejano, caracterizado por el bombardeo de información. En este cambio, la tecnología como parte del bibliotecario juega un papel indispensable⁸¹.

Si lo que se pretende es lograr la satisfacción de las necesidades de información, el bibliotecario ha de manejar los diferentes soportes que contengan información, incluyendo los medios electrónicos y así brindarle herramientas al usuario para encontrar lo que requiere y no limitarse a los recursos documentales con que cuenta la biblioteca.

El bibliotecario debe ser "sensible" a todo lo que el usuario demande, Lograr que éste tenga confianza en él, que le exprese sus inquietudes. Estar al

⁸⁰ García, Juan René. "Función social de la biblioteca y del bibliotecario". En: La biblioteca social del bibliotecólogo y la biblioteca. México : UNAM, CUIB, 1997, p. 25-28.

⁸¹ Quijano Solís, Álvaro, op. cit., p.46.

tanto de los avances tecnológicos para el manejo de la información y así facilitar su acceso. Entender el lenguaje que habla el usuario que atiende. Encontrar las formas idóneas para que se tenga acceso a la información. Estar siempre en la mejor disposición para satisfacer las necesidades de información de todo usuario.

CAPÍTULO II. SISTEMA DE BACHILLERATO DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL.

El Sistema de Bachillerato del GDF es un proyecto que comienza a plantearse cuando Cuauhtémoc Cárdenas fue Jefe de Gobierno, sin embargo, es Rosario Robles quien retoma dicho proyecto y lo pone en marcha en 1997 en Iztapalapa, en donde se encuentra la primer preparatoria. Posteriormente, Andrés Manuel López Obrador, continúa con esta importante misión: crear escuelas de nivel bachillerato en zonas estratégicas del D.F. que carezcan de ellas.

Referente legal.- El 30 de marzo de 2000 se publica en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el decreto por el que se crea el Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública del Distrito Federal, denominado Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal*.

2.1 Antecedentes

El objetivo principal del Sistema de Bachillerato del GDF es el de satisfacer las necesidades educativas del sector de la juventud mexicana al cual abrirá sus puertas⁸². Acuden a la preparatoria jóvenes de entre 15 y 17 años de edad, aunque también jóvenes de mayor edad que por alguna razón no pudieron terminar su bachillerato.

El Sistema de Bachillerato del GDF responde a políticas educativas, sociales y operativas.

* Para información más detallada sobre los artículos que conforman tal decreto, consultar la Gaceta Oficial del Distrito Federal del 30 de marzo de 2000. p. 2-5.

⁸² Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Propuesta Educativa, 2002, p. 5

La política central de este proyecto, es la de satisfacer las necesidades educativas de los jóvenes; dichas necesidades están determinadas por los conceptos educativos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y se sustenta en la consideración más amplia y objetiva posible de las condiciones de vida previsibles para dichos jóvenes⁸³.

Otra política que se consideró para el desarrollo del sistema de bachillerato, fue la de construir planteles estratégicamente distribuidos en la zona metropolitana, de tal forma que el alumno no tenga que recorrer grandes distancias para acudir a tomar clases, ya que esto repercutiría en el aprendizaje; por esta razón, se ha determinado que en vez de construir grandes planteles para varios miles de estudiantes, se pondrá en marcha una mayor cantidad de planteles con una cantidad reducida (alrededor de mil alumnos)⁸⁴.

La primera preparatoria dependiente del Gobierno del Distrito Federal es la de Iztapalapa 1 , surge de una demanda social de la población de esta demarcación, se sugiere aprovechar las instalaciones de la ex cárcel de mujeres y convertirla en escuela preparatoria. Esta idea nace en 1997, en donde el Gobierno del Distrito Federal tiene el interés de fortalecer la educación gratuita en todos sus niveles.

Se toma como base la experiencia educativa de la Preparatoria Iztapalapa 1 y posteriormente se crean 15 planteles más que estarán distribuidos en las zonas más marginadas del Distrito Federal y en donde carezcan de servicios educativos en el nivel medio superior⁸⁵.

Una política de suma importancia, es la de que el sistema de bachillerato debe satisfacer las aspiraciones educativas de la juventud⁸⁶. Es importante señalar que se decidió rectificar la actitud del Gobierno Federal: encauzar al joven a realizar

⁸³ Ibidem, p.5

⁸⁴ Ibidem, p.5

⁸⁵ Ibidem, p.6

⁸⁶ Ibidem, p.6

estudios que no desea, ya que esto ha traído como consecuencia que el alumno deje de ir a la escuela.

Las preparatorias que forman parte del Sistema de Bachillerato del GDF están distribuidas en zonas consideradas como altamente marginadas en la Ciudad de México, en donde la población estudiantil se caracteriza por tener problemas socioeconómicos y por lo tanto, tienen pocas posibilidades de acceder a la educación media superior.

2.2 La propuesta educativa

La enseñanza de nivel bachillerato se enfrenta a una tarea sumamente difícil, ya que tiene el antecedente de que los jóvenes inscritos a este sistema han tenido una preparación básica (primaria y secundaria) deficiente.

Se pretende que los alumnos al terminar el bachillerato, hayan adquirido una formación⁸⁷:

*crítica,

*científica, y

*humanística.

Dichos ámbitos formativos constituyen un sistema, en donde uno depende del otro y están estrechamente relacionados entre sí; todo con el fin de lograr que el alumno egresado del bachillerato del GDF tenga una formación sólida e integral y esté capacitado para enfrentarse a la vida presente y futura.

⁸⁷ Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Formación Docente en Educación Media Superior. Curso-taller. 2003, p. 10.

Formación crítica

Se compone de cinco componentes esenciales:

- a) Actitud crítica.- Consiste en la disposición auténtica de búsqueda de la verdad⁸⁸. Se pretende que el alumno asocie la realidad con lo que se habla, para lo cual se requiere no sólo un conocimiento intelectual, sino también un conocimiento moral; es, por describirlo de alguna manera, sobreponer la verdad al engaño.

Para el logro de esta actitud crítica, es importante el comportamiento de los maestros, autoridades, alumnos, personal de apoyo, etc.

- b) Dominio del campo u objeto de la crítica.- Para poder ejercer responsablemente la crítica, es necesario que el alumno domine el campo en el cual se está discutiendo. Por lo tanto, se ha buscado que el plan de estudios garantice que los estudiantes adquieran un conocimiento satisfactorio de los temas acerca de los cuales se les propone ejerzan la crítica⁸⁹.
- c) Capacidad y hábito de vigilancia epistemológica.- Se trata de lograr que el estudiante se cuestione constantemente sobre la validez de los procedimientos utilizados para la construcción del conocimiento que se les presenta o que ellos mismos generan⁹⁰.

Se pretende instruir al alumno sobre técnicas de análisis metodológico, lingüístico y conceptual. Estas capacidades se desarrollan a través de la discusión oral y escrita, del análisis de las falacias, los mitos, los estereotipos, etc.

⁸⁸ Ibidem, p.12

⁸⁹ Ibidem, p.13

⁹⁰ Ibidem, p.13

- d) Capacidad y hábito de contextualización teórico-cultural.- El alumno adquirirá la capacidad de identificar las bases teóricas y el contexto en el que se originan. Aprenderá a determinar la importancia de ellas. El plan de estudios hace hincapié en la historia de las ideas e historia de la cultura.
- e) Capacidad y hábito de contextualización histórico-social.- Se trata de que los estudiantes identifiquen la génesis de los conocimientos en el devenir histórico y su relación con la estructura social⁹¹.

Formación científica

Se contemplan cuatro elementos:

- a) Actitud científica.- Consiste en que el alumno se esté cuestionando sobre lo que han hecho los grandes científicos y la ciencia misma. Para lograr esta actitud, se toma como herramienta el estudio de la historia de la ciencia, lecturas de biografías y autobiografías de los científicos y con las prácticas de laboratorio que están encaminadas a despertar el interés, la creatividad del alumno.
- b) Cultura científica general.- El alumno debe adquirir un panorama general de la búsqueda de las principales disciplinas científicas y de los procesos y estructuras del conocimiento científico.
- c) Conocimiento sólido de algunas ciencias particulares.- La propuesta educativa del Sistema de Bachillerato del GDF exige que el alumno domine los conocimientos científicos básicos de las siguientes disciplinas: matemáticas, física, química y biología.
- d) Capacitación para la investigación científica.- El alumno es capacitado para la investigación científica inicial a través del manejo de técnicas y métodos de

⁹¹ Ibidem, p.14

investigación (documental, experimental, analítica, etc.). Cabe señalar, que al alumno se le exigirá la redacción de un informe científico.

Formación humanística

La formación humanística comprende el desarrollo de:

- a) Actitud y conocimientos axiológicos.- Se pretende lograr que el alumno adquiera una actitud de respeto y búsqueda de los verdaderos valores humanos.
- b) Conciencia humanística (histórica y social).- El alumno adquirirá la conciencia de que todos los seres humanos ocupan un lugar y un momento en la vida, comparten emociones, etc., y es a través de la literatura, las artes plásticas, la música y las ciencias, donde esto se ve reflejado; de tal manera, que el alumno aprenderá a detectar dichos valores, por medio del contacto directo con estas disciplinas.
- c) Conciencia moral.- El alumno será capaz de tomar conciencia sobre las repercusiones de sus actos, sabiendo cuáles son sus derechos y obligaciones. Se requiere que el alumno viva en el bachillerato esos valores morales, a través de la adquisición de conocimientos teóricos en el campo de la ética.
- d) Sensibilidad y capacidad de reflexión estéticas.- La formación estética es un componente fundamental en el bachillerato. El alumno desarrollará la sensibilidad y la capacidad de reflexión del significado del arte y los valores humanos que lo generan.
- e) Hábito de trabajo ordenado, eficaz y disciplinado.- El bachillerato debe lograr que los estudiantes adquieran el hábito de trabajar con disciplina, orden y

eficacia⁹². Para lograr este punto, es necesario que tanto alumnos como profesores se impongan esta exigencia en sus actividades cotidianas.

Concluyendo, el punto medular de la propuesta educativa es el alumno, puesto que se le ofrece una atención individual y grupal que tome en cuenta sus propios ritmos para apoyar su proceso de construcción del conocimiento.

2.3 Plan de Estudios

Para lograr que el alumno obtenga los tres tipos de formación: crítica, científica y humanística, es indispensable integrar el plan de estudios de bachillerato con determinadas asignaturas y temas, además de poner en práctica actividades que despierten en el alumno el desarrollo de habilidades intelectuales.

Considerar a la preparatoria como un espacio de interacciones humanas, conllevará al desarrollo de valores humanos, morales, sociales e intelectuales.

Este proceso educativo está constituido básicamente por actividades tales como la discusión, la investigación, la redacción y la expresión (verbal, plástica, musical e histriónica).

⁹² Ibidem. p.16

Áreas de trabajo académico

CIENCIAS	HUMANIDADES	PRÁCTICAS	COMPLEMENTARIAS
♣ Matemáticas	♣ Lengua y literatura	♣ Organización y Planeación	♣ Optativas
♣ Física	♣ Historia	♣ Inglés	♣ Actividades extracurriculares
♣ Química	♣ Filosofía	♣ Computación	
♣ Biología	♣ Música		
	♣ Artes Plásticas		

2.3.1 El enfoque de los programas de las áreas

El Sistema de Bachillerato del GDF ofrece espacios de estudio en donde haya una interacción con alumnos y profesores teniendo como base la planeación del trabajo académico, de tal forma, que se ponga en práctica la expresión, la investigación, la discusión y el análisis crítico, así como actitudes de compromiso y colaboración entre los alumnos, su escuela, su entorno familiar y comunitario⁹³.

El área científica (ver tabla anterior), tiene como finalidad acercar al alumno a los métodos y principios de la ciencia, desarrollando un razonamiento lógico y ordenado que permita una comprensión profunda y crítica de la realidad.

El área humanística (ver tabla anterior), tiene como finalidad, lograr que el alumno desarrolle habilidades creativas y expresivas, así como también de reflexión y crítica, con base en el acercamiento a los procesos históricos, así como en la obra de distintos pensadores, literatos y productores plásticos.

⁹³ Ibidem, p.23

Es a través del área humanística, que el alumno sea capaz de apreciar y disfrutar el arte, la literatura y la música⁹⁴.

El área práctica, sirve de apoyo tanto al área científica como a la humanística. El trabajo en el área práctica, permitirá al alumno mejorar la sistematización de las labores escolares, ya que lo acerca a la información actual sobre un cierto tema y presenta de manera organizada sus trabajos de estudio (ver tabla anterior).

♣ Matemáticas

“Los programas de matemáticas del Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal están diseñados de modo que sean adecuados para un sistema de enseñanza que rompe con los sistemas tradicionales, tanto en el contenido como en las formas de enseñar y evaluar”⁹⁵.

Se pretende que el alumno adquiera una cultura matemática amplia, y que éste sea capaz de apreciar el valor intrínseco de dicha disciplina pero también su presencia y utilidad dentro de otras disciplinas.

Se intenta lograr que el estudiante sea creativo, que razone lógica y ordenadamente; pero nunca que memorice fórmulas y después las aplique mecánicamente.

Se concibe a la matemática como una unidad, es por ello, que no se estudian por separado las distintas ramas de la matemática. “Las distintas ramas se mezclan, se trenzan, se apoyan una a la otra. Esto da como producto una ciencia más completa y multifacética”⁹⁶.

⁹⁴ Ibidem, p.25

⁹⁵ Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Matemáticas, 2002, p.3

⁹⁶ Ibidem, p.4

♣ Física

Se pretende acercar al alumno a los fenómenos naturales del medio ambiente en el que está inmerso, a través del conocimiento de los principios y leyes fundamentales de la materia, la mecánica, el electromagnetismo y la energía, así como el entendimiento de su evolución histórica y el contexto cultural y social del cual son resultado⁹⁷.

La meta principal del área de física es lograr que el alumno sea capaz de plantear soluciones ante situaciones desconocidas, ya sea ante problemas que se le presenten en el ámbito escolar, así como también en los distintos contextos de su vida cotidiana, por ejemplo, entender el funcionamiento de un aparato eléctrico y las partes que lo componen, etc.

OBJETIVOS GENERALES	OBJETIVOS PARTICULARES
*Facilitar a los estudiantes la iniciación en el conocimiento de los elementos constitutivos que configuran la actual cultura científica, así como sus repercusiones en el medio social y natural.	*Comprender mejor el mundo que les rodea y que aprendan a reconocer fenómenos de la naturaleza que se manifiestan en su vida diaria relacionándolos con temas de estudio de Física.
*Introducir a los estudiantes en algunas nociones básicas de la Física, así como en la incidencia que ésta ha tenido en el medio social, natural y científico.	*Identifiquen y manejen entre otros discursos, el discurso propio de la Física llegando a aplicarlo en otros ámbitos.
*Potenciar significativamente en los estudiantes las capacidades relacionadas con el equilibrio personal, la relación interpersonal, la orientación profesional y la transición a la vida activa.	*Conozcan y se involucren en la metodología de la investigación científica, mostrando actitudes como la búsqueda de información exhaustiva, la capacidad crítica, la necesidad de verificación de los hechos, el cuestionamiento de lo obvio y la apertura a nuevas ideas.
	*Aprendan y conozcan hechos y leyes fundamentales de la Física y sus repercusiones en el campo científico, social y natural.
	*Se acerquen al conocimiento del desarrollo histórico de la Física y sus repercusiones en el campo científico, social y natural.
	*Adquieran y mantengan interés por la Física y las ciencias naturales.

"...la planeación debe centrarse en lograr estos objetivos y no en seguir y completar una temática dada"⁹⁸.

⁹⁷ Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal, op. cit., p.25

⁹⁸ Ibidem, p. 21

♣Química

El desarrollo de la Química es el resultado de distintos momentos y contextos históricos sociales y fisiológicos. Se pretende que el alumno comprenda a la Química como una disciplina relacionada con otras áreas del conocimiento tales como la física y la biología.

El Sistema de Bachillerato de Gobierno del DF intenta lograr que el alumno adquiera una cultura científica básica "...que va desde reconocer que la Química utiliza un lenguaje propio y una metodología específica basada en el análisis y la síntesis química de los materiales, así como la importancia que tiene la cuantificación de los cambios químicos, hasta reconocer la participación de la energía como el agente promotor de dichos cambios"⁹⁹.

Se pretende mezclar en las sesiones teóricas la parte teórica y experimental, con el fin de que el alumno acceda al mundo científico y tecnológico. Para lograr este objetivo, es necesario trabajar en el aula-laboratorio, ya que éste es el espacio adecuado para "...someter a prueba sus ideas previas y donde el estudiante va a adquirir individual y colectivamente una metodología propia del trabajo de investigación científica y tecnológica"¹⁰⁰.

♣Biología

Aquí se estudia la estructura y función de los seres vivos y su relación con el medio ambiente, por medio de sus principios, conceptos, teorías fundamentales y la aplicación de su metodología científica¹⁰¹.

⁹⁹ Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Química, 2002, p. 3

¹⁰⁰ Ibidem, p. 8

¹⁰¹ Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal, op. cit., p. 26

El programa está basado en una perspectiva constructivista para lo cual es importante partir de las ideas, prejuicios y experiencias del alumno sobre el tema de enseñanza, identificando las habilidades que éste posee y las que requiere para comprender un determinado tema¹⁰².

Para la impartición de esta materia, el laboratorio juega un papel muy importante, ya que a través de la observación y la experimentación, el alumno será capaz de comprobar la teoría vista en clase.

♣ Filosofía

En esta área se pretende que el alumno conciba el quehacer filosófico como un saber y una práctica estrechamente relacionados entre sí, y que dicho ejercicio repercuta en la vida cotidiana del alumno.

Es a través de la filosofía que el alumno desarrollará la reflexión lógica y sistemática de sus vivencias construyendo su propio criterio sobre la realidad. Es importante que el alumno se acerque a las distintas manifestaciones estéticas que componen el mundo y se familiarice con los diversos autores, conceptos, problemas y métodos propios de la filosofía¹⁰³.

♣ Lengua y literatura

La finalidad del programa de esta disciplina radica en lograr que el alumno se exprese, lea y escriba para entender y expresarse con mayor facilidad; para lo cual, el alumno se acercará e interactuará con diferentes tipos de textos, de

¹⁰² Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Biología, 2002, p. 4

¹⁰³ Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal, op. cit, p. 26

distintos autores y épocas con el afán de interpretarlos desde su propio contexto e historia particular.

El alumno adquirirá la habilidad de manifestar sus propias ideas, haciendo sus propios textos tanto en forma oral como escrita.

Se pretende que el alumno adquiera la capacidad de leer y escribir.

“A través de la lectura se puede conducir al estudiante de manera más natural a la escritura; es por ellos que la lectura se entiende como fundamento de la comprensión y paso previo a la comprensión de textos”¹⁰⁴.

♣Historia

Esta asignatura tiene la finalidad de hacer partícipe al alumno en la construcción del conocimiento, se pretende que el alumno cuestione desde el presente los procesos históricos, los analice y los comprenda mejor; así podrá construir conocimientos significativos para su vida diaria¹⁰⁵.

Se estudia a la historia con una nueva visión, el alumno aprende a adquirir una postura crítica sobre los acontecimientos del pasado.

♣Artes Plásticas

Se trata de acercar al alumno a las diferentes tendencias artísticas y que adquiera una visión crítica sobre el arte en general.

¹⁰⁴ Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Lengua y literatura, 2002, p. 5

¹⁰⁵ Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal, op. cit, p. 27

El alumno participa activamente en esta asignatura a través de "...la experimentación técnica y la reflexión conceptual sobre el quehacer plástico, construyendo un conocimiento sobre la forma-contenido, albergadas en los diferentes momentos de la creación plástica, las cualidades de los materiales y la exploración de las emociones"¹⁰⁶.

♣Música

Se pretende sensibilizar al alumno en el campo musical, es decir, éste debe tomar conciencia de que la música es el resultado de las ideas de los hombres, de sus sentimientos, de las culturas y sociedades.

Se acerca al alumno a los diferentes géneros musicales que se han manifestado a través de la historia; al valor de la música que se escucha cotidianamente, al conocer sus componentes técnicos y la relación que hay entre ellos¹⁰⁷.

♣Planeación y organización del estudio

Se trata de una materia práctica en donde el alumno adquiere habilidades para el estudio de una manera objetiva y sistematizada.

"El programa de Planeación y organización del estudio ofrece las bases para que el estudiante se integre de manera consciente y comprometida al Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal"¹⁰⁸.

¹⁰⁶ Instituto de Educación Media Superior del Gobierno del Distrito Federal, op. cit., p. 15

¹⁰⁷ Ibidem, p. 16

¹⁰⁸ Ibidem, p., 16

♣ Cómputo

El alumno descubrirá por su propia cuenta las diversas funciones que tiene la informática, así como la computadora. También se brindará los medios para realizar una investigación documental a través de la búsqueda de información de distintas áreas del conocimiento, en Internet o en discos compactos¹⁰⁹.

♣ Inglés

El alumno adquiere la capacidad de comprender textos en inglés sin la necesidad de traducir el texto completo, es decir, detectando las ideas principales.

Se le brinda al alumno el desarrollo de estrategias de lectura en su lengua materna, que pueda utilizar en la lengua extranjera y que facilite la comprensión e interpretación de los diversos textos¹¹⁰.

PARA VER INFORMACIÓN MÁS DETALLADA ACERCA DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO, CONSULTAR LOS ANEXOS.

2.3.2 El enfoque metodológico

Para el logro de los objetivos educativos propuestos en este bachillerato, el trabajo del alumno se distribuirá en los siguientes espacios:

Trabajo en el aula.- Consiste en sesiones de una hora de duración, en donde un grupo de 25 alumnos aproximadamente, trabaja con un profesor. En estas sesiones, el profesor motiva a los alumnos, los orienta para el estudio de los temas correspondientes, los introduce al vocabulario, presenta las ideas y conceptos

¹⁰⁹ Ibidem, p., 16-17

¹¹⁰ Ibidem, p., 17

centrales del tema que se debe continuar trabajando tanto individualmente como en equipo y con el apoyo de los tutores.

Estas sesiones se apoyan en el trabajo de tutorías individuales al alumno; dichas tutorías constituyen otra alternativa para dar solución a dudas y problemas particulares, además de que se lleva un seguimiento detallado del progreso del alumno.

Las sesiones suman un total de 12 o 14 horas a la semana.

Laboratorios.- Para impartir las materias del área científica en algunos semestres, están apoyadas con los laboratorios. El alumno trabaja distintos acercamientos sobre un fenómeno, lo que significa que los laboratorios son espacios de reflexión en el proceso de la construcción del conocimiento científico.

Estudio individual y colectivo.- El estudio individual o grupal abarca aproximadamente 26 horas a la semana, de manera que la carga total de trabajo para el alumno es de 40 horas a la semana (sumando las horas de trabajo en el aula y las asesorías).

Se pretende que los alumnos trabajen de manera individual o grupal cuando esto les resulte apropiado y bajo una planeación que contemple los objetivos y temas de cada programa.

El alumno podrá desarrollar tareas y actividades de investigación documental, experimental y empírica, desarrollar encuentros académicos, eventos culturales y visitas extramuros.

Tutorías.- Todos los alumnos tienen asesorías personalizadas permanentes, con el fin de motivarlos y resolverles sus problemas y dudas de estudio. De esta forma, el profesor detectará las necesidades educativas particulares de cada alumno, su estilo propio de aprendizaje, lo cual contribuye a un aprendizaje eficaz.

Evaluación y acreditación del aprendizaje.- La evaluación del aprendizaje tiene como función básica apoyar al proceso educativo; es la culminación del proceso de aprendizaje y la forma de que el estudiante sepa qué tanto sabe y qué tanto ignora¹¹¹.

Las academias realizan exámenes semestrales, mediante los cuales se evalúan los resultados logrados por los alumnos y con base en ello, se les da orientación para continuar con el programa de estudios.

Dichos exámenes semestrales no conducen a una acreditación de la materia, sino únicamente en la recomendación para seguir con las materias subsecuentes, en caso de obtener un resultado satisfactorio.

De la misma manera, un resultado insuficiente en los exámenes, no se traduce en una reprobación, sino que se le recomienda al alumno lo que debe realizar para complementar los objetivos de determinada materia.

El valor de este tipo de evaluación recae en las recomendaciones y estrategias que se le proponen al alumno con el fin de que logre cubrir los objetivos de aprendizaje de cada materia y proseguir con las materias subsecuentes, o bien, para que mejore su desempeño académico.

La certificación.- A fin de que el alumno reciba el certificado de bachillerato, es requisito indispensable que éste presente un trabajo bien elaborado que refleje todo lo aprendido a lo largo de los 5 semestres, ya que a partir del semestre 6 empezará a trabajar en lo que se denomina "problema eje".

La certificación consiste en que el alumno elija un tema de su preferencia, desde luego que tenga un enfoque humanístico o científico. Se elegirá a un profesor como asesor, siempre y cuando dicho tema sea de su absoluto dominio,

¹¹¹ Ibidem, p.31

el cual dará tutorías o asesorías al alumno a fin de que el "problema eje" sea desarrollado con calidad.

Una vez terminado este trabajo, deberá ser acreditado por los demás profesores y si ellos determinan que cumple con todos los requisitos y que refleja la preparación íntegra del alumno, dicho trabajo será expuesto de manera oral por él alumno ante toda la comunidad estudiantil y ante los profesores que conforman el jurado¹¹².

Plan de estudios

SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6
Matemáticas 1	Matemáticas II	Matemáticas III	Matemáticas IV	Biología I	Biología II
Física 1	Física II	Química I	Química II	Historia III	Historia IV
Lengua y literatura 1	Lengua y literatura II	Lengua y literatura III	Lengua y literatura IV	Música I	Música II
Filosofía 1	Filosofía II	Filosofía III	Historia II	Optativas	Optativas
Organización y planeación	Computación	Historia I	Filosofía IV	Inglés II	Inglés III
		Artes plásticas I	Artes plásticas II		
			Inglés I		

¹¹² Para el proceso de certificación se dio una conferencia en cada una de las preparatorias que forman parte del Instituto de Educación Media Superior del GDF, por lo que no hay por el momento un documento oficial por escrito, pero si el alumno no realiza este trabajo final, no tendrá derecho a recibir su certificado de bachillerato.

2.4 Los alumnos de la Preparatoria "Gral. Francisco J. Múgica"

La preparatoria cuenta con una comunidad estudiantil de 491 alumnos distribuidos en los dos turnos: matutino y vespertino. Se cursan los semestres 1º, 3º y 5º.

Los alumnos que acuden a la preparatoria, son jóvenes de entre 15 y 20 años, aunque también son jóvenes y adultos que sobrepasan ese rango de edad y que por algún motivo no se inscribieron al bachillerato al terminar su secundaria.

El antecedente común en la mayoría de los alumnos, es que terminaron su secundaria con promedios bajos (fluctúa entre 6 y 7); no fueron seleccionados en el examen único de nivel bachillerato, es decir, eligieron la preparatoria del GDF porque no los aceptaron en otras instituciones tales como Colegio de Ciencias y Humanidades, Colegio de Bachilleres, Escuela Nacional Preparatoria, entre otras¹¹³.

Desde un punto de vista general, la comunidad estudiantil refleja una problemática social, son jóvenes que han sufrido algún tipo de violencia en su hogar, en otros casos, presentan problemas de adicción a un cierto tipo de droga. Aunque es importante señalar que no todos tienen estas características, ya que por el contrario, el único inconveniente que tienen, es el económico, pero siempre están en la mejor disposición de aprovechar lo que la escuela les ofrece¹¹⁴.

También acuden a la preparatoria alumnos que son padres de familia, tanto mujeres como hombres. (Su edad fluctúa entre los 30 y 45 años). Son un grupo pequeño dentro del total de los alumnos, tienen la característica de ser sumamente responsables; algunos de ellos son amas de casa y algunos otros

¹¹³ El personal que labora en la preparatoria "Gral. Francisco J. Múgica", colaboró como apoyo en el proceso de inscripción de los estudiantes, en donde el único requisito que se solicitó fue presentar su certificado de la secundaria y al interrogarlos comentaron que de ser rechazados en el examen único, les quedaba como última opción esta preparatoria.

¹¹⁴ Hay una estrecha relación entre el bibliotecario y el alumno que se da a través del servicio personalizado que se les trata de brindar; la experiencia en el campo laboral permite observar que la comunidad estudiantil presenta una problemática de índole social y familiar, es por ello, de suma importancia la labor del bibliotecario.

trabajan. Estudian por propia convicción y tratan de hacer su mayor esfuerzo por terminar el bachillerato, aunque por el tiempo que dejaron de estudiar, les resulta difícil retomar el hábito de estudio.

Un problema muy latente entre la comunidad estudiantil, es que hay muchas deserciones, es decir, que abandonan sus estudios antes de concluir el bachillerato. Esto se ve reflejado en el número total de alumnos que están inscritos actualmente (491), cuando inicialmente estaban inscritos alrededor de 650; lo cual indica que han habido más de 150 deserciones¹¹⁵.

Los motivos por los cuales los alumnos abandonan sus estudios son¹¹⁶:

- No es atractivo el modelo educativo.
- Poco apoyo por parte de los padres de familia porque consideran que sus hijos sólo van a la escuela a perder el tiempo.
- Problemas económicos. Hay alumnos que dejan de ir a la escuela porque se dedican de tiempo completo al trabajo.
- La mala conducta dentro de la escuela propicia que el alumno sea expulsado definitivamente de ella.

Un inconveniente muy marcado en gran parte de los alumnos, es que no tienen "fe" en el modelo educativo, puesto que no se asigna una calificación a su aprovechamiento en clases; simplemente se les comunica si cubrieron o no los objetivos de cada materia y cuando les hace falta cubrir objetivos, el profesor a través de las actividades ínter semestrales les indica qué pueden hacer para acreditar el total de objetivos. Motivo por el cual hay un desinterés

¹¹⁵ Entre la biblioteca y el área de servicios escolares hay una constante comunicación, puesto que para fines laborales es necesario estar al tanto de qué alumno se da de baja y si éste tiene algún adeudo con la biblioteca. Cabe señalar, que el número de deserciones siempre es cambiante, debido a la cotidianidad con que dicho problema se presenta.

¹¹⁶ Los profesores, quienes a diario tienen contacto con los alumnos, coinciden en mencionar tales motivos de abandono de estudios. Es pues, de suma importancia que entre el bibliotecario y el académico exista una estrecha relación para llegar a conocer al alumno más de "cerca".

que se manifiesta a través de la poca valorización de esta propuesta educativa¹¹⁷.

Con relación al punto anterior, para los alumnos sería más representativo y motivante el recibir una calificación numérica, ya que ellos están con la incertidumbre de saber qué tanto saben sobre alguna materia o qué tanto aprovecharon. El hecho de decir "tienes 8 de promedio final" indica que se acredita la materia pero que el alumno puede ser capaz de conseguir una calificación más alta si se aplica más en el estudio. O simplemente, el no recibir una calificación numérica, los hace desconocer cuál es el promedio general de todas las materias cursadas. Los alumnos han estado acostumbrados a recibir una calificación numérica desde la enseñanza básica y se rehúsan o no acaban por acostumbrarse a este nuevo sistema de evaluación.

Por otra parte, hay alumnos que son muy comprometidos con sus estudios y que aprovechan al máximo la escuela, pero tienen la característica de ser jóvenes que trabajan porque contribuyen al gasto familiar, por lo tanto, ellos mismos se costean sus estudios, lo que propicia un aprovechamiento mayor que el del resto de los estudiantes que no trabajan, ellos reflejan más madurez, es decir, acuden a estudiar con la firme idea de superación.

Hay una gran diversidad de alumnos, a pesar de que el número total es bajo; por ejemplo, están los que consideran a este modelo educativo como una "preparatoria abierta", lo cual se debe a que dicho modelo es muy "flexible", es decir, el profesor tiene en todo momento la actitud de ayudar al alumno y es a través de los períodos ínter semestrales en donde ellos tienen una segunda oportunidad para acreditar sus materias. Estos alumnos acuden a la escuela porque la consideran un "escape" a los problemas familiares, de estar en casa

¹¹⁷ Esta apreciación es el resultado de las pláticas que se dan entre los usuarios y el bibliotecario. Por tratarse de "pocos" alumnos es posible interactuar con ellos para conocerlos más de cerca y saber qué impresiones tienen sobre el modelo educativo. Aunque quizá más adelante, cuando ingrese un número mayor de alumnos, dicha comunicación ya no sea tan "directa".

viviendo violencia o discusiones fuertes, prefieren ir a la escuela, pero finalmente el verdadero motivo no es el de estudiar¹¹⁸.

La preparatoria está ubicada en una zona donde la población es de un nivel económico bajo: hay mucho índice de desempleo, el cual es un factor que repercute en los alumnos; ellos acuden a la escuela con una presión fuerte de dinero, puesto que a veces no cuentan con lo necesario para sacar copias, para comprar algún alimento (torta, tamal, quesadilla, etc.) que les permita estar "relajados" y concentrarse en sus clases; o en casos en donde los padres solventan los gastos de sus hijos, les dan una cantidad muy limitada de dinero.

Sin embargo, es importante recalcar que no es la misma situación económica para todos, ya que también acuden a la preparatoria alumnos que por lo menos traen dinero suficiente para copias y comer algún "antojo" si así lo quieren.

La preparatoria abarca todas las colonias aledañas a ella a una distancia de tres kilómetros*. Dichas colonias presentan las siguientes características:

- Algunas no cuentan con drenaje, se usan las fosas sépticas en cada uno de los hogares.
- Algunas no cuentan con un sistema de agua potable, por lo que es muy común que en las casas se construyan cisternas y se compren las pipas de agua; en el caso de la gente que no tiene recursos para construir una cisterna, se opta por los tambos y reciben pipas de agua potable donadas por el Gobierno del Distrito Federal dos veces por semana, en donde por casa se tiene derecho a dos tambos. Sin embargo, es importante aclarar que

¹¹⁸ Debido a las características que presenta la comunidad estudiantil, ha sido posible establecer un contacto más personal con los alumnos y en algunas ocasiones ellos han tenido la necesidad de "desahogarse" (claro que de forma superficial) sobre ciertos "problemas familiares". No obstante, esto ha permitido al bibliotecario identificar "actitudes" que si se toman en cuenta, se podría entender el porqué de su comportamiento informativo.

* Para mayor información sobre cuáles son las colonias aledañas a la preparatoria, consultar el anexo 3 .

poco a poco se está metiendo la red de agua potable, la gente con más recursos es la afortunada, la que puede pagar por ese servicio.

- Hay algunas calles sin pavimentar.
- En las colonias que están más cerca de lo que se considera como "zona ecológica", existen paracaidistas, gente que invade terreno con el fin de tener un espacio para construir sus casas.
- Las colonias están conformadas por casas construidas de tabique y cemento y por casas techadas con láminas de asbesto y de cartón.

Los alumnos que forman parte de esta preparatoria presentan problemas que son comunes en los adolescentes, lo que marca la diferencia es la cuestión económica, pero es precisamente aquí donde se tiene que cumplir una labor importante: brindar servicios educativos de calidad a gente que de alguna manera no cuenta con los recursos para adquirir una preparación académica.

Los alumnos demandan atención personalizada, que se les vea como seres humanos y no como números, que siempre se trate de entenderlos, de comprender por qué actúan de cierta forma en lugar de juzgarlos; requieren de eventos culturales especiales para jóvenes, de ayuda psicológica que les permita mejorar su nivel de vida, de un espacio en donde se sientan libres de presiones y problemas y sobre todo, necesitan sentir que la enseñanza impartida es de calidad.

En el desarrollo de la presente investigación, se estudiará el comportamiento informativo de los alumnos de la preparatoria "Gral. Francisco J. Múgica" durante el proceso de aprendizaje en el bachillerato, es decir, ¿cuál es el proceso de búsqueda de la información para complementar la enseñanza impartida en clases?, ¿qué habilidades tiene para encontrar la información?, ¿qué tipo de documentos prefiere?, ¿recurre al personal para la búsqueda de información?, ¿acude a la biblioteca para buscar información exclusiva de sus materias o tiene otros intereses?, etc.

El hacer un análisis del comportamiento informativo de los alumnos traerá consigo consecuencias beneficiosas, ya que a través de dicho análisis, se podrán detectar las limitantes del alumno y se adquirirán las herramientas para poder ayudarlo.

2.5 La Biblioteca de la Preparatoria "Gral. Francisco J. Múgica"

La Preparatoria del Gobierno del Distrito Federal "Gral. Francisco J. Múgica", la cual alberga en su interior a la biblioteca, se encuentra ubicada en:

Prolongación Yobain esq. Anzar. Col. Belvedere. Delegación Tlalpan. C.P. 14720.

"El objetivo principal de la biblioteca es apoyar, de manera sistemática, real y efectiva, los planes y programas académicos de la escuela Preparatoria Tlalpan 1, mediante sus colecciones y servicios"¹¹⁹.

La biblioteca cuenta con una colección de 1900 títulos 7800 volúmenes, 842 folletos, 353 revistas, 140 temas de archivo vertical, periódico (La Jornada) de 2 meses anteriores. Cuenta además con materiales especiales tales como CDs Multimedia (42), CDs de música (60), DVDs (12), Láminas didácticas (23), Mapas (18), Juegos didácticos (35), Videocasetes (126). Todo este tipo de materiales se han adquirido por donación y en su mayoría por compra. Estos no son números fijos, puesto que la colección se va acrecentando conforme se van impartiendo nuevas materias.

La biblioteca ofrece los siguientes servicios:

*Préstamo interno o en sala.

*Préstamo externo o a domicilio.

¹¹⁹ Esta información es tomada del Reglamento de los Servicios Bibliotecarios de la Preparatoria Tlalpan 1. Sin embargo, es importante aclarar, que éste no es un documento formal, puesto aún está en proceso de cambios y arreglos, pero es el que se aplica en la biblioteca.

*Préstamo interbibliotecario.

*Orientación a usuarios.

*Archivo vertical.

*Alerta bibliográfico y hemerográfico.

*Ludoteca.

*Búsquedas especializadas.

La colección está conformada por:

*Obras de consulta: diccionarios, enciclopedias, directorios, anuarios, atlas.

*Colección general: libros que cubren distintas áreas del conocimiento, especializados en el nivel bachillerato.

*Folletos que abarcan las distintas áreas del conocimiento (este tipo de materiales bibliográficos fue donado por el Colegio de Ciencias y Humanidades, Plantel Sur).

*Publicaciones periódicas: periódicos (La Jornada), revistas (Proceso, ¿Cómo ves?, Información Científica y Tecnológica, Vertientes, Ciencia y desarrollo, Estudios demográficos y urbanos, Estudios de Asia y África, Estudios sociológicos, Foro Internacional, Estudios económicos, Desde el Sur, Ciencias e Historia Mexicana).

*Videocasetes.

*DVDs.

*Láminas didácticas.

*Mapas.

*Juegos didácticos (ajedrez, maratón, etc. en general se cuenta con juegos de destreza mental).

La colección está encaminada a satisfacer las necesidades de información del alumno y sirve de apoyo al plan de estudios. Gran parte de los títulos, son tomados como libros de base para las materias impartidas.

La plantilla de personal está conformada de la siguiente manera:

*El coordinador y

*5 bibliotecarios (3 en el turno matutino y 2 en el vespertino).

Tanto el coordinador como los bibliotecarios tienen la preparación profesional en bibliotecología y biblioteconomía.

PRÉSTAMOS INTERNOS Y EXTERNOS POR ALUMNO DE OCTUBRE DE 2003 A
FEBRERO DE 2004

	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	TOTALES
PRÉSTAMOS INTERNOS	711	465	251	196	541	2164
PRÉSTAMOS EXTERNOS	628	628	352	272	579	2459
TOTALES	1339	1093	603	468	1120	4623

De la tabla estadística anterior se desprende lo siguiente:

El mes en que más alumnos acudieron a la biblioteca a solicitar préstamos internos es octubre.

En los meses de diciembre y enero hubo menos préstamos internos, debido al período vacacional y al término de semestre.

En cuanto a los préstamos externos, fueron los meses de octubre y noviembre cuando se solicitó un mayor número.

En el mes de enero hubieron menos préstamos externos.

De manera general, se solicitaron más préstamos externos que internos. Lo que indica que al alumno no le gusta estar tiempos muy prolongados en la biblioteca, le resulta más "cómodo" buscar la información que necesitan y llevársela a casa.

ASISTENCIA DE ALUMNOS A LA BIBLIOTECA DE OCTUBRE DE 2003 A FEBRERO DE 2004

	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	TOTAL
NÚMERO DE ALUMNOS QUE NO ASISTIERON.	206	261	344	372	113	1296
NÚMERO DE ALUMNOS QUE SÍ ASISTIERON.	429	374	291	263	378	1735
TOTAL	635	635	635	635	491	3031

De la tabla estadística anterior se deduce lo siguiente:

En diciembre de 2003 y enero de 2004, el número de alumnos que sí asistieron a la biblioteca fue menor que el número de alumnos que no asistieron. Lo anterior se atribuye a la finalización del semestre y al período vacacional.

En febrero, hubo una notoria disminución del alumnado, pasando de 635 a 491. Sin embargo, la afluencia de usuarios a la biblioteca tiene un aumento considerable.

En el mes de febrero, también es mayor el número de alumnos que sí asistieron a la biblioteca, en comparación con el número de alumnos que no asistieron.

El mes de octubre permite ver, que el número de alumnos que sí asistieron a la biblioteca es mayor con relación al número de alumnos que no asistieron¹²⁰.

Cabe señalar, que el número total de alumnos inscritos en el plantel es muy variable, puesto que constantemente hay deserciones.

De los datos antes mencionados, se concluye que existe un camino largo por recorrer con los alumnos; el fomentar en ellos una "cultura bibliotecaria"^{*} debe ser una tarea permanente.

La biblioteca está inmersa en una comunidad escolar, donde debe satisfacer las necesidades de información de los usuarios que acuden a ella; debe contar con servicios de calidad, una colección adecuada, personal capacitado, y de esta manera cubrir las demandas de todos sus usuarios.

Se han mencionado todas las características que tiene la comunidad estudiantil que va ser objeto de estudio y del contexto en el que se desenvuelven; se ha hecho referencia a la importancia de las necesidades de información en el funcionamiento de toda biblioteca. Es en este momento que se cuenta con las herramientas necesarias para desarrollar el siguiente capítulo de la presente

¹²⁰ Los datos estadísticos mencionados se tomaron de la contabilidad de las papeletas de préstamo, mes con mes se entrega un reporte estadístico a la coordinadora general de las bibliotecas de todas las preparatorias del GDF.

^{*} El término aquí sugerido "cultura bibliotecaria", en el desarrollo de esta investigación, hace alusión a aquellos individuos que tienen el hábito de acudir constantemente a la biblioteca y que además tienen habilidades para buscar la información que requieren a través de diferentes alternativas.

investigación: analizar el comportamiento informativo de los alumnos de la preparatoria.

CAPÍTULO III. COMPORTAMIENTO INFORMATIVO DE LOS ALUMNOS DE LA PREPARATORIA DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL "GRAL. FRANCISCO J. MÚGICA" : UN ESTUDIO.

3.1 Objetivos

Objetivo general

- Determinar el comportamiento informativo de los alumnos de la Preparatoria del Gobierno del Distrito Federal "Gral. Francisco J. Múgica".

Objetivos específicos

- Determinar las diferentes formas en que el alumno satisface sus necesidades de información.
- Identificar los hábitos de búsqueda de información del alumno.
- Identificar cuáles son los servicios de información que prefiere el alumno.

3.2 Materiales y métodos

Para el desarrollo de la investigación se hizo una búsqueda exhaustiva sobre la teoría existente con referencia al comportamiento informativo. Dicha búsqueda sirvió como base para fundamentar lo que la experiencia en el campo laboral permitió detectar como caso de estudio.

Se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento la aplicación de un cuestionario (ver anexo 2), que permitió identificar la conducta informativa de los alumnos.

El semestre escolar 2003-1 reúne un total de 373 alumnos distribuidos en los dos turnos.

Se decidió realizar el estudio entre los estudiantes de los tres semestres en curso (1º, 3º y 5º).

El análisis de los resultados obtenidos conlleva a la última etapa de la investigación: las conclusiones finales.

LA MUESTRA

La muestra constó de 373 alumnos y se integró de forma estratificada.

Para determinar el tamaño de la muestra se tomó en cuenta la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 pq}{E^2}$$

En donde:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0.1)^2}$$

$$n = \frac{0.9604}{0.01} = 96.04 \quad n=97$$

Z = nivel de confianza 95% = 1.96

E = margen de error 10% = 0.1

p = variabilidad o dispersión %

$q = \text{complemento a la variabilidad } \%$

$p + q = 100\%$

Con la fórmula se obtuvo una muestra de 97 alumnos, pero para un mejor manejo de los datos la cifra se cerró a 100.

Se eligieron 38 alumnos de primer semestre, 38 de segundo semestre y 24 de tercer semestre (1º, 3º y 5º), lo que da un total de 100 alumnos. De tal forma que la muestra fue representativa de toda la población.

Características del cuestionario

El cuestionario está estructurado de la siguiente forma:

- La primera parte, abarca los datos de identificación del alumno tales como edad, sexo, semestre que cursan, trabajo.
- Consta de 16 preguntas organizadas en tres secciones:

La primera sección abarca 10 preguntas en donde el alumno tuvo oportunidad de elegir una o más alternativas de respuesta, según sus necesidades.

La segunda sección abarca 4 preguntas, en donde el alumno asignó un número a cada alternativa de respuesta, según el nivel de importancia que para él representaron.

La tercera sección abarca 2 preguntas abiertas; en esta parte el alumno da su respuesta abiertamente, ya que no se le brindan opciones.

La mayoría de las preguntas estuvieron orientadas a detectar el comportamiento informativo, con excepción de las preguntas 2,5, 6 y 8 que se refieren específicamente a las necesidades de información.

Cabe señalar que aunque el tema central es el comportamiento informativo de los alumnos, es indispensable conocer qué necesitan y para qué.

Para la aplicación del cuestionario se tomaron en cuenta a los alumnos que acuden a la biblioteca del plantel (reales), así como también a aquellos que no acuden (potenciales).

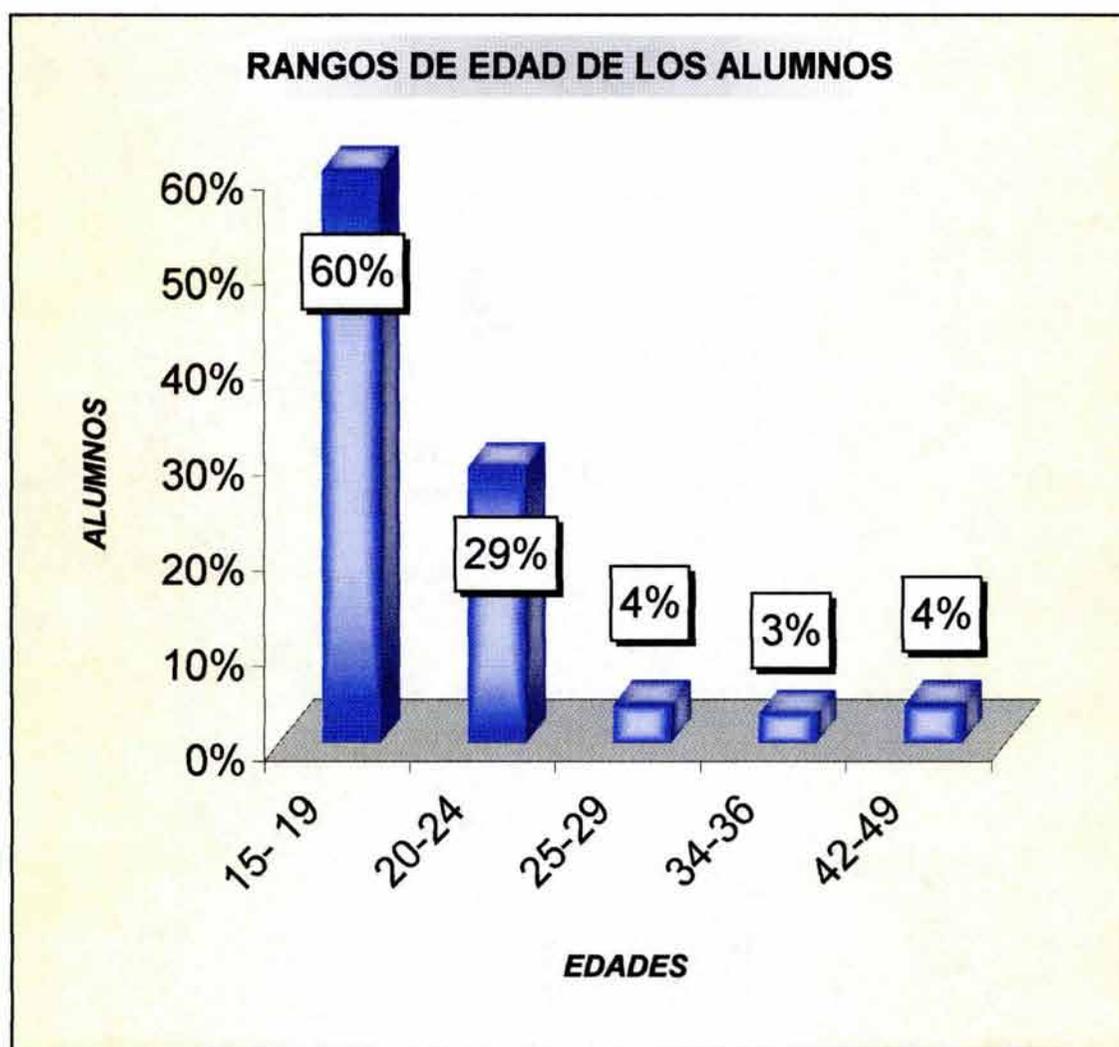
Se procuró dar una breve explicación a cada uno de los alumnos con relación a la forma de resolver los cuestionarios y así evitar confusiones. Es por ello que el 100 % de la población contestó todo.

3.3 Análisis de los resultados obtenidos

Con relación a los 100 cuestionarios aplicados entre la comunidad estudiantil de la preparatoria "Gral. Francisco J. Múgica", se obtuvieron los siguientes resultados:

EDAD

Gráfica "a"



El rango de edad más representativo de la comunidad estudiantil es el de 15 a 19 años, ya que ocupa un 60 %.

En segundo orden de importancia, está el de 20 a 24 años, el cual cubre un 29 %.

Los rangos de 25 a 29, de 34 a 36 y de 42 a 49 años, se encuentran en el último lugar de importancia, puesto que juntos abarcan el 11 %.

Tabla "a" **Edades, fuentes y recursos que utilizan los alumnos para buscar información**

<i>Edades de los alumnos</i>	<i>Fuentes y recursos que utilizan</i>
15 – 19	<ul style="list-style-type: none"> -Libros -Enciclopedias -Diccionarios -Audiovisuales -Periódicos -Revistas -CD-ROM -Folletos -Archivo vertical -Familiares -Amigos -Profesores -Internet -Atlas -Bibliotecario
20 – 24	<ul style="list-style-type: none"> -Libros -Enciclopedias -Diccionarios -Folletos -Archivo vertical -Tesis -Periódicos -Revistas -CD-ROM -Internet -Amigos -Bibliotecario
25 – 29	<ul style="list-style-type: none"> -Libros

	<ul style="list-style-type: none"> -Diccionarios -Revistas -Enciclopedias -Periódicos -Audiovisuales -Folletos -Tesis -Bibliotecario
34 – 36	<ul style="list-style-type: none"> -Diccionarios -Enciclopedias -Libros -Revistas -Periódicos -Familiares -Archivo vertical -Bibliotecario
42 – 49	<ul style="list-style-type: none"> -Libros -Diccionarios -Periódicos -Revistas -Archivo vertical -Audiovisuales -Bibliotecario

Como se puede observar en la tabla, los alumnos de 15 a 19 años de edad, utilizan más recursos para buscar información, incluso recurren a cualquier persona que les pueda brindar ayuda. Las características que presenta este grupo de estudiantes, es que no son "penosos", puesto que hacen lo posible para llegar a la información que necesitan; en comparación con los alumnos cuya edad fluctúa entre los 42 y 49 años, ya que ellos no acuden a profesores, amigos o familiares para encontrar lo que requieren.

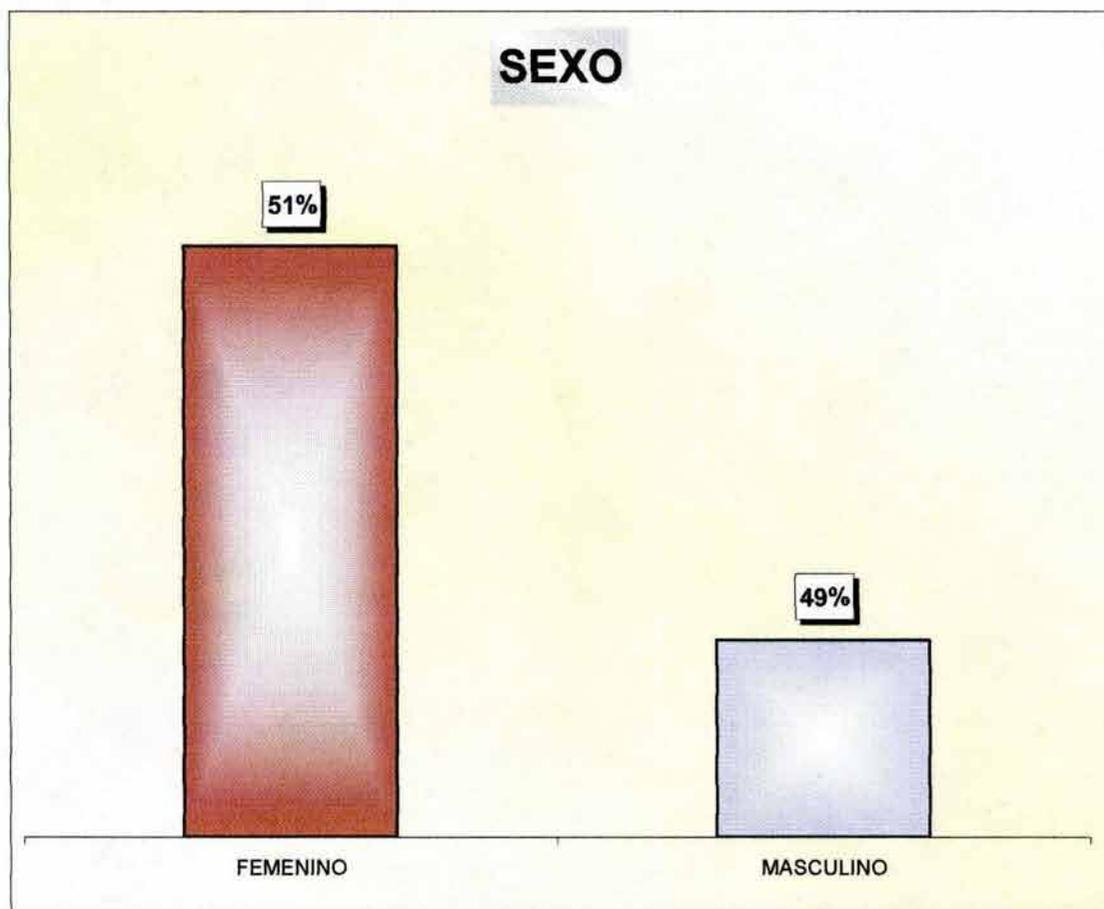
Por lo tanto, un alumno de 15 años tiene hábitos informativos diferentes a un alumno de 42 años.

La edad es un factor determinante que repercute en el comportamiento informativo.

Es importante considerar la edad de los alumnos a fin de poder identificar cuáles son sus características como usuarios de la información y como consecuencia, tener herramientas para satisfacer sus demandas.

SEXO

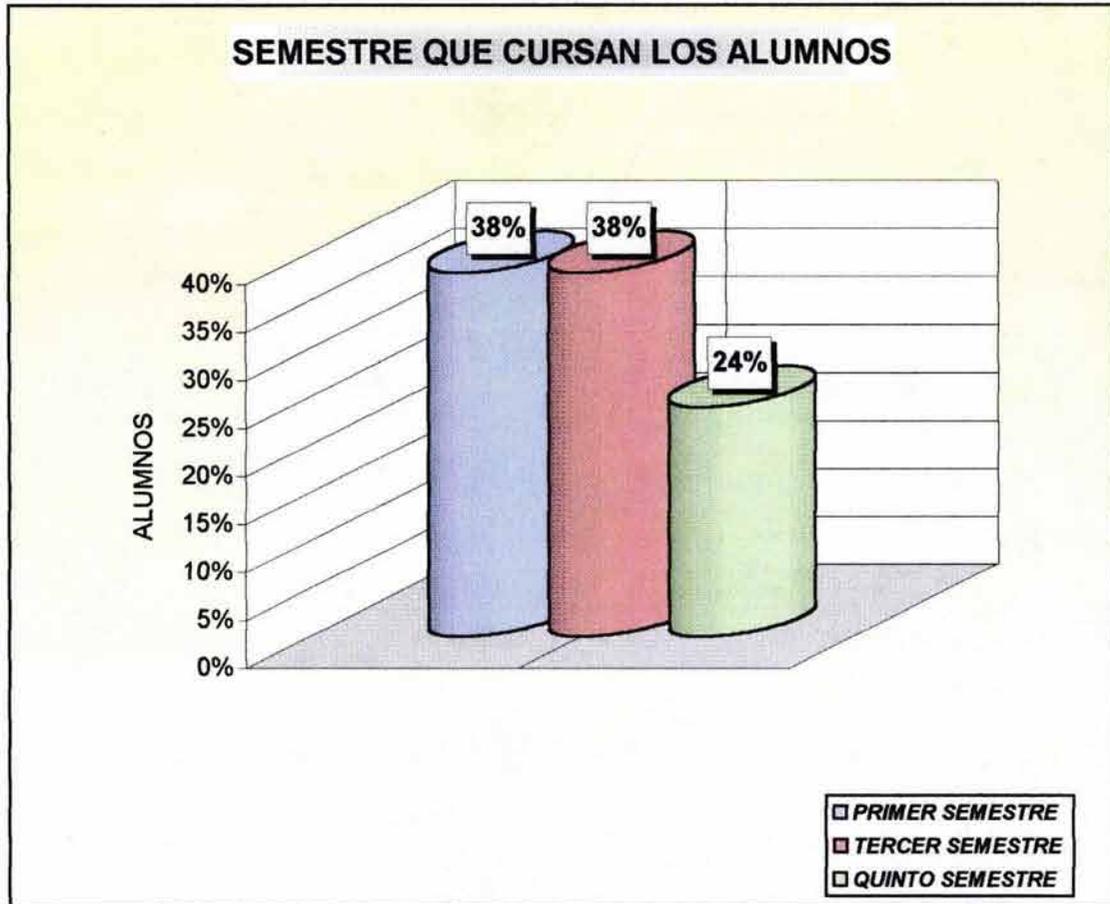
Gráfica "b"



Acuden a la escuela más mujeres (51) que hombres (49), aunque la diferencia es casi nula, un 2 %. Lo cual indica que a pesar de que la preparatoria se encuentra situada en una zona marginada, existe la misma oportunidad para los dos sexos en cuanto a preparación académica se refiere.

SEMESTRE QUE CURSAN

Gráfica "c"



Respondieron el cuestionario alumnos de los tres semestres del año en curso:

El 38 % cursa el primer semestre.

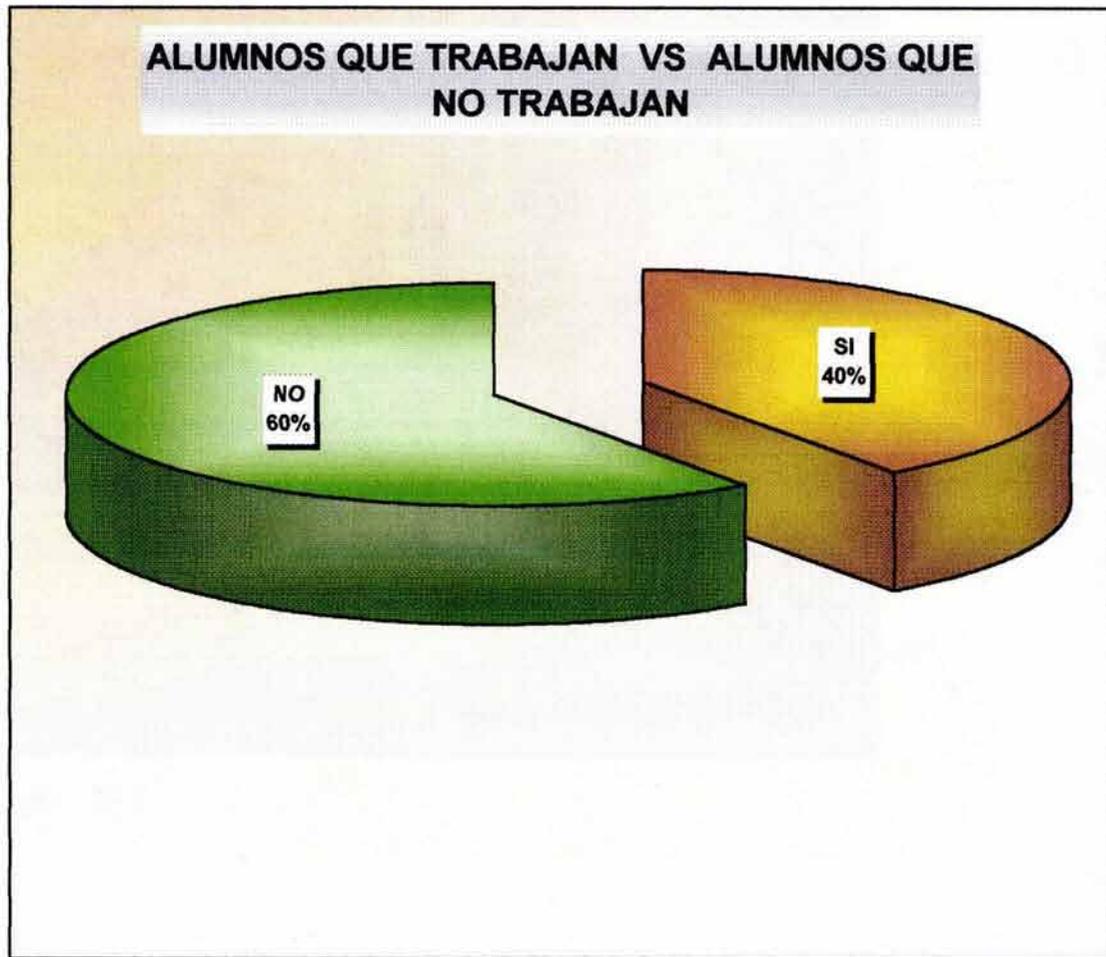
El 38 % cursa el tercer semestre.

El 24 % cursa el quinto semestre.

Los alumnos de 5 semestre son el grupo minoritario (24%). Lo cual se debe al bajo aprovechamiento escolar en algunos casos, es decir, son estudiantes que están recursando semestre; en otros casos, se dieron de baja definitiva y abandonaron sus estudios.

ALUMNOS QUE TRABAJAN

Gráfica "d"



La presente gráfica permite ver que el 40 % de la población estudiantil trabaja para contribuir con un ingreso económico al gasto familiar; mientras que el restante 60 % de los alumnos no realiza alguna actividad que sea remunerada.

COMPORTAMIENTO INFORMATIVO DE LOS ALUMNOS

Tabla 1 **Satisfacción de la necesidad de información**

Alternativas de respuesta	%
Se dirige directamente a la colección de la biblioteca	49
Recurre al personal bibliotecario	64
Consulta la bibliografía que asigna el profesor	34
Consulta Internet	19
Pide asesoría a sus profesores	33
Revisa su propia colección	31
Intercambia información con sus compañeros	17
Pide ayuda a cualquier persona	5

Cada valor de porcentaje es dado con relación a las 100 personas encuestadas

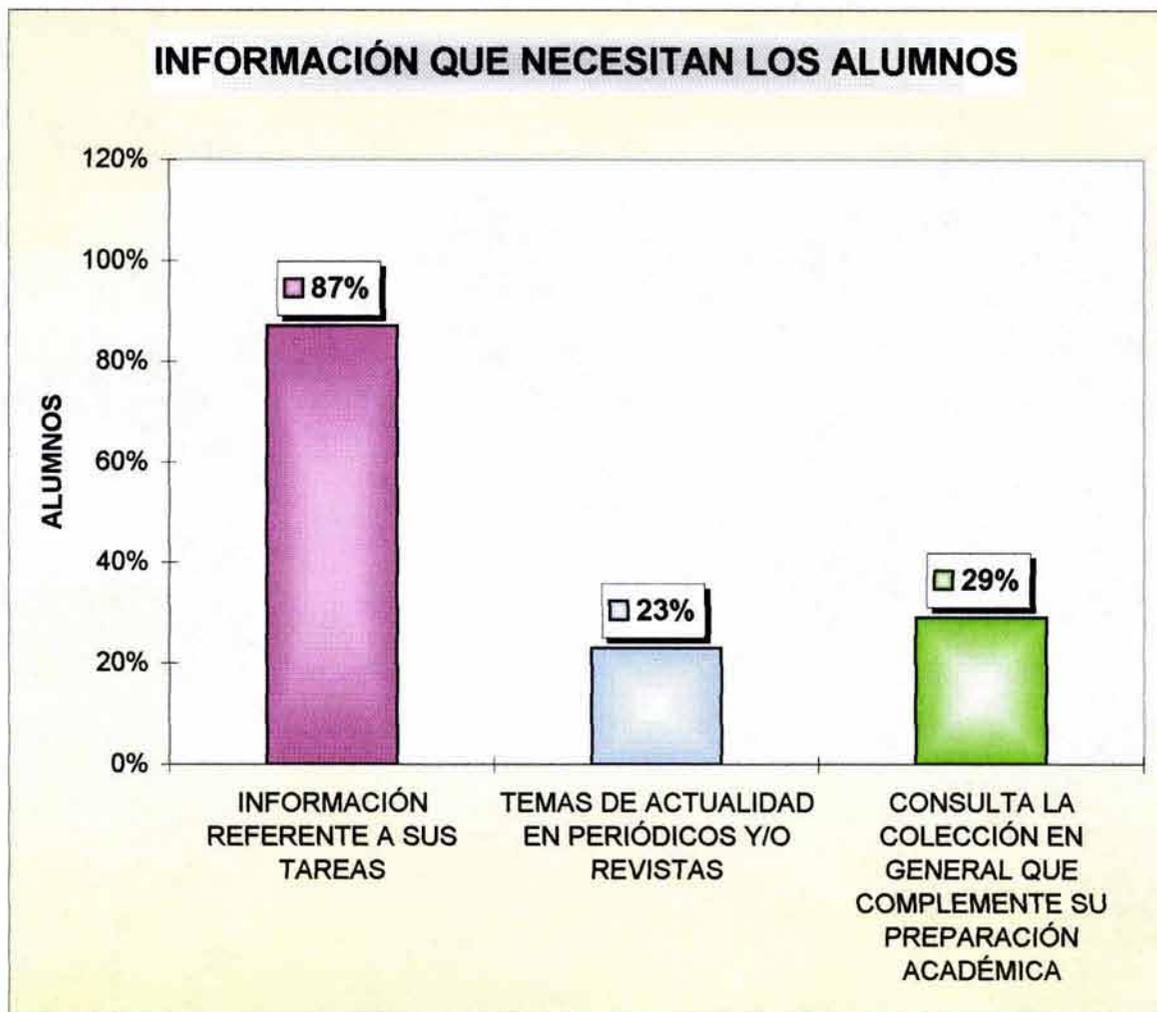
De los 100 alumnos que contestaron el cuestionario, se encontró que el 64 % recurre al personal bibliotecario para buscar la información que necesita. El 49 % se dirige directamente a la estantería. El 34 % consulta la bibliografía que asigna el profesor. El 33 % pide asesoría a sus profesores. El 31 % revisa su propia colección. El 19 % consulta Internet. El 17 % intercambia información con sus compañeros y finalmente el 5 % pide ayuda a cualquier persona.

De lo anterior, se desprende que el bibliotecario juega un papel de suma importancia en la búsqueda de la información que se necesita y ha de estar fuertemente capacitado para detectar cuál es la conducta informativa de los alumnos.

Por otra parte, el alumno está acostumbrado a ir directamente a la colección para buscar la información que requiere, esto se debe en gran medida a que el profesor les asigna una bibliografía para el desarrollo de sus materias.

TIPO DE INFORMACIÓN QUE NECESITAN LOS ALUMNOS

Gráfica 1



El 62 % de los estudiantes necesita información referente a sus tareas. Un 21 % consulta la colección en general que complementa su preparación académica. Mientras que el 17 % busca temas de actualidad en periódicos y/o revistas.

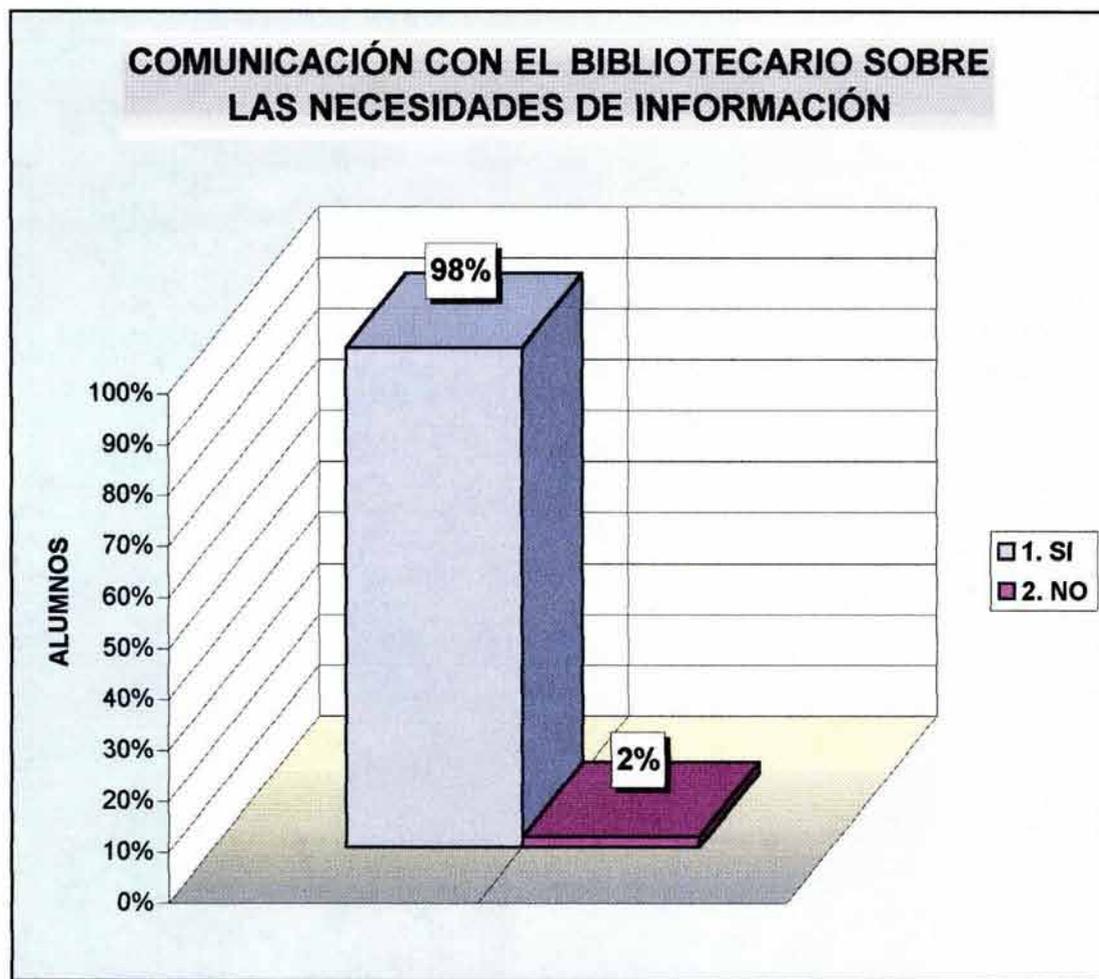
Lo que significa que:

El motivo principal que tienen los alumnos para acudir a buscar información en la biblioteca es el de acreditar sus materias y en un segundo término, se encuentra

el interés personal de localizar información sobre temas que para ellos sean atractivos.

COMPORTAMIENTO INFORMATIVO

Gráfica 2

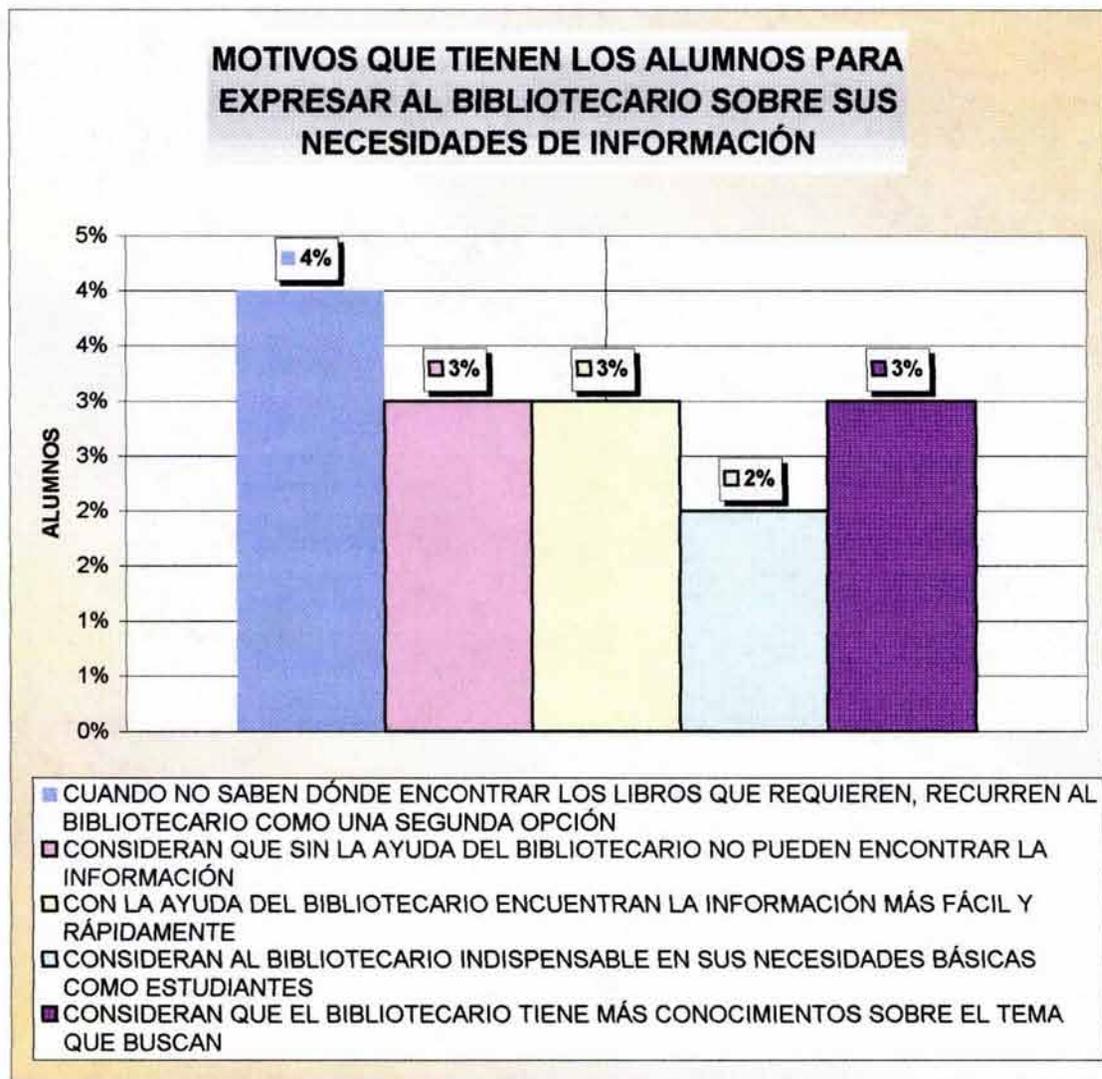


De los 100 cuestionarios aplicados, se encontró que el 98 % de los alumnos sí expresa al bibliotecario sobre sus necesidades de información; en tanto que el restante 2 % no lo hace.

La siguiente gráfica, muestra los motivos que tuvieron los alumnos para sí expresar al bibliotecario sobre sus necesidades de información:

COMPORTAMIENTO INFORMATIVO

Gráfica 2.1



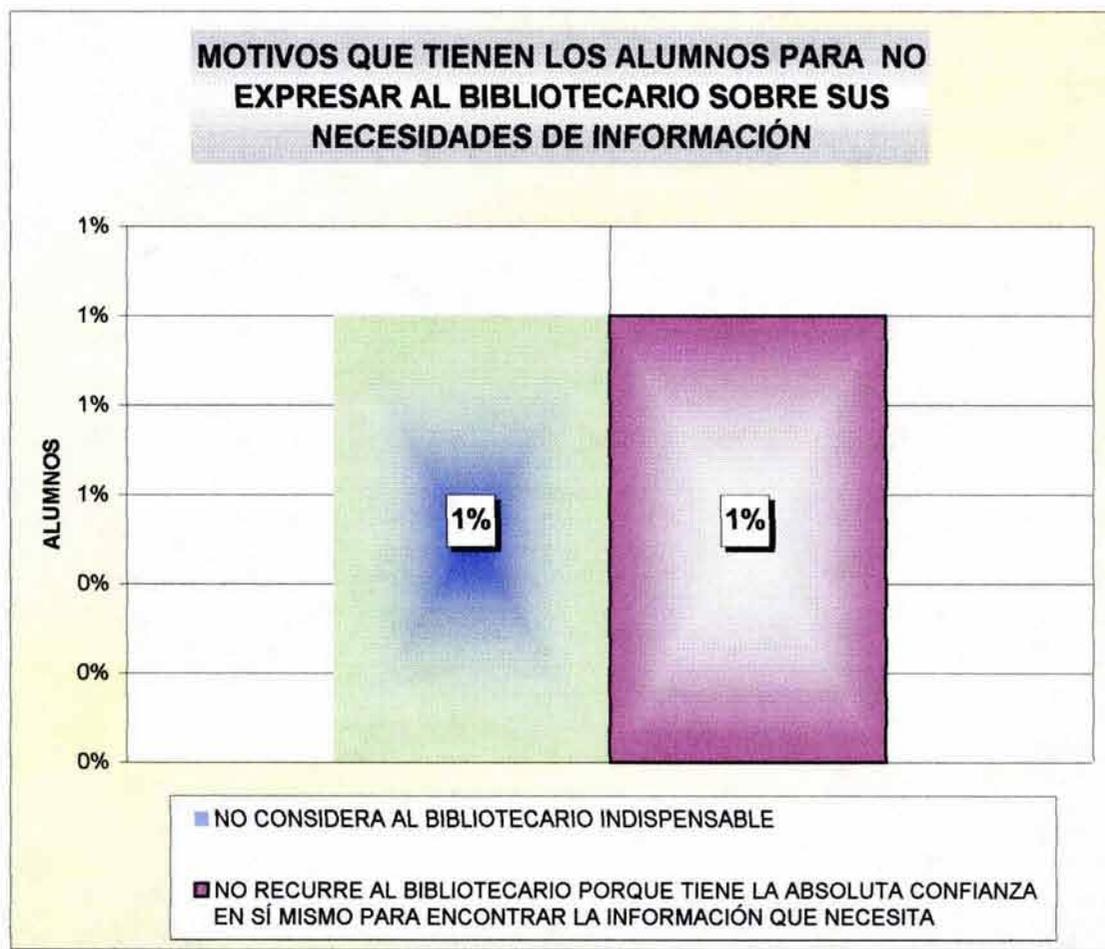
De los 100 alumnos encuestados, sólo 15 de ellos explicaron los motivos que tienen para sí expresar al bibliotecario sobre sus necesidades de información:

- 4 alumnos dijeron recurrir al bibliotecario cuando no saben dónde encontrar los libros que requieren, como una segunda opción.
- 3 alumnos consideran que sin la ayuda del bibliotecario no pueden encontrar la información.

- Otros 3 alumnos, consideran que con la ayuda del bibliotecario encuentran la información más fácil y rápidamente.
- 3 alumnos más, consideran que el bibliotecario tiene más conocimientos sobre el tema que buscan.
- Finalmente, 2 alumnos consideran al bibliotecario "indispensable" en sus necesidades básicas como estudiantes.

La siguiente gráfica, muestra los motivos que tuvieron los alumnos para no expresar al bibliotecario sobre sus necesidades de información:

Gráfica 2.2



El 2 % de la población total que no expresa al bibliotecario sobre sus necesidades de información, dijo tener los siguientes motivos:

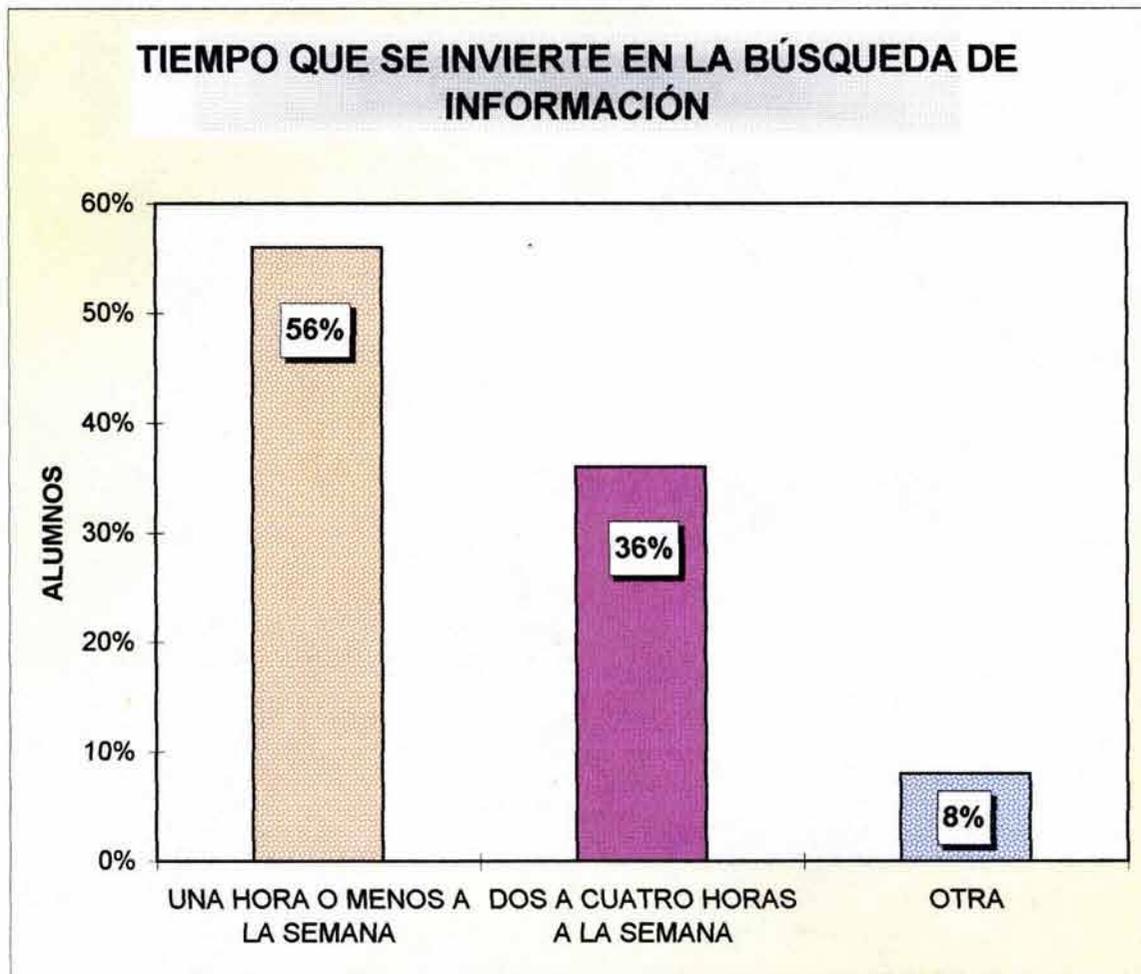
- 1 alumno dijo no considerar al bibliotecario "indispensable".
- 1 alumno más, dijo no recurrir al bibliotecario porque tiene la absoluta confianza en sí mismo para encontrar la información que necesita.

La comunidad estudiantil recurre al bibliotecario para localizar más rápido la información que necesita, es decir, para ahorrar tiempo.

Lo mencionado con anterioridad, deja ver que el alumno confía en el personal bibliotecario y lo considera un valioso medio para llegar a la información. Aunque también muestra que el estudiante aún no ha adquirido habilidades para que él mismo encuentre lo que necesita.

TIEMPO QUE INVIERTEN LOS ALUMNOS EN LA BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN

Gráfica 3



Con relación al tiempo que los alumnos invierten en la búsqueda de la información, se obtuvo lo siguiente:

El 56 % dedica una hora o menos a la semana.

El 36 % dos a cuatro horas a la semana.

El restante 8 % que contestó "otro", especificó no tener un tiempo determinado, simplemente invierten el que requieran hasta encontrar lo que necesitan.

A grandes rasgos, se puede decir que la mayoría de los alumnos (56 %), dedican poco tiempo a la búsqueda de información (una hora o menos a la semana), lo cual refleja que hay falta de interés por acudir a la biblioteca, ya sea porque no saben cómo localizar la información, o porque muy pocos tienen el hábito de recurrir a las bibliotecas.

Aunque no todos los alumnos presentan las mismas características, tal como se muestra en la siguiente gráfica, la cual se refiere a aquellos alumnos que eligieron "otro" como respuesta.

Gráfica 3.1



Del 8 % del total de la población encuestada que eligió "otro" como respuesta, se deriva lo siguiente:

- 4 alumnos dedican el tiempo que necesitan hasta que consideran que los trabajos que les solicita el profesor son de calidad.
- 3 alumnos invierten alrededor de una hora y media a la semana.
- 1 alumno invierte únicamente de 15 a 20 minutos a la semana.

Es recomendable que se implemente algún tipo de taller o curso en donde se capacite al alumno de una manera óptima en la búsqueda de información.

NECESIDADES DE INFORMACIÓN

Tabla 2 **Motivos por los que los alumnos requieren la información**

<i>Alternativas de respuesta</i>	<i>%</i>
Para acreditar sus materias	65
Para adquirir conocimientos generales	48
Para conocer más sobre un tema del que ya tienen nociones	39
Por curiosidad	21
Para consultar temas de interés	30
Para entretenimiento	12
Para complementar la enseñanza impartida en clases	38

Cada porcentaje es dado con relación a los 100 alumnos encuestados.

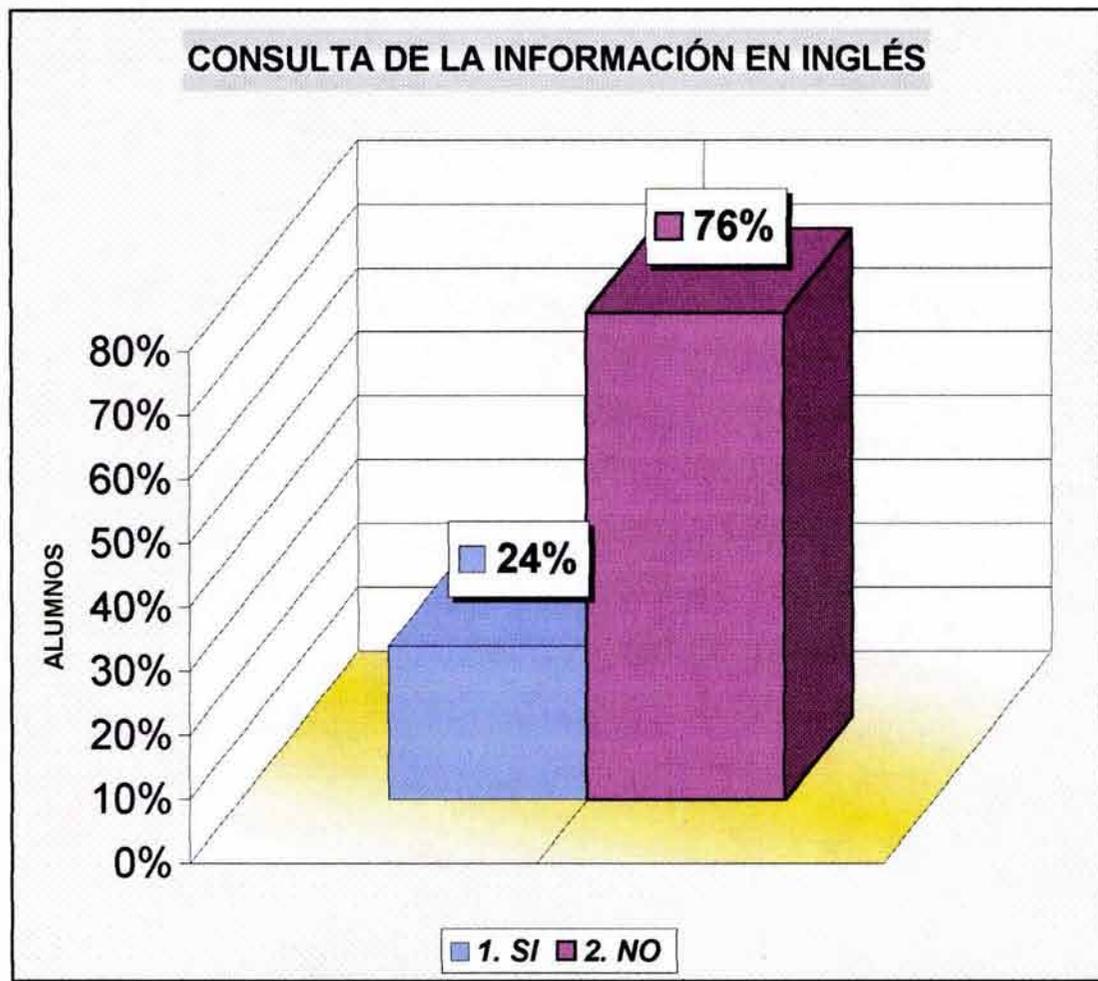
Con respecto a los motivos que tienen los alumnos para localizar la información, se tiene que el 65 % requiere acreditar sus materias. Un 48 % para adquirir conocimientos generales. El 39 % para conocer más sobre un tema del que ya tiene nociones. El 21 % por curiosidad. El 30 % para consultar temas de interés. El 12 % para entretenimiento y finalmente el 38 % para complementar la enseñanza impartida en clases.

Por consiguiente, es de suma importancia para los alumnos, localizar información que esté relacionada con su preparación académica, es para ellos lo primordial. Mientras que en un segundo plano está la información para cubrir intereses personales.

Lo anterior indica que el bibliotecario debe estar en contacto directo con los profesores, conocer los programas de cada materia y de esta forma poder satisfacer las necesidades inmediatas de información que presenta la comunidad estudiantil.

NECESIDADES DE INFORMACIÓN

Gráfica 4



El 76 % de los alumnos encuestados no consulta información en inglés, en comparación con el 24 % que sí lo hace.

Los motivos que los estudiantes mencionaron para no consultar información en inglés son:

- Porque el profesor no se los pide.
- Porque no tienen nociones del idioma, ya que en la secundaria llevaron francés.
- Porque no entienden nada de inglés y no lo hablan.

- Porque no les gusta el idioma.
- Porque se les dificulta la comprensión del inglés, entienden muy poco.
- Porque aún no han cursado la materia de inglés.

Los motivos que los alumnos mencionaron para sí consultar información en inglés son:

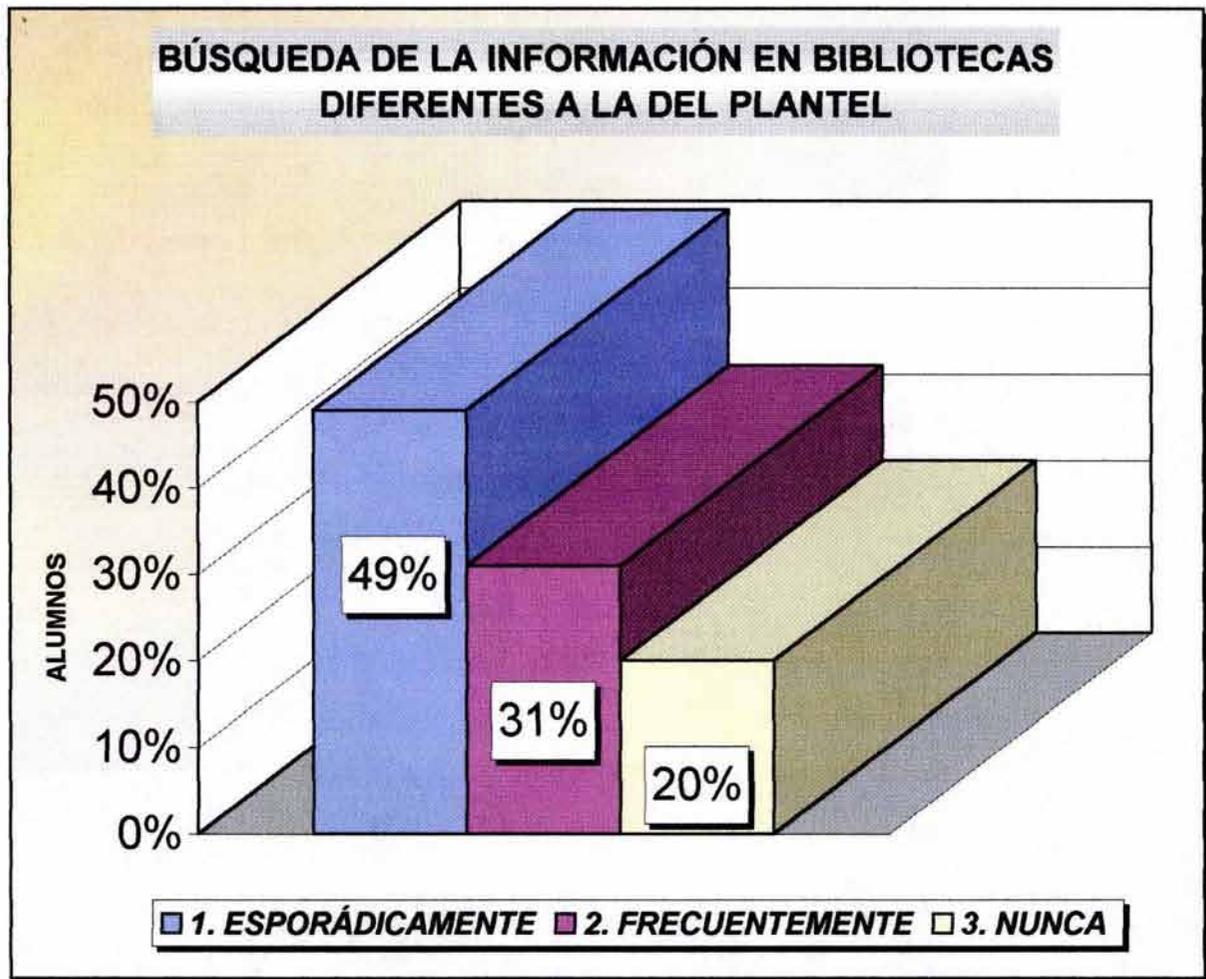
- Porque hay información interesante que muchos libros en español no la tienen.
- Porque les gusta aprender cosas nuevas. Es como un reto para ellos.

Lo anterior significa que la mayoría de los alumnos (76 %), no consulta información en inglés porque no ha tenido la necesidad de hacerlo; son muy dependientes de los profesores, es decir, si al estudiante no se le indica que ha de realizar alguna tarea buscando información en inglés, simplemente no lo hace. No muestran curiosidad por tratar de entender el idioma.

No obstante, se cuenta con un grupo minoritario de alumnos (24 %), que sí consulta información en inglés, desde luego porque tienen nociones del idioma o porque muestran interés por aprender "algo" nuevo.

Esto indica que la colección de la biblioteca del plantel ha de estar conformada por materiales documentales que cubran los temas referentes a los programas de cada materia y especialmente en español. Aunque no se deben dejar a un lado los materiales en inglés pero en menor escala.

Gráfica 5



El 49 % de los alumnos encuestados acude a otras bibliotecas diferentes a la del plantel a buscar información esporádicamente. El 31 % lo hace frecuentemente y el restante 20 % nunca lo hace.

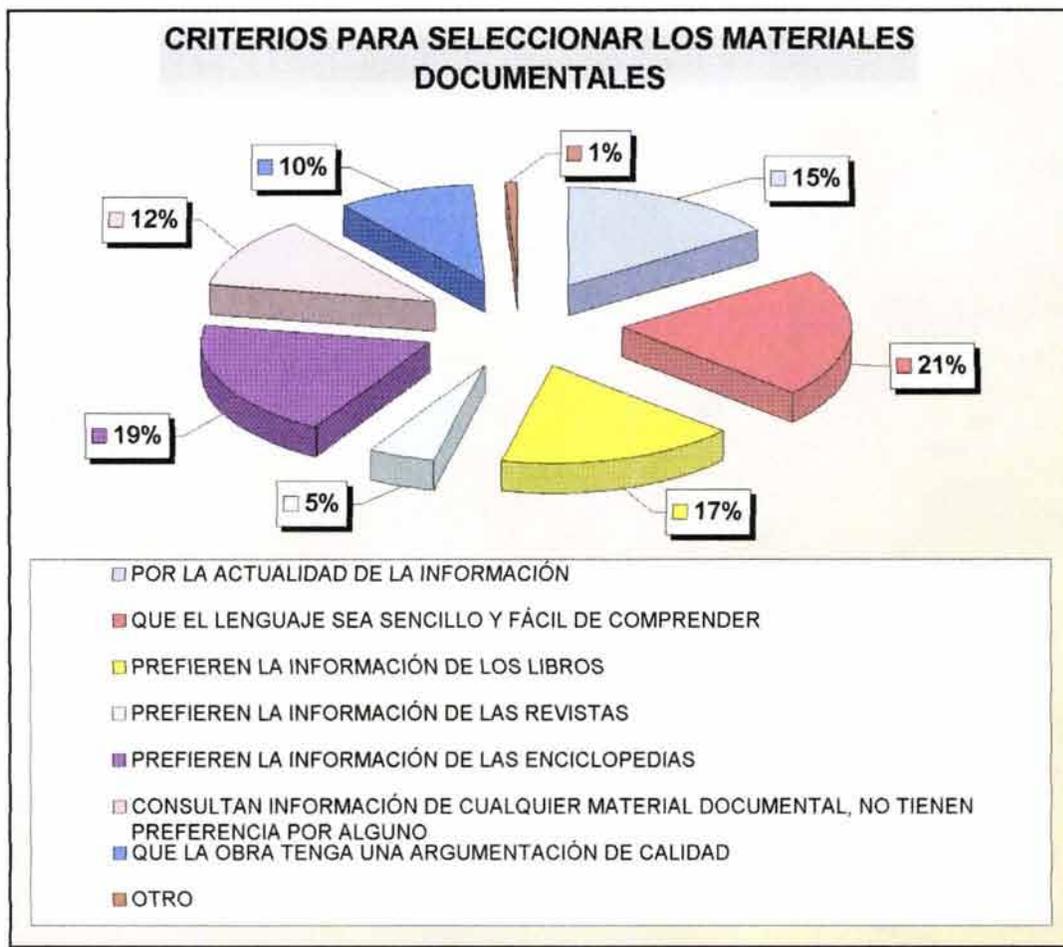
Por lo tanto, la mayoría de los estudiantes no está acostumbrado a ir a otras bibliotecas diferentes a la del plantel con mucha frecuencia, raramente recurre a ello para satisfacer sus necesidades de información. Posiblemente se debe a que no conocen las bibliotecas aledañas a la preparatoria, o porque en la biblioteca del plantel encuentran la información que requieren.

No obstante, un 31 % de la población estudiantil, sí acostumbra visitar otras bibliotecas diferentes a la del plantel frecuentemente, en este caso, se trata de alumnos que les gusta adquirir información diferente a la que hay en su biblioteca y así complementar una y otra.

Para los casos en que nunca han acudido a otras bibliotecas diferentes a la del plantel, es conveniente que se cuente con un directorio de todas las bibliotecas circundantes a la zona, además de promover y fomentar el hábito de buscar información en diferentes lugares, ya que esto beneficia a los alumnos en su preparación académica.

NECESIDADES DE INFORMACIÓN

Gráfica 6



Con referencia a los criterios que los alumnos toman en cuenta para seleccionar los materiales documentales, se obtuvo que el 21 % prefiere que el lenguaje sea sencillo y fácil de comprender. El 19 % prefiere la información de las enciclopedias. El 17 % prefiere la información de los libros. El 15 % por la actualidad de la información. El 12 % consulta información de cualquier material, no tiene preferencia por alguno. El 10 % prefiere que la obra tenga una argumentación de calidad. El 5 % prefiere la información de las revistas. Y por último, el 1 % contestó otro.

Como se puede observar en la presente gráfica, un mayor número de alumnos (21 %), consideran que el lenguaje sencillo y fácil de comprender es un criterio de mucho peso; por lo tanto, la coordinación general de todas las bibliotecas del Instituto de Educación Media Superior, ha de poner especial énfasis en el tipo de lenguaje que ofrece cada uno de los títulos que se pretenden adquirir por compra y de esta forma, no tener en acervo, materiales documentales que no sean utilizados por la comunidad estudiantil.

Los alumnos prefieren la información de las enciclopedias (19 %) porque son fáciles y rápidas para ser consultadas, la información es muy breve y ellos no invierten mucho tiempo en hacer sus tareas.

Con referencia a los libros (17 %), los alumnos consideran que la información contenida en ellos, es más valiosa que la de cualquier otro tipo de material documental.

En cuanto a la actualidad de la información, para muy pocos alumnos (15 %), este criterio es relevante, la mayor parte de ellos se limitan a encontrar lo que necesitan y cumplir con sus tareas.

Los alumnos que consultan cualquier material documental (12 %), parten de la idea de que toda información es buena y los demás criterios no son tan trascendentales.

Finalmente, hubo una sola persona que selecciona los materiales documentales de Internet, lo que significa que tiene plena confianza en lo que encuentra en la red.

COMPORTAMIENTO INFORMATIVO

Tabla 4 **Soluciones a las que recurren los alumnos cuando no encuentran la información**

<i>Alternativas de respuesta</i>	<i>%</i>
Acuden a bibliotecas cercanas a su domicilio	50
Recurre al profesor o a personas que tengan conocimientos sobre el tema	77
Ve películas o documentales sobre el tema que busca	15
Acude al Café-Internet	36
Ya no hace más búsqueda sobre el tema, lo abandona	10
Otro	3

Cada porcentaje es dado con relación a los 100 alumnos encuestados

Con relación a las soluciones por las que opta el alumno al no encontrar la información que requiere, se obtuvo lo siguiente:

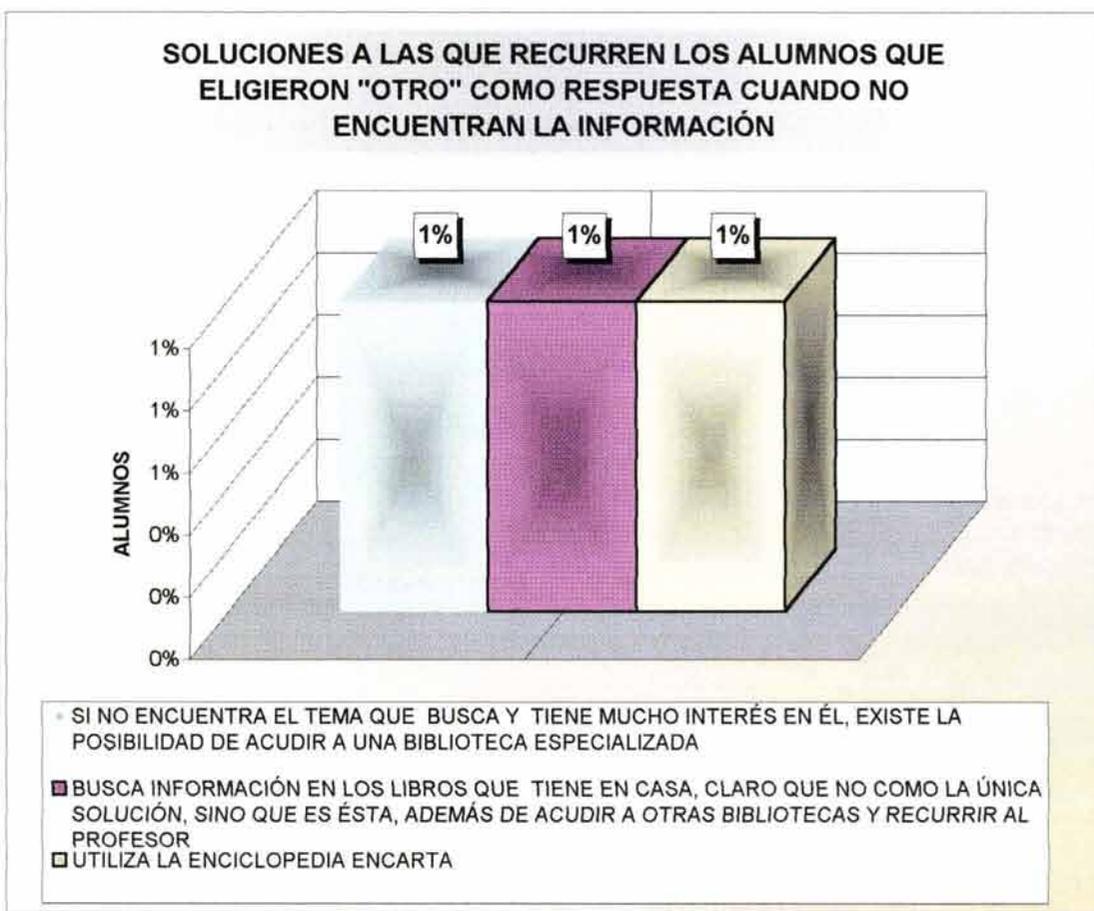
El 77 % del total de la población encuestada recurre al profesor o a personas que tengan conocimientos sobre el tema. El 50 % acude a bibliotecas cercanas a su domicilio. Un 36 % acude al Café-Internet. Un 15 % ve películas o documentales. Un 10 % ya no hace más búsqueda sobre el tema, lo abandona. Finalmente, el 2 % señaló otro.

Así pues, se determina que la solución más común para la mayor parte de los alumnos (77 %), es recurrir al profesor o a personas que tengan conocimientos sobre el tema que buscan. Es aquí en donde la biblioteca debe hacer acto de presencia, ha de estar en contacto directo con la comunidad estudiantil y con la plantilla de profesores para saber cuáles son sus demandas temáticas, todo con el fin de adelantarse a dar respuesta a sus necesidades.

Sin embargo, la mitad de la población acude a bibliotecas cercanas a su domicilio (50 %), a pesar de que éste no es un hábito muy arraigado, prevalece la idea de buscar información en diferentes lugares.

La siguiente gráfica muestra las diferentes soluciones a las que recurren los alumnos que eligieron "otro" como respuesta, cuando no encuentran la información:

Gráfica 7



Del 3 % del total de la población que optaron por "otro", se encontró que:

- 1 alumno dijo que si no encuentra y tiene mucho interés en él, acude a una biblioteca especializada.

- 1 alumno más, busca información en los libros que tiene en casa, claro que no como la única solución, sino que es ésta, además de acudir a otras bibliotecas y recurrir al profesor.
- Finalmente, otro alumno utiliza la Enciclopedia Encarta.

Se concluye diciendo que aún falta mucho por hacer con los alumnos, el transmitirles el valor incalculable que tiene la biblioteca en el transcurso de su vida académica es una tarea ardua.

Tabla 5 **Barreras que se encuentran en la obtención de la información**

<i>Alternativas de respuesta</i>	<i>%</i>
No hay suficientes libros	49
El bibliotecario no está preparado para brindar información	7
Desconoce los títulos que hay en la biblioteca y no sabe cómo está organizada la colección	18
No sabe cómo buscar la información	19
El horario de servicio es muy limitado	9
El acceso a los materiales documentales es muy limitado	24
Otro	10

Cada porcentaje es dado con relación a los 100 alumnos encuestados

De acuerdo a las barreras que los alumnos encuentran en la obtención de la información, se tiene que:

El 49 % dice que no hay suficientes libros. El 24 % sugiere que el acceso a los materiales es muy limitado. El 19 % no sabe cómo buscar la información. El 18 %

desconoce los títulos que hay en la biblioteca. El 10 % contestó otro. Para el 9 % de la población total, el horario de servicio es muy limitado. Por último, el 7 % comenta que el bibliotecario no está preparado para brindar información.

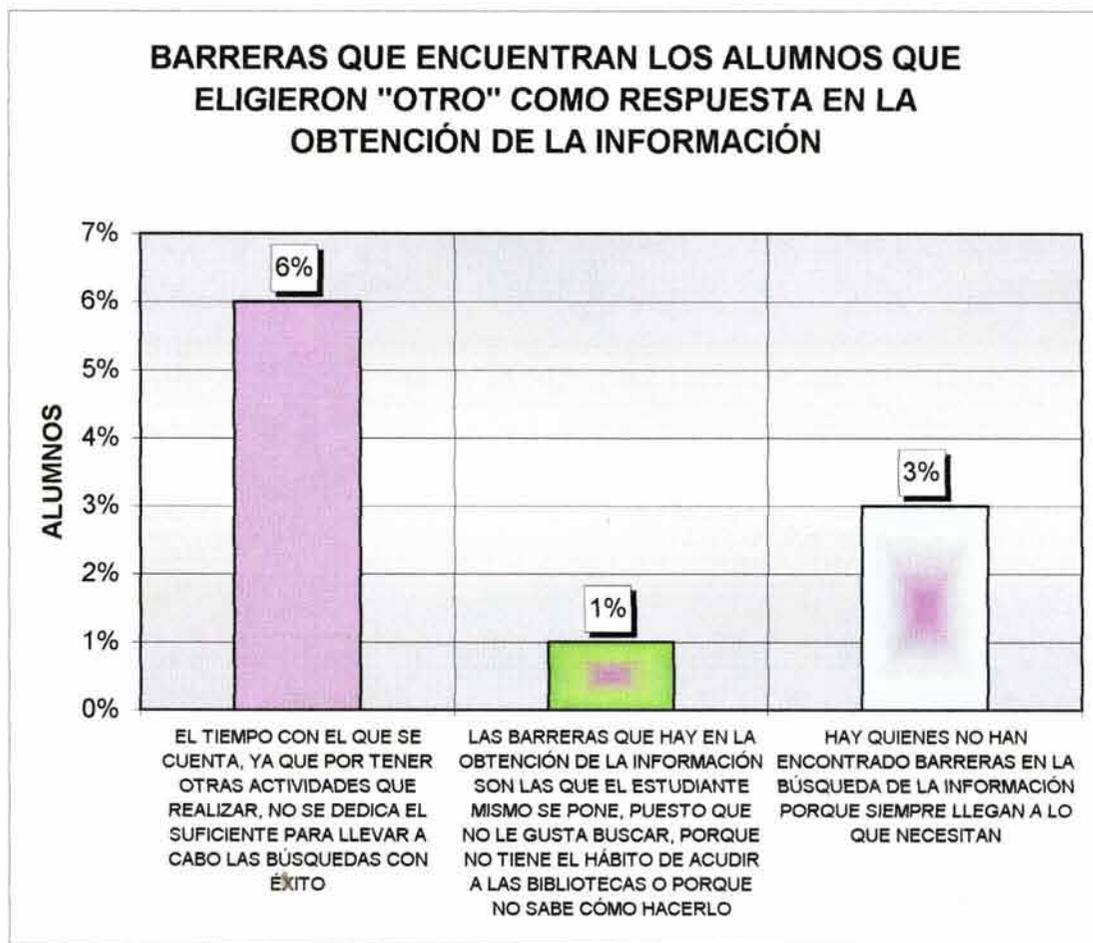
Dando preferencia a las cifras más representativas de la presente gráfica, se hace hincapié en que no hay suficientes libros; por lo tanto se debe asignar un presupuesto mayor para que se adquieran más ejemplares de cada título.

Por otra parte, el 24 % de la población menciona que el acceso a los materiales documentales es muy limitado. Lo cual significa que para los alumnos no es muy agradable tanto trámite para poder consultar lo que requieren. En este punto, es necesario que el bibliotecario se "sensibilice", que se ponga en el lugar del que solicita la información y que trate de facilitarle el acceso a los diferentes materiales.

El 19 % no sabe cómo buscar información. Por lo que el orientar a los alumnos ha de ser una actividad permanente.

Haciendo alusión a los alumnos que escogieron "otro" como respuesta, se tiene la siguiente gráfica:

Gráfica 8



Del 10 % del total del total de la población encuestada que optó por "otro" como respuesta, se encontró que:

- 6 alumnos dijeron que la barrera que se encuentra en la obtención de la información es el tiempo con el que se cuenta, ya que por tener otras actividades que realizar, no se dedica el suficiente para llevar a cabo las búsquedas con éxito.
- En tanto que 1 alumno dijo que las barreras que hay en la obtención de la información son las que el estudiante mismo se pone, puesto que no le

gusta buscar, porque no tiene el hábito de acudir a las bibliotecas o porque no sabe cómo hacerlo.

- Para concluir, 3 alumnos dijeron no haber encontrado barreras en la búsqueda de la información porque siempre llegan a lo que necesitan.

COMPORTAMIENTO INFORMATIVO

Tabla 6. **Detección de información importante**

<i>Alternativas de respuesta</i>	Nivel de importancia					
	0	1	2	3	4	5
Revisión de la bibliografía que viene en los programas de cada materia	1	33	24	25	13	4
Hojear libros y / o revistas	0	33	26	21	12	8
Intercambio de información con los compañeros	3	6	19	17	26	28
Buscar información en más de una biblioteca	3	23	14	24	20	15
Revisión de diferentes bases de datos ya sea en línea o en disco compacto	2	6	15	11	26	40

La tabla muestra el nivel de importancia que para los 100 alumnos encuestados representa cada una de las alternativas para la detección de la información.

La primer columna indica las diferentes alternativas para detectar información.

La segunda columna (en *cursiva*) , en donde el encabezado es cero (0), indica que hubo alumnos que no otorgaron algún nivel de importancia a las diferentes alternativas.

A partir de la tercer a la séptima columna, se especifica el nivel de importancia de 1 al 5 para cada una de las alternativas de respuesta.

El llenado de los recuadros, indica cuántos alumnos se inclinaron por cada alternativa y al mismo tiempo el nivel de importancia.

Para delimitar el nivel de importancia, se tomaron en cuenta las cifras más altas, mismas que están sombreadas de color amarillo.

- En el primer nivel de importancia, se encuentra la revisión de la bibliografía que viene en los programas de cada materia y hojear libros y / o revistas, pues fueron mencionadas 33 veces cada una.
- En el segundo nivel de importancia aparece nuevamente hojear libros y / o revistas, con 26 menciones.
- En el tercer nivel de importancia, está por repetida ocasión, la revisión de la bibliografía que viene en los programas de cada materia, con 25 menciones.
- En el cuarto nivel de importancia está ubicado el intercambio de información con los compañeros y la revisión de diferentes bases de datos ya sea en línea o en disco compacto. Cada una de estas alternativas con 26 menciones.
- Finalmente, en el quinto nivel de importancia, otra vez es considerada la revisión de diferentes bases de datos, ya sea en línea o en disco compacto, con 40 menciones.

Como se puede observar, para la detección de la información, lo que con frecuencia realizan los alumnos, es revisar la bibliografía de los programas de cada materia y hojear libros y / o revistas; puesto que dichas alternativas aparecen en los tres primeros lugares de importancia.

Sin embargo, la revisión de diferentes bases de datos ya sea en línea o en disco compacto, fue la alternativa más mencionada por los alumnos (40). A pesar de que ellos la ubican en el último lugar de importancia; este dato indica que hay un hábito muy marcado de obtener información de Internet.

COMPORTAMIENTO INFORMATIVO

Tabla 7 **Servicios que se brindan en las bibliotecas que son de la preferencia de los alumnos**

<i>Alternativas de respuesta</i>	<i>Nivel de importancia</i>						
	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Préstamo interno y externo	0	55	23	10	5	6	1
Orientación a usuarios	5	22	20	22	15	13	3
Archivo vertical	5	6	27	21	22	9	10
Búsquedas especializadas sobre algún tema	6	13	12	21	26	20	2
Aviso sobre las nuevas fuentes de información que se adquieren	4	3	9	17	18	38	11
Ludoteca	10	1	6	3	8	10	62

Esta tabla permite ver el nivel de importancia que para los 100 alumnos encuestados representa cada uno de los servicios que se brindan en las bibliotecas.

La primer columna indica los diferentes servicios que se brindan en las bibliotecas.

La segunda columna (en *cursiva*) , en donde el encabezado es cero (0), indica que hubo alumnos que no otorgaron algún nivel de importancia a los servicios que se brindan en las bibliotecas.

A partir de la tercer a la octava columna, se especifica el nivel de importancia del 1 al 6 para cada uno de los servicios.

El llenado de los cuadros indica cuántos alumnos se inclinaron por cada servicio y al mismo tiempo el nivel de importancia.

Para delimitar el nivel de importancia, se tomaron en cuenta las cifras más altas, las cuales están sombreadas de color amarillo.

Con relación a los servicios que se brindan en las bibliotecas y los alumnos prefieren:

- En el primer nivel de importancia se encuentra el préstamo interno y externo con 55 menciones.
- En el segundo nivel de importancia, se ubica el archivo vertical con 27 menciones.
- El tercer nivel de importancia lo ocupa la orientación a usuarios con 22 menciones.
- El cuarto nivel de importancia está asignado para las búsquedas especializadas sobre algún tema con 26 menciones.
- El quinto nivel de importancia lo cubre el aviso sobre las nuevas fuentes de información que se adquieren con 38 menciones.
- Por último, el sexto nivel de importancia es otorgado a la Ludoteca, con 62 menciones.

Por lo tanto, de los servicios que se brindan en las bibliotecas, el que es más utilizado y el que tiene mayor importancia, es el préstamo interno y externo. Sería conveniente que al alumno no se le hicieran realizar tantos trámites para poder tener acceso a los materiales documentales.

En cuanto al archivo vertical, se tiene que éste es uno de los preferidos por los alumnos. Se compone de recortes de periódico, de revistas, de folletos, de gacetas, etc., hacen alusión a temas de actualidad que el bibliotecario considera que pueden ser de interés para el estudiante, además de que su lectura es muy rápida, no se invierte mucho tiempo en ello. Es pues, indispensable que este servicio se mantenga actualizado, que sea una actividad constante el acrecentar el archivo vertical con temas creativos y de calidad. De igual manera, promocionarlos consecutivamente. Este tipo de servicio ha sido utilizado por los alumnos para hacer sus tareas, tal vez se inclinen por él porque se trata de temas concisos y breves.

La orientación a usuarios (tercer nivel de importancia) debiera ser uno de los servicios más solicitados, sin embargo, un número muy reducido de alumnos se inclinó por él. Lo cual permite ver que el bibliotecario no ha dado su mejor esfuerzo para ayudar a quien no sabe cómo localizar la información que requiere. O tal vez el alumno sabe muy poco sobre este servicio; sería conveniente hacer difusión sobre él.

El servicio de Ludoteca se ubica en el último nivel de importancia, lo que muestra que sólo un número muy reducido de alumnos lo utilizan.

COMPORTAMIENTO INFORMATIVO

Tabla 8 **Fuentes y recursos de información que utilizan frecuentemente los alumnos para resolver sus necesidades de información**

<i>Alternativas de respuesta</i>	Nivel de importancia					
	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
La biblioteca	0	85	11	4	0	0
La hemeroteca	6	2	28	24	19	21
Amigos y/o familiares	6	4	23	20	28	18
Experiencia personal	6	2	11	25	27	28
Su propia colección documental	8	7	22	20	17	26

La tabla muestra el nivel de importancia que representa para los alumnos, los medios que utilizan con mayor frecuencia para resolver sus necesidades de información.

La primer columna (alternativas de respuesta), indica los diferentes medios que se usan para la satisfacción de las necesidades de información.

La segunda columna (en *cursiva*), en la que el encabezado es cero (0), indica que para algunos alumnos, los medios para resolver sus necesidades de información no tuvieron algún nivel de importancia.

A partir de la tercer a la séptima columna, se especifica el nivel de importancia del 1 al 5 para cada uno de los medios para resolver las necesidades de información.

El llenado de los recuadros indica cuántos alumnos se inclinaron por cada medio y al mismo tiempo el nivel de importancia.

Para determinar el nivel de importancia, se tomaron en cuenta las cifras más altas, las cuales están sombreadas de color amarillo.

De acuerdo a los medios más utilizados para resolver las necesidades de información de los alumnos, se encontró que:

- El primer nivel de importancia corresponde a la biblioteca con un total de 85 menciones.
- El segundo nivel de importancia es para la hemeroteca con 28 menciones.
- El tercer nivel de importancia es para la experiencia personal.
- El cuarto nivel de importancia lo ocupan los amigos y / o familiares con 28 menciones.
- El quinto nivel de importancia, corresponde nuevamente a la experiencia personal con 28 menciones.

Lo anterior, permite identificar que la biblioteca juega un papel trascendental los alumnos, acuden a ella en todo momento, ya sea para buscar información referente a sus tareas o para información de temas de su interés (aunque esto último no sea muy común).

Tanto la hemeroteca, la experiencia personal, así como los amigos y / o familiares fueron mencionados con una frecuencia muy similar (25 – 28), lo único que varía es el nivel de importancia.

Por lo tanto, es recomendable que se invite al alumno a hacer uso de la hemeroteca, que éste adquiera conocimiento de los beneficios que puede obtener al buscar información de los materiales documentales que ahí se encuentran.

COMPORTAMIENTO INFORMATIVO

Tabla 9 **Materiales documentales utilizados con frecuencia**

<i>Alternativas de respuesta</i>	<i>Nivel de importancia</i>					
	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Libros	<i>0</i>	75	19	3	2	1
Revistas	<i>6</i>	8	9	34	36	7
Periódicos	<i>6</i>	3	15	34	34	8
Enciclopedias y diccionarios	<i>1</i>	20	48	15	13	3
Materiales audiovisuales	<i>7</i>	3	2	8	8	72

La presente tabla, muestra el nivel de importancia que representa para los alumnos los materiales documentales que se utilizan con frecuencia.

La primer columna (alternativas de respuesta), indica los materiales documentales.

La segunda columna (en *cursiva*) donde el encabezado es cero (*0*), indica que hubo alumnos que no otorgaron algún nivel de importancia a los materiales documentales utilizados con frecuencia.

A partir de la tercer a la séptima columna, se especifica el nivel de importancia del 1 al 5 para cada uno de los materiales documentales utilizados con frecuencia.

El llenado de los cuadros indica cuántos alumnos se inclinaron por cada material documental y al mismo tiempo el nivel de importancia.

Para delimitar el nivel de importancia, se tomaron en cuenta las cifras más altas, las cuales están sombreadas de color amarillo.

Para los alumnos encuestados, entre los materiales utilizados con frecuencia se obtuvo lo siguiente:

- El primer nivel de importancia es para los libros con 75 menciones.
- El segundo nivel de importancia es para las enciclopedias y los diccionarios con 48 menciones.
- En el tercer nivel de importancia se encuentran tanto los periódicos como las revistas con 34 menciones cada uno.
- En el cuarto nivel de importancia, aparecen nuevamente las revistas con 36 menciones.
- Finalmente, el quinto nivel de importancia es para los materiales audiovisuales con 72 menciones.

COMPORTAMIENTO INFORMATIVO

Tabla 10 **Tipos de materiales documentales que los alumnos consultan**

<i>Alternativas de respuesta</i>	<i>%</i>
Libros	91
Periódicos	60
Revistas	71
Videos	28
Enciclopedias	71
Diccionarios	36
Tesis	2
Folletos	9
Archivo vertical	19
Atlas	1
CD-ROM	3

Cada porcentaje es dado con relación a los 100 alumnos encuestados.

Con respecto a los tipos de materiales documentales que consultan los alumnos para desarrollar algún tema, se encontró que:

El 91 % consulta libros.

El 71 % recurre a las revistas y a las enciclopedias.

Mientras que el 60 % de los alumnos lee los periódicos.

Un 36 % consulta los diccionarios.

El 28 % ve videos.

El 19 % acude al archivo vertical.

El 9 % consulta los folletos.

Un 3 % recurre al CD-ROM.

Un 2 % consulta las tesis.

Por último el 1 % consulta los Atlas.

De lo mencionado en párrafos anteriores, se puede concluir diciendo que entre los materiales documentales que más se consultan están los libros, posteriormente las revistas y las enciclopedias. Aunque también los periódicos son consultados por más de la mitad de la población (60 %).

Cabe señalar, que hay alumnos que además de consultar una gran variedad de materiales documentales, hacen uso de los museos, del Internet, entre otros.

Tratando de relacionar la presente tabla (10) con la anterior (9), se rescata lo siguiente:

Ambas coinciden en que el libro es el medio más valioso para resolver sus necesidades de información.

COMPORTAMIENTO INFORMATIVO

Tabla 11 **Materiales documentales que prefieren los alumnos**

<i>Alternativas de respuesta</i>	<i>%</i>
Enciclopedias	38
Libros	64
Audiovisuales	15
Revistas	11
Diccionarios	11
Archivo vertical	9
Periódicos	6

Cada porcentaje es dado con relación a los 100 alumnos encuestados.

De acuerdo a los materiales documentales que los alumnos prefieren, se encontró lo siguiente:

El 64 % prefiere los libros.

El 38 % las enciclopedias.

El 15 % los audiovisuales.

El 11 % de los alumnos prefiere las revistas y los diccionarios.

El 9 % el archivo vertical.

En tanto que el 6 % prefiere los periódicos.

Las tres últimas tablas (9, 10 y 11) están íntimamente relacionadas entre sí y sirven para enfatizar que los alumnos tienen una tendencia sumamente marcada hacia los libros para buscar información.

Los motivos que los alumnos mencionaron por preferir a los libros son:

- Por considerar que la información contenida en ellos es más completa y de mayor calidad.
- Porque consideran que es más fácil buscar los temas que requieren.
- Porque les gusta leer.
- Porque son más fáciles de adquirir.

No obstante, las enciclopedias también son preferidas por los alumnos, aunque en menor grado; los motivos que ellos encontraron son:

- La información es más general y no hay que buscarla en muchos libros.
- Los temas son más explícitos.
- Porque es más fácil y rápido buscar la información.
- Porque tienen mejor información.
- Porque el lenguaje que utilizan es fácil de comprender.
- Porque las consideran "muy prácticas" para localizar la información debido a la manera en que están ordenadas.

Por otra parte, los audiovisuales también se encuentran entre los materiales preferidos de los alumnos por:

- La comodidad y rapidez para asimilarlos.
- La mayoría de ellos contiene información recopilada de otras fuentes.
- Contienen información con movimiento.
- Son interactivos, aparte de que brindan información se pueden ver y escuchar.

Sin embargo, es conveniente mencionar, que hay alumnos que no tienen preferencia por algún tipo de material documental, pues consideran que cualquiera es bueno, siempre y cuando contenga la información que necesita.

A grandes rasgos, se puede decir que las necesidades básicas de información que tienen los alumnos, es con relación a sus tareas, claro que con el fin de acreditar sus materias.

La mayor parte de los alumnos requiere información en español, sólo un grupo muy reducido busca información en inglés.

Los alumnos necesitan materiales que utilicen un lenguaje sencillo y fácil de comprender.

El libro es el material que el alumno consulta con más frecuencia.

De manera general, en el comportamiento informativo que presentan los alumnos se encontró que:

La mayor parte de ellos recurre al personal bibliotecario para satisfacer sus necesidades de información.

El tiempo que invierten en la búsqueda de información la mayoría de los alumnos es de una hora o menos a la semana.

La mayoría de los alumnos busca información esporádicamente en otras bibliotecas diferentes a la del plantel.

Cuando no encuentran la información que necesitan, lo que más comúnmente hacen es recurrir al profesor.

Para detectar información importante, por lo regular, revisan la bibliografía que viene en los programas de cada materia.

En cuanto a los servicios que prefieren, los más mencionados fueron el préstamo interno y externo.

La biblioteca es el recurso que más se utiliza para resolver las necesidades de información.

Finalmente, el libro es el material que más prefiere el alumno.

La manifestación de las necesidades de información a través del comportamiento informativo de los alumnos, conlleva a la última etapa de la presente investigación: las conclusiones y sugerencias de manera específica, tal como se verá en el siguiente capítulo.

CONCLUSIONES

Después de haber concluido este estudio, se puede afirmar que sí se cumplieron los objetivos planteados, puesto que con los resultados obtenidos se tiene un amplio panorama de cómo actúan los alumnos en la búsqueda y recuperación de información.

Es gracias a dicho estudio, que se detectaron limitantes en el alumno con relación a su comportamiento informativo que le impiden desarrollarse satisfactoriamente en su preparación académica.

Por lo tanto, esta investigación puede considerarse como un valioso aporte para que la biblioteca replantee cada una de sus actividades y se brinden servicios de calidad que satisfagan las demandas informativas de los estudiantes.

Sin lugar a dudas, la parte emocional y afectiva del alumno repercute en su comportamiento informativo, todo el contexto en el que se desenvuelve así como las personas con las que se relaciona, ya sean familiares y/o amigos, etc., contribuyen de alguna manera en los diferentes estados de ánimo de éste, lo que trae como consecuencia que un mismo estudiante presente diferentes hábitos en la búsqueda de información.

Una dificultad que se presentó al llevar a cabo el estudio, fue al momento de seleccionar la muestra, se pretendía que el cuestionario se aplicara a 3 grupos conformados por un número equitativo de estudiantes, sin embargo, hubo menos de quinto semestre que de primero y tercero (esto debido al alto índice de deserción).

No obstante, cabe señalar la buena disposición de los alumnos para contestar el cuestionario, lo que facilitó la recopilación de los datos.

De acuerdo con el análisis de los resultados de este estudio, se pudo detectar el comportamiento informativo que presentan los alumnos de la preparatoria "Gral. Francisco J. Múgica". El instrumento aplicado (cuestionario), permitió llegar a las siguientes conclusiones:

- 1.** Hay diferentes tipos de alumnos en la preparatoria:

- De 15 a 19 años.
- De 20 a 24.
- De 25 a 29.
- De 34 a 36.
- De 42 a 49.

Aunque el grupo más representativo es el de 15 a 19 años (60%). Por lo tanto, los alumnos que entran en este rubro tienen hábitos informativos diferentes en comparación con los demás, ya que ellos consultan un mayor número de materiales y hacen uso de más recursos para satisfacer sus necesidades.

Se puede decir entonces, que la edad es un factor que condiciona el comportamiento informativo de los alumnos.

2. En cuanto al sexo, existe una equidad, ya que acuden a la preparatoria casi la misma cantidad de hombres (49) que de mujeres (51).

3. La comunidad estudiantil está conformada por alumnos que cursan el primero, tercero y quinto semestres. Sin embargo, el grupo minoritario es el de los alumnos que cursan el quinto semestre, lo cual es resultado del bajo aprovechamiento escolar, además de que hay muchas deserciones.

4. Del total de alumnos encuestados, el 40 % trabaja, lo que significa que el comportamiento informativo de ellos va a ser diferente al restante 60 % de alumnos que no trabajan.

Los que trabajan dedican menos tiempo a la búsqueda de información que los alumnos que no trabajan.

5. Con relación a las alternativas a las que recurren los alumnos para satisfacer sus necesidades de información, lo que más comúnmente se lleva a cabo, es ir con el personal bibliotecario, lo que muestra que el alumno carece de habilidades para la búsqueda de información. No obstante, los alumnos también tienen el hábito de

ir directamente a la colección de la biblioteca, aunque no con la misma frecuencia que la mencionada con anterioridad.

6. La información que necesitan los alumnos es referente a sus tareas, lo que a ellos más les interesa es acreditar sus materias, esta necesidad es común a toda la comunidad estudiantil, aunque también requieren temas de actualidad en periódicos y/o revistas, pero en menor grado.

7. Los alumnos acostumbran comunicar al bibliotecario sus necesidades de información, ya sea porque no saben dónde encontrar lo que requieren, o porque lo consideran lo suficientemente capacitado para orientarlos, o porque a través de él encuentran la información más rápidamente.

Lo anterior permite detectar una fuerte dependencia del alumno hacia el bibliotecario, se sigue presentando una carencia de habilidades en la búsqueda de información.

Por un lado se muestra que la labor del bibliotecario ha sido "buena", ya que se hace lo posible por atender las demandas informativas de los alumnos. Pero, por otra parte, los alumnos carecen de herramientas para llegar a la información.

8. El tiempo que los alumnos invierten en la búsqueda de información es:

- Una hora o menos a la semana.
- Dos a cuatro horas a la semana.
- Una hora y media a la semana.
- De 15 a 20 minutos a la semana.
- El tiempo que se necesite hasta encontrar lo que requieren

La mayoría de los alumnos dedica una hora o menos a la semana, por lo que se puede afirmar que hay falta de interés por acudir a la biblioteca, ya que no existe un hábito de recurrir a ellas, o porque no saben cómo localizar la información.

9. Los motivos que tienen los alumnos para requerir la información son:

- Acreditar sus materias.
- Adquirir conocimientos generales.
- Saber más sobre un tema del que ya tienen nociones.
- Por curiosidad.
- Para complementar la enseñanza impartida en clases.

Sin embargo, lo que mayor peso tiene para los alumnos, es todo lo concerniente a su preparación académica.

La información que tiene que ver con la adquisición de conocimientos generales, no es relevante para ellos.

10. Los alumnos en su mayoría no consultan información en inglés debido a que no tienen nociones del idioma. Además son muy dependientes de los profesores, es decir, si éstos no dejan tareas en inglés, simplemente jamás buscarán información en dicho idioma.

Lo que muestra que el alumno tiene poca iniciativa para la búsqueda de información, éste necesita un "empujón" que lo lleve a la localización de información en inglés, de otra manera no muestra curiosidad por comprender el idioma.

11. La mayor parte de los alumnos sólo acude a bibliotecas diferentes a la del plantel esporádicamente, lo que significa que no están acostumbrados a acudir a otros lugares para satisfacer sus necesidades de información. Esto es consecuencia del poco conocimiento que se tiene de las bibliotecas aledañas a la preparatoria, o tal vez porque en la biblioteca de la escuela encuentran la información que requieren.

Aunque también están los alumnos que les gusta adquirir información de otras bibliotecas, pero se trata de un grupo menor.

Finalmente, también hay alumnos que nunca acuden a otra biblioteca que no sea la de la escuela.

Lo mencionado anteriormente, permite concluir que los alumnos no han tomado conciencia de la importancia que tiene el buscar información en diferentes bibliotecas, por tanto, su preparación académica depende de la información que se encuentre en la biblioteca del plantel.

12. Los criterios en los que se basan los alumnos para seleccionar los materiales son muy variados:

- Por la actualidad de la información.
- Por el lenguaje, el cual debe ser sencillo y fácil de comprender.
- Preferencia de la información de los libros.
- Preferencia de la información de las revistas.
- Preferencia de la información de las enciclopedias.
- Información de cualquier material.
- Argumentación de calidad en las obras.
- Preferencia de la información de Internet.

Sin embargo, lo que más significativo es para los alumnos es que el lenguaje sea sencillo y fácil de comprender, posteriormente prefieren la información de las enciclopedias y los libros.

Los alumnos prefieren buscar información en las enciclopedias porque invierten poco tiempo en ello, puesto que la información es breve y muy general.

Por otra parte, buscan información en los libros porque la consideran más "valiosa" con relación a otros materiales.

13. Cuando los alumnos no encuentran la información que buscan, lo que más frecuentemente llevan a cabo, es recurrir al profesor o a personas que tienen conocimientos sobre el tema que buscan. Posteriormente acuden a bibliotecas cercanas a su domicilio, acuden al Café Internet, ven películas o documentales, o simplemente abandonan el tema (aunque en un porcentaje muy bajo: 10 %).

A parte de las soluciones antes mencionadas, los alumnos (sólo un 2%) recurre a otra biblioteca especializada en el tema que necesitan, o buscan información en los libros que tienen en casa, o sencillamente consultan la enciclopedia Encarta.

Subsecuentemente se puede afirmar, que el alumnado tiene una fuerte dependencia del profesor, el cual es visto como un valioso medio no sólo en su preparación académica, sino en la búsqueda y recuperación de la información.

14. En cuanto a las barreras que los alumnos encuentran en la obtención de la información, la mayoría de ellos coincidió en que no hay suficientes libros en la biblioteca del plantel, además de que consideran que el acceso a los materiales es muy limitado.

Aunque también un número considerable de alumnos no sabe cómo buscar información.

En consecuencia, se puede decir, que para los alumnos no resulta grato llenar papeletas para poder tener acceso a los materiales, piensan que el bibliotecario sólo les hace escribir más de lo debido.

Por otra parte, la biblioteca no cuenta con los materiales suficientes para que el alumno tenga acceso a ellos.

El tiempo, es otra barrera que afecta la obtención de la información.

También sigue persistiendo la falta de habilidades en el proceso de búsqueda y recuperación de la información.

15. Los alumnos detectan información importante revisando la bibliografía que viene en los programas de cada materia y hojeando libros y/o revistas, éstas dos opciones están en un primer nivel de importancia.

Como se puede ver, el maestro ocupa un lugar de primer orden en la vida académica del alumno (tal como se mencionó en párrafos anteriores), pues todo lo que él sugiere es muy tomado en cuenta, tal es el caso de la bibliografía que viene en los programas de cada materia.

Por otra parte, la comunidad estudiantil acostumbra obtener información de Internet.

16. Con respecto a los servicios que se brindan en las bibliotecas, los que son de la preferencia de los alumnos son:

- Préstamo interno y externo.
- Archivo vertical.
- Orientación a usuarios.

El servicio más utilizado y el que mayor importancia es el préstamo interno y externo.

El archivo vertical es uno de los preferidos por los alumnos, puesto que ellos ya no tienen que hacer búsquedas, ya que toda la información se encuentra en un folder y eso les ahorra tiempo y esfuerzo.

17. Entre los recursos de información que utilizan frecuentemente los alumnos para satisfacer sus necesidades de información, la biblioteca ocupa un lugar de suma importancia, seguida de la hemeroteca y de los amigos y/o familiares, aunque éstas dos últimas opciones fueron mencionadas en un grado mucho menor.

Con lo anterior, se afirma que la biblioteca es, ha sido y será la base de toda institución educativa, sin ella, la preparación de los alumnos estaría completamente limitada.

El alumno tiene poco conocimiento sobre el tipo de materiales que pueden encontrar en la hemeroteca.

18. Entre los materiales que los alumnos utilizan con mayor frecuencia, se encuentran los libros en primerísimo orden de importancia, posteriormente, las enciclopedias y diccionarios, mientras que en último nivel de importancia están las revistas y periódicos.

Por lo tanto, se puede afirmar que:

El libro es el medio más valioso para resolver las necesidades de información.

19. Nuevamente, entre los materiales que los alumnos prefieren para satisfacer sus necesidades de información, se encuentra los libros en la cima, seguidos de las enciclopedias y los audiovisuales.

Por lo tanto:

El alumno tiene una fuerte tendencia hacia los libros para buscar información.

De manera general, se concluye diciendo que la detección de las demandas informativas de los alumnos, depende del conocimiento y comprensión que se tenga del contexto en el que ellos están inmersos, de la relación que exista entre profesores y biblioteca, del trabajo que se realice en conjunto con todo el personal de la preparatoria (administrativos que tienen trato con el estudiante, tal es el caso de los laboratoristas, de los encargados del área de cómputo, etc., gente que de alguna manera brinda un servicio al alumno. Por otra parte, los maestros, quienes a diario conviven con él y por lo tanto tienen conocimiento de lo que éste requiere). El mejoramiento y calidad de un servicio informativo depende de la oportuna detección de las necesidades de información.

SUGERENCIAS

- Si se pretende conocer realmente cuál es el comportamiento informativo de los alumnos, hay que considerar la edad que tienen, ya que sus características como "buscadores" de la información va a ser muy variada; el identificar qué tipo de habilidades informativas tiene la comunidad estudiantil, permitirá satisfacer sus necesidades de información.
- Puesto que el bibliotecario juega un papel sumamente importante en la satisfacción de las necesidades de información de los alumnos, se requiere que éste tenga una estrecha relación con los usuarios, que esté "fuertemente" capacitado para detectar los diferentes comportamientos informativos que ellos presentan.
- La colección de la biblioteca "Gral. Francisco J. Múgica" debe estar conformada por materiales que cubran los temas vistos en cada una de las materias que forman parte del programa de estudios, especialmente en español, aunque no se deben dejar a un lado los materiales en inglés, pero desde luego que en menor escala; de esta forma se atenderá la principal necesidad de los alumnos: información referente a sus tareas.
- Si se pretende que el alumno satisfaga sus necesidades de información, habrá que capacitarlo, dotarlo de herramientas básicas para localizar la información, a través de algún tipo de taller o curso.
- A fin de poder satisfacer las necesidades de información de los alumnos, el bibliotecario deberá conocer los programas de cada materia, además de establecer una fuerte comunicación con los profesores.

- Es conveniente que en la biblioteca de la preparatoria se cuente con un directorio de las bibliotecas circundantes a la zona, además habrá que promover el hábito de asistir a otras bibliotecas a buscar información para satisfacer sus necesidades académicas y de esta forma lograr adquirir una preparación integral, pero dicha promoción ha de ser constante.
- El orientar a los alumnos sobre la búsqueda y recuperación de la información debe ser una actividad permanente, desde luego que poniendo especial atención en aquellas personas que carecen de habilidades o que tienen muy pocas para poder satisfacer sus necesidades de información.
- Es necesario asignar un mayor presupuesto para que en la biblioteca del plantel se adquieran más ejemplares de cada título.
- Es conveniente invitar al alumno a conocer los tipos de materiales que pueden encontrar en la hemeroteca, de tal manera que éste tome conciencia de los beneficios que puede obtener al buscar información reciente y de calidad para el desarrollo de sus tareas.
- Puesto que el libro es el respaldo más valioso para el alumno, habrá que poner especial atención en este tipo de material, desde el momento en que se selecciona, hasta el momento en que se procesa para ponerlo a disposición de quien lo solicite.

Como comentario final, se dirá que aún falta mucho por hacer con los alumnos, el tratar de comprenderlos en su actuar con la búsqueda de la información es una tarea complicada.

Sin embargo, el hecho de identificar los diferentes comportamientos informativos que presentan los alumnos, permitirá una mejora invaluable que se

verá reflejada en el buen funcionamiento de la biblioteca del plantel "Gral. Francisco J. Múgica", ya que se lograrán satisfacer sus necesidades de información.

OBRAS CONSULTADAS

- Arellano Rodríguez, J. Alberto. Guía para la formación de usuarios de la información. México : DGES. ENBA, 1994, 102 p.
- Calva González, Juan José. Análisis de las necesidades de información documental. Teoría y métodos. Madrid : El autor, 2001, 614 p.
Trabajo de investigación para la obtención del grado de Doctor en Ciencias De la Información.
- Calva González, Juan José. "El usuario y el diseño de los servicios bibliotecarios". En: Desarrollo de colecciones. México : UNAM. CUIB, 1996, viii, 81 p.
- Calva González, Juan José. "Las necesidades de información de los usuarios en la planeación bibliotecaria". En: Biblioteca Universitaria : boletín informativo de la Dirección General de Bibliotecas. (1991), Vol.6 No.1 p. 25-30.
- Calva González, Juan José. "Surgimiento y manifestación de las necesidades de información en los investigadores". En: Investigación Bibliotecológica. (1995), Vol.9 No.19 (Jul-Dic), p.17-19.
- Calva González, Juan José. "Las necesidades de información: la difusión de estudios en las Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía". En: Memoria de las XXXII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía. (del 2 al 4 de mayo de 2001 en Xalapa, Ver.). México : AMBAC, 2002, p. 229-245.

- Calva González, Juan José. "Las necesidades de información : la importancia de su estudio". En: Biblioteca Universitaria : boletín informativo de la Dirección General de Bibliotecas. (1994), Vol.9 No.3 (Jul-Sep), p.33-38.
- Claire Guinchat, Michel Menou. Introducción general a las ciencias y técnicas de la información y documentación. 2ª ed. España : CINDOC, UNESCO, 1992, 555 p.
- Córdoba González, Saray. "Estudiando las necesidades del usuario a partir de su práctica". En: Revista AIBDA. (1996), Vol.XVII No.2 (Jul-Dic), p.149-161.
- Currás, Emilia. La información en sus nuevos aspectos. Madrid : Paraninfo,1998, 307 p.
- Diccionario enciclopédico. México : Ibalpe, 2001, 1614 p.
- Directrices para los estudios relativos a los usuarios de la información (versión experimental). París : UNESCO, 1981, 41 p.
- García, Juan René. "Función social de la biblioteca y del bibliotecario". En: La función social del bibliotecólogo y la biblioteca. México : UNAM. CUIB, 1997, 53 p.
- Gaceta Oficial del Distrito Federal. 30 de marzo de 2000, p. 2 – 5.
- Gill, Philip. Directrices IFLA /UNESCO para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas. México : IFLA, UNESCO, CONACULTA, 2002, 220 p.

- Gómez, Nancy Diana. "La conducta informativa de los físicos : un estudio cualitativo de usuarios". En: Información, cultura y sociedad. (2001), No.4, p.23-36.
- Gran diccionario de la lengua española. Colombia : Printer Colombiana,1995, 791 p.
- Hernández Salazar, Patricia. "El perfil del usuario de información". En: Investigación bibliotecológica. (1993), Vol.7 No.15 (Jul-Dic), p.16-21.
- Hernández Salazar, Patricia. Seminario Latinoamericano sobre formación de usuarios y los estudios de usuarios. México : UNAM. CUIB, 1997, viii, 85 p.
- Herrera C. Rocío. Impacto de la biblioteca pública en la satisfacción de las necesidades de los usuarios. (Documento sometido a discusión para la Reunión de la IFLA), 24 p.
- Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Artes Plásticas,2002, 27 p.
- Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Bienvenida, 2002, 23 p.
- Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito federal. Biología, 2002, 22 p.
- Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Computación, 2002, 17 p.

- Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Inglés, 2002, 23 p.
- Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Física, 2002, 39 p.
- Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Historia, 2002, 39 p.
- Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Lengua y Literatura, 2002, 30 p.
- Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Matemáticas, 2002, 27 p.
- Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Música, 2002, 28 p.
- Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Planeación y Organización del Estudio, 2002, 13 p.
- Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Propuesta Educativa, 2002, 62 p.
- Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. Sistema de Bachillerato del Gobierno del Distrito Federal. Química, 2002, 24 p.

- Lancaster, F.W. Evaluación y medición de los servicios bibliotecarios. México : UNAM, DGB, 1983, 447 p.
- Larousse diccionario de la lengua española. México : Larousse Planeta, 1994, 727 p.
- Lexipedia. Diccionario enciclopédico. Tomo 1. México : Balsa Planeta, 2002, 678 p.
- Licea de Arenas, Judith. "El perfil del bibliotecólogo". En: Revista Patria. (1987), Año 1 No.3 (Feb), p.9-10.
- López Jaramillo, Ana María del Pilar. Necesidades y comportamiento informativo en los investigadores del CC y DEL. México : El autor, 2000, 127 p.
Informe académico de actividad profesional para obtener el título de Licenciado en Bibliotecología.
- Mercader, Cristina. Guía de autoaprendizaje. Usuarios de la información. Modalidad de educación abierta y a distancia. México : SEP, ENBA, 1999, 61 p.
- Morales Campos, Estela. "Bibliotecología e información". En: Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios. (1989), Año 5 No.15 (Jun), p.13-21.
- Morales Campos, Estela. "Sociedad e información". En: OMNIA. Revista de la Coordinación General de Estudios de Posgrado. (1990), Año 6 No.20 (Sep), p.83-88.

- Morales Campos, Estela. "Sociedad e información". En: Revista AIBDA. (1991), Vol.XII No.2 (Jul-Dic), p.21-28.
- Nuñez Paula, Israel A. "Enfoque socio-psicológico de los niveles de existencia de las necesidades de formación e información y sus implicaciones para una metodología de estudio". En: eidisis. (1996), Vol.2 No.2 (Jul-Dic), p.21-26.
- Nuñez Paula, Israel A. "Guía metodológica para el estudio de las necesidades de formación y de información de los usuarios o lectores". En: Ciencias de la información. (1992), Vol.23 No.2 (Jun), p.118-130.
- Petit, Michele. Nuevos acercamientos a los jóvenes y la lectura. México : FCE, 1999, 199 p.
- Puntel Mostafa, Solange. "El trabajo vivo del bibliotecario y la caja de herramientas". En: Ciencias de la información. (1998), Vol.29 No.4 (Dic), p.51-58.
- Quijano Solís, Álvaro. "La importancia de la relación usuario - bibliotecólogo: tecnología, perfil profesional del bibliotecólogo y el usuario". En: Desarrollo de colecciones y diseño de servicios. México : UNAM, CUIB, 1996, p. 44-49.
- Rojas Soriano, Raúl. Guía para realizar investigaciones sociales. México : Plaza y Valdés, 2003, 437 p.

- Santos Rosas, Antonia y Calva González, Juan José. "Identificación de la necesidades de información". En: Documentación de las ciencias de la información. (1997), No.20, p. 208-223.
- Sanz Casado, Elías. "La realización de estudios de usuarios : una necesidad urgente". En: Revista General de Información y Documentación. (1993), Vol.3 No.1, p. 154-166.
- Sanz Casado, Elías. Manual de estudios de usuarios. Madrid : Fundación Germán Sánchez Ruipérez, Pirámide, 1994, 288 p.
- Vela Muro, Aurora Patricia. "El niño y el joven como usuarios de la biblioteca". En: Memoria de las XXXII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (del 2 al 4 de Mayo de 2001 en Xalapa, Ver.). México : AMBAC, 2002, p. 226-228.
- Verdugo Sánchez, José Alfredo. Manual para evaluar la satisfacción de usuarios en bibliotecas de instituciones de enseñanza superior de la República Mexicana. México : CUIB, ANUIES, 1989, 64 p.

ANEXO 1

Programas de estudio de las materias que se imparten en la preparatoria "Gral. Francisco J. Múgica".

MATEMÁTICAS I

OBJETIVOS	CONTENIDOS
<p>El estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Simbolizará y resolverá problemas. *Será capaz de explicar sus deducciones y manejar con soltura el lenguaje simbólico que creó. 	<p>Lenguajes simbólicos</p> <p>Este es un tema introductorio. En él se trata por un lado de romper la barrera maestro-estudiante y por otro romper con la idea de la matemática como una disciplina fría, formal y que se tiene que aprender de memoria.</p> <p>Se busca que los estudiantes a través de problemas que no requieren un conocimiento previo, comiencen a hacer razonamientos y encuentren una forma de escribirlos y explicarlos. Que inventen lenguajes simbólicos y comprendan la importancia de utilizarlos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> *Aplicará correctamente los algoritmos de las operaciones básicas. *Los utilizará en la resolución de problemas. *Desarrollará algunas técnicas de conteo. 	<p>Números naturales</p> <p>Se trata de hacer un repaso de las operaciones con números naturales. Trabajar con las propiedades de conmutatividad, asociatividad, distributividad y uso de paréntesis.</p> <p>Áreas de cuadrados y rectángulos.</p> <p>Interpretar la multiplicación con áreas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> *Conocerá diversos sistemas de representación numérica. *Los comparará entre sí y el sistema decimal. *Será capaz de convertir números sencillos de unos sistemas a otros. 	<p>Sistemas antiguos de numeración</p> <p>Algunos sistemas antiguos de numeración como maya, babilónico, romano, egipcio.</p> <p>Analizar sus virtudes y limitaciones.</p>
<ul style="list-style-type: none"> *Sabrá escribir números en distintas bases de 10. *Hará conversiones de base de 10 y a base 10. *Resolverá operaciones sencillas en otras bases. 	<p>Bases</p> <p>Discutir la lógica de un sistema posicional.</p> <p>Leer y escribir números en distintas bases. Hacer Operaciones en estas bases.</p> <p>Hacer conversiones de base 10 y a base 10.</p>
<ul style="list-style-type: none"> *Identificará múltiplos y divisores de un número. *Comprenderá los conceptos de mcm y MCD. 	<p>Múltiplos y divisores</p> <p>Conceptos preliminares de la teoría de números: múltiplos y divisores, mínimo común múltiplo, máximo común divisor.</p>
<ul style="list-style-type: none"> *Comprenderá los conceptos de número primo y compuesto y distinguirá unos de otros. *Comprenderá el algoritmo de Euclides. *Desarrollará técnicas para calcular el mcm y el MCD de dos o más cantidades. 	<p>Primos y Algoritmo de Euclides</p> <p>Definición de primos, criba de Eratóstenes.</p> <p>Concepto de factorización.</p> <p>Algoritmos para encontrar la descomposición de un número en primos. Aplicación de la descomposición para encontrar mcm y MCD.</p> <p>Algoritmo de Euclides.</p> <p>Puede ser conveniente explicar la demostración de que los primos son infinitos o de que</p> $(a,b) \times [a,b] = a \times b$
<ul style="list-style-type: none"> *Conocerá el concepto de número entero. *Será capaz de realizar operaciones con enteros. 	<p>Números enteros</p> <p>Necesidad de ampliar el sistema de los naturales.</p> <p>Definición de enteros. Operaciones con enteros:</p> <p>Leyes de los signos, uso de paréntesis, recta numérica y valor absoluto.</p> <p>La recta numérica.</p>
<ul style="list-style-type: none"> *Será capaz de resolver ecuaciones que involucren operaciones con enteros. 	<p>Ecuaciones (primer acercamiento)</p> <p>Resolver ecuaciones con enteros.</p> <p>Construir tablas de expresiones sencillas como $x + 2$, $x - 3$</p> <p>Valor absoluto de x etc.</p> <p>Problemas para expresar en lenguaje algebraico y resolverlos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> *Será capaz de hacer construcciones con regla y compás y explicar los pasos que se utilizan en la construcción. 	<p>Construcciones con regla y compás</p> <p>Uso de regla y compás.</p> <p>Construcciones básicas: perpendiculares, paralelas, mediatriz, punto medio t bisectriz.</p> <p>Copiar ángulos, multiplicar un segmento por un natural, sumar y restar segmentos.</p>

<p>*Será capaz de copiar triángulos. *Comprenderá el concepto de congruencia. *Conocerá los criterios de congruencia.</p>	<p>Congruencia Copiar triángulos usando regla y compás y discutir cuáles datos fueron usados. Llegar a criterios de congruencia. Copiar polígonos usando triangulación. Usando los criterios aprendidos, regresar a justificar más formalmente as construcciones anteriores.</p>
<p>*Conocerá las líneas importantes del triángulo (bisectrices, mediatrices, alturas y medianas).</p>	<p>Propiedades del triángulo Desigualdad del triángulo. Clasificar triángulos, construir equiláteros e isósceles, rectángulos, etc. Construir mediatrices, bisectrices, alturas y medianas. Demostrar la concurrencia de las tres primeras.</p>
<p>*Calculará áreas de triángulos y cuadriláteros.</p>	<p>Área Área de triángulo sobre retículas.</p>
<p>*Sabrá medir ángulos y distinguir ángulos congruentes.</p>	<p>Ángulos Medida de ángulos uso del transportador. Igualdad de ángulos entre paralelas. Demostrar que la suma de los ángulos interiores de un triángulo es 180' .</p>
<p>*Será capaz de dividir segmentos en partes iguales.</p>	<p>Semejanza (primer acercamiento) Dividir segmentos en n partes iguales usando papel rayado. Justificación intuitiva.</p>
<p>*Reconocerá fracciones equivalentes. *Encontrará fracciones equivalentes a una dada. *Conocerá los algoritmos de las operaciones con números racionales. *Resolverá ecuaciones con fracciones.</p>	<p>Introducción a los números racionales Definición y notación, fracciones equivalentes, operaciones con fracciones. Construcción con regla, compás y hojas rayadas, de los números racionales. De nuevo algoritmo de Euclides.</p>
<p>*Podrá resolver ecuaciones. *Planteará ecuaciones a partir de problemas.</p>	<p>Ecuaciones (segundo acercamiento) Ecuación tipo $X/b = c/d$ o $a/x = c/d$ Tablas tipo x, $2x$, $x/2$ $\frac{3}{4}x$ etc.</p>

MATEMÁTICAS II

OBJETIVOS	CONTENIDO
<p>El estudiante:</p> <p>*Comprenderá el concepto y las propiedades de los números racionales.</p> <p>*Efectuará correctamente las operaciones entre números racionales y las aplicará en la solución de problemas.</p>	<p>Números racionales</p> <p>Repaso del concepto número de racional, de fracciones equivalentes y de operaciones con fracciones.</p> <p>Encontrar fracciones equivalentes a una dada con numerador o denominador dado.</p> <p>Retornar el Algoritmo de Euclides para comparar segmentos.</p> <p>Expresión decimal de los números racionales. Conversión entre distintas expresiones.</p>
<p>*Comprenderá el concepto de proporcionalidad y su relación con los números racionales.</p> <p>*Resolverá problemas que involucran proporcionalidad.</p>	<p>Razones y proporciones</p> <p>Concepto de razón y proporción. Proporción directa e inversa.</p>
<p>*Comprenderá el concepto de porcentaje y resolverá problemas que involucran este concepto.</p> <p>*Comprenderá el concepto de probabilidad y resolverá problemas sencillos que involucren este concepto.</p>	<p>Porcentaje y probabilidad</p> <p>Concepto de porcentaje.</p> <p>Problemas de porcentaje.</p> <p>Estudiar la probabilidad como la razón entre casos favorables y casos totales. (como un primer acercamiento al tema)</p>
<p>*Comprender la relación entre la proporcionalidad y la geometría.</p> <p>*Resolverá problemas que involucren el concepto de semejanza.</p>	<p>Teorema de Tales y Semejanza</p> <p>Dibujar con regla y compás a escala una figura dada.</p> <p>Teorema de Tales y triángulos semejantes.</p> <p>Regresar a ecuaciones.</p> <p>Con regla y compás construir números sobre una recta numérica.</p> <p>Sumar, restar, dividir y multiplicar usando regla y compás.</p> <p>Insistir en el concepto de área a través de la multiplicación.</p>
<p>Comprenderá y aplicará el Teorema de Pitágoras.</p>	<p>Teorema de Pitágoras</p> <p>Demostración del Teorema de Pitágoras con semejanza.</p> <p>Usar semejanza y Teorema de Pitágoras para construir la raíz cuadrada de cualquier número.</p> <p>Discutir si los segmentos así obtenidos son o no racionales.</p>
<p>*Comprenderá la relación que existe entre los lados y ángulos de un triángulo rectángulo.</p>	<p>Razones trigonométricas</p> <p>Definición de las razones trigonométricas.</p> <p>Encontrar algunas razones como las de 30°, 60°, 45°.</p> <p>Uso de calculadora y tablas para encontrar algunas razones.</p>
<p>*Comprenderá la relación entre la Geometría y el Álgebra usando el plano cartesiano.</p>	<p>Plano cartesiano</p> <p>Definir el plano cartesiano.</p> <p>Relacionar parejas con puntos. Distancia y punto medio.</p> <p>Ubicar conjuntos de puntos.</p> <p>Funciones, tablas y gráficas.</p>
<p>*Identificará las diferentes formas de la ecuación de la recta.</p>	<p>Ecuación de la recta</p> <p>Manejar la recta como una función. La ecuación.</p> <p>Deducirla de lo estudiado anteriormente.</p> <p>$Y = mx + b$</p> <p>Discutir qué papel juegan la m y la b.</p> <p>Condiciones de paralelismo y perpendicularidad. Ecuaciones y gráficas.</p> <p>Acercamiento al concepto de función.</p> <p>Ecuaciones de recta paralelas a uno de los ejes y ecuaciones de los ejes.</p> <p>Comparar ecuaciones cuya gráfica es una recta con otras cuya gráfica no lo es.</p>
<p>*Razonará un problema y lo traducirá a un lenguaje algebraico.</p> <p>*Resolverá ecuaciones de primer grado.</p>	<p>Solución de la ecuación de primer grado</p> <p>Discutir dónde corta una recta al eje x, o dónde toma la altura $y = c$.</p> <p>Planteamiento de un problema en lenguaje algebraico y su solución.</p> <p>Agrupación de términos semejantes, uso del paréntesis, factorización, ecuaciones que involucran lo anterior.</p> <p>Sistematizar la solución de ecuaciones.</p>

<p>*Encontrará la solución de un sistema de ecuaciones lineales.</p> <p>Resolverá problemas que involucren sistemas de ecuaciones.</p> <p>*Identificará cuando un sistema tiene solución.</p>	<p>Sistemas de ecuaciones</p> <p>Resolver ecuaciones simultáneas con diversos métodos.</p> <p>Graficar y estimar la solución.</p> <p>Suma y resta, sustitución, igualación, determinantes.</p>
--	--

MATEMÁTICAS III

OBJETIVOS	CONTENIDO
<p>El estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Comprenderá y utilizará las leyes de los exponentes en expresiones algebraicas. *Comprenderá la propiedad distributiva y las reglas básicas para multiplicar y factorizar polinomios. *Conocerá algunos productos notables y desarrollará técnicas de factorización. *Utilizará la factorización como herramienta para trabajar expresiones algebraicas y para resolver ecuaciones. 	<p>Expresiones algebraicas Leyes de los exponentes. Términos semejantes. Operaciones con polinomios. Productos notables. Factorización. Expresiones algebraicas Leyes de los exponentes. Términos semejantes. Operaciones con polinomios. Productos notables. Factorización.</p>
<ul style="list-style-type: none"> *Comprenderá el concepto de sistema de ecuaciones así como su interpretación geométrica. *Conocerá y manejará diversos métodos para resolver sistemas de ecuaciones (sustitución, sumas y restas, determinaciones, etc.). *Será capaz de interpretar, plantear y resolver problemas con la ayuda de sistemas de ecuaciones. *Es capaz de ubicar y describir intervalos y/o regiones en la recta y en el plano cartesiano. 	<p>Sistema de ecuaciones lineales Repaso de ecuación de la recta y de resolución de ecuaciones de primer grado. Desigualdades lineales. Distintos métodos para la resolución de un sistema de ecuaciones lineales. Sistema de desigualdades lineales.</p>
<ul style="list-style-type: none"> *Comprenderá el concepto de función. *Sabrá graficar y tabular. 	<p>Concepto de función Definición de función y ejemplos variados (Escalonadas, valor absoluto, polinomiales, etc).</p>
<ul style="list-style-type: none"> *Conocerá las funciones cuadráticas y las distinguirá de las ecuaciones. *Comprenderá las gráficas de las funciones cuadráticas llevándolas y analizándolas en la forma: $y = a(x-h)^2 + k$ *Aplicará los conocimientos adquiridos en la solución de problemas. *Comprenderá el concepto de ecuación cuadrática y la naturaleza de sus soluciones. *Conocerá y manejará diversos métodos para resolver ecuaciones cuadráticas (factorización, completando cuadrados, fórmula general, etc.). *Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos en el planteamiento y solución de problemas. 	<p>Funciones y ecuaciones cuadráticas La parábola vista como una función cuadrática. Las parábolas: $y = x^2$, $y = x^2 + c$, $y = (x-d)^2$, $y = ax^2$ Resolver las ecuaciones correspondientes. La parábola combinando los parámetros anteriores, llevarla a la forma: $Y = a(x-h)^2 + k$ Obtener la fórmula general para resolver una ecuación cuadrática.</p>
<ul style="list-style-type: none"> *Resolverá desigualdades cuadráticas y las interpretará geográficamente. 	<p>Desigualdades cuadráticas</p>
<p>Conocerá y manejará la ecuación de circunferencia con centro en el origen y con centro en cualquier otro punto.</p>	<p>Ecuación de la circunferencia</p>
<ul style="list-style-type: none"> *Reconocerá las definiciones de las razones trigonométricas y será capaz de aplicarlas en la solución de triángulos rectángulos. *Extenderá el dominio de estas funciones a través de las definiciones circulares. *Conocerá las gráficas de las funciones trigonométricas y comprenderá el efecto de las constantes en funciones de la forma: $y = a \text{ sen } (bx + h) + k$ *Conocerá y utilizará las leyes de senos y cosenos en la solución de triángulos en general. 	<p>Trigonometría Razones trigonométricas. Concepto de radián. El círculo unitario. Identidades trigonométricas. Leyes de senos y cosenos. Funciones trigonométricas y sus gráficas.</p>

MATEMÁTICAS IV

OBJETIVOS	CONTENIDO
<p>El estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Tendrá la capacidad de diferenciar entre una variable y una variable y un incógnita. *A través de problemas identificará las relaciones funcionales entre variables (variable independiente y variable dependiente). *Comprenderá que las relaciones funcionales surgen de manera natural en problemas que involucran el cambio y el movimiento. *Conocerá y utilizará las propiedades de las funciones logaritmo y exponencial. *Interpretará a partir de la gráfica de la función correspondiente aspectos importantes del comportamiento de los distintos fenómenos estudiados. *Comprenderá que al operar con funciones se pueden obtener nuevas funciones. 	<p>Funciones</p> <p>Concepto de función.</p> <p>Concepto de dominio, gráfica e imagen.</p> <p>Funciones exponencial y logaritmo.</p> <p>Operaciones con funciones (suma, resta, producto, división y composición).</p>
<ul style="list-style-type: none"> *Conocerá diversos problemas donde aparece la necesidad de estudiar las cónicas. *Aprenderá algunas propiedades geométricas de las cónicas. *Realizará construcciones geométricas de tangentes a las cónicas. *Conocerá las ecuaciones canónicas de las cónicas. *Identificará a las cónicas a partir de la intersección de un cono con un plano. 	<p>Cónicas</p> <p>Propiedades geométricas de las cónicas.</p> <p>Cónicas como lugares geométricos.</p> <p>Ecuaciones canónicas de las cónicas.</p> <p>Elementos de una cónica (focos, directrices, lados rectos, excentricidad, etc.).</p> <p>Ecuación de segundo grado con dos variables.</p>
<ul style="list-style-type: none"> *Comprenderá la importancia de los procesos de aproximación en la Matemática y en sus aplicaciones. *Identificará los procesos de límite que aparecen en distintas problemáticas. *Aprenderá las técnicas básicas para el cálculo de límites. *Comprenderá de manera intuitiva el concepto de continuidad. 	<p>Límite</p> <p>Tratamiento intuitivo de los conceptos de límite y continuidad.</p> <p>Técnicas para calcular límites de funciones algebraicas.</p> <p>Cálculo de límites infinitos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> *Entenderá la relación que hay entre distintos problemas de cambio y movimiento que se resuelven por medio de la derivada. *Comprenderá que la derivada es, geoméricamente, la pendiente de la recta tangente a la gráfica de una función en un punto dado. *Aprenderá técnicas básicas para obtener la derivada de distintas funciones. *Aprenderá a aplicar la derivada en la solución de distintos problemas, en particular de máximos y múltiplos. 	<p>Introducción a la derivada</p> <p>Definición de derivada como límite de razón de incrementos.</p> <p>Interpretación geométrica de la derivada (pendiente de la tangente a la gráfica de una función).</p> <p>Derivadas de algunas funciones.</p> <p>Aplicaciones de la derivada (problemas de razón de cambio, problemas de optimización, gráfica de funciones).</p>
<ul style="list-style-type: none"> *Aprenderá a trabajar con la notación de sumatoria y sus propiedades. *Comprenderá la relación que hay entre el cálculo de áreas (de la región que se encuentra debajo de la gráfica de una función) y problemas físicos importantes (distancia, trabajo físico, masa, centros de gravedad, etc.). *Aprenderá a calcular integrales de algunas funciones como un problema de antiderivada. 	<p>Introducción a la integral</p> <p>Notación de sumatoria y propiedades de las sumas.</p> <p>Definición de integral por medio de sumas de Riemann.</p> <p>Cálculo de algunas integrales sencillas por medio del concepto de antiderivada.</p> <p>Aplicaciones de la integral (distancia recorrida, trabajo físico, volúmenes de sólidos de revolución, masa de un cuerpo, centros de gravedad, etc.)</p>

FÍSICA

La asignatura de física deberá sustentarse en diez principios básicos

- *El mundo es comprensible.
- *Las ideas científicas no son inmutables.
- *La ciencia avanza mediante la modificación de las ideas.
- *La ciencia no puede dar todas las respuestas.
- *La ciencia es una mezcla de lógica e imaginación.
- *La ciencia explica y predice.
- *Los científicos tratan de evitar prejuicios.
- *La ciencia no es autoritaria.
- *La ciencia es una actividad social compleja.

QUÍMICA I

OBJETIVOS PARTICULARES

*Reconocer los antecedentes del desarrollo histórico del conocimiento científico que permitieron establecer a la Química como ciencia formal.

*Relacionar la actividad Química industrial con el impacto económico social y ambiental.

*Reconocer y determinar algunas propiedades características de la materia que permiten identificarla.

*Valorar el uso de modelos en Química para explicar el comportamiento y transformaciones de la materia.

*Establecer la importancia del estudio de los gases en la concepción discontinua de la materia y el desarrollo de la teoría atómica.

*Identificar a las mezclas como la manifestación más común de la materia.

*Reconocer las aportaciones de J. Dalton y J. Berzelius, como herramientas para representar elementos y compuestos.

*Identificar el cambio químico como un reacomodo estructural de los átomos participantes, que implica un cambio en la composición de los reactivos a productos.

*Valorar la importancia de la cuantificación en Química y la

OBJETIVOS CARACTERIZADOS

*Identifica las aportaciones de la alquimia a la Química, en cuanto a procedimientos, sustancias, técnicas, material y equipo.

*Describe la importancia de la teoría del flogisto en la explicación de los cambios en las sustancias.

*Contrasta los trabajos de Lavoisier y Lomonosov con la teoría del flogisto y la de los cuatro elementos.

*Establece la diferencia entre ciencia y tecnología.

*Establece la interrelación entre la Química y otras ciencias.

*Compara la situación de la Industria Química en México y el resto del mundo.

*Valora los beneficios de la actividad Química en la sociedad y su impacto en el equilibrio del medio ambiente.

*Maneja el Sistema Internacional de Unidades para expresar las magnitudes fundamentales.

*Determina experimentalmente masa, volumen, densidad, punto de fusión y punto de ebullición.

*Diferencia los criterios para clasificar las propiedades de la materia.

*Utiliza las propiedades específicas e intensivas para identificar las sustancias.

*Valora los alcances y limitaciones del uso de modelos en la explicación de los cambios de la materia.

*Utiliza el modelo cinético molecular para representar los estados de agregación de la materia y sus cambios.

*Reconoce la variación proporcional entre la presión, el volumen y la temperatura para establecer las leyes de los gases.

*Aplica las leyes de Boyle, Charles y Gay Lussac en la resolución de problemas relacionados al estado gaseoso.

*Identifica la naturaleza corpuscular de los gases, aplicándolo también a sólidos y líquidos.

*Reconoce la fase como criterio para caracterizar las mezclas homogéneas y heterogéneas.

*Clasifica las mezclas en disoluciones, coloides y suspensiones, de acuerdo al tamaño de partícula.

*Realiza cálculos para preparar disoluciones con base a la concentración porcentual.

*Explica cómo la diferencia en las propiedades de cada uno de los componentes de una mezcla, permiten elegir el método de separación.

*Utiliza el modelo de Dalton para representar los cambios químicos.

*Contrasta las diferencias entre las simbologías Químicas propuestas por Dalton y Berzelius.

*Emplea el análisis químico como herramienta para la identificación y obtención de compuestos y elementos.

*Utiliza la síntesis Química para la formación de compuestos.

*Utiliza la variación en la composición y las propiedades de la materia, como criterio para establecer la ocurrencia de un cambio químico.

*Utiliza ecuaciones Químicas para representar las reacciones.

*Aplica la síntesis Química para explicar la formación de compuestos binarios.

*Utiliza las reglas de nomenclatura de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (UIQPA) para nombrar compuestos.

*Comproueba experimentalmente la ley de conservación de la

conservación de la materia para comprender los principios de las transformaciones Químicas.

*Identificar las diferentes manifestaciones de la energía y su relación con los cambios de la materia.

materia en los cambios químicos.

*Aplica el método de tanteo para balancear ecuaciones Químicas.

*Identifica la energía como el agente promotor de los cambios en la materia.

*Identifica las transformaciones de la energía para comprobar el principio de conservación de la misma.

QUÍMICA II

OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS CARACTERIZADOS
*Presentar las corrientes filosóficas y científicas que coadyuvaron al establecimiento y aceptación de la teoría atómica.	*Analiza las ideas propuestas por los filósofos griegos acerca de la discontinuidad de la materia y la existencia de átomos. *Analiza el contexto histórico y la evolución científica que culminó con el modelo de Dalton. *Reconoce la importancia de las leyes ponderales y su relación con las leyes de los gases como fundamento del concepto de mol. *Identifica las ventajas y limitaciones de los postulados de la teoría atómica de Dalton.
*Identificar las aportaciones de la Física en el desarrollo de los modelos atómicos.	*Explica el contexto histórico y la evolución científica que sustentó al establecimiento de la ley periódica de Mendeleiev. *Analiza las ventajas y desventajas de los modelos de Thomson, Rutherford y Borh, para explicar la estructura interna del átomo.
Identificar a los electrones externos de los átomos como los responsables de la formación de enlaces entre ellos.	*Reconoce el número atómico, masa atómica y número de masa, como los criterios fundamentales para la clasificación periódica actual de los elementos. *Identifica las tendencias de las propiedades periódicas de los elementos (Radio atómico, electronegatividad, potencial de ionización). *Contrasta el modelo atómico de Borh con el modelo de enlace de Lewis.
*Utilizar el modelo de Lewis para representar el enlace químico y caracterizarlo mediante la diferencia de electronegatividades.	*Reconoce la formación de enlace químico a partir de la interacción entre los electrones externos de los átomos. *Representa el enlace químico, de acuerdo a la regla de octeto de Lewis. *Identifica el carácter
*Explicar la formación de iones través de la teoría de Arrhenius para interpretar las propiedades de las disoluciones.	*Reconoce la formación de iones como resultado del proceso de disociación. *Relaciona la teoría electrolítica de Arrhenius en la teoría de Lewis y la conductividad eléctrica en las disoluciones. *Realiza los cálculos para preparar disoluciones de concentración molar conocida.
*Analizar las reacciones entre ácidos y bases, identificando sus aplicaciones en la vida diaria.	*Clasifica las sustancias en ácidos y bases, de acuerdo a sus propiedades y las teorías de Brønsted-Lowry y Arrhenius. *Reconoce el ph como medida de la concentración de los iones hidrógenos, empleándolo en la clasificación de materiales en ácidos y bases. *Predice los productos formados en las variaciones de neutralización. *Valora los efectos de la variación del ph en el medio ambiente.
Analizar las reacciones óxido-reducción, identificando sus aplicaciones en la vida diaria.	*Determina los números de oxidación de los elementos que forman parte de un compuesto. *Identifica las especies que se oxidan y reducen en una reacción química. *Aplica el método redox para balancear ecuaciones químicas. *Valora la participación de las reacciones de óxido-reducción en los procesos biológicos, ambientales e industriales.
*Aplicar la estequiometría como método de cuantificación en Química.	*Reconoce que la Química utiliza al mol como la unidad de cantidad de sustancia. *Resuelve problemas estequiométricos empleando la ecuación química balanceada.
*Identificar los principales compuestos representativos del carbono.	*Explica la formación de compuestos que presentan enlaces múltiples, cadenas largas y anillos, con base en la tetravalencia del carbono. *Reconoce la isometría en los compuestos del carbón. *Clasifica los compuestos del carbono de acuerdo al grupo

	funcional presente en su estructura.
Reconocer la formación de macromoléculas a partir de la combinación de unidades monoméricas	<ul style="list-style-type: none"> *Utiliza reglas de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (UIQPA) para nombrar los compuestos del carbono. *Reconoce la formación de macromoléculas sintéticas y naturales a partir de las reacciones de adición y condensación.

HISTORIA I

OBJETIVOS	CONTENIDOS
*Evaluar conocimientos previos.	
*Identificará las nociones que tiene de la historia.	*Introducción a la historia. *Concepto de historia.
*Conocerá el objeto de estudio de la historia y el quehacer del historiador.	*El objeto de estudio de la historia desde distintas formas de escribir historia. *Delimitación del objeto de estudio. *Concepto de historiografía. *Corrientes historiográficas: a) Historia tradicional vs. Nueva Historia. b) Historia cultural. c) Historia de la vida privada. d) Historia de las mentalidades y de las ideas. e) Materialismo histórico. f) Anales.
*Comprenderá la utilidad que tiene la historia, y su relación con otras disciplinas.	*Para qué sirve la historia. *Ciencias auxiliares de la historia.
Conocerá y comprenderá los conceptos básicos de la disciplina.	*Distinguir entre historia e historiografía. *La construcción de la historia. Marco conceptual: -sujeto y personaje -tiempo histórico -espacio -hecho histórico -proceso histórico -mundo de vida y vida cotidiana.
*Manejará herramientas y técnicas de investigación histórica, así como otras que se aplican en el estudio e investigación de esta disciplina.	*Metodología de la historia. *Herramientas para la historia. -Historia oral. -Entrevista. -Genealogía. -Cronología. -Línea del tiempo. -Mapa histórico. *Otras herramientas y su aplicación. -fichas bibliográficas -fichas hemerográficas y de trabajo -mapas conceptuales -cuadros sinópticos.
*Explicará su propia historicidad a partir de la apropiación y estudio de los procesos históricos.	*Selección del tema y fuentes de investigación. Presentación de proyectos de investigación.
*Vinculará su pasado con el presente al escribir Historia Viva.	*Hacer Historia Viva el estudiante como sujeto de la historia.
*Fortalecerá habilidades de comprensión lectora, expresión oral y escrita, ubicación temporal y espacial.	*Pensar históricamente. Análisis y crítica de fuentes.
*Tendrá una actitud crítica, activa, responsable y analítica con respecto a las fuentes de la historia y al acontecer diario.	*Importancia y utilidad de archivos, bibliotecas y hemerotecas. Contexto socio-histórico. Análisis de otro tipo de fuentes para la historia. Valorar la historia como herramienta útil y necesaria en su vida. Análisis del contexto socio-histórico.

HISTORIA II

OBJETIVOS	CONTENIDOS
<p>*Evaluar conocimientos previos.</p> <p>*Analizará la importancia y repercusiones de la ilustración, Revolución Francesa y Revolución Industrial con el fin de comprender las distintas concepciones y cambios del mundo que surgieron a partir de esos procesos.</p>	<p>*Movimiento de Ilustración.</p> <p>*Revolución Francesa.</p> <p>*Revolución Industrial.</p>
<p>*Comprenderá los procesos históricos internos y externos que dieron lugar a la Independencia de México a partir de la vida cotidiana, política, cultural y social de la época.</p>	<p>*La vida en la colonia previa al movimiento de Independencia y su relación con el exterior.</p> <p>*Realistas e insurgentes: los pasos de la Independencia.</p> <p>*Termina el Virreinato.</p>
<p>*Conocerá los factores que dieron origen a la construcción de la Nación Mexicana.</p>	<p>*México después de la guerra: la construcción de la Nación Mexicana.</p> <p>*Opciones para la construcción de la Nación: liberales, conservadores, centralistas y federalistas.</p> <p>*México vulnerable ante los intereses extranjeros.</p> <p>*Los liberales en el poder.</p> <p>*El verdadero Juárez: cambios sociales y políticos.</p> <p>*Querían vivir como en Europa: el Imperio de Maximiliano, su corte y la sociedad mexicana.</p>
<p>*Comprenderá la relación entre el desarrollo del Imperialismo europeo y México en el siglo XIX.</p>	<p>*¿Qué es Imperialismo?. Expansionismo, Imperialismo y el desarrollo de México.</p> <p>*El liberalismo económico sustituye al mercantilismo.</p> <p>*La vida se transforma: problemas sociales y movimientos obreros.</p> <p>*La ciencia y la tecnología avanzan "Segunda Revolución Industrial".</p>
<p>*Conocerá y analizará la importancia del Porfiriato para entender el desarrollo del México moderno y contemporáneo.</p>	<p>*El claro-oscuro del Porfiriato: vida en México, cultura y sociedad.</p> <p>*Relaciones exteriores.</p> <p>*Crecimiento económico.</p> <p>*La prensa de oposición, movimientos y grupos de oposición.</p> <p>*El Porfiriato dejó de ser vigente.</p>
<p>*Comprenderá la importancia de la Revolución Mexicana y comparará con otros movimientos obreros y sociales que influyeron en el desarrollo y vida actuales.</p>	<p>*Revolución Mexicana: el pueblo también existe: grupos opositores.</p> <p>*Democracia: campaña y gobierno de Madero.</p> <p>*Las revoluciones campesina, obrera-industrial e indígena: Zapatismo, Villismo y Carrancismo.</p> <p>*El orden por escrito: Constitución de 1917.</p> <p>*Los kilómetros de la campaña: Álvaro Obregón se hizo caudillo.</p> <p>*El Jefe Máximo: la vida en México.</p> <p>*Octubre Rojo y la Primera Guerra Mundial: Revolución Rusa.</p>
<p>*Analizará los factores que originan la Primera Guerra Mundial y las implicaciones que ésta tuvo en la sociedad, pensamiento, economía, política y cultura de la época.</p>	<p>*Primera Guerra Mundial.</p> <p>*Intereses políticos y económicos en juego.</p> <p>*Trincheras, armas químicas, submarinos y primeros aviones: la guerra.</p> <p>*Se firma la paz, pero la guerra no terminó.</p>
<p>*Analizará la formación de las superpotencias en relación con el orden mundial de la segunda mitad del siglo XX.</p>	<p>*Segunda Guerra Mundial: alianzas, estrategias y desarrollo del conflicto armado.</p> <p>*Vivir o morir durante la guerra: Hiroshima y Nagasaki.</p> <p>*Vencedores y vencidos: nueva geopolítica.</p> <p>*Impacto de la Guerra Mundial en México.</p>
<p>*Comprenderá las repercusiones de la Guerra Fría en el desarrollo político y económico durante el siglo XX y su impacto en México hasta hoy día.</p>	<p>*Petroleros, ejidos, nacionalización y educación socialista: vivir en México durante el cardenismo.</p> <p>*La Guerra Fría v México: el mundo en bloques: capitalista</p>

	<p>y socialista.</p> <p>*Hacia el desarrollo y la industrialización en México (1940-64): visión panorámica.</p>
<p>*Comprenderá los procesos de descolonización del mundo asiático y africano, así como los cambios que originaron en la conformación de la identidad.</p>	<p>*Sudáfrica y el apartheid, racismo aún vigente.</p> <p>*Independencia de India, Gandhi como líder.</p>
<p>*Conocerá las características económicas, socio-políticas y culturales de las últimas décadas del siglo XX para comprender por qué vivimos así.</p>	<p>*En lucha por la estabilidad política y económica de México (1965-2000).</p> <p>*Transformaciones mundiales.</p>

HISTORIA III

OBJETIVOS

- *Evaluar conocimientos previos.
- *Manejará conceptos relativos a los procesos de la Edad Media.
- *Identificará y analizará los procesos más relevantes de la Edad Media.
- *Comprenderá y valorará que la Edad Media sentó las bases para la formación de nuevos estados, naciones y posteriormente países.
- *Comprenderá y aplicará los conceptos básicos para el análisis de procesos en la Edad Moderna.
- *Comprenderá que el Renacimiento y la Reforma Protestante son procesos históricos que determinaron el paso a la modernidad y el mercantilismo.
- *Valorará la importancia que tiene los cambios ideológicos en la vida social, política, económica y cultural de las culturas y naciones.
- *Argumentará las razones, así como las consecuencias que explican los procesos relativos al colonialismo.
- *Distinguirá los aspectos económicos, políticos, culturales y sociales de cada una de las culturas y las comparará con los procesos europeos.
- *Comprenderá que el México actual se explica, en parte por las características culturales, políticas, económicas y sociales de la época colonial.
- *Conocerá las características culturales, políticas, económicas y sociales de la época colonial.
- *Comprenderá y comparará el proceso de independencia de las colonias inglesas de Norteamérica con la forma de vida en Nueva España.

CONTENIDOS

- *Concepto de Edad Media.
- *Feudalismo.
- *Cruzadas.
- *Poder Absoluto.
- *Lo que ocurrió en la Edad Media.
- *Ubicación temporal y espacial de las culturas medievales.
- *La vida en los primeros años de la Edad Media.
- *Pensar en la Edad Media: el mundo se concebía desde el cristianismo.
- *¿En manos de quién estaba el conocimiento?
- *¿Cómo se vivía en la Edad Media?: los castillos.
- *Vivir bajo las órdenes del rey.
- *¿Qué se entiende por Renacimiento?
- *Mercantilismo y colonialismo.
- *Mesoamérica.
- *Protestantismo.
- *El hombre se concibe diferente: el Renacimiento.
- *El protestantismo y sus repercusiones.
- *Expansión del mercantilismo.
- *Concentración del poder: formación de las primeras naciones.
- *Repercusiones de los descubrimientos científicos, filosóficos, tecnológicos y geográficos.
- *Viajes, viajeros y expediciones.
- *El encuentro con América.
- *Colonialismo y la necesidad de nuevas rutas comerciales.
- *Nueva conformación geopolítica.
- *África vive y es explotada.
- *Ingleses y franceses luchan por Norteamérica.
- *¿Descubrieron América?
- *Localización geográfica de Mesoamérica, Aridoamérica y de las zonas culturales de Mesoamérica.
- *Localización geográfica de las culturas del Posclásico.
- *El concepto de Mesoamérica.
- *El concepto y manejo de horizontes culturales (periodización).
- *Características culturales que compartieron : teotihuacanos, mayas, toltecas, mixtecas y zapotecas.
- *El encuentro de dos mundos: la vida cotidiana, mitos y tradiciones, elementos culturales que persisten en la actualidad.
- *Conquista espiritual y militar.
- *Vida en la Nueva España: clases sociales, costumbres y mestizaje.
- *Trabajar para vivir: minería, obrajés, comercio, encomienda, hacienda, latifundio, repartimiento, congregaciones.
- *Plazas, conventos, iglesias, escuelas: vida privada.
- *Organización política en la Nueva España: virreinato e intendencias.
- *Expresar para educar y evangelizar: el Barroco.
- *Inicia el cambio: Reformas Borbónicas.
- *Las colonias inglesas en Norteamérica.
- *Ubicación temporal y geográfica de las colonias inglesas y Nueva España.
- *Vida en las colonias inglesas y su comparación con Nueva

España.

*Tomar té o tirarlo: inicia la independencia.

*Antecedentes de la transición del mercantilismo al capitalismo en el siglo XVIII.

HISTORIA IV

OBJETIVOS	CONTENIDOS
<p>*Evaluar Conocimientos previos</p> <p>*Realizará cuestionamientos que le permitan explicar qué es antigüedad.</p> <p>*Comprenderá y aplicará el concepto de cultura.</p> <p>*Comprenderá la importancia de la sedentarización como paso para la constitución de las culturas antiguas.</p>	<p>*Concepto de antigüedad, de cultura y de civilización.</p> <p>*Ubicación geográfica y espacial de ciertas culturas de la antigüedad.</p> <p>*Sedentarización.</p> <p>*¿Cómo surgieron las primeras culturas antiguas?</p>
<p>*Analizará el desarrollo de cada cultura a partir de la vida cotidiana, religión, política, economía, sociedad.</p>	<p>*Asia: -Mesopotamia -Fenicia -Persas y Hebreos -China -India -Japón</p> <p>*África: -Egipto</p> <p>*Europa: -Celtas.</p>
<p>*Aprenderá los procesos de interrelación entre las culturas antiguas.</p> <p>*Cuestionará la importancia de las culturas antiguas en relación con la actualidad.</p> <p>*Analizará las características principales de cada cultura del preclásico y clásico mesoamericano y reflexionará sobre aquellas que aún existen.</p>	<p>*Intercambio e influencia entre las culturas antiguas.</p> <p>*Aspectos de la vida cotidiana que nos remiten a la antigüedad. Aportaciones culturales.</p> <p>*Culturas del preclásico en Mesoamérica.</p> <p>*Ubicación temporal y geográfica.</p> <p>*¿Cómo vivían?</p> <p>-Cuicuilco -Tlatilco -Tlapacoya -Olmecas.</p>
<p>*Valorará la importancia de la cultura Grecolatina para comprender el paso a la Edad Media.</p>	<p>*Occidente: Grecia y roma.</p> <p>*Desde el Olimpo: orígenes de la cultura, mitología.</p> <p>*Así vivían los griegos.</p> <p>*Césares y leyendas: desde Rómulo y Remo hasta la caída de Roma.</p>
<p>*Realizará cuestionamientos que le permitan explicar los procesos de la antigüedad, cómo influyeron en la actualidad.</p>	<p>*La vigencia de las aportaciones culturales griegas.</p> <p>*Aspectos de la vida de la Roma Antigua en el presente.</p> <p>*México resultado de las aportaciones Mesoamérica y el occidente europeo.</p>

BIOLOGÍA I

UNIDAD	OBJETIVOS	CONTENIDOS
1.-¿Por qué sabemos que la Biología es una ciencia?	<p>*Revisar el objeto de estudio y la metodología de la Biología, analizando la información pertinente y mostrando una actitud crítica con respecto al conocimiento científico.</p>	<p>*Qué es el conocimiento. *Características del conocimiento y discurso científico. *Ubicación de la Biología como una ciencia. *Características de la Biología. *Origen, evolución y metodología de la Biología. *Vínculo Biología-Tecnología-Sociedad. *Elaboración del informe de investigación.</p>
2.-¿Qué tienen en común todos los seres vivos?	<p>*Analizar los principios básicos que rigen el fenómeno de la vida a partir de criterios bioquímicos, mostrando una actitud científica y crítica frente al uso de los procedimientos experimentales. *Analizar los diferentes niveles de organización de los seres vivos con base en la estructura, formas y funciones bajo criterios de unidad y diversidad como resultado de un proceso evolutivo. Manifestando una actitud de participación, responsabilidad y colaboración en el trabajo grupal.</p>	<p>*Criterios de unidad y diversidad de los seres vivos. *Niveles de organización de la materia. *Composición química de los seres vivos. *La teoría celular. *Los tipos celulares. *Estructura y funciones celulares.</p>
3.-¿Cómo se obtiene y se transforma la energía en la célula?	<p>*Integrará los procesos energéticos (respiración y fotosíntesis) realizados en las células, así como la función de cada uno de los elementos y condiciones que intervienen en los procesos metabólicos. Planteando problemas de investigación y sus posibles soluciones.</p>	<p>*¿Qué es la energía? *Leyes de la termodinámica. *La energía, las enzimas y el ATP. *Metabolismo y vías metabólicas. *Metabolismo y nutrición. *Respiración aerobia y anaerobia. *Fotosíntesis.</p>
4.-¿De qué forma se da la continuidad en la vida?	<p>*Explicar la permanencia de los seres vivos en el planeta a partir de los diferentes procesos hereditarios, mostrando buena disposición a someter los resultado de sus investigaciones a la crítica y evaluación de los demás.</p>	<p>*Concepto de reproducción. *Ciclo celular. *Duplicación de ADN *Reproducción a nivel celular: mitosis y meiosis. *Reproducción a nivel de organismo: asexual y sexual. *Genética mendeliana. *Genética humana. *Avances en genética moderna.</p>

BIOLOGÍA II

UNIDAD	OBJETIVOS	CONTENIDOS
1.-¿Cómo responde la Biología Moderna al manejo de los recursos naturales y los problemas de impacto ambiental derivados de la contaminación, del desarrollo poblacional y la producción de alimentos?	*Analizará los principales problemas de impacto ambiental que ocasiona el hombre en el planeta, a través de las fuentes de información científica y documental, incluyendo a su comunidad, mostrando una actitud de participación, compromiso y respeto hacia la naturaleza, la sociedad y la cultura.	*Dinámica de los ecosistemas. *Ruptura del equilibrio ecológico. *Tipos de contaminación. *¿Qué es un recurso natural y cómo se clasifica? *Manejo de recursos naturales y la producción de alimentos. *Conocer la historia natural y humana del área geográfica de la comunidad. *Conocer el crecimiento poblacional humano. *El deterioro ambiental y sus consecuencias en la pérdida de la biodiversidad.
2.-¿Cuáles son las alternativas biológicas de solución a las problemáticas ambientales identificadas?	*Integrar los conocimientos necesarios para dar respuesta y alternativas de solución concretas a las problemáticas ambientales de su comunidad, manifestando la necesidad de mejorar su calidad de vida con relación a su entorno inmediato.	*Técnicas de ingeniería genética para la manipulación del ADN. *Manejo y aplicación de los genes programados y la producción de organismos transgénicos. *Alternativas alimentarias en México. *Manejo de insumos agrícolas biodegradables. *Las tecnologías limpias y fuentes de energía alternativas. *Aspectos éticos, ideológicos, legales, económicos y sociales relacionados con la manipulación genética. *Medidas que evitan y disminuyen la contaminación en los diferentes niveles: -local -regional -país -planeta.
3.-¿Cuáles son las paradojas que existen en el desarrollo de la Biología para el estudio y control de las enfermedades humanas?	*Analizar los conocimientos de las ciencias de la salud que contribuyen a la prevención, diagnóstico y control de la enfermedad, reconociendo la influencia de las tradiciones y prácticas culturales en su manejo y mostrando su preferencia por aquellas que tienen un mayor sustento biológico.	*La evolución biológica y cultural del hombre. *¿Qué son la salud y la enfermedad?, perspectiva histórica, cultural y médica. *Tradiciones y prácticas culturales del manejo de la enfermedad en la comunidad. *Ecología humana. *Prevención, diagnóstico y control de la enfermedad. *Principales zonas de incidencia y distribución de las enfermedades infecciosas dentro de su comunidad. *Principios de anatomía y fisiología humana. *El sistema inmune y sus medicamentos.
4.-¿Cómo afectan al equilibrio mental y físico los diferentes factores externos como el consumo de drogas, tabaco, alcohol y el manejo inadecuado de la sexualidad?	*Analizar la interrelación de los diferentes aparatos y sistemas con el equilibrio físico y mental del cuerpo humano, mostrando una actitud reflexiva y crítica hacia la problemática de las adicciones y el manejo indebido de la sexualidad. *Evaluar los efectos del consumo de drogas, tabaco y alcohol, reconociendo las problemáticas sociales que se derivan de esta práctica, manteniendo una actitud propositiva hacia su	*Alteraciones orgánicas, provocadas por el consumo de drogas, tabaco y alcohol. *El sistema músculo esquelético y nervioso. *El sistema tegumentario y los órganos de los sentidos. *Características y desarrollo del alcoholismo. *La bioquímica del alcoholismo. *El sistema respiratorio. *El sistema circulatorio. *El sistema urinario.

	<p>compromiso de apoyar la salud pública e individual.</p> <p>*Diseñar estrategias que le permitan tomar las mejores decisiones para mantener un buen estado físico y mental,</p> <p>*mostrando la necesidad de planificar una vida de calidad.</p>	<p>*El sistema digestivo.</p> <p>*Las repercusiones sociales por el uso de las drogas, tabaco y alcohol.</p> <p>*El embarazo.</p> <p>*El sistema reproductor.</p> <p>*El sistema endocrino.</p> <p>*Métodos anticonceptivos.</p> <p>*Educación sexual.</p>
--	---	--

LENGUA Y LITERATURA I

OBJETIVO	CONTENIDO
<p>El estudiante:</p> <p>*Desarrollará la expresión oral y escrita, así como la progresión informativa del texto.</p>	<p>*Noción de texto. *Enunciador, enunciatario. *Referente, contexto y código. *Texto y sus características. GRAMÁTICA: *Marcas tipográficas de enunciado. *Acciones con verbos en distintos tiempos. *Puntuación. *Punto, coma, paréntesis, interrogación, admiración.</p>
<p>*Caracterizará al texto gráfico y será capaz de explicar el uso de distintos códigos en diversos tipos de textos.</p>	<p>*Textos gráficos (visual, auditivo), gráficos, musicales, escritos. *Conjunción de imágenes, textos y símbolos. *Denotación símbolos, imágenes y mensajes escritos. *Connotaciones. GRAMÁTICA: *Coherencia.</p>
<p>*Caracterizará la tipología textual y la aplicará a la clasificación de los géneros literarios.</p>	<p>*Exposición, narración y argumentación. *Leyenda. *Mito. *Cuento breve. *Novela. *GRAMÁTICA: *Estructura de párrafo. *Distribución informativa.</p>
<p>*Reconocerá las diferentes funciones de la lengua y las identificará en distintos textos.</p>	<p>*Referencial. *Poética. *Metalingüística. *Apelativa. *GRAMÁTICA: *Cohesión y equilibrio entre párrafos.</p>
<p>*Practicará las técnicas de resumen, paráfrasis, fichas bibliográficas, fichas de trabajo y crítica de textos, los cuales aplicará tanto en el área de lengua y literatura como en las otras áreas del conocimiento.</p>	<p>*Tipos y técnicas de resumen. *Párrafos. *Fichas de trabajo. *Fichas bibliográficas. *Opinión fundamentada: objetivo del autor, marco histórico de su producción, lenguaje empleado.</p>

LENGUA Y LITERATURA II

OBJETIVO	CONTENIDO
<p>El estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Conocerá y desarrollará la lectura crítica a través de los elementos que la componen, elaborando resúmenes, fichas bibliográficas y de trabajo. *Redactará reseñas con base en lecturas críticas y analíticas. 	<ul style="list-style-type: none"> *Elementos de una lectura crítica. *Estructura de una reseña. GRAMÁTICA: *Coherencia y cohesión textual.
<ul style="list-style-type: none"> *Se acercará de manera sistematizada a la historia de la lengua española, apreciando los aportes que la literatura hace a la evolución de la lengua. 	<ul style="list-style-type: none"> *Del latín al español. *Léxico latino en el español. GRAMÁTICA: *Morfología de las palabras y etimologías. *Jarchas, mester de juglaría, mester de clerecía y romancero. *Alfonso X el Sabio y Don Juan Manuel. GRAMÁTICA: *Empleo de pronombres. *Uso del lenguaje. *Renacimiento (1 texto poético y un texto en prosa). GRAMÁTICA: *Hipérbaton. *Léxico. *Español de América (léxico y fonética) *Léxico indígena. GRAMÁTICA: *Morfología. GRAMÁTICA: *Textos literarios con léxico indígena. *Reforma ortográfica de Andrés Bello. GRAMÁTICA: *Transcripciones fonéticas. *Uso de grafías homófonas.
<ul style="list-style-type: none"> *Definirá conceptos de lengua/habla, dialecto, sociolecto, idiolecto, lengua estándar; los identificará y aplicará en el uso textual y comunicativo. 	<ul style="list-style-type: none"> *Lengua/habla, dialecto, sociolecto, idiolecto. Lengua estándar.
<ul style="list-style-type: none"> *Reconocerá distintos géneros literarios y apreciará sus diferentes rasgos, así como los contextos en los que se inscriben cada uno de ellos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Esquema general de los géneros literarios. GRAMÁTICA: *Organización informativa. *Cuento (historia y discurso; estructura narrativa; narrador) GRAMÁTICA: *Reglas ortográficas y textuales. *Definición de ensayo. *Tipos de ensayo. *Estructura. *Recursos argumentativos. *Función apelativa. *Textos políticos. GRAMÁTICA: *Conectores para textos argumentativos. *Introducción a la novela GRAMÁTICA: *Coherencia informativa.

LENGUA Y LITERATURA III

OBJETIVO	CONTENIDO
El estudiante:	
*Identificará los elementos básicos que conforman el texto poético.	*Tipos de verso (Medido, libre, arte mayor, etc). *Ritmo y métrica. *Recursos: metáforas, símil hipérbaton, hipérbole y otros. GRAMÁTICA: *Orden de los componentes oracionales.
*Distinguirá elementos poéticos en textos no literarios.	*Versificación, metáfora e hipérbole en canciones y textos publicitarios. GRAMÁTICA: *Cambios de orden de los elementos estructurales de la oración.
*Reconocerá e interpretará palabras en diferentes contextos.	GRAMÁTICA: *Denotación y connotación.
*Se acercará a distintos movimientos artísticos y corrientes literarias caracterizando sus peculiaridades estéticas.	*Textos. *Grecolatinos al Renacimiento. *Romanticismo a vanguardias. *Contemporáneas. GRAMÁTICA: *Figuras retóricas.
*Apreciará y analizará cada uno de los elementos que participan en la novela. *Se acercará a los tipos de novela y al contexto en el que nacieron.	*Tipos de estructura. *Narración y voces narrativas. *Organización de la información (historia y discurso). *Clasificación de personajes. *Siglo XIX. *1ª mitad del siglo XX. *2ª mitad del siglo XX. *Boom latinoamericano hasta hoy. GRAMÁTICA: *Coherencia y cohesión en la redacción.

LENGUA Y LITERATURA IV

OBJETIVOS	CONTENIDOS
<p>El estudiante:</p> <p>*Identificará las características propias del drama.</p>	<p>*Acotaciones, diálogos y división del texto dramático. *Personajes y fuerzas actanciales. *Acción dramática. *Tema/conflicto. *Cronotopías. *Exposición, nudo, desarrollo, clímax, desenlace.</p>
<p>*Discutirá acerca de los distintos modelos dramáticos y se aproximará a las teorías escénicas.</p>	<p>*La tragedia y el escenario griegos. *El teatro y el escenario isabelinos. *El teatro del Siglo de Oro y el "corral de comedias". *La comedia neoclásica, el drama romántico, el drama realista y la "caja italiana". *El Teatro del Absurdo. *Los espacios de los alternativos.</p>
<p>*Intertextualidad. *Analizará las relaciones que los textos guardan entre sí. *Apreciará la importancia de la literatura en la actualidad y a lo largo de las distintas épocas. *Reproducir modelos textuales. *Adquirirá técnicas para obtener información en la elaboración de escritos, tanto en medios impresos como en electrónicos.</p>	<p>*El acopio de información a partir de: títulos, subtítulos, prólogos, epígrafes, reseñas, cubiertas y fajas. *La cita textual dentro y fuera del párrafo, el CONFER. GRAMÁTICA: *Tipografía. *El análisis gramatical en la realización de resúmenes y paráfrasis. *El hipertexto: la transformación simple o directa y la transformación indirecta (imitación). *El hipertexto en informática: Internet y la enciclopedia multimedia. GRAMÁTICA: División de oraciones en la formación de secciones del texto. *Cambios de significado.</p>
<p>*Integrará los conocimientos aprendidos previamente para la elaboración de un ensayo o monografía comparativa.</p>	<p>*Recursos bibliográficos y su organización: esquema de punteo. *Proceso de la investigación: fichas de trabajo, bibliográficas, resúmenes y otras herramientas de investigación. *GRAMÁTICA: *Argumentación. *Descripción. *Exposición. *Propiedades textuales incorporadas en el trabajo redactado por cada estudiante. *Cohesión y coherencia en la redacción.</p>

ARTES PLÁSTICAS I

OBJETIVOS	CONTENIDOS
*Representará plásticamente sus sentimientos e ideas en un ejercicio plástico.	*Concepto de imagen. *Concepto de creatividad e imaginación. *Nociones sobre signo, símbolo y representación. *Reconocimiento de las Artes Plásticas como medio de expresión personal.
*Definirá las Artes Plásticas, reconociéndolas como un conocimiento estético-artístico.	*Definición de Artes Plásticas. *Definición de los términos "arte" y "plástico". *Distinción entre conocimiento estético y artístico.
*Conocerá el color como elemento visual y sus posibilidades simbólicas.	*Definición del color como elemento visual. *Teoría física del color (colores luz). *Formación del círculo cromático (colores pigmentos). *Contrastes de color (cálidos/fríos; complementarios; color en sí mismo; claroscuro). *Posibles simbologías del color.
*Conocerá la forma en la obra plástica como elemento visual y sus componentes.	*Definición de forma. *Definición de punto, línea, plano y volumen. *Textura, tamaño y proporción.
*Conocerá los principios básicos de la composición.	*Definición de composición. *Conocerá los elementos estructurales básicos de la composición: Peso visual de masa. Dirección de las líneas virtuales de fuerza. Simetría: central y axial. El ritmo: ritmo uniforme: creciente y decreciente. Ritmos libres: transnacionales, giros, cambios de dirección. *Conocerá las relaciones visuales de espacio y volumen: <i>Proporción: relaciones entre las partes de un mismo objeto o figura con respecto al campo visual y de objetos entre sí.</i> La proporción áurea. Valor configurador del claroscuro. Gradientes de profundidad: la perspectiva.
*Definirá y conocerá las características básicas del lenguaje de la gráfica.	*Dibujo: dibujo como arte en sí mismo y como apoyo para las otras Artes Plásticas; diversidad de materiales. Grabado: reproducibilidad como característica fundamental; técnicas (xilografía, litografía y huecograbado).
*Definirá y conocerá las características básicas del lenguaje escultórico. *Aplicará diversas técnicas para la elaboración de manifestaciones plásticas propias.	*Definición de escultura; técnicas y materiales (tallado, modelado, construcción; proceso de vaciado). *Dibujo difuminado, línea, mancha, valores tonales (prácticas con grafito, carboncillo, lápices de color). *Escultura: modelado, talla, construcción (práctica de modelados en plastilina, barro y papel). *Grabado: línea, texturas, mancha. *(prácticas de monotipos, sellos, registro de texturas).
*Diferenciará entre abstraccionismo y figuración en el arte plástico.	*Carácter abstracto de la creación plástica en general. *Contexto histórico del arte abstracto.

ARTES PLÁSTICAS II

OBJETIVOS

*Valorará las cualidades estéticas y artísticas de una obra plástica.

*Desarrollará su capacidad analítica comparando imágenes producidas en diversos tiempos y culturas, reconociendo su identidad cultural.

*Definirá y conocerá las características básicas del lenguaje pictórico.

*Definirá y conocerá las características básicas del lenguaje arquitectónico.

*Definirá y conocerá las características básicas del lenguaje del arte contemporáneo.

*Aplicará diversas técnicas para la elaboración de las obras plásticas.

*Reconocerá la existencia y la importancia de las Artes Plásticas en la comunicación humana.

CONTENIDOS

*Identificación de elementos estructurales de una obra plástica (análisis del color, forma y composición).

*Métodos de acercamiento crítico a una obra (interpretación subjetiva y personal).

*Análisis semiótico de una obra plástica (significante, significado, concepto, emisor, mensaje, receptor).

*Análisis hermenéutico de una obra plástica (contexto, interpretación de autor de espectador).

*Análisis comparativos de obras con una temática común que refleja la diversidad de concepciones plásticas en la historia.

*Definición de pintura; técnicas y materiales (acuarela, óleo, fresco).

*Fundamentos básicos acerca de los diversos géneros de pintura (religiosa, histórica, retrato, paisaje, bodegón, naturaleza muerta, desnudo y abstraccionismo).

*Definición de arquitectura; elementos arquitectónicos básicos.

*Principios fundamentales: estructura, composición, ritmo, escala, monumentalidad y materiales empleados.

**Definición de arte contemporáneo, referencia al arte conceptual.

*Expresiones del arte contemporáneo: performance, instalación, arte objeto, etc.

*Referencia a la posmodernidad.

*Pintura: aguada, veladuras y empastes (prácticas con pasteles o gises; vinílicas).

*Arquitectura: ejercicio que se haya planeado para el curso.

*Arte conceptual: ejercicio que se haya planeado para el curso.

*Capacidad de análisis de la relación entre creación, comunicación y expresión de la obra plástica en: política, publicidad comercial, religión, educación, entretenimiento.

MÚSICA I

OBJETIVOS	CONTENIDOS
*El estudiante conocerá a nivel elemental los medios técnicos para poder expresarse artísticamente a través de canciones armonizadas o corales (con o sin palabras).	<ul style="list-style-type: none"> *El ritmo. *El sonido. *El compás. *Escala y tonalidad. *La melodía. *La armonía. *La microestructura. *La macroestructura.
*El estudiante se servirá de los medios técnicos para analizar críticamente los diversos productos musicales.	<ul style="list-style-type: none"> *Noción de ritmo. *Aplicación de los principios rítmicos, tonales y de las reglas de melodía a la creación melódica y al análisis melódico. *Análisis de las microestructuras. *Análisis de las macroestructuras.
*El estudiante aprenderá y aplicará los principios básicos del canto y de la flauta dulce (o guitarra) a través de piezas sencillas a una, dos, tres o cuatro voces.	<ul style="list-style-type: none"> *Principios básicos de la emisión del aire en la flauta y en el canto. *Ejecución de melodías y trozos musicales varios en la flauta o cantados.

MÚSICA II

OBJETIVOS	CONTENIDOS
*El estudiante profundizará en sus medios de expresión artística a través de canciones armonizadas o corales (con o sin palabras), abordando en su caso diversos géneros y estilos de gusto personal.	*Técnica de melodía. *Armonización. *Estructuración. *Creación de una secuencia de periodos musicales.
*El estudiante sabrá analizar la macro y la micro estructura en una partitura.	*Forma de canción. *Suite. *Tema con variaciones. *Melodrama. *Rondo. *Forma Sonata. *Formas derivadas de la Sonata.
*El estudiante conocerá diversos lenguajes estilísticos según su ubicación temporal y/o geográfica.	*Flamencos. *Renacimiento italiano. *Barroco. *Clásico. *Romanticismo. *Siglo XX. *Nuevos horizontes. *Opera. *México: música indígena. *México: música popular. *Jazz. *Rock. *Música de película.
*El estudiante profundizará en la ejecución de la flauta y en el canto.	*Creación y ejecución de piezas. *Improvisación de piezas. *Ejecución de piezas del repertorio universal.

INGLÉS I

OBJETIVOS	CONTENIDOS
El estudiante desarrollará estrategias de lectura que le permitan localizar información específica en un texto sin leerlo en su totalidad.	*Palabras relevantes. *Lectura rápida. *Predicción de contenido.
El estudiante identificará las ideas principales y secundarias en cualquier tipo de texto para comprender su contenido de manera global.	*Lectura rápida. *Palabras relevantes. *Predicción de contenido. *Búsqueda de información.
El estudiante organizará y expresará las ideas principales y secundarias de un texto en un mapa conceptual.	*Jerarquización de ideas.
El estudiante utilizará los elementos básicos de cohesión con el fin de identificar la secuencia lógica de las ideas expresadas en las oraciones contenidas en un texto.	*Palabras relevantes.
El estudiante hará uso adecuado del diccionario bilingüe eligiendo la acepción que se le relacione con el contenido de un texto.	*Palabras relevantes.
El estudiante identificará el sujeto y predicado en una oración, así como los tiempos verbales, con el fin de determinar el sentido del texto.	*Estructuras gramaticales. *Morfología. *Tiempos verbales.
El estudiante reconocerá los prefijos de las palabras con el fin de interpretar su sentido dentro de una oración.	*Morfología.

INGLÉS II

OBJETIVOS	CONTENIDOS
El estudiante reconocerá la morfología de las palabras, infiriendo y comprendiendo su significado en un contexto dado.	<ul style="list-style-type: none"> *Sufijos que indican cambio de categoría gramatical. *Inferencia del significado de palabras desconocidas.
El estudiante interpretará frases nominales sencillas con el fin de comprender diferencias de sintaxis entre el inglés y el español.	<ul style="list-style-type: none"> *Identificación de sustantivos y adjetivos en una oración. *Pronombres relativos. *Ideas principales y subordinadas. *Relación de palabras en grupos.
El estudiante reconocerá el uso y función de elementos gramaticales útiles en la comprensión de diferentes tiempos y formas verbales.	<ul style="list-style-type: none"> *Función y diferencias entre voz activa y voz pasiva. *Presente perfecto. *Adverbios de modo, tiempo y lugar. *Uso y función de verbos modales.
El estudiante reconocerá los elementos de cohesión que le permitan identificar las ideas expresadas en los diferentes párrafos que componen un texto.	<ul style="list-style-type: none"> *Conectores de secuencia lógica. *Conectores de secuencia. *Conectores de ejemplificación. *Relación entre dos ideas a través de un conector.

INGLÉS III

OBJETIVOS	CONTENIDOS
El estudiante aplicará de manera integrada las estrategias aprendidas en los cursos anteriores y profundizará en el análisis de un texto para apreciar las diferencias de lectura, así como su organización y estructura.	*Lectura global. *Diferencia entre lectura intensiva y lectura extensiva. *Conectores dentro de un texto. *Elementos de una narración. *Función retórica y marcadores del discurso. *Estructura de un texto (introducción, desarrollo y conclusión).
El estudiante interpretará correctamente los signos de puntuación para facilitar la comprensión de las ideas expresadas en el texto.	*Función de los signos de puntuación dentro de un texto. *Marcadores del discurso y signos de puntuación. *Sentido de las oraciones dentro de un texto.
El estudiante comprobará su comprensión de las diferentes lecturas a través de la transcodificación de las mismas.	*Transcodificación. *Ideas tácitas en el texto. *Ideas principales e ideas de apoyo. *Expresión de opiniones.

COMPUTACIÓN

INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA Y SISTEMA OPERATIVO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS GENERALES Y CONTENIDOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS PARTICULARES
Conocer la importancia de la informática para entender el papel que juega la computadora como herramienta para el proceso de datos a través del concepto de sistema de operación.	*Introducción a la informática y sistema operativo. *Introducción a la informática.	*La informática. *La computadora. *Clasificación de computadoras.
Comprender el funcionamiento y la estructura de la computadora por medio de sus dispositivos físicos y de sus elementos lógicos.	*Elementos básicos de una computadora.	*Estructura física (hardware). *Dispositivos de entrada, salida, almacenamiento, memoria y CPU. *Estructura lógica (software). *Sistemas operativos, lenguajes y aplicaciones.
Entender: que el sistema operativo (S.O) actúa como una interfase entre el usuario y la computadora. Los elementos gráficos que se utilizarán para identificar la información en el sistema.	*Introducción al sistema operativo.	*Abrir documentos. *Insertar, sobrescribir y borrar texto. *Seleccionar texto. *Borrar, mover y copiar texto (mediante arrastrar y soltar). *Buscar y reemplazar texto. *Deshacer acciones.
Practicar el uso del mouse y teclado para manejar los elementos del sistema operativo.	*Conceptos básicos.	*Uso del mouse. *Uso del teclado. *Ventanas. *Elementos de una ventana.
Comprender la comunicación entre el usuario y la computadora a través de menús, controles y cuadros de diálogo.	*Menús, cuadros de diálogo y controles.	*Uso de las barras de desplazamiento. *Manejos de menús. *El menú de control. *Cuadros de diálogo. *Cuadros de diálogo de archivos.
Conocer la descripción general y las operaciones básicas en el manejo de las ventanas de Windows.	*Las ventanas de Windows.	*Descripción de la pantalla de inicio (el escritorio, la barra de tareas). *Uso del menú de inicio. *Operaciones básicas en el manejo de ventanas.
Manejar las diferentes opciones de ayuda para consultar temas de Windows.	*La ayuda de Windows.	*Formas de obtener ayuda. *Contenido.
Administrar y configurar de forma básica los recursos de la computadora, aplicando los comandos y las funciones principales de Windows para su operación.	*Manejo de información.	*Manejo de discos. *Manejo de carpetas desde el Explorador. *Manejo de archivo desde el Explorador. *Visualización de la información.

PROCESADOR DE TEXTOS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS GENERALES Y CONTENIDOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS PARTICULARES
Conocer las características principales del procesador de textos y las formas de obtener ayuda.	PROCESADOR DE TEXTOS *Introducción a Word.	*Uso del mouse. *Uso del teclado. *Ventanas. *Elementos de una ventana.
Aprender la manera de crear y almacenar la información de los documentos en Word.	*Manejo de documentos.	*Uso de las barras de desplazamiento. *Manejos de menús. *El menú de control. *Cuadros de diálogo. *Cuadros de diálogo de archivos.
Utilizar la manera de crear y almacenar la información de los documentos de Word.	*Edición de documentos.	*Descripción de la pantalla de inicio (el escritorio, la barra de tareas). *Uso del menú de inicio. *Operaciones básicas en el manejo de ventanas.
Cambiar la apariencia del documento aplicando formatos a fuentes y párrafos.	*Formato de documentos.	*Formato de fuentes: fuente, estilo y tamaño. *Formato de párrafos. *Alineación de texto (sangrías: aumentar y disminuir, interlineado). *Bordes y sombras.
Modificar las opciones para insertar números de página, cambiar el margen, tamaño y orientación del papel, para adecuarlo a las necesidades del documento.	*Diseño de páginas.	*Márgenes. *Tamaño y orientación del papel. *Numeración de páginas.
Aprender el uso de los distintos métodos que permiten a Word detectar posibles errores ortográficos y gramaticales en un documento.	*Ortografía y gramática.	*Revisión ortográfica y gramatical. *Revisión automática de la ortografía. *Revisión automática de la gramática.
Obtener una vista previa del documento y las distintas opciones para su impresión.	*Impresión de documentos.	*Presentación preliminar. *Imprimir.

HOJA DE CÁLCULO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS GENERALES Y CONTENIDOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS PARTICULARES
<p>Conocer las principales características y conceptos básicos de la Hoja de Cálculo Excel así como las formas de obtener ayuda.</p>	<p>*Hoja de cálculo. *Introducción a Excel.</p>	<p>*¿Qué es una Hoja Electrónica de Cálculo? *Iniciar una sesión. *Descripción de la pantalla de trabajo. *Comandos y su elección. *Uso de la ayuda. *Concepto de la hoja y libro. *Definición de celda, fila y columna. *Desplazarse en un libro.</p>
<p>Utilizar las herramientas básicas proporcionadas por Excel para la creación, edición de datos. Además de cambiar la apariencia de los datos aplicando formatos de: alineación, tipo de letra, tamaño, bordes y número a las celdas.</p>	<p>*Manipulación de datos en la hoja.</p>	<p>*Selección de celdas, rangos, libros y hojas. *Introducción de datos. *Edición de datos (mover, copiar, cortar, modificar, eliminar). *Formatos (alineación, tipo de letra, tamaño, bordes, diseño de celdas).</p>
<p>Aprender la manera de crear y almacenar la información en Excel.</p>	<p>*Manejo de archivos.</p>	<p>*Nuevo libro. *Abrir archivo. *Guardar archivo. *Cerrar archivo. *Salir de Excel.</p>
<p>Elaborar fórmulas con el fin de realizar cálculos matemáticos básicos.</p>	<p>*Fórmulas.</p>	<p>*Operadores (suma, resta, multiplicación, división, porcentaje y exponenciación), operandos, prioridad.</p>
<p>Modificar las opciones para insertar números de página, cambiar el margen, tamaño y orientación del papel, además de obtener una vista de la hoja de cálculo y las distintas opciones para su impresión.</p>	<p>*Preparar páginas.</p>	<p>*Márgenes. *Tamaño y orientación del papel. *Numeración de páginas. *Imprimir.</p>

INTERNET

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS GENERALES Y CONTENIDOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS PARTICULARES
Conocer la aplicación y funcionamiento de Internet para consultar información	*Internet.	*¿Qué es Internet? *¿Para qué sirve? *Nombres, números y reglas. *¿Cómo funciona Internet?
Aprender las principales características de los navegadores de Internet y su uso para la búsqueda, visualización, manejo e impresión de páginas web.	*Navegador de Internet.	*¿Qué es un navegador? (World Wide Web, Localizador Uniforme de Recursos, Hipertexto, Ligas). *Identificación de páginas. *Iniciar y finalizar el navegador. *Visualización de páginas. *Manejo de páginas e imágenes (seleccionar, copiar y guardar). *Impresión.
Manejar el Correo Electrónico y las herramientas para el envío y recepción de mensajes, así como archivos de datos.	*Correo electrónico.	*¿Qué es el correo electrónico? *Puntos básicos del correo electrónico.

PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL ESTUDIO

OBJETIVOS	CONTENIDOS
<p>El estudiante:</p> <p>*Definirá la orientación y la organización de su trabajo escolar durante el semestre.</p>	<p>1.Planteamiento de metas y objetivos académicos del estudiante.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Metas académicas, personales, familiares y del entorno social. -Motivaciones y necesidades personales del estudiante. -El papel de los valores y actitudes en el aprendizaje. -Habilidades y aptitudes del estudiante en el proceso del aprendizaje.
<p>*Identificará recursos que son necesarios para su éxito en el estudio.</p>	<p>2.Recursos para el logro de metas y objetivos académicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Recursos internos y externos de que dispone el estudiante para alcanzar sus objetivos. -Personales. -Escolares. -En el ámbito familiar. -En la comunidad.
<p>*Elaborará, aplicará, evaluará y corregirá su plan de trabajo considerando metas y objetivos educativos, metodología, recursos y acciones favorables para que sus estudios y el tiempo que utiliza para ello sean cualitativamente superiores.</p>	<p>3.La planeación personal del trabajo académico.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Administración del tiempo. -Reflexión sobre el tiempo y su percepción. -El tiempo como recurso. -Los horarios y sus condicionamientos. -La ruta crítica y el cronograma tomando como eje la actividad académica. -Selección y organización de actividades. -Uso de cuestionarios y guías de estudio. -Lectura crítica. -Ejercicios de investigación. -Consulta bibliográfica. -Trabajo individual y trabajo en equipo en la realización de tareas. -Uso de esquemas para desarrollar habilidades de lectoescritura.
<p>*Trabjará con estrategias de aprendizaje que le permita planear, aplicar y monitorear su trabajo.</p>	<p>4.Estrategias de aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Por asociación. -Por reestructuración. -De elaboración. -De organización.
<p>*Evaluará críticamente su propio trabajo contrastándolo con los objetivos y metas previamente establecidos.</p>	<p>5.Evaluación de los resultados obtenidos y retroalimentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> -La evaluación como instrumento de aprendizaje. -La autoevaluación y su relación con el aprendizaje.

ANEXO 2

Cuestionario que se aplicó a los alumnos de la preparatoria "Gral. Francisco J. Múgica".

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE BIBLIOTECOLOGIA**

*ENCUESTA DE ANÁLISIS PARA LA REALIZACIÓN DE INFORME ACADÉMICO
DEL COLEGIO DE BIBLIOTECOLOGÍA DE LA UNAM.*

OBJETIVO: Conocer cuál es el comportamiento informativo de los alumnos de la preparatoria del Gobierno del Distrito Federal "Gral. Francisco J. Múgica".

DATOS GENERALES

Edad: ____ Sexo: F ____ M ____ Semestre que cursas: ____ ¿Trabajas?: Si No

I. De las siguientes preguntas, marca la o las opciones que requieras

1. Cuando se te presenta una necesidad de información, ¿cómo la satisfaces?

- a) Te diriges directamente a la colección de la biblioteca
- b) Recurras al personal bibliotecario
- c) Consultas la bibliografía que asigna el profesor
- d) Consultas Internet
- e) Pides asesoría a tus profesores
- f) Revisas tu propia colección
- g) Intercambias información con tus compañeros
- h) Pides ayuda a cualquier persona
- e) Otro (Especifica cuál) _____

2. ¿Qué tipo de información es la que generalmente necesitas?

- a) Información referente a tus tareas
- b) Temas de actualidad en periódicos y/o revistas
- c) Consultas la colección en general que complementa tu preparación académica
- d) Otra (Especifica cuál) _____

3. ¿Expresas al bibliotecario tus necesidades de información?

Si

No ¿Por qué? _____

4. ¿Cuánto tiempo inviertes en la búsqueda de la información que necesitas?

a) Una hora o menos

b) Dos a cuatro horas

c) Otra (Especifica el tiempo) _____

5. ¿Para qué requieres la información que buscas?

a) Para acreditar tus materias

b) Para adquirir conocimientos generales

c) Para conocer más sobre un tema del que ya tienes nociones

d) Por curiosidad

e) Para consultar temas de interés

f) Para entretenimiento

g) Para complementar la enseñanza impartida en clases

h) Otro (Especifica cuál) _____

6. ¿Consultas información en inglés?

Si

No ¿Por qué? _____

7. ¿Buscas información en otras bibliotecas diferentes a la del plantel?

a) Esporádicamente

b) Frecuentemente

c) Nunca

8. ¿Cómo seleccionas los materiales documentales?

- a) Por la actualidad de la información
- b) Que el lenguaje sea sencillo y fácil de comprender
- c) Prefieres la información de los libros
- d) Prefieres la información de las revistas
- e) Prefieres la información de las enciclopedias
- e) Consultas información de cualquier material documental
no tienes preferencia por alguno
- f) Que la obra tenga una argumentación de calidad
- g) Otro (Especifica cuál) _____

9. ¿Qué haces cuando no encuentras la información que requieres?

- a) Acudes a bibliotecas cercanas a tu domicilio
- b) Recurras al profesor o a personas que tengan conocimiento sobre el tema
- c) Ves películas o documentales sobre el tema que buscas
- d) Acudes al Café-Internet
- e) Ya no haces más búsquedas sobre el tema, lo abandonas
- f) Otro (Especifica cuál) _____

10. ¿Qué barreras encuentras en la obtención de la información?

- a) No hay suficientes libros
- b) El bibliotecario no está capacitado para brindar información
- c) Desconoces los títulos que hay en la biblioteca
y no sabes cómo está organizada la colección
- d) No sabes cómo buscar la información
- e) El horario de servicio es muy limitado
- f) El acceso a los materiales documentales es muy limitado
- g) Otro (Especifica cuál) _____

II. EN LAS SIGUIENTES PREGUNTAS NUMERA DEL 1 EN ADELANTE SEGÚN EL ORDEN DE IMPORTANCIA, ESCRIBIENDO EL NÚMERO QUE CORRESPONDA A CADA OPCIÓN.

11. ¿Cómo detectas información importante para el desarrollo de tus actividades?

- a) Revisas la bibliografía que viene en los programas de cada materia
- b) Hojeas libros y/o revistas
- c) Intercambias información con tus compañeros
- d) Buscas información en más de una biblioteca
- e) Revisas diferentes bases de datos ya sea en línea o en disco compacto
- f) Otro (Especifica cuál) _____

12. De los servicios que se brindan en las bibliotecas ¿cuáles son de tu preferencia?

- a) Préstamo interno y externo
- b) Orientación a usuarios
- c) Archivo vertical
- d) Búsquedas especializadas sobre algún tema
- e) Aviso sobre las nuevas fuentes de información que se adquieren
- f) Ludo teca (Juegos)
- g) Otro (Especifica cuál) _____

13. ¿Cuáles son los medios que utilizas con mayor frecuencia para resolver tus necesidades de información?

- a) La biblioteca
- b) La hemeroteca
- c) Amigos y/o familiares
- d) Experiencia personal
- e) Tu propia colección documental
- f) Otro (Especifica cuál) _____

14. De los materiales documentales mencionados a continuación ¿cuáles utilizas con frecuencia?

- a) Libros
- b) Revistas
- c) Periódicos
- d) Enciclopedias y diccionarios
- e) Materiales audiovisuales
- f) Otro (Especifica cuál) _____

III. CONTESTA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS

15. ¿ Cuántos materiales documentales consultas para desarrollar algún tema? __

Menciona los tipos de materiales documentales que consultas para desarrollar algún tema

16. ¿ Qué materiales documentales prefieres y por qué?

GRACIAS POR TU COOPERACIÓN

ANEXO 3

*Listado de las colonias que abarca la preparatoria
"Gral. Francisco J. Múgica".*

COLONIAS	DELEGACIÓN
2 DE OCTUBRE	TLALPAN
AMPLIACIÓN CUCHILLA DEL PEDREGAL	TLALPAN
AMPLIACIÓN MIGUEL HIDALGO	TLALPAN
AMPLIACIÓN MIGUEL HIDALGO 2ª SECCIÓN	TLALPAN
AMPLIACIÓN MIGUEL HIDALGO 3ª SECCIÓN	TLALPAN
AMPLIACIÓN MIGUEL HIDALGO 4ª SECCIÓN	TLALPAN
BELVEDERE	TLALPAN
BOSQUE DEL PEDREGAL	TLALPAN
CHICHITCASPATL	TLALPAN
CHIMILLI	TLALPAN
COLINAS DEL AJUSCO	TLALPAN
CRUZ DEL FAROL	TLALPAN
CUCHILLA DE PADIERNA	TLALPAN
CULTURA MAYA	TLALPAN
EL GAVILLERO	MAGDALENA CONTRERAS
EL MIRADOR I	TLALPAN
EL MIRADOR II	TLALPAN
EL ZACATÓN	TLALPAN
HÉROES DE 1910	TLALPAN
HÉROES DE PADIERNA	TLALPAN
JARDINES DEL AJUSCO	TLALPAN
LOMAS ALTAS DE PADIERNA	TLALPAN
LOMAS DE CUILOTEPEC	TLALPAN
LOMAS DE CUILOTEPEC II	TLALPAN
LOMAS DE PADIERNA	TLALPAN
LOMAS DE PADIERNA SUR	TLALPAN
LOMAS DEL PEDREGAL	TLALPAN
LOMAS HIDALGO	TLALPAN
LOS ENCICNOS	TLALPAN
PARAJE 38	TLALPAN
PASEOS DEL AJUSCO	TLALPAN
PEDREGAL DE SAN NICOLÁS 1ª SECCIÓN	TLALPAN
PEDREGAL DE SAN NICOLÁS 2ª SECCIÓN	TLALPAN

PEDREGAL DE SAN NICOLÁS 3ª SECCIÓN	TLALPAN
PEDREGAL DE SAN NICOLÁS 4ª SECCIÓN	TLALPAN
POPULAR SANTA TERESA	TLALPAN
PRIMAVERA	TLALPAN
RINCÓN DE DON FELIPE	MAGDALENA CONTRERAS
RINCÓN EL MIRADOR I	TLALPAN
RINCÓN EL MIRADOR II	TLALPAN
SAN NICOLÁS II	TLALPAN
SECTOR XVII	TLALPAN
SOLIDARIDAD	TLALPAN
TEMAZCALILLO	TLALPAN
TIERRA COLORADA	MAGDALENA CONTRERAS
TORRES DE PADIERNA	TLALPAN
UNIDAD HABITACIONAL BELISARIO DOMÍNGUEZ II	TLALPAN
UNIDAD HABITACIONAL PEMEX PICACHO	TLALPAN
VERANO	TLALPAN
VISTAS DEL PEDREGAL	TLALPAN
ZONA EJIDOS DE PADIERNA	TLALPAN