



EL COLEGIO DE MÉXICO, A. C.

BIBLIOTECA DANIEL COSÍO VILLEGAS

“COMPORTAMIENTO INFORMATIVO EN EL USO DE LAS BASES DE DATOS  
BIBLIOGRÁFICOS DE LOS TESISISTAS EN EL COLEGIO DE MÉXICO”

Tesis presentada por

“ALEXA MILLEY GÓMEZ RESTREPO”

Para optar por el grado de

MAESTRA EN BIBLIOTECOLOGÍA

Directora de tesis

“DOCTORA MARÍA GUADALUPE VEGA DÍAZ”

MÉXICO, D.F.

06 DE ABRIL, 2011

*Dedicado a mi familia*

*A mi mamá*

*A mis hermanos Camilo y Ángela*

*A mi sobrina Mariana*

*A mis primas Juliana y Lina*

*A Plutis*

## AGRADECIMIENTOS

Esta tesis no hubiera sido posible sin el apoyo de El Colegio de México, institución que nos abrió sus puertas y nos becó para cursar nuestros estudios. De igual manera la Biblioteca Daniel Cosío Villegas y todo el personal que en ella trabaja, desde los vigilantes (Leo), el personal administrativo (Alfonso, don Jesús, Juan José) las secretarias (Karin, Mary, Socorro), los bibliógrafos (Carolina Palacios, Victor Cid, Lourdes Quiroa), los profesores y la directora Micaela Chávez quienes hicieron parte de este recorrido en este proyecto educativo.

Hago un especial agradecimiento para la Dra. Guadalupe Vega quien fue mi tutora y con su amplio conocimiento y su gran calidad humana me apoyó, orientó y siempre estuvo allí para crecer juntas en este proyecto.

Agradezco a mis lectores, el Dr. Heshmatallah por su tiempo y sus valiosos comentarios para mejorar, así como a la Dra. Silvia Rojas quien hizo varias anotaciones para mejorar la versión final de esta investigación.

Agradezco a diversos profesores, colegas, compañeros y amigos que me leyeron, me observaron, me comentaron, me escucharon, me orientaron o simplemente estuvieron allí para momentos de abatimiento, cansancio, de duda o incertidumbre, entre ellos el profesor Álvaro Quijano, Noé Angeles, Eduardo Ruvalcaba, Durfari Velandia, Alexander Montoya, Marcela Agudelo, Danilo Chávez, Víctor Torruco, Luis Sánchez, Sonia Ocaña, Paula Altamar, Ricardo Carvajal, Claudia Mejía, Gonzalo López, Carlos Zapata.

A mis compañeras y cómplices de generación, Daniela Alarcón, Adriana Suárez y Cristina Restrepo, les agradezco todos los momentos, buenos y malos que compartimos y que hicieron de esta experiencia un recuerdo lindo. A ellas les deseo lo mejor y que sean muy exitosas en sus respectivas actividades.

Finalmente agradezco a toda mi familia a mi mamá Excenelia, a mi hermana Angela, a mi hermano Camilo, a mi sobrina Mariana, a mis primas: Juliana, Lina, Liliana (Lilo), Marina y a Plultis. Por último quiero agradecer a “la familia bonita” quienes fueron mi familia adoptiva en México, a todos ellos gracias por apoyarme, creer en mí y acompañarme en la búsqueda de mis sueños.

Agradezco a todos aquellos que saben que aportaron su granito de arena para la realización de esta meta. A todos ellos, los presentes y los ausentes les doy un sincero y afectuoso agradecimiento.

## Contenido

ÍNDICE DE FIGURAS.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	vi
ÍNDICE DE GRÁFICAS .....	vii
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPITULO I: MARCO TEÓRICO .....	5
1. 1 NECESIDADES DE INFORMACIÓN .....	6
1.2 COMPORTAMIENTO INFORMATIVO.....	11
1.3. MODELOS PARA ESTUDIAR EL COMPORTAMIENTO INFORMATIVO .....	14
1.4 EL MODELO SOBRE EL PROCESO DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN .....	24
1.5 EI ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO INFORMATIVO EN MÉXICO.....	30
1.6 CONSIDERACIONES DEL CAPÍTULO .....	32
CAPITULO II: METODOLOGÍA.....	34
2.1 TIPO DE ESTUDIO .....	34
2.2 CONTEXTO .....	34
2.3 PARTICIPANTES .....	36
2.4 INSTRUMENTOS .....	38
2.4.1 CUESTIONARIO A.....	41
2.4.2 CUESTIONARIO B .....	42
2.4.3 CUESTIONARIO C .....	44
2.5 PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE DATOS.....	47
2.5.1 CODIFICACIÓN DE LOS DATOS .....	49
CAPÍTULO III: RESULTADOS.....	50
3.1 RESULTADOS CUESTIONARIO A .....	51
3.2 RESULTADOS CUESTIONARIO B .....	59

3.3 RESULTADOS CUESTIONARIO C .....	65
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	70
4.1 ETAPA DE SELECCIÓN .....	70
4.2 ETAPA DE EXPLORACIÓN.....	73
4.3 ETAPA DE FORMULACIÓN.....	75
4.4 ETAPA DE COLECCIÓN .....	77
4.5 LOS SENTIMIENTOS EN EL USO DE LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICOS ..	78
4.6 LOS PENSAMIENTOS EN EL USO DE LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICOS .	79
4.7 LAS ACCIONES EN EL USO DE LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICOS .....	80
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES.....	82
BIBLIOGRAFÍA .....	88
ANEXOS .....	92
ANEXO 1 CUESTIONARIO A .....	92
ANEXO 2 CUESTIONARIO B.....	95
ANEXO 3 CUESTIONARIO C.....	96

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Information Seeking Behavior Krikelas 1983 .....	16
Figura 2. Context of information seeking Wilson 1981 .....	18
Figura 3. Information needs and seeking Wilson 1981 .....	19
Figura 4. Information seeking-behaviour de Wilson 1999.....	20
Figura 5. Information Search Process Kuhlthau 2010 .....	29
Figura 6 Ejes modelo Kuhlthau Vs. Cuestionarios .....	40

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Comparación de dos metodologías, traducción libre basada en Wang 1999.....	13
Tabla 2. Muestra de la Población.....	38
Tabla 3. Bases de datos incluidas en los cuestionarios .....	41
Tabla 4. Preguntas cuestionario A .....	42
Tabla 5. Preguntas cuestionario B .....	43
Tabla 6. Preguntas cuestionario C .....	45
Tabla 7. Población encuestada.....	50
Tabla 8. Razones dejar de usar una base de datos .....	54
Tabla 9. Herramientas, características y criterios de uso de una base de datos .....	56
Tabla 10. Preguntas etapa de selección .....	70
Tabla 11. Preguntas etapa exploración.....	73
Tabla 12. Preguntas etapa formulación .....	75
Tabla 13. Preguntas etapa colección .....	77

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Título de la investigación .....	51
Gráfica 2. Etapa de investigación .....	52
Gráfica 3. Fuentes de información utilizadas .....	53
Gráfica 4. Ha dejado de usar una base de datos .....	54
Gráfica 5. De qué personas ha recibido ayuda para usar las bases de datos .....	55
Gráfica 6. Características de interfaz herramientas de uso .....	56
Gráfica 7. ¿Cómo se asegura de usar la base de datos correcta?.....	58
Gráfica 8. Habilidades generales de los estudiantes al consultar una base de datos.....	60
Gráfica 9. Estrategias de los estudiantes en la búsqueda de información dentro de las bases de datos .....	61
Gráfica 10. Gestión de resultados por parte de los estudiantes .....	62
Gráfica 11. Identificación de elementos en el registro bibliográfico .....	64
Gráfica 12. Inicio de búsqueda .....	65
Gráfica 13. Exploración de las bases de datos .....	66
Gráfica 14. Sentimientos de confianza en el uso de una base de datos .....	68
Gráfica 15. Fin de la búsqueda en la base de datos .....	69

# INTRODUCCIÓN

En los últimos años en las bibliotecas académicas se han incrementado el número de bases de datos bibliográficos que están disponibles como parte de los servicios de información. Estas bases de datos, por lo regular, concentran una gran cantidad de revistas académicas que han llevado a diversas bibliotecas académicas a sustituir las adquisición de revistas en formato impreso, no sólo por los costos de almacenamiento sino también por las ventajas de recuperación y acceso a la información que ofrecen los formatos electrónicos. A esta situación se añan los problemas relacionados con la inflación en el precio de las revistas, lo que ha llevado a que cerca del 8% de las bibliotecas cancelen títulos de revistas (Nixon, 2010) y que opten por el análisis razonado de las bases de datos.

El análisis de las bases de datos y sus ventajas son aspectos que los bibliotecarios realizan con frecuencia. En estos estudios la participación de los usuarios finales se dirige, principalmente al análisis de los títulos contenidos en las bases de datos (Nixón, 2009), en otros casos los estudios revisan la frecuencia de uso de las bases de datos por parte de los usuarios (Zappen, 2010).

Un aspecto que consideramos se ha dejado de lado son los estudios sobre interfaces, diseño y facilidad de uso, en comunidades de usuarios específicas. Al respecto, las comunidades académicas de América Latina se encuentran que tienen que aprender a usar bases de datos que tienen interfaces en inglés y que fueron diseñadas de acuerdo con las preferencias de los usuarios de otras naciones. Este aspecto ha sido valorado por algunas empresas, que ya empiezan a solicitar que los usuarios valoren las bases de datos para identificar su utilidad y su usabilidad (Champan, 2001).

El presente estudio, tiene esa finalidad, es decir, ampliar el conocimiento sobre el comportamiento de los usuarios finales que utilizan bases de datos. Los usuarios en los que se ha enfocado el estudio son alumnos que se encuentran realizando sus tesis de grado



(maestría y doctorado). La selección de estos alumnos se realizó bajo el supuesto de que los tesisistas son un grupo de usuarios de la información que guardan características similares en cuanto al uso de bases de datos bibliográficos. Entre dichas características se encuentra que tienen que realizar un producto académico en un determinado tiempo para el cual se solicita que sean capaces de manejar la bibliografía especializada en su área. Los tesisistas seleccionados corresponden a los posgrados que ofrece El Colegio de México.

Para analizar el comportamiento de los tesisistas se aplicaron tres instrumentos los cuales se diseñaron tomando como base el modelo del proceso de búsqueda de información de Kuhlthau (ISP por sus siglas en inglés). Este modelo, como se explicó arriba, se relaciona con los procesos de búsqueda de información en relación al desarrollo de una investigación. Las fases que incluye el modelo van desde la selección del tema hasta la presentación de resultados. En el caso de los resultados reportados en el capítulo tres, es importante resaltar que, si bien, los alumnos se encontraban realizando sus tesis de grado, la fase en la que estaban no era la misma. La mayoría se encontraba en las fases finales, de colección y de presentación. Esto representó una ventaja, dado que sus respuestas se referían al conjunto de bases de datos que habían empleado durante su trabajo de tesis y no se referían sólo al momento inicial, cuando tenían menos idea de la temática de búsqueda y las fuentes de información apropiadas.

La realización de este estudio estuvo orientado por las siguientes preguntas de investigación ¿cuáles son los factores críticos que inciden en la selección, exploración y búsqueda de información en bases de datos bibliográficos de los alumnos de El Colegio de México que se encuentran elaborando tesis? Una vez se identificaron los factores críticos nos interesamos por determinar ¿cómo dichos factores críticos inciden en el comportamiento informativo de los mismos alumnos? finalmente, nos inquietaba saber ¿cuáles son las características que hacen que una base de datos sea seleccionada por los usuarios?

Para el desarrollo de esta investigación nos apoyamos en la metodología exploratoria – descriptiva. A través de la cual se puede llegar a la descripción de los rasgos y características más sobresalientes del comportamiento informativo de los estudiantes en

el uso de bases de datos, con la recolección, acopio e interpretación de información cuantitativa. Por lo anterior, fuimos conscientes de que el estudio no podría llegar a conclusiones que pudieran ser generalizadas dentro del área del comportamiento informativo, sino por el contrario, la investigación busco explorar una comunidad y el uso de un recurso informativo en específico con el propósito de minimizar la falta de estudios sobre el tema y de este forma acotar la brecha que existe actualmente en el entorno mexicano.

Para llevar a cabo este propósito se considero necesario desarrollar en el primer capítulo conceptos como la necesidad de información (NI), en donde retomamos autores como Belkin (1977, 2005), Calva (2004), Crawford (1978), Dervin y Nilan (1986), Line (1974), Sanz (1994) y Wilson (1981) entre otros. En nuestro caso se tomo como punto de partida el tratamiento que Belkin (1977, 2005) le ha dado al concepto de (NI) para desarrollar y proponer una definición acorde con la comunidad investigada, así como con los propósitos de la investigación. En el mismo capítulo se dedico un apartado para el comportamiento informativo, en el que destacan autores como Case (2009), Fisher (2009) y Wilson (2000), siendo este último, el autor del que retomamos la definición del concepto para adaptarla al estudio. Seguidamente se presentaron algunos modelos para el estudio del comportamiento informativo del cual retomamos el modelo de Kuhlthau (2003), dicho modelo constituyó el siguiente apartado donde se detalló de manera amplia. El capítulo finaliza con un apartado donde se esboza el panorama mexicano sobre el comportamiento informativo, además de algunas consideraciones finales sobre todo el apartado.

Los siguientes capítulos son el de metodología, resultados, análisis de datos y las conclusiones. En la metodología se especifica el tipo de estudio, el contexto, los participantes, los instrumentos, así como el procedimiento para su aplicación y la codificación de los datos. En dicho apartado se puede observar tablas que detallan la construcción de los instrumentos empleados. En los resultados se presenta una descripción de las respuestas de cada instrumento agrupadas y graficadas en atención a las etapas del modelo de Kuhlthau (2003). En el capítulo de análisis de resultados se presenta una descripción analítica de los resultados obtenidos y la intercepción con la teoría y el modelo retomado. De igual modo, se describe en detalle cada una de las etapas del modelo como

son: la selección, exploración, formulación y colección. A continuación se presenta el análisis de las etapas y los ejes del modelo, los cuales son: los sentimientos, los pensamientos y las acciones. Para finalizar se presentan las conclusiones del estudio en el que se intenta presentar la síntesis de los hallazgos realizados previamente. Por ejemplo se pudo constatar el supuesto de que el uso de una base de datos está condicionado por aspectos internos en el sujeto como una necesidad de información consciente y formal, y obedece menos a aspectos externos como factores intrínsecos de la base de datos. También se pudo identificar que la disponibilidad de información o la facilidad para ubicar la misma son los factores que más valoran los usuarios en una base de datos, aún por encima de factores como el diseño, la interfaz o las facilidades de uso.

Sin importar el programa y el centro al que pertenezca el estudiante se identificó que éstos prefieren usar la base de datos Jstor. Dicha base, destaca por el contenido y la facilidad de uso. La anterior situación debería ser tomada en cuenta por parte de los especialistas de bibliotecología para el diseño e instrucción en cursos de investigación documental.

Este estudio es un aporte para comprender y ampliar el conocimiento que se tiene sobre el comportamiento informativo en comunidades académicas en México, sin embargo, aprovechamos la ocasión para dejar abierta una invitación a que futuras investigaciones se aúnen a fenómenos y situaciones similares, las cuales permitan la construcción de un perfil o la descripción más aproximada del comportamiento informativo de los estudiantes de educación superior en México.

## **CAPITULO I: MARCO TEÓRICO**

En el siguiente apartado se desarrollan conceptos y aspectos relevantes para la construcción del comportamiento informativo de los estudiantes del colegio de México en el uso de las bases de datos bibliográficos. Para ello se inicia con la exposición del concepto de necesidad de información, el cual puede o no desencadenar una serie de acciones que pueden ser activas o pasivas frente al uso de fuentes y canales de información, dichas acciones son denominadas por autores como Wilson (2004) comportamiento informativo. Seguidamente se hace un análisis de lo qué es el comportamiento informativo. Éste suele variar de acuerdo al contexto, la necesidad de información o el usuario que requiere la información, en atención a esto, existen diferentes modelos para estudiar el comportamiento informativo. A continuación se exponen aquellos modelos que tienen más afinidad con los objetivos y comunidad a investigar. Dichos modelos varían en función del contexto (Wilson, 1981, 1999), de la comunidad de estudio (Ellis, Cox y Hall, 1993), de las fuentes que consulta (Krikelas, 1983) o del propósito de la búsqueda de la información (Kuhlthau, 2003). El apartado continúa con el modelo para estudiar Proceso de Búsqueda de Información en inglés Information Process Search (IPS) de Kuhlthau en el que nos basamos para el acopio e interpretación de los resultados de esta investigación. Finalizando el capítulo se presenta un breve panorama del estado de la investigación del tema en México en el que se retoman estudios, principalmente, de maestría y para concluir el apartado se presentan algunas consideraciones generales sobre todo el capítulo.

## 1. 1 NECESIDADES DE INFORMACIÓN

El desarrollo de trabajos académicos requiere la construcción de una estructura argumentativa la cual, en gran medida, se apoya en el uso de información pertinente y relevante. Para construir dicha estructura, el sujeto debe ser consciente de sus necesidades de información [NI] y debe poder expresarlas con claridad. Al respecto, Dervin (1983) y González, (2005) consideran que las necesidades de información las determinan los sujetos de acuerdo con sus propósitos o enfoques temáticos.

El estudio de las necesidades y usos de la información se remonta a 1948 cuando la Royal Society of Scientific Information celebró una conferencia para examinar la posibilidad de mejorar los métodos existentes de colección, indización y distribución de literatura científica. La conferencia consideró los servicios de información desde el punto de vista de los usuarios científicos e incluyó todas las áreas científicas como las ciencias agrarias, las ciencias médicas y las ciencias de ingeniería, pero no incluyó las ciencias sociales.

Algo similar sucede con las revisiones a la literatura sobre necesidades y uso de la información que publica el Annual Review of Information Science and Technology (ARIST) desde su primer volumen publicado en 1966 la revista ha venido publicando periódicamente apartados dedicados a la revisión de la literatura e investigaciones sobre las necesidades y uso de la información enfocándose mayoritariamente en áreas como la ciencia y la tecnología. En las primeras revisiones de literatura publicadas sobre el comportamiento informativo se identificó, que estas eran agrupadas dentro del concepto de “necesidades y uso de la información”.

Uno de los primeros estudios de la literatura sobre necesidades de información es el de Crawford (1978), quien a su vez refiere que Menzel (\*1966) fue uno de los pioneros de esta temática. Menzel (\*1966) propuso tres tipos de estudios sobre las necesidades de información: 1) estudios de preferencias o demandas, los cuales incluyen opiniones, evaluaciones y experimenta con el impacto del servicio; 2) estudio de uso que incluyen el

análisis de los canales de comunicación y estudios de incidente crítico y 3) estudios de usuarios en la interacción con el sistema.

Crawford (1978), afirma que el concepto de necesidades de información es muy difícil de definir, aislar y medir, dado que “involucra un proceso cognitivo el cual opera en diferentes niveles de conciencia, los cuales no son claros, incluso para el propio usuario” (1978, p. 62). El proceso cognitivo, sucede al interior de un individuo, por lo tanto, no se puede ver, ni observar. No obstante lo anterior, las necesidades de información desencadenan una serie de comportamientos los cuales si pueden ser observados y analizados. Por ejemplo, una reciente investigación (Halder, Anjali, Chakraborty, 2010, p. 48) analizaron la influencia de los rasgos de la personalidad en la búsqueda de información llegando a conclusiones como que las necesidades de información de los estudiantes universitarios se relacionan positivamente con los rasgos de la personalidad, de tal forma que las personalidades extrovertidas son curiosas e inquietas al cuestionarse ciertos planteamientos, y las personalidades consientes son personas disciplinadas y ordenadas en sus propósitos.

Crawford (1978), afirma que bajo algunas condiciones una necesidad de información no podría ser satisfecha porque no existe información o no está disponible, por ejemplo, si quisiéramos consultar una teoría básica para investigar el cáncer la cual no existe aún o apenas se encuentra en proceso. Una de las principales aportaciones del estudio de Crawford es que describe las diferentes metodologías para estudiar las necesidades y los usos de la información.

Doce años más tarde de la publicación del estudio de Crawford, Dervin y Nilan (1986) publicaron otra revisión de la literatura en la que analizaron el concepto necesidad de información y lo definieron como “un estado de necesidad de cualquier cosa que la investigación llama información”. Desde nuestra perspectiva esta definición es poco clara y se restringe sólo a una de las múltiples acciones para las que la información es necesaria. Tampoco contempla otros fines como la toma de decisiones o la recreación.

Los autores (Dervin y Nilan, 1986, p. 17-18) afirman que la definición del concepto de necesidad de información depende del paradigma y del propósito bajo el cual se

pretenda utilizar. Los paradigmas que ellos identifican son el tradicional y el alternativo. En el primer paradigma las necesidades de información son vistas como “sospechosas y vagas” porque no se definen desde lo que los usuarios piensan o necesitan sino más bien en términos del diseño, es decir, se parte de la idea de que, lo que está en el sistema de información es lo que necesita el usuario. El paradigma alternativo tiene como premisa que las necesidades de información y las investigaciones de los usuarios son las que deben guiar el diseño del sistema.

Dervin y Nilan (1986) presentan una clasificación de la literatura existente sobre “necesidades y usos de la información”, dicha clasificación se basa en cuatro propósitos, éstos son: a) para mejorar el uso y la utilidad de los sistemas de información; b) para mejorar la operación de los sistemas a partir de las necesidades del cliente; c) para mejorar el diseño del sistema y, d) para capitalizar la tecnología y con ello ayudar a servir mejor a los clientes.

En 1977 Belkin en su tesis doctoral, definió las necesidades de información como “un estado anómalo del conocimiento” relacionado con algún tema o situación. Posteriormente Belkin (2005) consideró que el termino está ligado con el de “necesidad inconsciente” de Taylor (1968), con el de “situación problemática” de Wersings (1971) y con el de “vacío” de Dervin (1983). Belkin ubica las necesidades de información dentro de procesos cognitivos que tiene su origen en el sujeto a partir de una situación que se presenta en el mundo real, la cual puede desencadenar la búsqueda de información y otras acciones.

Wilson (1981) identificó que, desde el punto de vista de la psicología, las necesidades de información pueden ser: fisiológicas, afectivas o cognitivas. El autor afirma que en ninguna de las anteriores categorías se presentan las necesidades de información de manera directa, ya que estas emergen de contextos específicos como el laboral, el social, el cultural y el físico. Estos contextos, juegan un doble papel ya que, por un lado, son de donde emergen las necesidades de información y, por otro, puede limitar la obtención de información. Por ejemplo, pueden existir ambientes que estén marcados por condiciones económicas o de estratificación diferenciada de recursos, los cuales pueden llegar a ser ambientes ricos o ambientes pobres en información. Esta situación repercute en el

comportamiento informativo y en las elecciones de los canales de comunicación de los usuarios.

Sanz (1994, p. 24-25) hace una diferencia entre necesidad de información, deseo de información y demanda de información. El primer concepto lo define “como la sensación de carencia de algo”, el deseo de información “es la forma que tiene el usuario de expresar su voluntad de satisfacer una necesidad. En el deseo también influirán un gran número de factores que van desde las características personales del usuario, hasta las de tipo cultural o social” y demanda de información es definida como “la formulación expresada de un deseo, (...) es lo que un individuo solicita a una biblioteca o centro de documentación”. Esta misma diferencia ya había sido advertida por Line en 1974, quien definió un deseo como aquello “que un individuo le gustaría tener” mientras que una necesidad la define como aquello que un “individuo debería tener para su trabajo, su investigación, su edificación, su recreación, etc.”. Line (1974) define usuario de información como “aquel individuo que necesita información para el desarrollo de sus actividades”. A continuación de esta definición, el autor presenta una clasificación entre usuarios potenciales y reales, ambos requieren del uso de la información para llevar a cabo sus actividades, pero los primeros no son conscientes de esto y por eso no manifiestan dichas necesidades, mientras que los usuarios reales sí expresan sus necesidades informativas y hacen uso de la información.

En México, Calva es quien ha hecho estudios de necesidades de información en comunidades de habla hispana. Su definición del concepto de necesidad de información se aproxima mucho a la de Wilson (1981) ya que afirma que las necesidades pueden estar condicionadas por factores individuales o sociales. Dentro de los factores sociales ubica la educación, las obligaciones y trabajos académicos, las exigencias y todo lo que conlleva realizar un programa académico. Calva (2004, p. 33) también afirma que “(...) el ser humano puede tener necesidades débiles o intensas, momentáneas o perdurables; y por lo general, estas últimas, cuando persisten, dan lugar a cierto comportamiento. (...) las necesidades deben ser persistentes e intensas en la persona, porque si son débiles no darán origen a ninguna manifestación de la misma, ni a generar una motivación y por tanto un comportamiento”.



Calva (2004) enmarca las necesidades de información dentro de un medio ambiente que influye en la persona para que se presente la necesidad. El autor habla de la presencia de una insatisfacción en el individuo, esta insatisfacción tiene su origen en el medio ambiente y conduce al individuo a una necesidad. Esta necesidad origina una motivación y dicha motivación encaminará a la persona a tener determinado comportamiento. El autor (Calva, 2004, p, 32) ubica el origen de las necesidades en dos puntos, el primero está en los factores ambientales que provienen de la sociedad y, el segundo origen está en la personalidad del individuo, es decir, de sus necesidades particulares, psicológicas y cognitivas, sin olvidar las primarias (alimento, etc.). El autor (1995, p. 19) considera que “las manifestaciones de las necesidades de información que tiene una persona se observan en el comportamiento que presenta ésta, dicho comportamiento puede abarcar hábitos, costumbres, actitudes, procedimientos, habilidades, modos de acción, etc. que se exhiben en la búsqueda de información y en el empleo de las fuentes y recursos de información; de igual manera este comportamiento está relacionado con el contexto en que se ubique la persona”.

Para esta investigación hemos retomado las necesidades de información que se relacionan con actividades académicas. De manera específica consideramos que una NI es un proceso en el que el individuo requiere información para tomar una decisión, avanzar en su trabajo académico, enfocar sus ideas o simplemente para ampliar su conocimiento sobre algo. Estamos de acuerdo con Belkin (1977) en el hecho de que una NI tiene su origen en un individuo a partir de una situación que se presenta en el mundo real, en algunos casos esta NI puede o no desencadenar acciones para buscar la información que se requiere. Esta situación sigue siendo válida en contextos académicos donde las situaciones del mundo real están dadas por las exigencias de un profesor o un programa de estudios. Acorde con lo anterior una NI se caracteriza por la ausencia, falta o carencia de información que permita elaborar o dar continuidad a un trabajo o proyecto de académico o de investigación.

La elaboración de tesis es una de las actividades académicas que exige formación del estudiante en cuanto a su capacidad para realizar estudios, proyectos o investigaciones de manera independiente. En el desarrollo de una tesis se convocan a una serie de actores, entre los que se encuentran el o los alumnos, el director de tesis y los lectores o sinodales.

Otros actores que están presentes en la elaboración de una tesis son los múltiples autores que los alumnos leen, seleccionan, parafrasean, y citan para sustentar sus argumentaciones. Y es justo en la selección, identificación y análisis de estos autores, que interviene el conocimiento y uso de las fuentes de información tales como las bases de datos. Las acciones para informarse han sido agrupadas bajo el concepto de comportamiento informativo, mismo que abordaremos en el siguiente apartado.

## 1.2 COMPORTAMIENTO INFORMATIVO

En las últimas décadas en la bibliotecología se ha puesto énfasis en los estudios de usuarios, los cuales son considerados como. “el conjunto de estudios que tratan de analizar, cualitativa y cuantitativamente los hábitos de información de los usuarios mediante, la aplicación de distintos métodos, entre ellos los matemáticos o el consumo de información” (Sanz, 1994). En la actualidad los estudios de usuarios se han centrado en análisis de los procesos intelectuales, procedimentales y actitudinales sobre cómo los usuarios buscan y usan la información para satisfacer una NI, a estos procesos se les ha denominado como comportamiento informativo.

Case (2009, p. 295) agrupa la literatura sobre el comportamiento informativo en cuatro categorías 1) por ocupación, en esta categoría están los científicos; 2) por rol, aquí ubica a buscadores de información tales como pacientes o estudiantes; 3) por demografía, como la edad o grupo étnico y 4) la literatura que trata sobre teorías, modelos y métodos usados para estudiar la búsqueda de información. Fisher (2009) presenta una agrupación de los factores humanos que inciden en el comportamiento informativo, su propuesta es similar a la realizada por Case. Fisher (2009) en un primer grupo integra a los académicos, científicos y estudiantes; en un segundo grupo están las personas por ocupación; en el tercer grupo están las personas en su vida diaria y en el último grupo están las personas en los contextos de salud.

Para Fisher (2009, p.17) “el comportamiento informativo se focaliza en las necesidades de información de las personas, en cómo ellos buscan, administran, dan y usan la información”. Por su parte, Wilson (2000, p. 49) define comportamiento informativo como “la totalidad del comportamiento humano en relación a las fuentes y canales de información, incluye la búsqueda activa y pasiva así como el uso de la información. Esto incluye la comunicación cara a cara con otros, así como la recepción pasiva de información, por ejemplo ver anuncios de televisión sin ninguna intención de actuar con la información recibida”. Hernández (2007, p. 146) señala que el concepto de comportamiento en la búsqueda de información no cuenta con una definición única y afirma que es necesario generar “marcos conceptuales cuyas definiciones deriven de principios lógicos y epistemológicos, que apunten a un cierto grado de univocidad y sean retomados”. Pese a la dificultad por encontrar univocidad en la definición del término, Hernández (2007) plantea una caracterización conceptual en la que el comportamiento en la búsqueda de información está formado por “las actividades que un sujeto realiza para encontrar sentido a la información, como respuesta a una necesidad previamente percibida (aunque) no establecida totalmente”.

En el caso de esta tesis hemos retomado la conceptualización de comportamiento informativo planteada por Wilson (2000) porque contempla de forma global las acciones para informarse en relación con las fuentes y canales de información.

Wang en un artículo de 1999 (p. 56-57) dirigido a analizar las investigaciones sobre el comportamiento para satisfacer necesidades de información identificó dos paradigmas que orientaban las metodologías que se aplicaban. El primer paradigma es el positivista (cuantitativo) el cual fue trazado a principios del siglo XIX y se dirige a estudiar los movimientos observables ignorando la complejidad del comportamiento en la vida real, los tipos de estudios que se derivaron de estas metodologías establecieron relaciones causa y efecto donde la medida es objetiva y la estadística puede ser manipulada para soportar una posición. El otro paradigma es el naturalista el cual se fundamenta principalmente con metodologías cualitativas, tales como la etnografía y la hermenéutica entre otros. En este mismo estudio Wang clasifica los métodos de estudio de acuerdo a estos dos paradigmas (ver tabla 1).

**Tabla 1. Comparación de dos metodologías, traducción libre basada en Wang 1999**

<b>Comparación</b>	<b>Cuantitativa</b>	<b>Cualitativa</b>
Ontológica	Realista objetivo y singular	Realista subjetivo y múltiple
Epistemológica	El investigador está independiente de lo que está investigando	El investigador interactúa con lo que está investigando
Axiológica	Investigación libre de juicios de valor o imparcial	Investigación con valor enlazado
Retórica	Voz formal e impersonal	Voz informal y personal
Propósitos	Generalizados y predicción	Abundante en descripción y desarrollo teórico
	Leyes universales	Entendiendo el contexto enlazado
Principio	Conoce lo que no sabe	No sabe lo que quiere saber
Fenómeno	Atomístico se focaliza en partes	Holístico se focaliza en todo
	Baja complejidad	Alta complejidad
Lógica	Deducción hipotética	Análisis inducido
Teoría	Libre de tiempo y de contexto	Tiempo y contexto enlazado
	Causa y efecto relacionados	Factores simultáneos
Medición	Fiable	Dependiente
	Validación interna	Creíble
	Validación externa	Transferible
	Objetiva	Confirmable Confirmar
Muestreo	Muestro al azar	Muestreo intencional selectivo
Marco	Experimental (control, tratamiento)	Marco natural en el campo
Datos	Datos cuantitativos, numéricos	Datos cualitativos, varios formatos
Colección de datos	Cuestionarios, pruebas	
	Instrumentos inanimados (balanzas, computadoras, grabadoras)	Entrevistas
		Observación en el campo
		Discurso
Análisis de datos	Análisis estadístico para probar las hipótesis	Análisis del contenido
		Descripción
		Interpretación para proporcionar entendimiento y comprensión

Desde nuestra perspectiva los dos paradigmas son complementarios, ya que de manera integrada pueden proveer una comprensión completa del comportamiento humano, ya que éste es complejo y cambiante.

En el mismo sentido que Wang, en relación a los métodos para el estudio del comportamiento informativo, Wilson afirma que los métodos cuantitativos son poco apropiados debido a que ignoran la parte práctica y el desarrollo de teorías relacionadas con este. En su lugar, propone que se retome la metodología cualitativa para el estudio de este tipo de comportamientos, porque podría conducirnos a encontrar teorías y modelos que son más apropiados. Al respecto, en el siguiente apartado se presentan algunos de los modelos para el estudio del comportamiento informativo.

### **1.3. MODELOS PARA ESTUDIAR EL COMPORTAMIENTO INFORMATIVO**

Un modelo puede ser considerado como un conjunto de ideas abstractas que nos van a permitir observar y describir las relaciones entre las proposiciones teóricas y las acciones involucradas en el comportamiento informativo. Estas ideas pueden estar representadas en diagramas o esquemas (Wilson, 1999, p. 250 y Achinstein, 1987, p. 5). Un esquema permite explicar los vínculos que hay entre los diferentes aspectos relacionados con el comportamiento informativo y eventualmente dar explicaciones sobre por qué existen estas relaciones. Los modelos representan patrones de comportamiento más o menos estables de tal forma que se espera que representen un conjunto de acciones de un grupo de más de un individuo. Para esta investigación consideraremos modelo, a un conjunto de ideas abstractas que permiten representar los fenómenos asociados con el comportamiento informativo.

Diversos autores han revisado los modelos para el comportamiento informativo que se han propuesto desde el siglo XX hasta la fecha (Wilson, 1999; Järvelin, 2003; Hernández, 2007; Mar, 2009; Vega, 2009). Para este trabajo sólo se van a enunciar algunos

de los modelos más importantes para concentrarnos, posteriormente en el modelo propuesto por Kuhlthau el cual se vincula con los procesos de búsqueda de información.

Uno de los primeros modelos publicados fue el del “comportamiento en la búsqueda de información” propuesto por (Krikelas, 1983). Es un modelo que parte de las necesidades de información y de las fuentes para resolver dichas necesidades. El modelo se enmarca dentro de la teoría psicológica del conductismo. El análisis del comportamiento se centra en los cambios de conducta de los sujetos en reacción a las modificaciones del medio, es decir, en la medida en que un individuo obtiene información puede modificar su comportamiento dando una respuesta al sistema y adaptándose al mismo.

El modelo propuesto por Krikelas (ver figura 1) categoriza las necesidades de información en “diferidas” e “inmediatas” y se focaliza en la resolución de las necesidades inmediatas ya que estas pueden ser observadas a través del uso de fuentes externas como la literatura registrada o, por medio del contacto personal, mientras que las necesidades diferidas no cuentan con una explicación tan amplia. El modelo se limita a señalar que las necesidades diferidas pueden ser resueltas con fuentes internas como la memoria, archivos personales o con observaciones estructuradas por parte del individuo.

Figura 1. Information Seeking Behavior Krikelas 1983

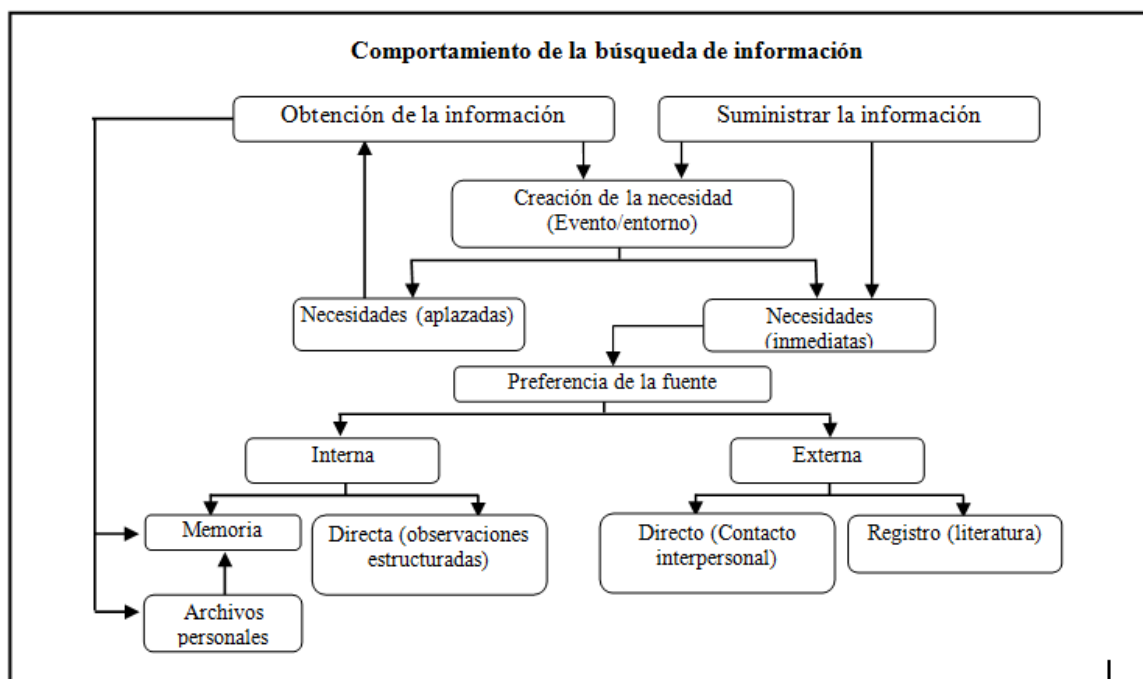


Figura 1. El modelo del comportamiento en la búsqueda de información presenta en el centro la necesidad de información y cómo se pueden solucionar a través de las necesidades inmediatas o desplazadas. Adaptado de “Information seeking behavior: patterns and concepts” por J. Krikelas, 1983, *Drexel Library Quarterly*, 19, (2), pp. 5-20.

El autor identifica diferentes enfoques en los estudios de necesidades, entre ellos el enfoque desde la perspectiva del usuario, sin embargo, el modelo de Krikelas no va más allá de lo que puede ser observado en el uso de fuentes externas para la resolución de necesidades de información de los usuarios, lo que limita el estudio a los actos que pueden ser observados a través del uso de la literatura registrada o el contacto interpersonal, en cuyo caso se pierde el análisis de aspectos internos en el usuario como sus emociones, sentimientos y pensamientos.

Wilson ha sido uno de los autores que ha desarrollado toda una línea de investigación sobre modelos de comportamiento informativo (CI), su primer modelo fue publicado en 1981 mismo que continúa mejorando a partir de las diferentes experiencias y explicaciones

(1981, 1996, 1999). El primer modelo de Wilson (1981) está representado dentro de un contexto denominado “universo del conocimiento” que a su vez está compuesto por tres elementos: el contexto de quien busca la información, el sistema de información y los recursos de información. El modelo, parte del usuario quien se pone en contacto con el mediador, que generalmente es un sistema viviente y con la tecnología utilizada que puede ser la combinación de herramientas, técnicas o máquinas, esto constituye la búsqueda de información. Es importante resaltar la relevancia que tienen los factores individuales, sociales y del medio ambiente en el origen de las necesidades de información y en determinado comportamiento informativo del individuo. Wilson propone que el comportamiento informativo puede ser afectado por necesidades de la persona como las necesidades fisiológicas, afectivas o cognitivas, por el rol social que juega el individuo en su trabajo o por el ambiente que rodea al sujeto tales como el político, económico, tecnológico, etc.

El segundo modelo que presenta Wilson, es una versión revisada y adaptada del primero. Cabe señalar, que el autor publicó ambos modelos en el mismo artículo de 1981 (ver figura 2 y 3). El modelo se basa en dos premisas fundamentales, la primera es que las necesidades de información no son necesidades primarias aunque una necesidad secundaria puede surgir de ésta. La segunda premisa es que, en los esfuerzos por descubrir información para satisfacer necesidades se pueden presentar barreras de diferentes tipos. El modelo de Wilson (1981) consta de un contexto donde se origina la necesidad de información, este contexto está conformado por el ambiente, el papel que juega el individuo en la sociedad y las necesidades primarias de la persona. A su vez, estos mismos elementos del contexto de la necesidad de información pueden ser barreras entre la necesidad de información y el comportamiento en la búsqueda de información. El modelo trata de mostrar cómo surgen las necesidades y de anticiparse a lo que pueda pasar, en consecuencia, trata de ayudar a identificar el proceso de búsqueda de información. También implica un conjunto de hipótesis sobre el comportamiento informativo las cuales pueden ser comprobadas, por ejemplo, las necesidades de información pueden ser diferentes de acuerdo al papel que desempeña una persona en el trabajo. La debilidad del modelo radica en que las hipótesis no son explícitas sino que se presentan a modo de



inferencia; el modelo tampoco presenta indicaciones del proceso mediante los cuales el contexto tiene su efecto sobre la persona, ni de los factores que dan lugar a la percepción de las barreras o si varias barreras tienen efectos similares o diferentes en la motivación de las personas para buscar información.

**Figura 2. Context of information seeking Wilson 1981**

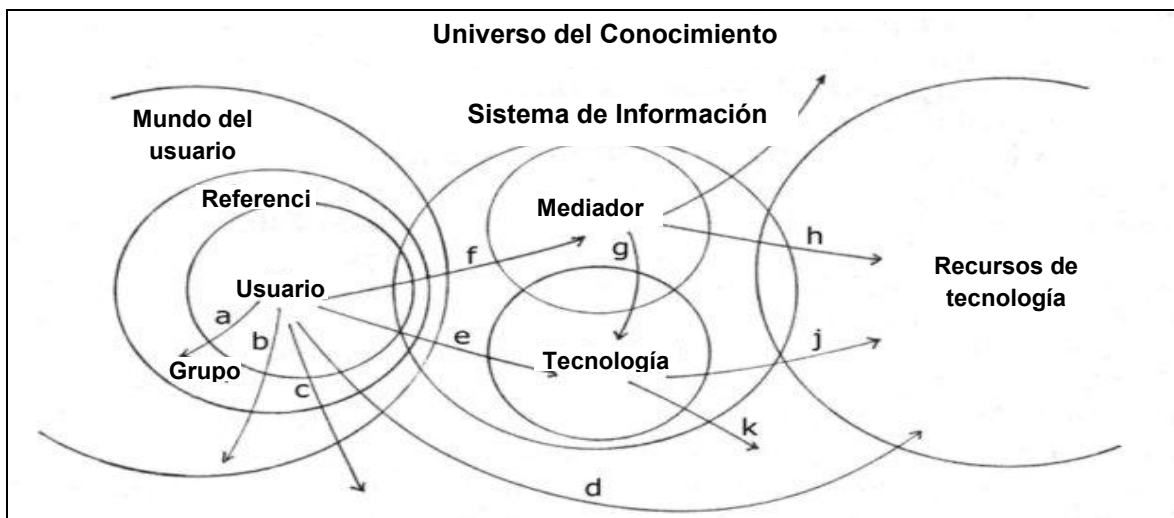


Figura 2. Modelo del comportamiento informativo. En el círculo de la derecha presentan el mundo y el grupo de referencia del usuario, en los círculos del medio y de la derecha está el mediador entre el usuario y los recursos tecnológicos. Adaptado de "On user studies and information needs" por T.D. Wilson, 1981, *Journal of documentation*, 37 (1), pp. 3-15.

**Figura 3. Information needs and seeking Wilson 1981**

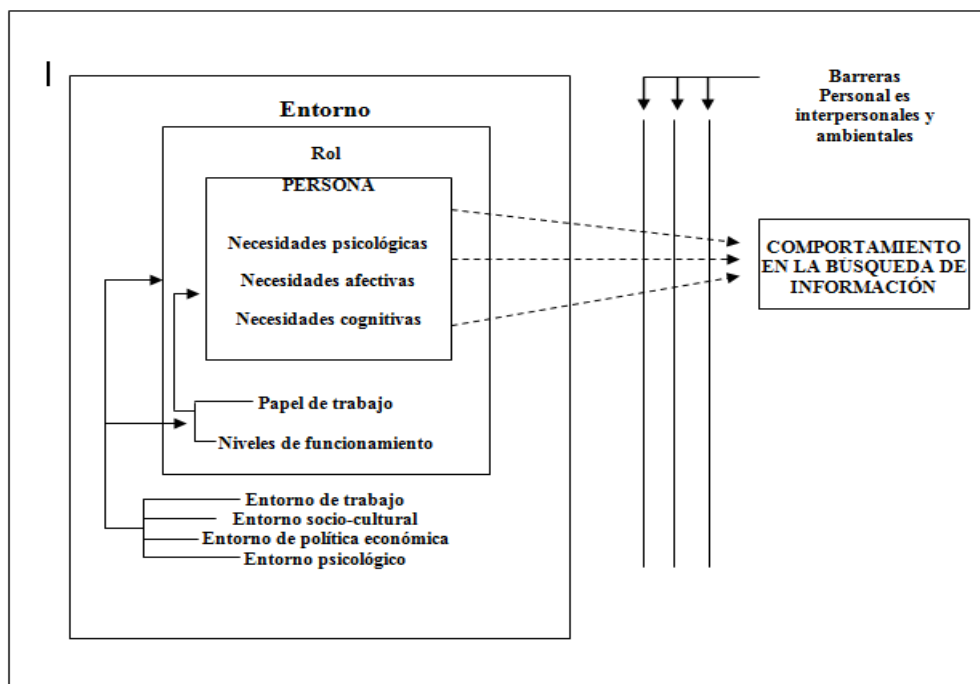


Figura 3. Modelo de búsquedas y necesidades de información. El modelo enmarca las necesidades psicológicas, afectivas y cognitivas en diferentes contextos. A la derecha presenta las barreras personales y ambientales. Adaptado de “On user studies and information needs” por T.D. Wilson, 1981, *Journal of documentation*, 37 (1), pp. 3-15.

En 1999 Wilson presenta su tercer propuesta de modelo, el cual parte de una revisión de sus anteriores modelos (1981) y considera la toma de decisiones, la innovación, la investigación del cliente y la comunicación en contextos de salud. La estructura básica del modelo de 1981 persiste, la persona sigue estando en centro del contexto de las necesidades de información y las barreras siguen existiendo pero denominadas como variables que intervienen entre el mecanismo de activación para emprender una búsqueda de información y el comportamiento informativo. Las variables que interviene son elementos fisiológicos, demográficos, ambientales, el papel interpersonal y las características de las fuentes. El autor asocia tres teorías en la búsqueda informativa, 1) la teoría de estrés y afrontamiento con la que se puede explicar por qué algunas necesidades no involucran un comportamiento en la búsqueda de información, 2) la teoría del riesgo y recompensa la cual ayuda a explicar cuáles fuentes de información pueden ser más usadas

que otras, por un individuo determinado y 3) la teoría del aprendizaje social que involucra el concepto de auto-eficacia. En resumen el último modelo de Wilson (1999) (ver figura 4) está mucho más enriquecido al incorporar diferentes teorías para sustentar explicaciones en las investigaciones del comportamiento informativo.

**Figura 4. Information seeking-behavior de Wilson 1999**

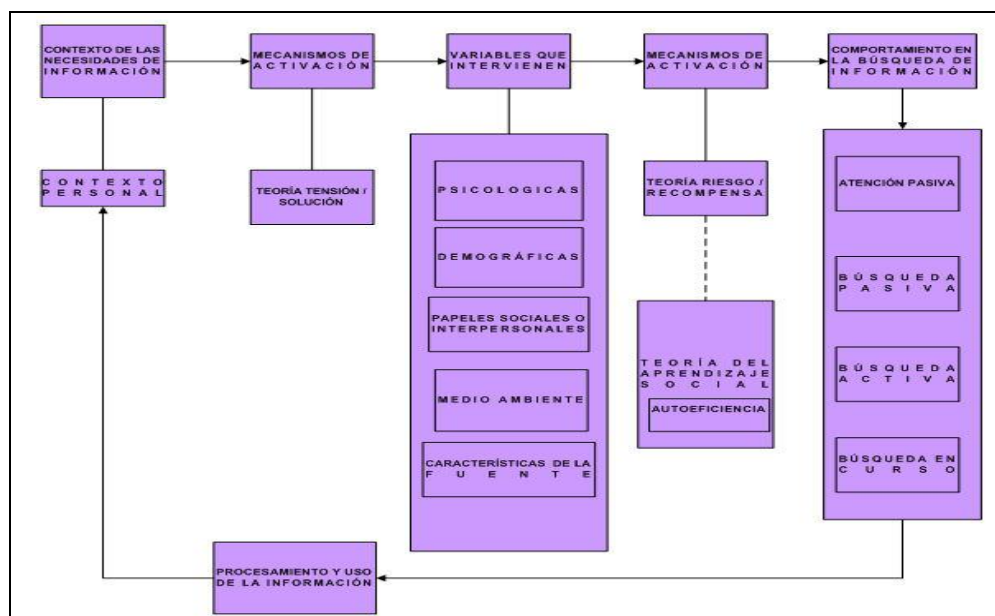


Figura 4. El tercer modelo del comportamiento informativo inicia a la derecha con el contexto de la necesidad de información, incorpora los mecanismos de activación, la teoría de riesgo y recompensa, teoría de aprendizaje social. Adaptado de “Models in information behaviour research” por T.D. Wilson, 1999, *Journal of Documentation*, 55, pp. 249-270.

Otro modelo importante es el de Dervin (1983) quien incorpora la teoría de la toma de decisiones, el modelo comprende un conjunto de supuestos, una perspectiva teórica, una aproximación metodológica, un conjunto de métodos de investigación y un diseño de práctica para ver cómo es percibida la información. Dervin propone una herramienta para dar sentido a la realidad a partir de la teoría de la toma de decisiones, la cual se base en cuatro elementos, los cuales son: 1) una situación, 2) una brecha, 3) un resultado y 4) un puente. En la situación interviene el tiempo y el espacio en el que puede surgir un problema de información; la brecha, identifica la diferencia entre la situación actual y la situación deseada, esto puede ser, la incertidumbre o la obtención de información; el

resultado: es la consecuencia del proceso de la toma de decisión y puede ser una de las formas como se puede cerrar la brecha entre la situación y el resultado.

Martínez y Oddone (2007) señalan que el modelo de Dervin ve las necesidades informativas como algo subjetivo, holístico y situacional. El modelo intenta ver cómo las necesidades emergen, se desenvuelven y quedan satisfechas. El usuario no es percibido como un receptor pasivo sino como un sujeto activo en un proceso de cambio.

El primer modelo del comportamiento humano en la búsqueda de información propuesto por Ellis (1989) enfoca su estudio en el uso de sistemas de información por parte de un grupo de científicos académicos del área de ciencias sociales, es decir, en la comunicación humano-computadora de dichos usuarios. El estudio permitió identificar los patrones de comportamiento en la búsqueda de información de este grupo y así mismo llegó a la conclusión de que dichos patrones pueden ser usados para describir cualquier patrón individual del comportamiento en la búsqueda de información de los individuos que integren dicha comunidad. Aunque el modelo no describe las interacciones e interrelaciones entre las categorías del orden en que se llevan a cabo. La primera propuesta de modelo constaba de seis categorías las cuales no necesariamente se desarrollaban de manera lineal y progresiva sino que pueden avanzar o regresar según se realice la búsqueda; las seis áreas del primer modelo de Ellis son: 1) comienzo, 2) encadenamiento, 3) navegación, 4) diferenciación, 5) monitoreo y 6) distracción.

Posterior al modelo de 1983 Ellis presenta una segunda propuesta en compañía de Cox y Hall (1993) en este segundo modelo los autores analizan los patrones en la búsqueda de información entre dos grupos de investigadores científicos del área de la física y de la química. Parte de los objetivos era comparar los patrones en la búsqueda de información entre los científicos sociales y los científicos de química y física. En atención a este objetivo los autores usaron una metodología similar a la empleada en el estudio anterior. Los resultados y el contraste permitieron encontrar variaciones menores en cuanto al nivel de conocimiento, el grado de utilización de una fuente y la etapa de la investigación en la cual puede ser utilizada una estrategia. Ciertamente, la investigación no permitió determinar ninguna diferencia fundamental en el comportamiento en la búsqueda de

información entre los dos grupos de investigadores, sin embargo, el estudio de los científicos físicos y químicos si permitió agrupar las actividades de búsqueda de información en ocho categorías, aumentando dos, respecto a las existentes con el estudio anterior, dichas categorías son; 1) comienzo de la búsqueda de información 2) encadenamiento de notas, citas, u otras formas de referir o conectar el material entre sí; 3) navegación semi-dirigida para buscar en un área potencial de interés; 4) diferenciación, actividad en la que se usan las diferencias de las fuentes como filtros en la calidad y naturaleza del material examinado; 5) monitoreo, en esta categoría se vigila el desarrollo de un campo del conocimiento a través del monitoreo de fuentes particulares; 6) la extracción es un trabajo sistemático a través de una particular fuente para localizar material de interés; 7) la verificación implica todas aquellas actividades relacionadas con la revisión de la veracidad de la información; y 8) fin, una actividad con la que se da por concluido el proyecto o tema de investigación por ejemplo, si se trata de un artículo el fin del proceso de la búsqueda de información sería la publicación del mismo.

Uno de los modelos más conocido es el desarrollado por Eisenberg y Berkowitz (1996) llamado Big6 (The Big Six Skill Approach to Library & Information Skill Instruction, Big6). Se trata de una aproximación sistemática para resolver problemas con el uso de información. El modelo Big6 consta de seis pasos o etapas lógicas. Cada etapa es necesaria para la solución exitosa de un problema de información. El orden exacto, así como el tiempo dedicado a cada etapa dependerá de cada situación. El modelo (Big6, 2010) es producto de años de práctica, observación y trabajo en diferentes situaciones de aprendizaje y enseñanza entre diferentes grupos de edades y estudiantes de grado. Las seis grandes habilidades comprenden un conjunto de habilidades en información y tecnología y conforman juntos un proceso. Las seis etapas permiten dotar a los estudiantes de habilidades para resolver un problema de información o incluso trasladar dichas habilidades a otros problemas. Las Big6 no se limitan a situaciones donde los estudiantes tienen que realizar un documento escrito o un reporte de su investigación, como es el caso del modelo de Kuhlthau (1983, 1988). El modelo permite crear meta-cognición, es decir, los estudiantes toman conciencia de los estados mentales y del proceso desarrollado durante la solución del problema de información. La aplicación del modelo implica la elaboración de

un proyecto académico en el que el estudiante realice cada una de las etapas, aunque, no es necesario realizar las etapas en el mismo orden que proponen los autores. Las tareas que comprende el modelo de las Big6 son: 1) definición de tareas; 2) estrategias de búsqueda de información; 3) localización y acceso; 4) uso de la información; 5) síntesis y 6) evaluación.

Los autores Eisenberg y Berkowitz (1996) señalan que la mayoría de las bibliotecas suelen prestar servicios de instrucción. Los mismo autores indican que hay dos tipos de instrucción, una puede ser caracterizada como pasiva, poco interesante y vinculada a cualquier contexto, este tipo de instrucción está basado en el recurso; la segunda instrucción se puede caracterizar como activa, interesante y basada en una necesidad real, esta última instrucción hace uso de las seis etapas del modelo Big6 el cual se basa en un pensamiento crítico y va más allá de la instrucción en el uso de los recursos.

El análisis de los modelos para el estudio del comportamiento informativo ha permitido observar los matices que dan cada uno de los autores. Todos los modelos reconocen o ubican la necesidad de información como el factor que desencadena el comportamiento informativo. Algunos de los modelos se enfocan más en las fuentes y en lo que se puede observar a partir de las acciones (Krikelas, 1983), otros pretenden servir como metodología para entender cómo las personas dan significado a la información (Dervin, 1983, 1996). El medio y el contexto son retomados como factores donde se originan las necesidades de información o como variable que determina el tipo comportamiento informativo, así mismo, son variables que pueden convertirse en barreras para el usuario en la búsqueda de información (Wilson, 1981, 1991, 1999). Otros modelos permiten estudiar los patrones en el comportamiento informativo a partir de categorías que son comunes en los individuos sin importar el área del conocimiento (Ellis, 1993); también están los modelos que permiten desarrollar habilidades en los usuarios para que ellos puedan enfrentar de una manera mucho más adecuada la resolución de problemas o necesidades de información (Eisenber, 2010).

En el caso de esta tesis se ha tomado como base el modelo del proceso de búsqueda de información en inglés (Information Search Process, ISP) de Kuhlthau. Este modelo

como se explicará más adelante se inscribe dentro del desarrollo de un proyecto o trabajo de investigación, el cual retoma aspectos externos, internos y cognitivos del individuo para analizar el comportamiento informativo. Esta particularidad nos permite vincular de manera explícita el comportamiento informativo con el grupo de alumnos que se pretende estudiar.

#### **1.4 EL MODELO SOBRE EL PROCESO DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN**

Kuhlthau presentó su primera propuesta de modelo en 1983 como resultado de su tesis doctoral. La autora realizó un estudio sobre el proceso de búsqueda de información desarrollado en una biblioteca con estudiantes de último año de secundaria. Su estudio se basó en la teoría de los constructos personales de Kelly (1955) del cual retomó y adaptó las fases como la selección del tema, la formulación, la predicción y los patrones de búsqueda. Kuhlthau analizó tres áreas problemáticas: las construcciones de los estudiantes relacionadas con el uso de la biblioteca, su experiencia en el proceso de búsqueda y las intervenciones que podrían ayudar a los estudiantes en el proceso de búsqueda. La investigación se realizó con 27 estudiantes a los que se les asignó la elaboración de dos proyectos de investigación, uno por semestre. Cada proyecto incluía la presentación de un documento escrito como producto final de la investigación. Posterior a la realización del proyecto de investigación la autora aplicó un cuestionario entre los estudiantes, del que pudo identificar seis categorías en el proceso de investigación, tales como: 1) tareas de investigación, 2) selección de temas, 3) formulación del enfoque, 4) procesos para la recolección de información, 5) el papel que juega un mediador y 6) el uso que los estudiantes hacen de la biblioteca en general. La investigación fue un estudio de caso de escala pequeña, fue probado con dos estudios longitudinales y verificado en dos estudios de larga escala con el uso de otros métodos cuantitativos y análisis estadístico.

La autora dio continuidad a sus investigaciones y de este modo validó el modelo en los siguientes años. Para ello, Kuhlthau (1988) continuó investigando a los mismos

estudiantes de la secundaria, para ese entonces estos alumnos se encontraban cursando la universidad. En un periodo de cuatro años comparó las etapas en el uso de la biblioteca durante el proceso de investigación de los estudiantes. La investigación permitió encontrar diferencias significativas en tres áreas: elección de la investigación, la formulación del tema y en los procesos para la recolección de información. Además, el estudio permitió identificar los cambios en las percepciones de los estudiantes durante los cuatro años de la universidad. Los ejes que soportaron la investigación fueron: el uso de la biblioteca, la selección de un tema de investigación, la búsqueda de la tarea, formular el tema, reunir la información y el papel que juegan los mediadores como profesores, bibliotecarios u otras personas en el proceso de búsqueda de información. Entre las conclusiones a las que llegó la investigación, están el hecho de que los usuarios cambian sus percepciones a partir de acciones realizadas y dichas percepciones pueden ser útiles para que el personal bibliotecario se adelante a los requerimientos de los usuarios.

En 1991 Kuhlthau incorporó la teoría de “dar sentido” (sense making), (Dervin, 1983) para entender las perspectivas de los usuarios en el proceso de búsqueda de información. La teoría de dar sentido dice que los individuos le dan significado a la información que obtienen y que se ajusta al conocimiento que ya tienen. La información es retomada de fuentes organizadas que a su vez conforman sistemas ordenados de información y que interactúan con fuentes informales de la vida. El dar sentido, es la cualidad de un individuo para dar significado a sus experiencias cotidianas, al comportamiento, a los pasos o acciones que hace para construir su mundo.

Kuhlthau se basó en diferentes teorías para la validación teórica del modelo diseñado en 1983. Retomó de Kelly (1963) la construcción personal de ideas en el individuo, el cual sucede por fases y a través del cual, el individuo retoma la información nueva que recibe y la reacomoda junto con la información que ya posee para formarse una idea del mundo. La caracterización de las fases de construcción de las ideas propias en el individuo, establecida por Kelly le permitió a Kuhlthau, sentar las bases para la formulación de las hipótesis que guiaría su investigación. Estas bases buscaban entender aspectos cognitivos y sentimentales de las personas en el momento de realizar búsquedas de información. Gracias a la descripción de las experiencias afectivas proporcionadas por los



individuos, Kuhlthau pudo identificar sentimientos como la confusión, la incertidumbre, la duda y la amenaza presentes en el principio del proceso de búsqueda de información. Kelly, también, describe dos actitudes del estado de ánimo de los individuos en el proceso de construcción personal, la actitud puede ser de invitación o indicativa. En la actitud de invitación el usuario está abierto a nuevas ideas, es receptivo al cambio y se ajusta de acuerdo a la información que va encontrando; en la actitud indicativa la persona depende de la construcción que ya tiene realizada o del hecho de aceptar la nueva información.

La habilidad de un usuario para expresar o definir sus necesidades de información a un sistema de información o a sí mismo, es sustentada por la autora a partir de la teoría del estado anómalo del conocimiento (Anomalous States of Knowledge, ASK) desarrollada por Belkin, Oddy y Brooks (\*1982), quienes argumentaron que la búsqueda de información comienza con un problema en el que el individuo tiene una brecha entre el conocimiento que posee actualmente y el que requiere para dar solución a su problema. El estado de conocimiento de un usuario es dinámico y cambia de acuerdo al desenvolvimiento de éste durante el proceso de búsqueda de información. De acuerdo con Belkin, existe una escala de niveles de habilidades para que un usuario pueda especificar la necesidad de información que experimenta, en un principio, para el usuario puede ser casi imposible precisar el problema, pero en la medida que avanza en el entendimiento de su situación y con la identificación de la brecha de conocimiento que le falta, puede llegar a un nivel de habilidad mucho más específico en el que puede articular los requerimientos al sistema de información como requerimientos de necesidades.

Kuhlthau fundamenta los niveles de necesidad de información a partir de los trabajos postulados por Taylor (\*1963; 1986) quien describe cuatro niveles: 1) el visceral, consiste en una necesidad real pero no expresada, 2) el consciente, es el reconocimiento y descripción de una necesidad dentro de la mente; 3) formalizada, es una declaración formal de una necesidad de información y 4) compromiso es una necesidad de información presentada como pregunta a un sistema de información.

Los usuarios se mueven a través de niveles de necesidades de información y estados en el problema de información, sus juicios muestran que pueden cambiar y/o reflexionar

sobre el conocimiento personal de un tema y entender sus problemas, según esto, el inicio de una búsqueda de información siempre presenta dudas para un usuario, generalmente el usuario no es capaz de expresar sus requerimientos de forma clara, sino como una duda, pregunta o cuestionamiento. Esta situación cambia o mejora a partir de la incorporación de información nueva y la vinculación de ésta con información ya existente en la persona, así, el sujeto es capaz de entender y expresar más específicamente sus necesidades de información en forma de declaraciones articuladas.

La inter-relación de las teorías de Belkin, Kelly y Taylor permitió que Kuhlthau diseñara la estructura o la referencia para investigar las experiencias de los usuarios en el proceso ISP. Estas teorías sugieren una serie de estados y los cambios en los sentimientos evidencian una fase de construcción. Para identificar los niveles de necesidad de información y el nivel de especificidad requerido por un usuario se debe analizar los cambios en los pensamientos, en la expresión y en el ánimo de los mismos.

Además de las seis etapas identificadas en los estudios anteriores se incluyen tres ejes importantes en el desarrollo del ISP: 1) el físico que son las acciones que hace el individuo durante el proceso de búsqueda de información 2) el afectivo que implica las emociones y sentimientos que experimenta el usuario durante el proceso y 3) el cognitivo que tiene que ver con los pensamientos concernientes al proceso.

El modelo describe patrones comunes en las experiencias de los usuarios durante el proceso de búsqueda de información para completar una tarea que ha sido descrita desde el comienzo hasta el final y que requiere de la construcción y aprendizaje para ser alcanzado. Los usuarios hacen una secuencia de elecciones y selecciones basados en cuatro criterios que son: 1) tarea, 2) tiempo, 3) interés y 4) disponibilidad. El interés por acabar la tarea, el tiempo que le demanda y la disponibilidad de la información son criterios que ofrecen una vía alterna para entender la relevancia de los juicios de los usuarios en las elecciones que realizan en las secuencias del proceso ISP. El usuario puede plantearse preguntas como: ¿qué estoy tratando de lograr?, ¿cuánto tiempo tengo para hacerlo?, ¿qué voy a encontrar interesante? y ¿qué información está disponible para mí?

El modelo representa la búsqueda de información como un proceso de construcción y retoma dos premisas para fundamentar teóricamente esta afirmación. La primera premisa es el principio de incertidumbre, el cual es definido como un estado cognitivo causado por síntomas afectivos como la ansiedad y la falta de confianza. La incertidumbre y la ansiedad pueden aparecer en los primeros estados del ISP. Los síntomas afectivos de la incertidumbre, confusión y frustración, son asociados con la vaguedad y la falta de claridad para definir el tema o las pregunta de investigación. Esta situación cambia cuando el conocimiento de un individuo se mueve de la vaguedad a la claridad y de este modo también incrementa la confianza. El principio de incertidumbre está explicado por seis corolarios que son: 1) el proceso, 2) la formulación, 3) la redundancia, 4) el ánimo, 5) la predicción y 6) el interés. Se piensa que por la carencia de información se origina la incertidumbre, sin embargo, este axioma no siempre es verdadero, porque en algunos casos la información también puede incrementar la incertidumbre.

La segunda premisa que retoma Kuhlthau es de la zona de desarrollo próximo (ZDP) de Vygotski (1979), que es “la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz”. Es decir, la zona de desarrollo próximo es el área en la cual una persona puede hacer algo gracias a la orientación o guía de otra persona, la intervención en esta zona permite que la persona se adelante y obtenga su propio aprendizaje. Deja de ser zona de desarrollo próximo cuando la persona es capaz de realizar algo por sí solo aunque esto represente cierto grado de dificultad. Intervenir por fuera de la zona puede ser intrusivo y abrumador y la intervención en ambas zonas llega a ser innecesaria e ineficiente. Para Kuhlthau esta zona puede ser conceptualizada como zona de intervención.

Así pues, el modelo del proceso de búsqueda de información de Kuhlthau se centra en la perspectiva del usuario, basado en las premisas de la cualidad de *dar sentido*. El modelo permite llegar a un aprendizaje constructivista en el que la persona hace un proceso individual para captar el significado de información nueva, basándose en el conocimiento previo que tiene. El aprendizaje no se da por la transmisión de hechos sino por la

construcción activa de nuevas ideas y de la ayuda de otros en la zona de intervención próxima.

Kuhlthau representó su modelo con una gráfica en la que están los sentimientos, pensamientos, y acciones por un lado y las seis etapas por otro, así 1) iniciación, 2) selección, 3) exploración, 4) formulación, 5) colección y 6) presentación. Así mismo, la autora indica el tipo de sentimiento, pensamiento o acción que se presenta en cada etapa del proceso de búsqueda de información.

**Figura 5. Information Search Process Kuhlthau 2010**

Modelo del Proceso de Búsqueda de Información							
	Iniciación	Selección	Exploración	Formulación	Colección	Presentación	Evaluación
Sentimientos (afectivo)	Incertidumbre	Optimismo	Confusión Frustración Duda	Claridad	Sentido de dirección / confianza	Satisfacción o decepción	Sentido de acompañamiento
Pensamientos (cognitivo)	Vagos	→		Focalizado	→		Incremento de autoconciencia
Acciones (Físicas)	Búsqueda	Exploración relevante	Información	Búsqueda	Documentación pertinente	Información	

Figura 5. Modelo del proceso de búsqueda de información a la derecha los ejes de sentimientos, pensamientos y acciones y arriba los ejes. Adaptado de “Information Search Process” por C.C. Kuhlthau, 2010, URL [http://comminfo.rutgers.edu/~kuhlthau/information\\_search\\_process.htm](http://comminfo.rutgers.edu/~kuhlthau/information_search_process.htm)

De acuerdo con el problema y los objetivos planteados en esta investigación, el modelo de Kuhlthau se ajusta a las necesidades y los propósitos de la misma porque permite explicar a partir de la perspectiva del usuario, los significados y los sentimientos que están presentes en el proceso de la búsqueda de información, estos aspectos podrían considerarse como un rasgo distintivo que a su vez incrementa el nivel de complejidad al momento de su aplicación, porque los pensamientos y los sentimientos no son observables a partir de la conducta del usuario y porque son estado cambiantes y difíciles de ser generalizados.

## 1.5 EL ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO INFORMATIVO EN MÉXICO

Para analizar este apartado se presenta una revisión con los estudios sobre comportamiento informativo en México. Se inicia con las investigaciones realizadas a nivel de posgrado en México las cuales se pueden puntualizar en instituciones como el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (2010) de la Universidad Nacional Autónoma de México en donde se reportan alrededor de seis tesis de maestría concluidas (García, 2007; López, 2005; López, 2006; Maya, 2000; Ortega, 2006; Santos, 2007; Vásquez, 2006) la mayoría están delimitadas por el papel del usuario, es decir por el rol de estudiante de acuerdo con la clasificación hecha por Case (2009). Dichos estudios se centraron en el comportamiento informativo en áreas como la veterinaria, la geografía, la bibliotecología y ciencias de la información, así como la psicología y la medicina. Continuando con las categorías de Case (2009) otras investigaciones se ubicaron en el estudio del comportamiento informativo demográfico como es el caso de las tesis de (Ortega, 2006; Vásquez, 2006).

Otro aporte a la investigación del comportamiento informativo en México es el estudio realizado por Ortiz (2007) en dicha investigación se identifican los principales aspectos de la conducta informativa de reporteros frente a los recursos en línea, en un diario que promueve el periodismo de investigación. Entre los hallazgos de esta investigación está el hecho de que los periodistas usan los recursos de información en línea por motivos 1) ligados a sus actividades laborales, 2) a exigencias institucionales y 3) por referentes institucionales el cual corresponde al contexto tal y como lo define Wilson (1981). Dichos motivos pueden desencadenar necesidades de información que determina cierto comportamiento informativo.

Por su parte Mar González (2008) en su investigación sobre la conducta de un grupo de doctorantes hace énfasis en las características del investigador y en el proceso que hacen para buscar información, utilizando el modelo de Ellis, Cox y Hall (1993), entre sus hallazgos más importantes se encuentra que los investigadores del área de lingüística prefieren obras específicas sobre obras sustitutas dado la naturaleza de su disciplina. Otro

hallazgo importante tiene que ver con los cambios de los investigadores en el proceso de búsqueda de información derivado del uso de recursos electrónicos como las bases de datos particularmente las bases MLA y HAPI para el caso de este grupo investigado.

Por su lado Vega (2009) estudió el comportamiento informativo en alumnos de educación primaria. La autora analizó a través del discurso en el aula y de la observación directa, ¿cómo los niños se apropiaron de competencias relacionadas con la alfabetización informacional para usarla en contextos educativos y en contextos de la vida diaria? Dicho análisis permitió identificar patrones de comportamiento en el uso de la información, que a su vez sirvieron para el diseño y propuesta de un modelo de alfabetización informacional para ese nivel. La investigación constituye un valioso aporte para el avance del área en México porque pretende sentar las bases para la construcción de normas en la educación básica de México.

Calva, ha fortalecido una línea de investigación sobre el tema de necesidades y comportamiento informativo. El autor se ha centrado en el estudio de comunidades como los adolescentes (2010) o los investigadores de áreas especializadas en las ciencias sociales y humanidades (2003). Por su parte Hernández, Marmolejo, y Malagon (2007) elaboraron un artículo en el que analizan y describen tres modelos para el estudio del comportamiento en la búsqueda de información. Dicho artículo permite plantear un acercamiento a través del análisis.

Se observa, que los estudios sobre el comportamiento informativo en el panorama mexicano, aún son un tema por madurar, la investigación y publicación de trabajos es precaria, por lo tanto se espera que esta tesis constituya una contribución al conocimiento sobre el comportamiento informativo de estudiantes de educación superior en el uso específico de bases de datos bibliográficos.

## 1.6 CONSIDERACIONES DEL CAPÍTULO

En este capítulo se identificó y analizó la literatura sobre necesidades de información, el comportamiento informativo (CI) y el panorama de éste en México. También se revisaron los modelos de CI, haciendo énfasis en el de Kuhlthau. A partir de esta revisión podemos observar que el comportamiento informativo en México es un tema que ha sido poco abordado, y que su desarrollo se ha dado en fechas recientes. Acorde con ello, esta tesis se integra a esta tendencia con la finalidad de realizar aportaciones sobre el tema.

Los modelos sobre CI estudiados advierten que es necesario iniciar con el reconocimiento y expresión de una necesidad de información. Ésta se deriva de la participación de los sujetos en diferentes comunidades, como son la escolar, la laboral o la vida cotidiana. En las comunidades escolares el estudio de la CI se vincula con la elaboración de diferentes tipos de textos, los cuales representan el producto final que se desarrolla a partir de la promoción de ciertas competencias para usar la información.

En el caso de esta investigación se retoman las necesidades de información y el comportamiento informativo de los estudiantes del El Colegio de México que se encuentran en proceso de elaboración de tesis. Al respecto se observa que los estudiantes forman parte de un ambiente que determina sus necesidades de información. Algunas de estas influencias surgen del programa de estudio, del modelo educativo, de la biblioteca, del acceso a los recursos informativos, incluso de la dinámica de trabajo. La Biblioteca Daniel Cosío Villegas en aras de apoyar la misión de la institución y como parte del desarrollo de sus servicios ha diseñado cursos de instrucción y formación en investigación documental con el fin de dotar a los estudiantes de conocimientos, criterios y herramientas para que aprendan a buscar información y se ajusten a las influencias del entorno educativo, aunque se debe aclarar que el curso no es obligatorio para todos los programas.

Acorde con lo anterior el grupo seleccionado tiene, entre sí características en común como las necesidades de información para propósitos académicos o científicos, aunque se advierte que su comportamiento puede variar de acuerdo al área del conocimiento o nivel

de estudio<sup>1</sup>. Es necesario aclarar que las preferencias para explorar, y las estrategias de búsqueda pueden estar afectadas por diferencias culturales o las normas sociales que en muchos casos pueden constituir una barrera, tal como lo afirmó Wilson (1981) al hablar de ambientes que propician las conductas informativas.

Para estudiar el CI de estos alumnos, se seleccionó el modelo ISP de Kuhlthau, el cual se ha probado en ambientes académicos con estudiantes que tienen compromisos semestrales y en los que se debe entregar como producto final un documento escrito. Es decir, en términos generales, se ajusta a los fines y productos de los alumnos que están en proceso de elaboración de tesis. El modelo ISP no sólo incluye las acciones sino también sentimientos y pensamientos que son procesos internos y no son fácilmente observables.

---

<sup>1</sup>De acuerdo con Case (2009) existen grupos como los geólogos que prefieren trabajar con las revistas en línea, los ecologistas prefieren trabajar vía electrónica y los estudiantes prefieren las listas de discusión.



## **CAPITULO II: METODOLOGÍA**

### **2.1 TIPO DE ESTUDIO**

Dada la ausencia de estudios sobre el comportamiento en la búsqueda de información en México, este estudio se basa en la exploración y descripción. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2003), este tipo de investigaciones permiten describir “situaciones, eventos y hechos. Esto es, decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno”. Se considera que este tipo de estudios es pertinente para esta investigación porque nos permitirá analizar el problema del uso de las bases de datos desde los procesos mismos que están involucrados. Las preguntas de investigación que nos hemos planteado son:

- ¿Cuáles son los factores críticos que inciden en la selección, exploración y búsqueda de información en bases de datos bibliográficos de los alumnos de El Colegio de México que se encuentran elaborando tesis?
- ¿Cómo los factores críticos inciden en el comportamiento informativo de los alumnos de El Colegio de México que se encuentran elaborando tesis?
- ¿Cuáles son las características que hacen que una base de datos sea seleccionada por los usuarios?

A continuación se presenta la descripción del contexto de la investigación.

### **2.2 CONTEXTO**

El Colegio de México (2009), inicialmente La Casa de España en México 1939- 1940, “es una institución de investigación y enseñanza superior reconocida por el Estado Mexicano como escuela libre de tipo universitario”. Cuenta con dos programas de

licenciaturas, ocho maestrías y ocho programas de doctorado. Entre sus servicios de apoyos académicos destaca la Biblioteca Daniel Cosío Villegas (2009) la cual es considerada como una biblioteca “líder en México y en América Latina, por la riqueza de sus colecciones, la calidad de sus procesos bibliográficos y la oferta de servicios especializados para la comunidad académica nacional e internacional”. La biblioteca alberga una colección especializada en ciencias sociales y humanidades, dentro de estas áreas en temas como: la administración pública, economía, estudios internacionales, demografía, desarrollo urbano, historia, lingüística, literatura hispánica, política y sociología, estudios de género, traducción y el impacto social de la ciencia y la tecnología.

La Biblioteca de El Colegio (2009) ofrece acceso a un importante número de bases de datos y otros recursos electrónicos especializados en las materias de estudio de El Colegio. Por su parte, las bases de datos pueden agruparse de acuerdo al tipo de información o por la disciplina que contienen. Por el tipo de información que albergan pueden ser referenciales o de texto completo. Las referenciales incluyen la referencia del documento, generalmente artículos de revistas (autor, título, fuente, año de publicación, etc.) y en algunos casos el resumen de su contenido. Las bases de datos de texto completo además de proporcionar los datos de referencia básicos de un documento, ofrecen el resumen y el texto completo del documento. La agrupación por disciplina comprende aquellas bases de datos generales o especializadas. Las generales presentan información sobre temas diversos de una misma área, mientras que las especializadas presentan información experta de un tema o en una disciplina en específico. Las bases de datos que tiene a disposición la Biblioteca Daniel Cosío Villegas (BDCV) pueden ser consultadas a través del portal de la biblioteca, desde cualquier computadora conectada a la red de El colegio de México y algunas de ellas pueden ser consultadas en forma remota con el uso de una contraseña de acceso que previamente es asignada por el departamento de cómputo de El Colegio.

La (BDCV) cuenta con personal profesional y especializado en bibliotecología y ciencias de la información para las diferentes actividades y servicios que presta. Uno de estos servicios es el Curso de Investigación documental el cual fue desarrollado desde el año 2002 y desde entonces la biblioteca ha continuado con su impartición así como su mejoramiento. De acuerdo con Vega y Viveros (2003) el objetivo principal del curso cuando se originó consistió en “que los participantes conocieran y desarrollaran las etapas

de la investigación documental necesarias para sus trabajos escolares, usando los recursos de información a los que tienen acceso mediante la biblioteca”. Inicialmente el curso tuvo diferentes modalidades de presentación, como una materia más, como una sesión dentro de un seminario, como una materia asociada a un curso o como sesiones propedéuticas. Dentro del contenido del curso se dedicó un apartado para las bases de datos (BD), en el que se buscaba enseñarles a los estudiantes a identificar la estructura, contenido y arreglo de las bases de datos (BD), diferenciar los tipos de BD y reconocer las BD disponibles en el portal de la BDCV.

Por tratarse de una institución de educación superior especializada en las áreas de ciencias sociales y humanidades, los investigadores de El Colegio de México presentan características que los distinguen de otros investigadores, según afirma Calva (1995, p. 19) los investigadores de las ciencias sociales y humanidades suelen: a) trabajar de forma individual, b) suelen tener poca conexión o relación con colegas de la misma área, c) no les agrada delegar la búsqueda de información d) les gusta hojear los libros o fuentes documentales, e) tienden a usar materiales primarios, f) en los humanistas predomina el uso de la monografía para sus investigaciones y en los sociales el libro seguido de la publicación periódica.

## **2.3 PARTICIPANTES**

El universo se conformó por 116 alumnos que se encontraban elaborando su trabajo de tesis en los programas de maestría y doctorado de El Colegio de México, en el periodo de enero-julio del 2010, sin distinción de sexo ni de disciplina. Para conformar la muestra se acudió a la oficina de asuntos escolares quienes suministraron un listado por centro y programa de los estudiantes que se encontraban realizando el trabajo de tesis.

La muestra se compuso con un tercio de la población de cada programa, para esto se realizó una tabla con el total de estudiantes por programa. Este total se multiplico y se dividió por cien para obtener el 30% de cada programa, el cual se consideró como representativo de toda la población. Dichos programas están distribuidos en siete centros de

estudio los cuales son: 1) Centro de Estudios en Asia y África, CEAA 2) Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales, CEDUA 3) Centro de Estudios Económicos, CEE 4) Centro de Estudios Históricos, CEH, 5) Centro de Estudios Literarios y Lingüísticos, CELL, 6) Centro de Estudios Sociológicos, CES y 7) Centro de Estudios Internacionales CEI. A su vez, cada centro cuenta con programas de maestría o doctorado y sólo el Centro de Estudios Internacionales cuenta con dos programas de licenciatura. En total son ocho doctorados, ocho maestrías y dos licenciaturas.

Se debe aclarar que en el diseño de la muestra se tuvo en cuenta la información proporcionada por la oficina de Asuntos Escolares del colegio la cual suministró un listado con el nombre de los estudiantes en proceso de elaboración de trabajo de grado clasificado por programa académico y centro de estudio. Dicho listado no incluía el Centro de Estudios en Asia y África y tampoco la Maestría del programa de Estudios Interdisciplinarios en Estudios de Género, por lo cual, dicha población no se contempló para el diseño de la muestra<sup>2</sup>. Así mismo, se aclara que de la muestra no se consideraron los alumnos del Centro de Estudios Internacionales por tratarse de un programa de licenciatura y porque los estudiantes de dicho programa no se encontraban en proceso de elaboración de tesis. En el caso de la maestría en economía no se obtuvo respuesta de los alumnos por lo que no se incluyó información de los mismos. A continuación se enseña una tabla con el diseño de la muestra estratificada por programa de estudio académico.

---

<sup>2</sup> La solicitud realizada a la oficina de Asuntos Escolares pedía consistió en un listado con los nombres de los estudiantes que se encontraban realizando su trabajo de tesis de todos los programas ofrecidos por El Colegio de México, exceptuando los estudiantes de licenciatura.

**Tabla 2. Muestra de la Población**

Muestra de la Población				
Centro	Programa	No. Tesitas por programa	Muestra 30%	Total por Programa
CEDUA	Doctorado En Estudios Urbanos Y Ambientales	12	4	10
	Doctorado En Estudios De Población	11	3	
	Maestría En Demografía	10	3	
CEE	Doctorado en economía	3	1	1
CEH	Doctorado En Historia 2007-2010	25	8	8
CELL	Doctorado en lingüística	12	4	10
	Doctorado en literatura hispánica	14	4	
	Maestría en traducción	8	2	
CES	Doctorado en ciencia social con especialidad en sociología	21	6	6
TOTAL		116	35	35

## 2.4 INSTRUMENTOS

Se desarrollaron tres instrumentos: A) cuestionario para identificar el conocimiento sobre las bases de datos bibliográficos, B) cuestionario para evaluar las destrezas o las acciones realizadas por los estudiantes en el uso de las bases de datos bibliográficos y el C) cuestionario para identificar las actitudes o los sentimientos de los usuarios frente a las bases de datos bibliográficos.

Para el diseño de los instrumentos se procedió a analizar diferentes modelos teóricos relacionados con el comportamiento informativo con el fin de determinar los factores que han sido identificados como críticos en el uso de la información en bases de datos bibliográficos. Una vez que se identificó el modelo del proceso de búsqueda de información (*Information Search Process, ISP*) de Kuhlthau, como el más indicado, se procedió a su análisis para la construcción de las categorías de los instrumentos.

La construcción de los cuestionarios se realizó buscando dar respuesta a cuatro de las seis etapas del modelo ISP de Kuhlthau, dichas etapas son: selección, exploración, formulación y colección de información en bases de datos bibliográficos. Para diseñar las preguntas se cruzaron los tres ejes del modelo, los cuales son: el cognitivo, físico y sentimental. Del modelo se omitió la primera etapa denominada por la autora como *Iniciación* porque en esta etapa es cuando se origina en el individuo la toma de conciencia de una necesidad de información y se consideró que esta etapa ya había sido superada por nuestra población de estudio porque los estudiantes ya se encontraban en tareas y actividades más propias de la elaboración de la tesis como la selección, exploración, formulación, colección y presentación.

Se aclara que la incorporación de los términos *destrezas*, *actitud* o *habilidad* se hizo en función de presentar un instrumento mucho más claro para los encuestados, sin embargo, dichos términos se pusieron como equivalentes de dos de los ejes del modelo de Kuhlthau (eje de acciones físicas, y eje de sentimientos afectivos ver figura 5). En el diseño de los instrumentos se tuvo que considerar el uso de conceptos diferentes a los utilizados por Kuhlthau (1993) en su modelo, por esta razón el instrumento (A) que buscó identificar el conocimiento que tienen los estudiantes sobre las bases de datos bibliográficos (BD), atiende al eje de pensamientos (cognitivo). El instrumento (B) que buscó evaluar las destrezas o las acciones realizadas por los estudiantes en el uso de las BD atiende al eje de acciones (físico) y el instrumento (C) que buscó identificar las actitudes o los sentimientos de los usuarios frente a las BD atiende al eje de sentimientos (afectivo). En la figura seis se pueden apreciar la equivalencia entre ejes e instrumentos.

**Figura 6 Ejes modelo Kuhlthau Vs. Cuestionarios**

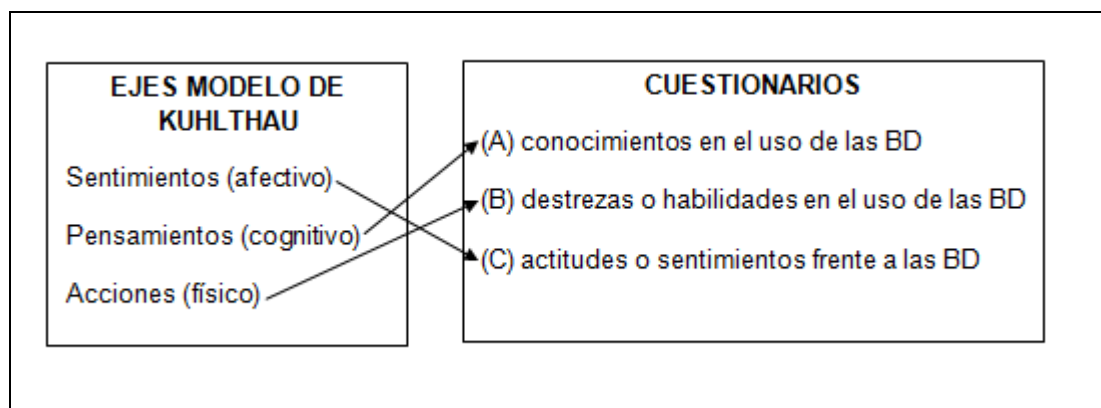


Figura 6. A la izquierda se presentan los ejes del modelo de Kuhlthau (1993) en el orden dispuesto por el modelo. A la derecha se presenta la equivalencia de los modelos con los cuestionarios aplicados.

De acuerdo con lo anterior, el concepto destreza para esta investigación se entendió como la capacidad de ejecutar una actividad y de acuerdo con Sánchez (1983) la destreza guarda una estrecha relación con el término habilidad y por eso en ocasiones es considerado como sinónimo. En nuestro caso las destrezas en el uso de las BD atienden a la capacidad de los estudiantes para hacer actividades o usar las bases de datos bibliográficos. Sánchez (1983) define el término actitud como una predisposición relativamente estable, incluye procesos cognitivos y afectivos, como reacciones subjetivas positivas/negativas, acercamiento/huida, placer/dolor hacia un objeto referencia. En el caso de esta investigación se entiende la actitud como la predisposición anímica de los estudiantes con respecto a las BD, es decir, los sentimientos de aceptación/rechazo, gusto/disgusto.

En los tres cuestionarios, los alumnos tenían que responder preguntas relacionadas con las bases especializadas para cada centro. Por esta razón, cada cuestionario tenía variantes. En la tabla 3 se puede apreciar las bases de datos que fueron incluidas en los cuestionarios.

**Tabla 3. Bases de datos incluidas en los cuestionarios**

Bases de datos incluidas en los cuestionarios			
CEDUA	Urban Studies Abstracts	GreenFile	Popline
CEE	EconLit with Full Text	JStor	Source OECD
CEH	Handbook of Latin American Studies (HLAS)	J-Stor Historia	Hispanic American Periodicals Index (HAPI)
CELL	Linguistics and Language Behaviour Abstracts	MLA	
CES	Annual Reviews Sociology	Sociology: A SAGE Full-text Collection	HAPI online recurso electrónico

En total fueron 12 bases de datos enlistadas en los cuestionarios. Dichas bases tienen la característica de contener información especializada para cada una de las áreas, así como información referencial o texto completo.

#### **2.4.1 CUESTIONARIO A**

El primer cuestionario tuvo como objetivo identificar conocimientos generales de los estudiantes sobre las bases de datos. Contó con nueve preguntas abiertas y un apartado para comentarios. Las preguntas diseñadas en este instrumento atienden a las etapas de selección y colección y al eje cognitivo del modelo ISP. A continuación se presenta una tabla con las preguntas de acuerdo a las etapas y los ejes del modelo. Para ver cuestionario completo ver anexo 1.



**Tabla 4. Preguntas cuestionario A**

<b>Etapa de Selección</b>	<b>Eje Cognitivo (pensamientos)</b>
El usuario tiene un <b>propósito específico</b>	1) ¿Cuál es el título de su investigación? 2) ¿En qué fase de su investigación se encuentra?
El usuario tiene una <b>idea general de su necesidad de información</b> (dada por sus conocimientos previos y por la demanda de la tarea)	3) ¿Qué fuentes de información ha utilizado para su investigación?
La <b>experiencia previa</b> de uso de la base de datos, permite su elección (exitosa y no exitosa, en aspectos como acceso, disponibilidad, tiempo de respuesta, etc.)	5) ¿Ha dejado de usar alguna base de datos bibliográfica Si / No, En caso afirmativo, cuáles y por qué razones? 9) ¿Qué herramientas (tesauros, envío de documentos, etc.) le llevan a preferir una base de datos sobre otra?
<b>Recomendación de otras personas</b> (pares, bibliotecarios, profesores)	7) ¿Ha recibido ayuda para usar las bases de datos bibliográficos, SI/NO, en caso afirmativo de quién? Compañero, profesor o asesor, Bibliógrafo o personal de biblioteca, colega, amigo o familiar, otro, ¿Cuál?
El usuario finaliza la etapa de selección una vez que determina que <b>base de datos es apropiada</b>	8) Con base en su experiencia ¿Cuáles son las características (interfaz) que debe tener una base de datos bibliográficos? 10) Qué criterios aplica para seleccionar una base de datos bibliográficos. 11) ¿Cómo se asegura de que está utilizando la base de datos bibliográficos apropiada?
<b>Colección</b>	
Hay <b>herramientas para manipular resultados</b> que son preferidas por los usuarios (organizar la información, enviar/guardar)	9) ¿Qué herramientas (tesauros, envío de documentos, etc.) le llevan a preferir una base de datos sobre otra?

## 2.4.2 CUESTIONARIO B

El segundo instrumento tuvo como objetivo identificar las acciones que los usuarios realizan en el uso de las bases de datos. Buscó identificar las destrezas de los estudiantes en tres aspectos: I) habilidades en la identificación de elementos generales en la consulta de las bases de datos, II) destrezas en la búsqueda de información y III) habilidades para identificar elementos específicos en la consulta de un registro bibliográfico de una base de datos. El cuestionario se conformó con 28 afirmaciones que los alumnos tenían que

responder con un “*si*” o un “*no*” de acuerdo al criterio personal de cada encuestado en el que consideró que si tenía o no tenía la capacidad para realizar las acciones que aparecían como enunciados. Las afirmaciones que se hicieron en este instrumento atendieron a las etapas de exploración, formulación y colección. Ver tabla 5 con las etapas, ejes y preguntas. Para ver el cuestionario dirigirse al anexo 2.

**Tabla 5. Preguntas cuestionario B**

<b>Etapas de Exploración</b>	<b>Eje físico (acciones)</b>
El usuario hace una exploración general de la base que le permite identificar determinadas herramientas que le gusta usar (texto completo, resumen, índices de las revistas o publicaciones que contiene, menús desplegables, opciones y herramientas visibles, etc.)	1) Identificar si tiene la revista que necesita 2) Identificar si es de texto completo o es referencial 3) Identificar las herramientas para gestionar los resultados 4) Identificar si es útil para usted
El usuario realiza una <b>lectura exploratoria</b> de los registros recuperados (skim y scan)	21) Identificar el tipo de documento (artículo, capítulos de libros, etc.). 22) Identificar el formato en que se encuentra el documento (pdf, html) 24) Identificar si un documento es académico 25) Identificar si es un documento de difusión 26) Identificar la fuente (título de revista, congreso, etc.) del documento, 27) Identificar si el documento es una fuente primaria o secundaria
El usuario, a partir de los registros explorados, <b>extiende su comprensión</b> del problema y se forma un punto de vista personal o focaliza su tema	23) Identificar el tema general o temas principales 28) Identifica las palabras claves asignadas al documento
El usuario localiza los documentos de la base de datos y los relaciona con otros que ya ha recuperado. Encuentra inconsistencias o incompatibilidades	5) Identificar si complementa a otra base de datos 6) Identificar si incluye información con diferentes niveles de calidad 7) Identificar si tiene información de mala calidad
<b>Etapas de Formulación</b>	
<b>Búsqueda</b> en la(s) base(s) de dato(s) seleccionadas: claridad en la demanda de información	8) Usar el tesauro para determinar los términos de búsqueda 9) Expresar con claridad lo que desea buscar

Los usuarios <b>formulan y aplican</b> estrategias de búsqueda más relevantes para su necesidad de información y determina si sigue explorando la base datos (o desiste porque el sistema es difícil o torpe)	11) Refinar las estrategias de búsqueda 13) Combinar campos (autor, título, tema)
La base de datos permite limitar la búsqueda de información.	14) Filtrar resultados obtenidos; 15) Organizar la información recuperada en carpetas; 16) Identificar las opciones para limitar su búsqueda de información por fecha o idioma
Los usuarios pueden ampliar, extender o dar sustento al tema mediante las opciones que ofrece la base de datos.	12) Utilizar operadores booleanos para realizar una búsqueda 17) Usar operadores de proximidad para replantear su búsqueda
<b>Etapas de Colección</b>	
Hay <b>herramientas para manipular resultados</b> que son preferidas por los usuarios (organizar la información, enviar/guardar; )	18) Usar servicios de alerta 19) Enviar resultados de búsqueda o documentos por correo electrónico 20) Desplegar citas de acuerdo a diferentes manuales de estilo (MLA, APA, etc.)
El usuario <b>localiza información</b> (obtener) sobre su tema de búsqueda	10) Evaluar la información recuperada

### 2.4.3 CUESTIONARIO C

El último instrumento se conformó con 20 afirmaciones a las que los alumnos tenían que responder con un “*si*” o un “*no*”, su objetivo fue identificar las actitudes de los usuarios frente a las bases de datos en dos momentos: I) inicio de la búsqueda de información y II) exploración de una base datos, adicional a estos momentos se incluyeron dos apartados para identificar III) sentimientos de confianza y IV) sentimientos de liberación. A continuación se presenta la tabla 6 con las afirmaciones así como las etapas y los ejes a los que pertenece. Ver cuestionario en anexo 3.

**Tabla 6. Preguntas cuestionario C**

<b>Etapa de selección</b>	<b>Eje afectivo (sentimientos)</b>	
<b>Recomendación de otras personas</b> (pares, bibliotecarios, profesores)	Siento más confianza en una BD 15) Si una persona que ya la conoce me la recomienda. Me siento liberado cuando 18) Alguien me ha orientado sobre cómo usar una base de datos	Sentimientos de confianza y liberación
El usuario puede experimentar sentimientos (optimismo/ansiedad) en la selección de <b>bases de datos</b>	Cuando inicio una búsqueda de información 1) Sé por cuál base de datos empezar 2) siento confianza de que voy a encontrar la información que necesito 3) Estoy tranquilo porque siento que avanzo en mi proyecto de investigación 4) creo que mi incertidumbre con respecto a mi investigación va a disminuir	Actitud en el inicio de una búsqueda de información en una BD
<b>Etapa de Exploración</b>		
El usuario hace una exploración general de la base que le permite identificar determinadas herramientas que le gusta usar (texto completo, resumen, índices de las revistas o publicaciones que contiene, menús desplegados, opciones y herramientas visibles, etc.)	Cuando exploro una base de datos: 8) Busco mis herramientas favoritas	Actitud cuando explora una BD
El usuario, a partir de los registros explorados, <b>extiende su comprensión</b> del problema y se forma un punto de vista personal o focaliza su tema	Me siento liberado cuando 20) Puedo enfocar mucho más mi tema o proyecto de investigación a partir de la información obtenida	Sentimiento de liberación
El usuario localiza los documentos de la base de datos y los relaciona con otros que ya ha recuperado. Encuentra inconsistencias o incompatibilidades	Me siento liberado cuando 19) He reunido información relacionada con mi tema	Sentimiento de liberación

El usuario puede sentir dudas, confusión o frustración que lo pueden llevar a abandonar la búsqueda en la base de datos	Cuando exploro una base de datos: 5) He llegado a sentir que la información que me proporciona la base de datos es inútil 7) Me frustra encontrar información interesante pero irrelevante para mis propósitos	Actitud cuando explora una BD
<b>Etapa de Formulación</b>		
Los usuarios <b>formulan y aplican</b> estrategias de búsqueda más relevantes para su necesidad de información y determina si sigue explorando la base de datos (o desiste porque el sistema es difícil o torpe)	Cuando exploro una BD 10) Realizo dos o tres búsquedas y si no encuentro lo que necesito, abandono la base de datos 11) Me interesa poder consultar la base fuera del campus universitario	Actitud cuando explora una BD
La base de datos permite limitar la búsqueda de información.	Cuando exploro una BD 6) Me confunde no saber usar las herramientas de las bases de datos	Sentimiento de confianza cuando explora una BD
El usuario se siente con <b>más confianza en la medida que puede obtener más documentos</b> que le sirven a su necesidad de información	Siento más confianza en una base de datos si: 12) Me proporciona muchos documentos en texto completo sobre mi tema 13) Me proporciona referencias de revistas de académicas 14) Recupero información relevante en la primera búsqueda	Sentimientos de confianza
<b>Etapa de Colección</b>		
El usuario <b>localiza información</b> (obtener) sobre su tema de búsqueda	Cuando exploro una BD 9) Me desanimo si no encuentro la revista de mi interés	Sentimiento de confianza cuando explora una BD
El usuario experimenta sentimientos de alivio al recuperar la información que requiere para su investigación	Me siento liberado cuando: 16) He revisado más de una base de datos 17) He comparado la información de diferentes bases de datos	Sentimiento de liberación

Una vez que se diseñaron los instrumentos se procedió a su revisión con informantes claves, entre los que se encontraban profesores de El Colegio de México de diversas disciplinas y Centros. Los informantes hicieron aportaciones que influyeron en el contenido y en la selección de bases de datos, las cuales fueron incluidas en el diseño del instrumento. Seguidamente, se realizó la prueba piloto del cuestionario con un grupo de

estudiantes en proceso de elaboración de tesis del área de bibliotecología. La prueba permitió recabar información para ajustar el instrumento, en cuanto a la precisión de las preguntas. El instrumento fue piloteado, pero esto no significa que haya sido validado, se recuerda que este estudio es de carácter exploratorio, por lo tanto para futuras investigaciones sería necesario que realizar pruebas psicométricas acordes con el instrumento a validar.

Con la versión final del instrumento se prosiguió a su aplicación. Se debe aclarar que haber realizado la prueba piloto con especialistas del área no permitió identificar dudas en el uso de lenguaje especializado como los términos tesauro o interfaz que no fueron lo suficientemente claros para algunos de los encuestados.

## **2.5 PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE DATOS**

Los alumnos que se encuentran elaborando tesis se pueden clasificar en dos grupos. En el primero están los estudiantes con una ausencia parcial o total de la institución y en el segundo grupo están los estudiantes que asisten a la institución con una frecuencia constante o diaria. Algunas de las razones por las cuales los estudiantes de ausencia parcial o total no asisten al colegio son: 1) algunos de ellos se encontraban por fuera de la ciudad o del país trabajando en sus respectivas investigaciones o aguardando la evaluación de sus tesis recién entregadas y 2) otros estudiantes prefieren trabajar en sus tesis en lugares diferentes a El Colegio de México como sus casas.

Debido a esta situación se pensó en aplicar el cuestionario a través de correo electrónico, para incluir a aquellos estudiantes con ausencia parcial o total de las instalaciones de la institución. De este modo fue como se tomaron los datos de todo el listado de estudiantes, suministrado por Asuntos Escolares, para aplicar el cuestionario y se hizo contacto con los estudiantes a través de correo electrónico. El correo incluyó un saludo de presentación donde se exponían los objetivos de la investigación y se les extendía una invitación a participar contestando el cuestionario el cual iba incluido como archivo adjunto. Para esto, se contacto a los directores de los programas de los centros para solicitar los respectivos permisos para la aplicación del cuestionario. El contacto con los

directores abrió la posibilidad de canalizar los cuestionarios a través del envío masivo, con lo que se esperó una participación más numerosa y rápida, situación que no resultó así.

El envío de correos para la aplicación de cuestionarios no fue aleatorio ni al azar, el procedimiento consistió en escribirle al correo a cada uno de los estudiantes en proceso de tesis de todos programas de El Colegio de México, se espero contar con suficiente respuesta de los estudiantes para alcanzar la muestra representativa de cada programa. De este modo se podría decir que no se eligieron los estudiantes sino que ellos mismos se eligieron al contestar.

Como segunda opción se hizo una invitación personalizada a la población estudio para contestar el cuestionario, la invitación incluía el ofrecimiento de ayuda para la contestación del cuestionario, esto con el fin ahorrarle tiempo al estudiante. En total se obtuvieron 33 cuestionarios respondidos. A través del correo electrónico fueron 22 cuestionarios, a través de grabaciones fueron nueve cuestionarios y de forma impresa fueron dos cuestionarios los respondidos. En algunos casos fue necesario reiterar el envío de correos personalizados. Para la aplicación de los cuestionarios grabados se programaron citas con aquellos estudiantes que así lo solicitaron a través del correo electrónico y en otros casos se acudió a identificar a los estudiantes con las características necesarias para el estudio y abordarlos personalmente en las instalaciones del colegio.

Cada estudiante encuestado respondió a los tres cuestionarios en la disposición que le fue entregado cada cuestionario, el cual fue presentado en orden descendiente (cuestionario A, B y C). Dicho orden no guardó equivalencia con el orden de los ejes del modelo presentado por Kuhlthau<sup>3</sup>. Se hizo de esta forma porque se consideró importante indagar primero por los conocimientos que los estudiantes tenían en el uso de las bases de datos, seguidamente investigar sobre las acciones físicas que sabían realizar en las bases de datos y para finalizar se investigó sobre los sentimientos de los usuarios con respecto a las BD. Kuhlthau (1996; p. 43) presenta las etapas de su modelo de una forma lineal, es decir, para pasar de una etapa a la siguiente el individuo debe haber realizado la tarea correspondiente a la etapa inmediatamente anterior. Sin embargo, la presentación y el

---

<sup>3</sup> Ver figura 5 del modelo de Kuhlthau en el que se observa primero el eje de sentimientos, seguido de los pensamientos y por último las acciones.

desarrollo de los ramales no evidencia un orden lineal sino transversal a las etapas, ya que los sentimientos, pensamientos y acciones se presentan a lo largo de todo el proceso y en cada una de las etapas.

### **2.5.1 CODIFICACIÓN DE LOS DATOS**

Para la codificación de los datos se diseñó una base de datos en el programa *Statistical Analysis Software Predictive SPSS*. En este programa se registraron todas y cada una de las respuestas obtenidas en los cuestionarios aplicados. Luego se realizaron tablas de histogramas de frecuencia y tablas en las que se agruparon y graficaron algunos de los datos. También se usó el programa Excel para manipular algunas preguntas abiertas o totalizar resultados por tipo de base como en el caso de los instrumentos B y C. En el análisis de las bases de datos se excluyeron las bases GreenFile y Urban Studies Abstracts porque ninguno de los encuestados respondió por dichas bases.

El análisis de las preguntas abiertas se hizo con codificación abierta (Uwe, 20024), buscando expresar con conceptos los datos obtenidos. Para esto se procedió a vaciar las repuestas en hojas de Excel y se desarticulaban las respuestas hasta el punto de obtener las unidades de significado equivalentes a palabras individuales o secuencias breves las cuales se registraron y se categorizaron en atención a las preguntas de investigación.

En general se aplicó la estadística descriptiva para el análisis individual de cada pregunta, posteriormente en el análisis se procedió a hacer la intercepción con las fases y los ejes del modelo ISP de Kuhlthau para llegar a las conclusiones de la investigación.



## CAPÍTULO III: RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados de cada una de las preguntas de los tres instrumentos. Los resultados se presentan en función de los cuestionarios aplicados. Se tomó como unidad de análisis el individuo.

A continuación se presenta el total de la población encuestada por centro y programa, así como la diferencia de acuerdo con la muestra inicialmente establecida. Se observa que de la muestra diseñada se obtuvo el 94.28% de las respuestas. (Ver tabla 7).

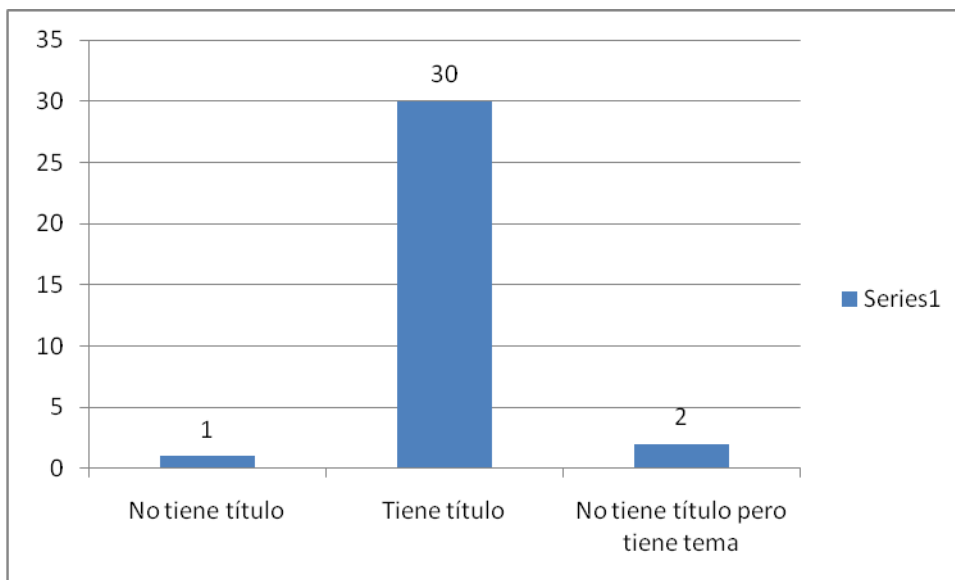
**Tabla 7. Población encuestada**

Muestra de la Población			
CENTRO	PROGRAMA	No. de personas que respondieron	Muestra
CEDUA	Doctorado En Estudios Urbanos Y Ambientales	1	4
	Doctorado en estudios de población	3	3
	Maestría en demografía	3	3
CEE	Doctorado en economía	3	1
CEH	Doctorado en historia 2007-2010	8	8
CELL	Doctorado en lingüística	3	4
	Doctorado en literatura hispánica	3	4
	Maestría en traducción	2	2
CES	Doctorado en ciencia social con especialidad en sociología	7	6
TOTAL		33	35

### 3.1 RESULTADOS CUESTIONARIO A

Con la pregunta número uno del instrumento A se pretendía identificar si el estudiante tenía claro el título de la investigación. En la siguiente gráfica se ilustra el total de las respuestas.

**Gráfica 1. Título de la investigación**

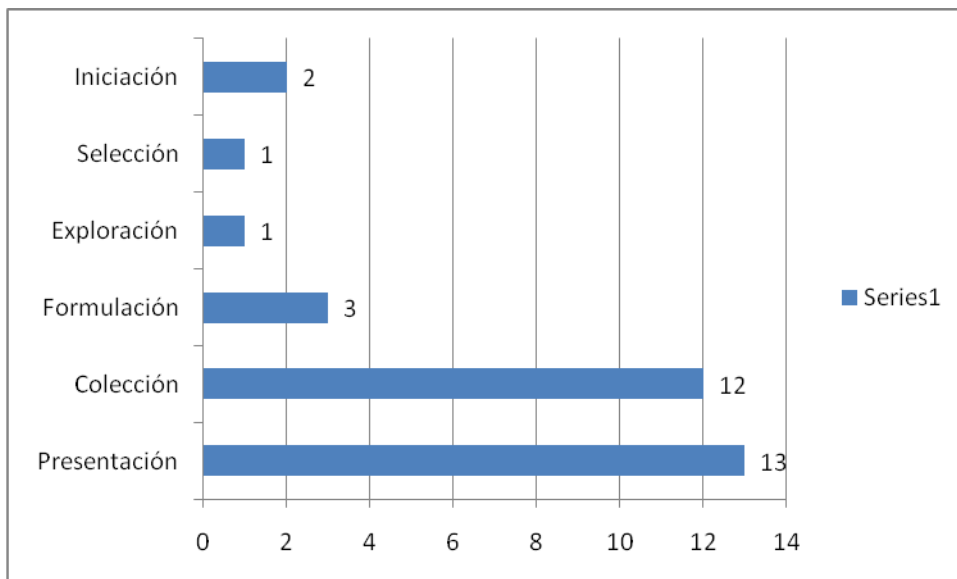


Se observa que 30 alumnos que representan el 90% de los estudiantes encuestados ha superado la fase de iniciación del modelo ISP ya que tienen claro el tema y el título de la investigación, sólo dos estudiantes que representa el 6.1% no tiene claro el título de la investigación pero si tienen definido el tema de estudio. Estas cifras justifican la apreciación inicial que se tuvo para excluir la primera etapa del modelo de Kuhlthau (iniciación).

La siguiente gráfica (2) muestra las etapas en las que se encontraban los estudiantes encuestados y se puede observar que los alumnos estaban principalmente en las etapas finales, situación que permite justificar la anterior afirmación. El diseño del instrumento no permitió determinar si los estudiantes se encontraban en varias etapas simultáneamente, sin embargo, en la aplicación de los cuestionarios grabados se pudo observar que muchos de

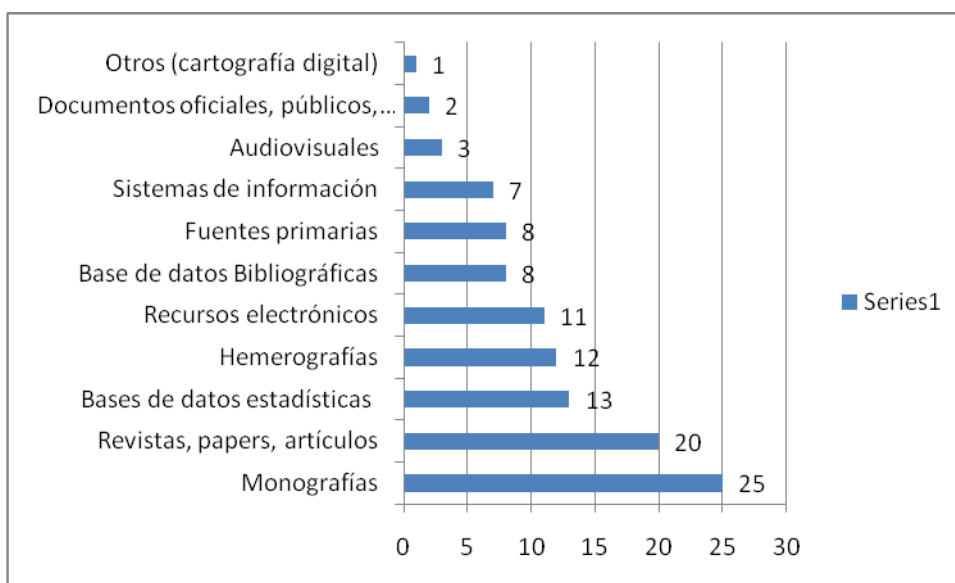
los estudiantes vivían el procesos de búsqueda como algo interactivo que salta y regresa entre etapa y etapa de acuerdo al avance o propósito de la investigación.

**Gráfica 2. Etapa de investigación**



La siguiente pregunta se refiere a las fuentes de información usadas por los alumnos a lo largo de su tesis. En la gráfica 3 se muestran dichas preferencias.

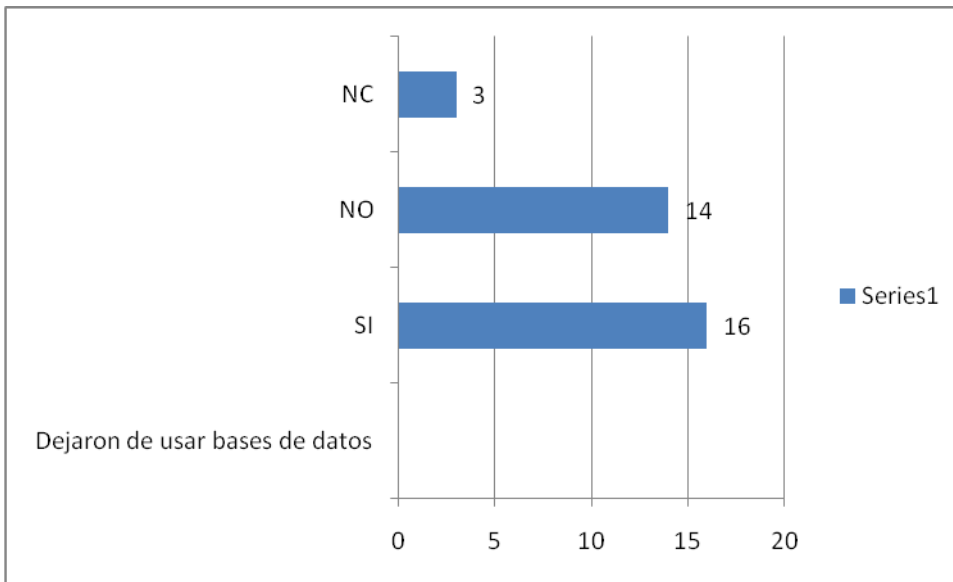
**Gráfica 3. Fuentes de información utilizadas**



En la gráfica anterior se observa que la fuente más usada por los estudiantes son las monografías, seguida de las revistas y de las bases de datos estadísticas. Las bases de datos bibliográficas no figura entre las tres primeras fuentes de consulta, sin embargo, cabe resaltar que muchos usuarios no contestaron en función del medio a través del cual accedían a los artículos sino del tipo de documento. Situación que permite imaginar que posiblemente si consultan las bases de datos en el momento de usar fuentes como los artículos o revistas.

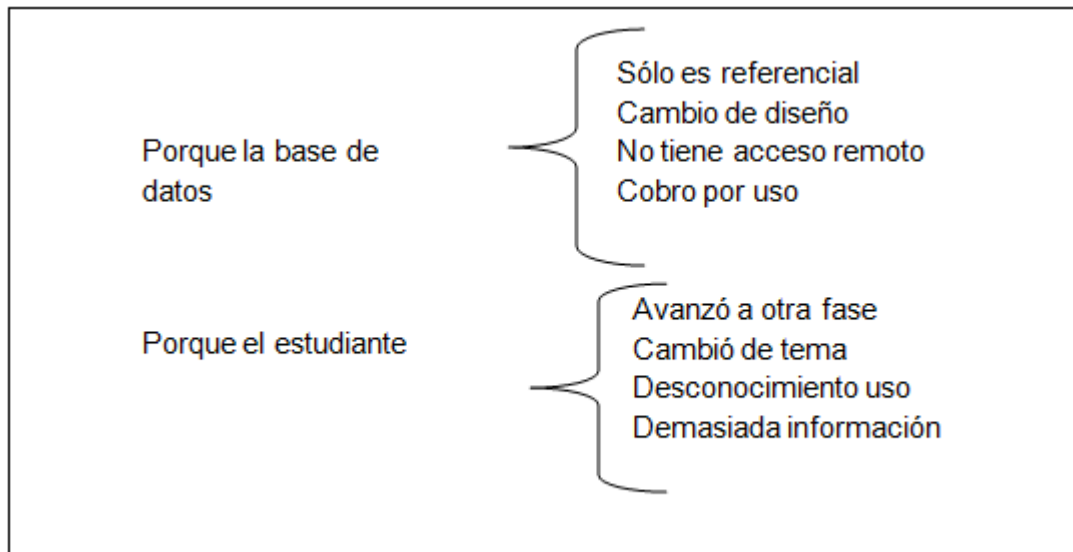
En la gráfica 4 se observa las respuestas de los estudiantes a la pregunta de si ¿han dejado de usar alguna base de datos bibliográfica? 16 de los estudiantes (que representa el 48%) dijeron que si habían dejado de usar alguna base de datos y 14 de los alumnos (equivalentes al 42%) dijeron no haber dejado de usar ninguna base de datos.

**Gráfica 4. Ha dejado de usar una base de datos**



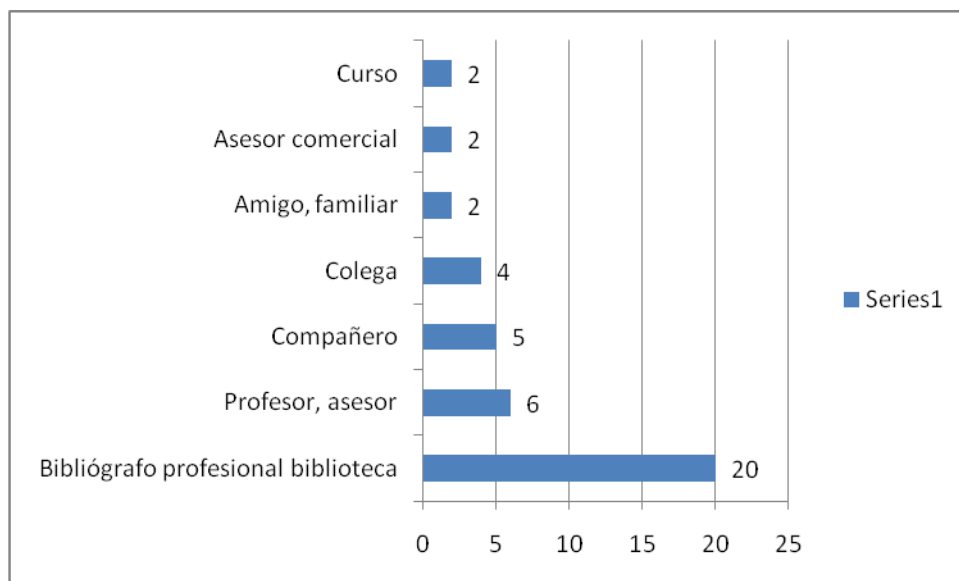
La mayoría de los alumnos (21) no dieron razones del por qué dejaron de usar las bases. Los que si respondieron (12) señalaron razones relacionadas con las características de la BD, así como la demanda de la tarea del estudiante. A continuación se señalan algunas de las razones (ver tabla 8).

**Tabla 8. Razones dejar de usar una base de datos**



Cuando se les pregunto, si habían recibido ayuda para el uso de una base de datos, más de la mitad de los encuestados (24 estudiantes equivalentes al 72.7%) respondieron que si, mientras que 7 de los estudiantes (correspondiente a 21.2%) respondieron no haber recibido ayuda para el uso de las bases de datos. Las personas que más han brindado ayuda en el uso de las bases de datos son: los bibliógrafos (20 respuestas), los profesores o asesores académicos (6 respuestas), los compañeros (5 respuestas), los colegas (4 respuestas) y en un último grupo están los amigos o familiares, los asesores comerciales y los cursos de bibliotecas, cada uno con dos repuestas. La gráfica 5 ilustra lo anterior.

**Gráfica 5. De qué personas ha recibido ayuda para usar las bases de datos**



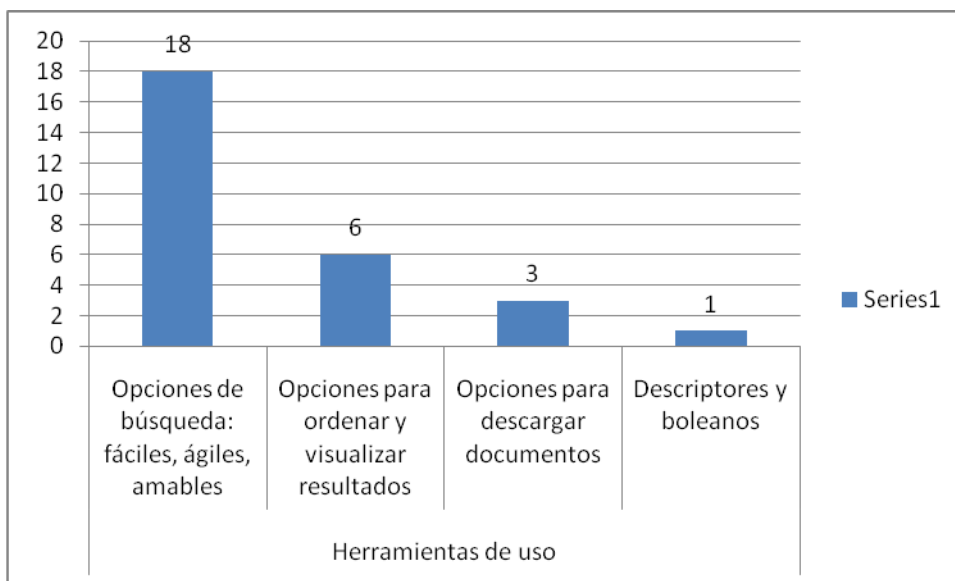
Al clasificar las respuestas sobre las características de interfaz, las herramientas de preferencia y los criterios de selección de una base de datos bibliográfica se identificaron tres grupos los cuales a su vez se dividen en sub-categorías, a continuación se enlistan. (Ver tabla 9).

**Tabla 9. Herramientas, características y criterios de uso de una base de datos**

Herramientas de uso	Diseño y uso	Contenido
Opciones de búsqueda	Fácil	Texto completo
Opciones para ordenar los resultados	Sencillo	Información de prestigio
Opciones de descarga de documentos	Amigable	Temas especializados
Editor de referencias	Rápido	Información retrospectiva y actual
Índices	Ágil	Disponibilidad de información
Tesauro	Versátil	

En la siguiente gráfica se presenta el grupo de características de la interfaz correspondiente a las herramientas de uso, que los alumnos describieron en sus respuestas, (ver gráfica 6).

**Gráfica 6. Características de interfaz herramientas de uso**



En esta gráfica se observa que 18 estudiantes (equivalentes al 54%) señalaron como principal característica del diseño de la interfaz las *opciones de búsqueda*, las cuales deben ser: *fáciles, ágiles y amables*. La segunda característica más importante de la interfaz son las *opciones para ordenar y visualizar resultados* (6 estudiantes equivalentes al 19%). La tercera característica de diseño fueron las *opciones de descarga de documentos* (3 estudiantes correspondientes al 9%). Algunos de los calificativos que los estudiantes utilizaron para definir las características de la interfaz fueron: *claridad, sencillez, eficiencia, visibilidad, precisión, versatilidad y que la BD sea practica en el diseño y uso*. Otras características incluidas por los estudiantes tienen que ver más con el *contenido* de la base de datos, en cuyo caso señalaron preferencia por el *texto completo, por información actual, suficiente, especializada y de prestigio*.

Las características de interfaz que señalaron los estudiantes coinciden con los criterios de selección que aplicaron para seleccionar una base de datos. En cuyo caso respondieron:

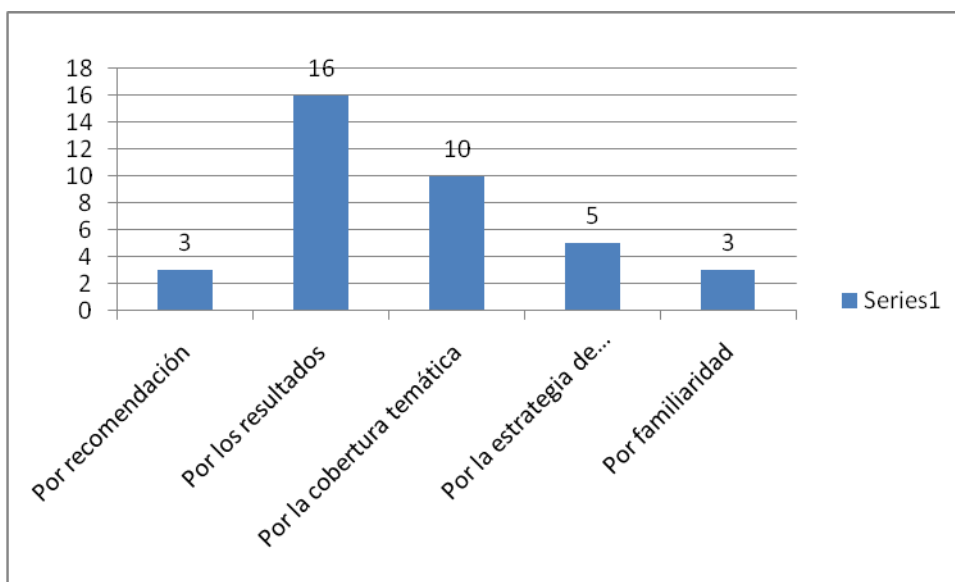
- Las herramientas de uso, diseño sencillo, claro amigable, rápido, preciso, conciso, y que la BD sea familiar a otra BD.
- Criterios relacionados con los contenidos de la base de datos como calidad en la información, prestigio académico e información actual y retrospectiva.

Las herramientas que los estudiantes dijeron preferir de una base de datos sobre otra son: las opciones de descarga de documentos (12 estudiantes equivalentes al 36%), que sea sencilla, fácil, rápida, amigable y simple en el uso (6 estudiantes equivalentes al 18%), opciones de búsqueda (5 estudiantes equivalentes al 15%), la disponibilidad y accesibilidad a la información (4 estudiantes equivalentes al 12%), la presencia de índices y tesauros (3 estudiantes equivalentes al 9%), opciones para ordenar los resultados, así como los editores de referencias (2 estudiantes equivalentes al 6%).



En cuanto a la pregunta de ¿cómo se aseguran que están utilizando la base de datos correcta? los estudiantes respondieron que suelen asegurarse tomando en cuenta los siguientes aspectos señalados en la gráfica 7.

**Gráfica 7. ¿Cómo se asegura de usar la base de datos correcta?**



En la gráfica anterior se puede observar que 16 alumnos (equivalentes al 48%) determinan si la base de datos que están usando es correcta a partir de los resultados obtenidos en la búsqueda; 10 estudiantes (equivalentes al 30%) lo hacen por la cobertura temática; 5 estudiantes (equivalentes al 15%), respondieron que lo hacen confrontando la información recuperada con autores o temas claves de su área y tres estudiantes (equivalentes al 9% en cada caso) respondieron que lo hacen por recomendación o familiaridad con la base de datos.

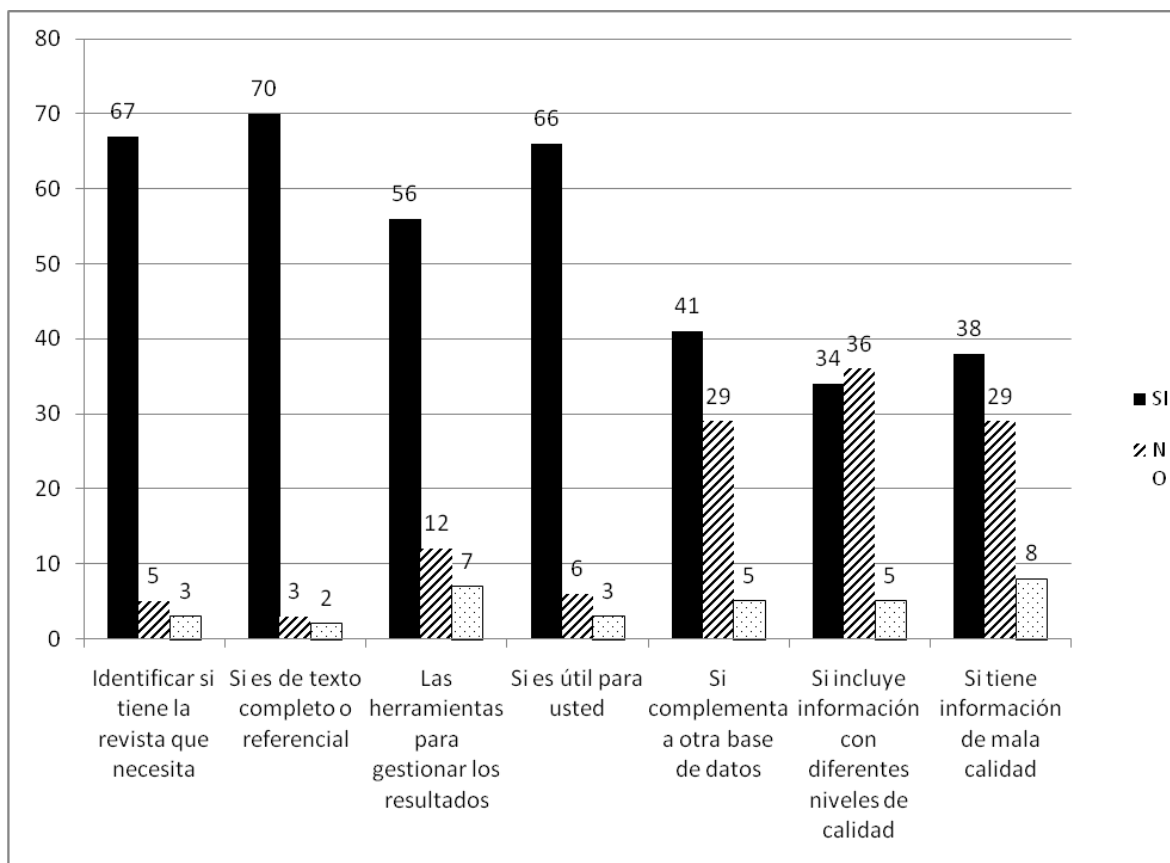
### 3.2 RESULTADOS CUESTIONARIO B

A diferencia del instrumento A donde el total de respuestas (33) correspondió al total de encuestados, en los instrumentos B y C el total correspondió a 75 respuestas, esta diferencia se debe a que los encuestados tenían la opción de responder por más de una bases de datos, incluyendo la posibilidad de analizar bases datos adicionales que no habían sido incluidas originalmente.

Para el análisis del instrumento B se realizaron 4 gráficas en las que se agrupan 1) las habilidades generales de los estudiantes en la consulta de las bases de datos, 2) las habilidades en las estrategias de búsqueda de información, 3) las habilidades en la gestión de los resultados y 4) las habilidades en la identificación de elementos del registro bibliográfico.

En la siguiente gráfica se presenta el resultado de siete habilidades de los estudiantes en la identificación de elementos generales al momento de consultar una base de datos bibliográficos.

**Gráfica 8. Habilidades generales de los estudiantes al consultar una base de datos**

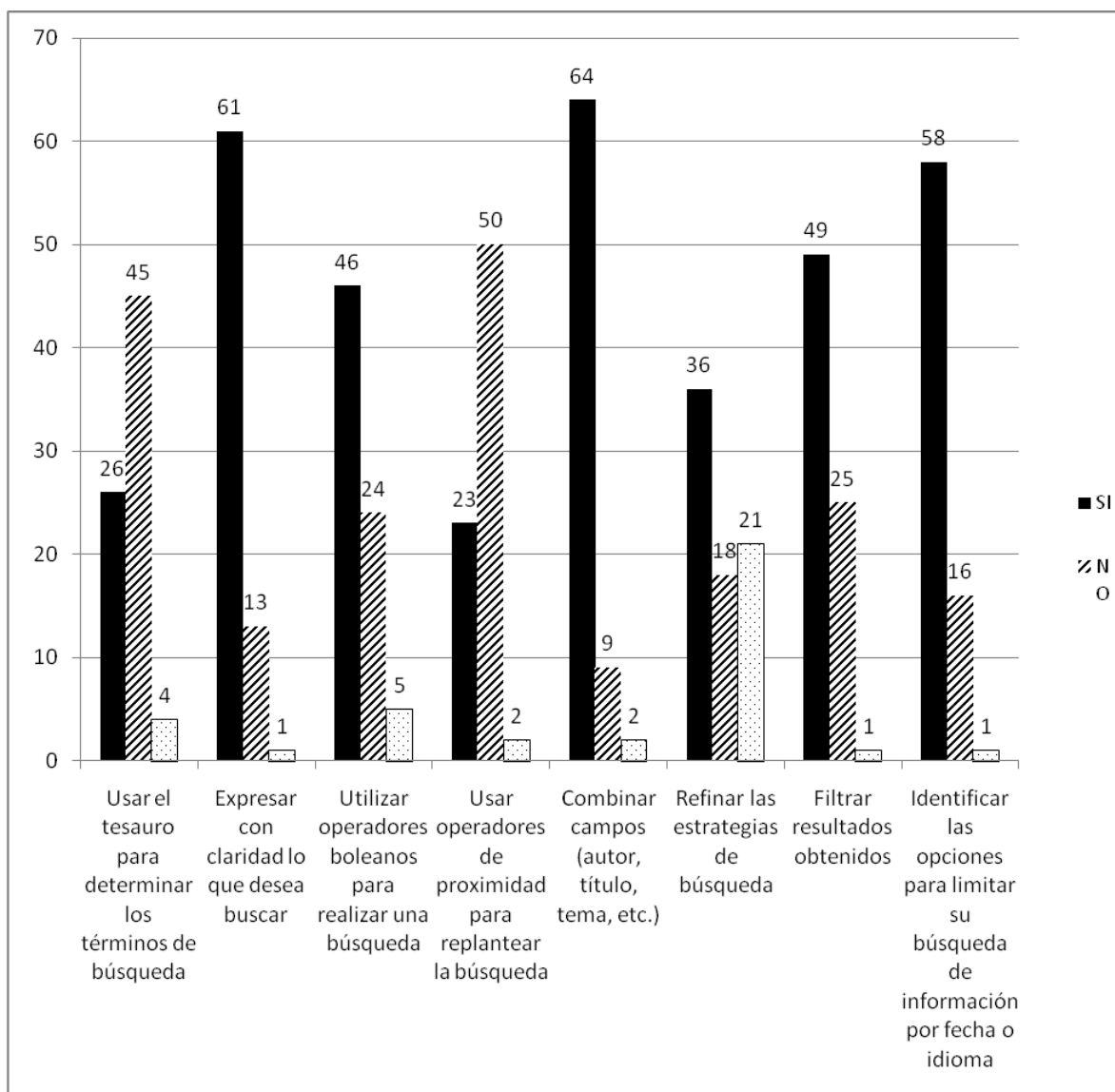


En la gráfica 8 se puede observar respuestas muy próximas en los resultados por lo que las respuestas se pueden reunir en dos grupos, en el primer grupo están las respuestas en las que los estudiantes afirmaron con más del 50% que sí saben identificar si la base de datos 1) es de texto completo o referencial, 2) si tiene la información que necesita 3) si es de utilidad para ellos, así como 4) identificar las herramientas para gestionar los resultados. En el segundo grupo se pueden concentrar las respuestas afirmativas pero que no superan el 50% de las respuestas en las que los estudiantes respondieron ser capaces de saber si la base de datos 1) complementa a otra base de datos, 2) si incluye información de mala calidad o de diferentes niveles de calidad.

En la gráfica 9 se presentan las respuestas en cuanto a las destrezas de los encuestados en las estrategias de búsqueda de información dentro de las base de datos.

Para facilitar la interpretación se conformaron tres grupos de acuerdo a la proximidad de sus respuestas.

**Gráfica 9. Estrategias de los estudiantes en la búsqueda de información dentro de las bases de datos**

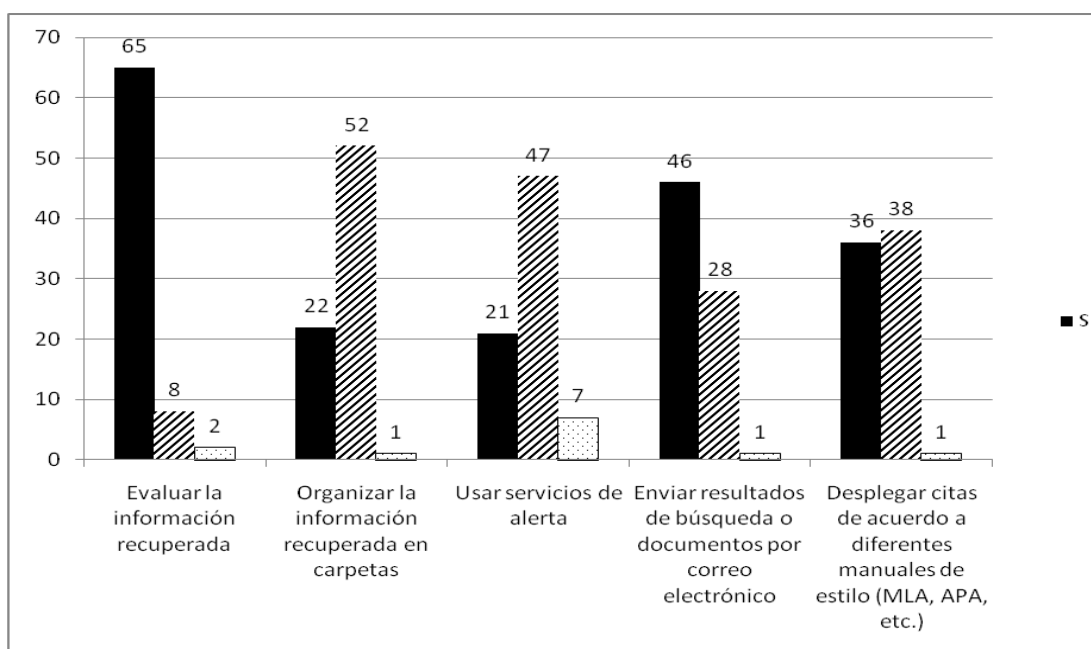


En el primer grupo más del 50% (64, 61, 58) de las respuestas de los encuestados dicen que si saben 1) combinar campos, identificar opciones para limitar su búsqueda y

expresarse con claridad. En el segundo grupo menos de la mitad (49, 46, 36) de las respuestas de los encuestados dicen saber filtrar los resultados, utilizar operadores booleanos y refinar estrategias de búsqueda. En el tercer grupo más de la mitad (50, 45) de las respuestas de los estudiantes dicen no saber usar operadores de proximidad ni saber usar el tesoro.

La gráfica 10 evidencia las respuestas en la gestión de los resultados obtenidos en la búsqueda. A diferencia de otras preguntas en las que la mayoría de las respuestas han sido positivas, en la gestión de resultados se puede observar varios casos en los que la mitad y hasta más de la mitad de las respuestas de los encuestados señalaban no saber hacer la habilidad.

**Gráfica 10. Gestión de resultados por parte de los estudiantes**

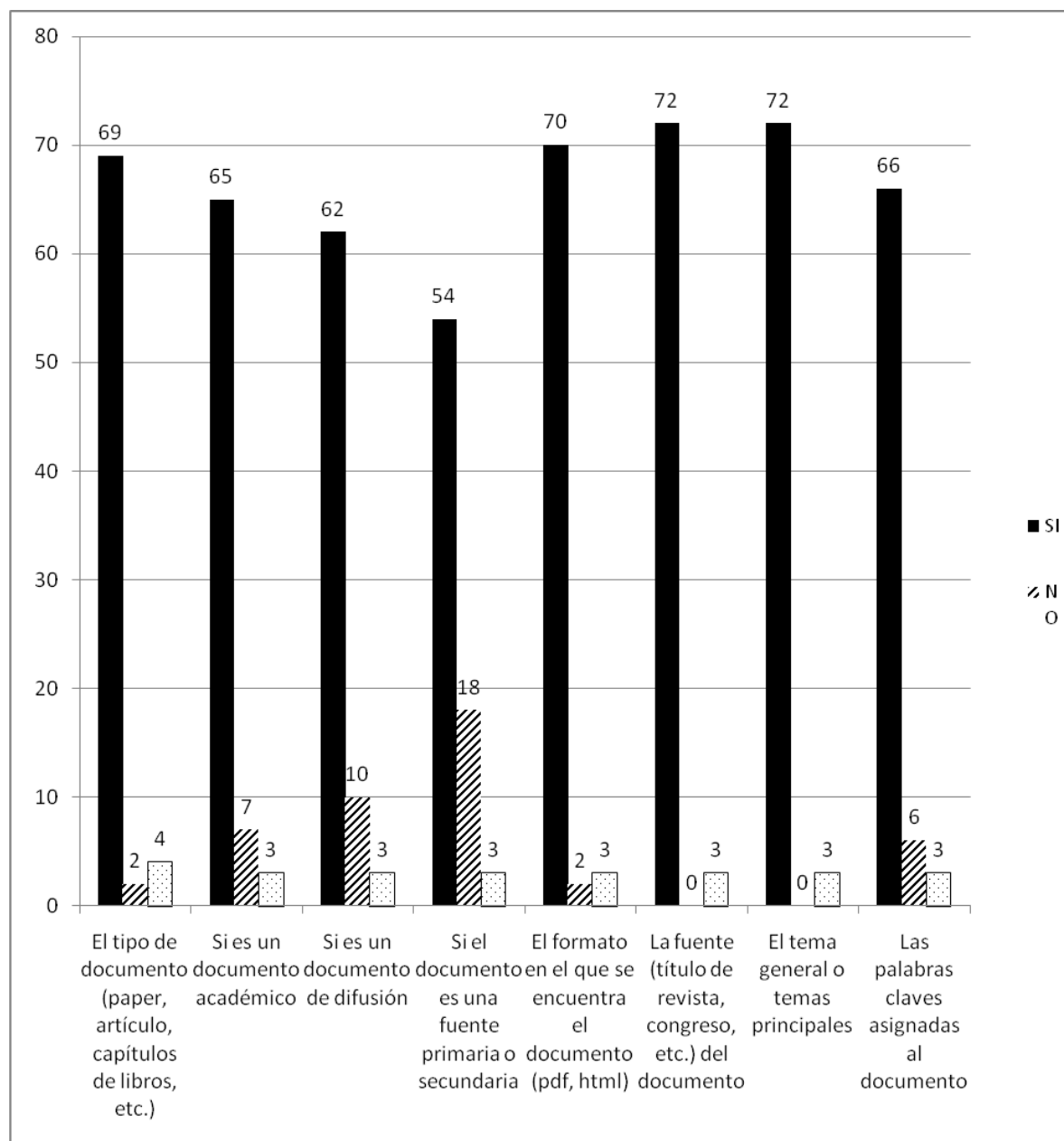


En la gestión de los resultados lo que mayor se observó fue la evaluación de la información recuperada 65 de las respuestas (equivalentes a 86.66% los estudiantes) manifestaron ser capaces de evaluar sus resultados. También se observó que 46 de las

respuestas (equivalentes un 61% los estudiantes) indicaron saber enviar resultados o documentos por correo electrónico. Las respuestas muestran que la mayoría de los estudiantes (52 respuestas) no saben organizar la información recuperada en carpetas al interior de la base, tampoco saben usar servicios de alerta (47 respuestas) y la mitad (38 respuestas) dijeron no saber desplegar citas de acuerdo a diferentes manuales de estilo.

En la siguiente gráfica (11) se analizan las respuestas de los estudiantes en cuanto a las destrezas que dicen tener para identificar diferentes elementos del registro bibliográfico.

**Gráfica 11. Identificación de elementos en el registro bibliográfico**

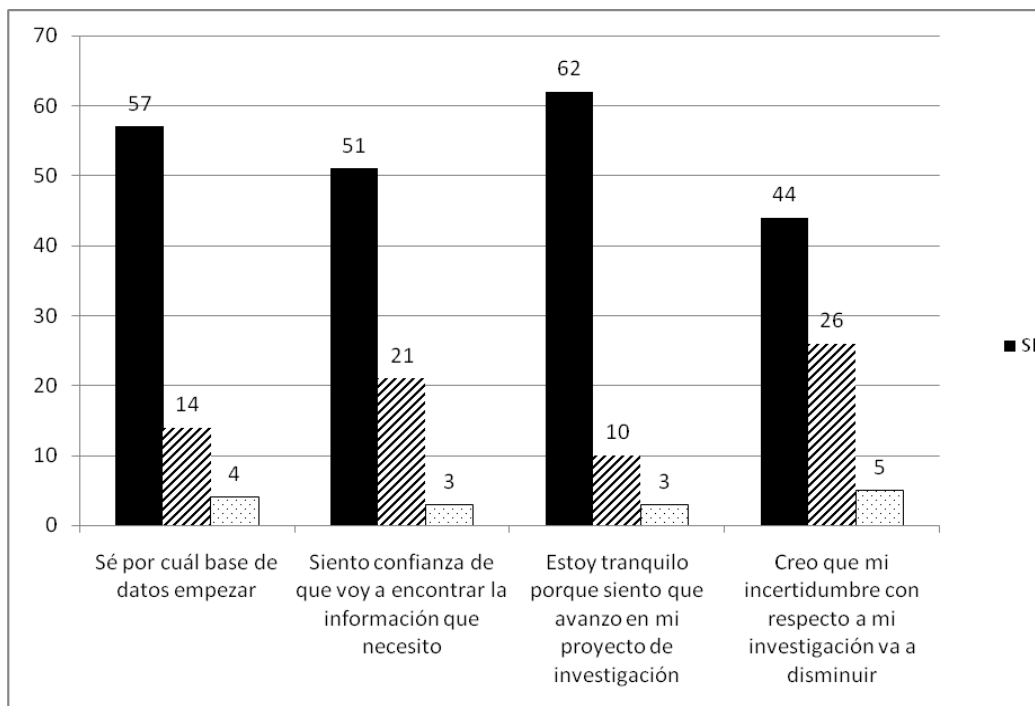


La gráfica evidencia que en todos los casos, en la mayoría de las respuestas, los estudiantes afirmaron saber identificar diferentes elementos de un registro bibliográfico, como el tema general, la fuente del documento, el formato del documento, el tipo de documento del que se trata, si es un documento académico o de difusión, las palabras claves asignadas y si el documento es una fuente primaria o secundaria.

### 3.3 RESULTADOS CUESTIONARIO C

El instrumento C buscó identificar las actitudes de los estudiantes frente a las bases de datos. Se observa que las respuestas están muy homogéneas en cuanto a los sentimientos que experimentan los estudiantes al iniciar una búsqueda de información. Por ejemplo, en la siguiente gráfica se pueden ver las respuestas de los alumnos en cuanto a sentimientos de seguridad, confianza, tranquilidad e incertidumbre.

**Gráfica 12. Inicio de búsqueda**



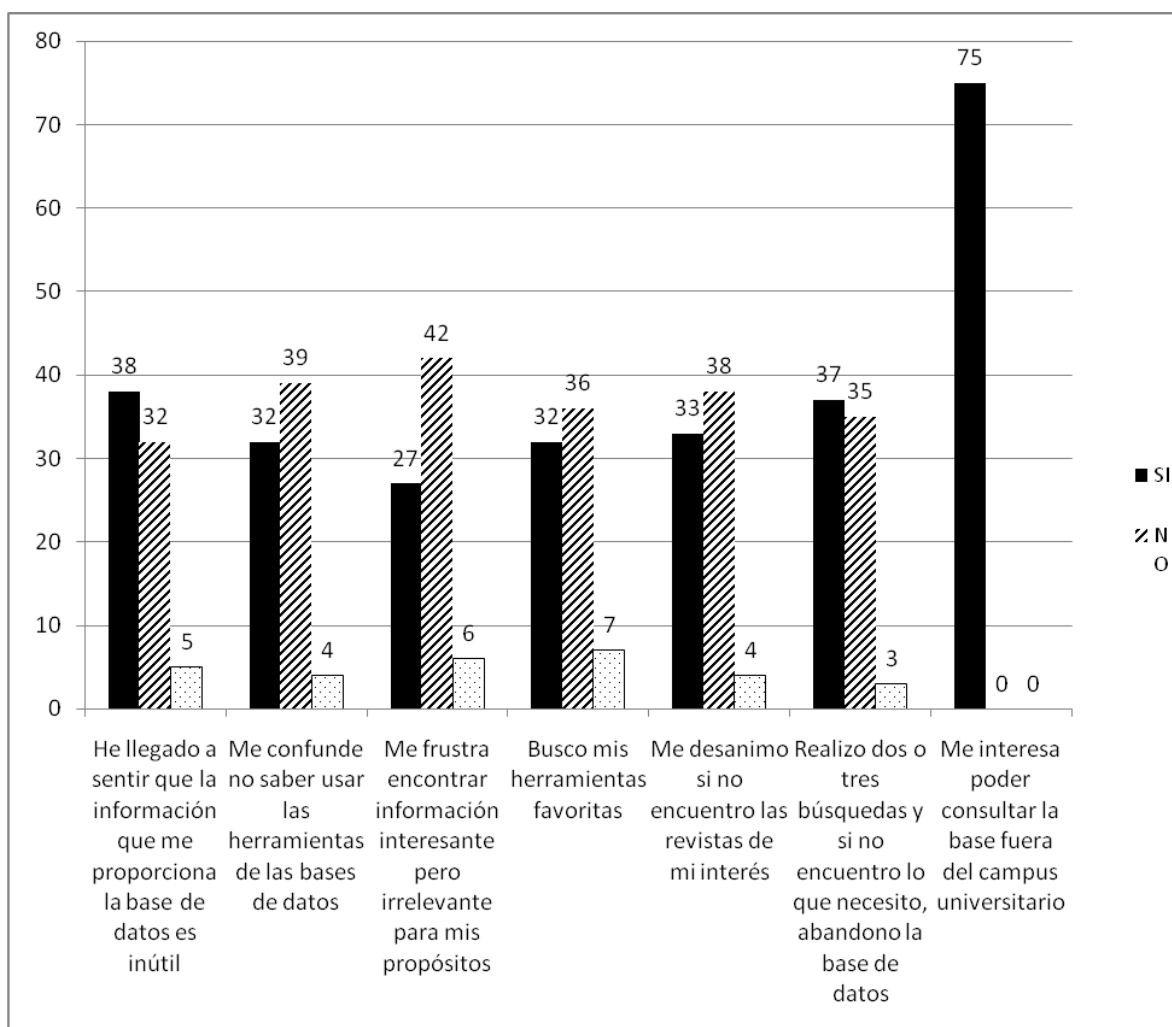
En la gráfica 12 se observa, que en general, los estudiantes se sienten tranquilos, con confianza y saben por cuál base de datos iniciar, aunque 44 de los estudiantes (equivalente al 58.66%) dijeron no sentir que su incertidumbre con respecto al proyecto de investigación



fuese a disminuir por el mero hecho de iniciar una búsqueda de información en una base de datos.

A continuación se ilustran las respuestas de los estudiantes frente a sentimientos como la confusión, frustración y desanimo, adicional se observa otros factores como la búsqueda de herramientas favoritas, el número de intentos de búsqueda antes de abandonar la base y el interés por consultar la base por fuera del campus universitario, entre otros.

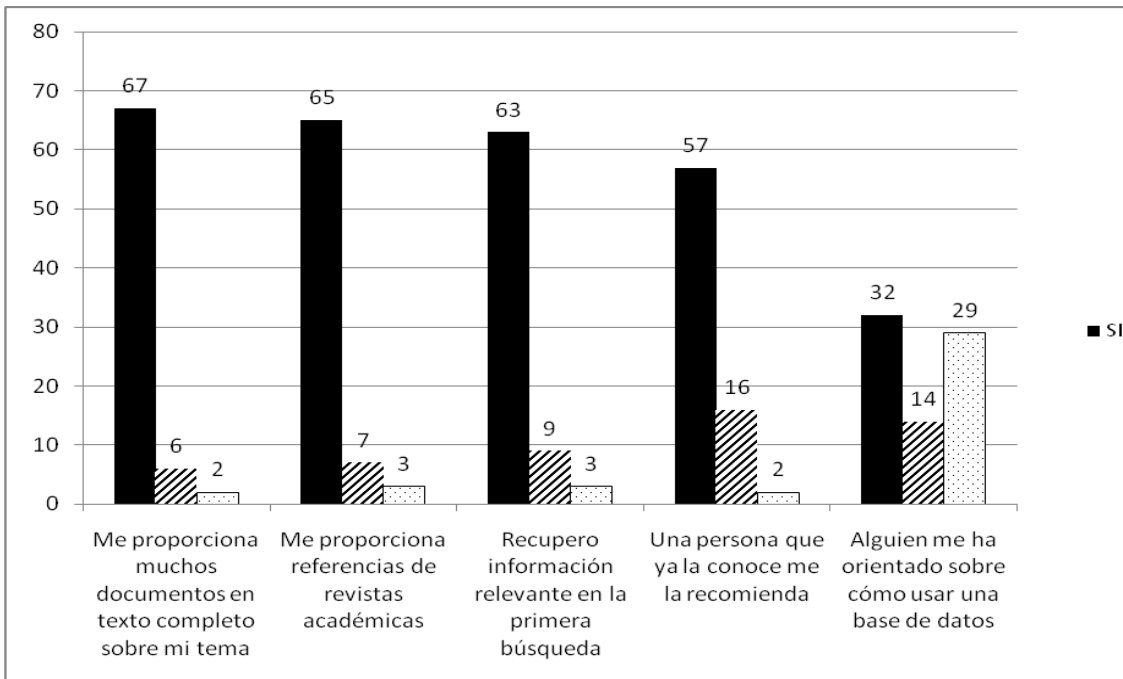
**Gráfica 13. Exploración de las bases de datos**



En la gráfica 13 podemos observar que todas las respuestas indican que los alumnos prefieren consultar las bases de datos por fuera del campus universitario, independientemente de la disciplina o centro al que pertenecen. Sobre las demás preferencias se identificó que los alumnos tienen diferencias mínimas, por ejemplo, 38 de ellos no se desaniman si no encuentran la revista de su interés y 32 si, mientras que 36 de los encuestados dicen no buscar sus herramientas favoritas 32 de ellos si lo hacen, por su parte, 39 de los estudiantes dicen que no les confunde no saber usar dichas herramientas. En contraste, las respuestas de los estudiantes también señalan que 38 de ellos han llegado a sentir que la información que les proporciona la base de datos es inútil y 37 de ellos dicen que por lo general realizan dos o tres búsquedas y si no encuentran lo que necesitan abandonan la base de datos. La diferencia más notable se encuentra en las respuestas sobre si les "frustra encontrar información interesante pero irrelevante para sus propósitos", al respecto 42 alumnos respondieron que no se sienten frustrados, y 27 que si.

En la siguiente gráfica se pueden apreciar las respuestas de los estudiantes en cuanto a los sentimientos de confianza y en cuanto al desempeño de la BD en el suministro de información, y en cuanto a la recomendación de la BD por parte de alguien.

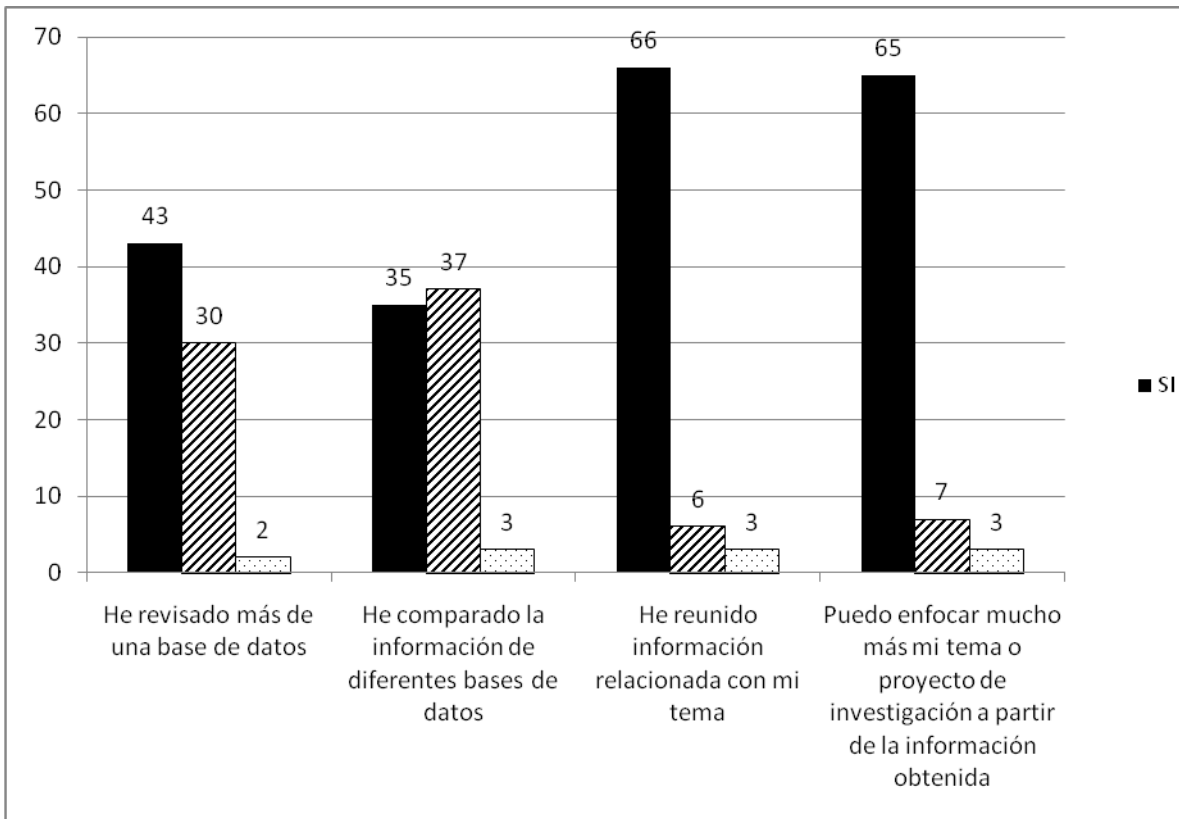
**Gráfica 14. Sentimientos de confianza en el uso de una base de datos**



Por lo general los estudiantes dicen sentir confianza en una base de datos cuando ésta le proporciona muchos documentos en texto completo (67 respuestas correspondientes al 89%) cuando la base le proporciona referencias de revistas académicas (65 respuestas correspondientes al 85%), cuando recuperan información relevante en la primera búsqueda (63 respuestas correspondientes al 84%), y cuando una persona que ya la conoce se las ha recomendado (56 respuestas correspondientes al 76%). Casi la mitad de las respuestas (32 respuestas correspondientes al 42%) indican que sienten confianza en la base de datos cuando otra persona les ha orientado sobre cómo usarla.

En atención al estado de liberación que puede experimentar una persona cuando se encuentra en la etapa final del modelo, se presenta la siguiente gráfica.

**Gráfica 15. Fin de la búsqueda en la base de datos**



Se observan respuestas muy homogéneas en preguntas como si ¿consideran el fin de la búsqueda de información cuando han reunido información relacionada con su tema? a lo que 66 de los estudiantes (equivalentes a un 88%) dijeron que sí, de igual modo, respondieron de manera positiva 65 estudiantes (equivalentes al 86%) cuando se les pregunto si ¿consideran el fin de la búsqueda cuando pueden focalizar mucho mejor el proyecto de investigación a partir de la información recuperada? Mientras que otras respuestas cuentan con diferencias mínimas como considerar el fin de la búsqueda cuando han comparado información de diferentes bases de datos a lo que 35 estudiantes respondieron que sí y 37 que no. Finalmente, con una diferencia un poco mayor que las anteriores respuestas, están las respuestas a la pregunta sobre si consideran el fin de la búsqueda cuando han revisado más de una base de datos a lo que 43 estudiantes respondieron que si y 30 que no.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS DATOS

A continuación se presenta la interpretación de los resultados en función del modelo de Kuhlthau y en atención a los objetivos de esta investigación. Para esto es importante señalar que Kuhlthau (1996) presenta el modelo del proceso de búsqueda de información como una serie de etapas lineales, las cuales se siguen las unas a las otras y en las que es necesario alcanzar un estado para pasar al siguiente. Esta situación no sucede igual con los ramales los cuales son transversales a cada etapa ya que se manifiestan en cada una de las fases del modelo. El carácter lineal de las etapas no se comprobó empíricamente con este estudio, ya que se pudo observar que los estudiantes realizan el proceso de una manera interactiva en la que avanzan y regresan en cada fase dependiendo de la necesidad, el avance o la naturaleza de la investigación. A continuación se hará el análisis de cada fase teniendo en cuenta dicha consideración.

### 4.1 ETAPA DE SELECCIÓN

La etapa de selección fue evaluada en dos de los instrumentos, uno correspondiente a la parte cognitiva o los pensamientos y en la parte actitudinal o de los sentimientos. La siguiente tabla relaciona las preguntas y el instrumento.

**Tabla 10. Preguntas etapa de selección**

	<b>Cognitivo (pensamientos)</b>	<b>Procedimental (acciones)</b>	<b>Actitudinal (sentimientos)</b>
<b>Selección</b>	Preguntas 1 y 2 instrumento A		Preguntas 15 y 18 instrumento C
	Pregunta 3 instrumento A		Preguntas 1, 2, 3 y 4 instrumento C

Preguntas 5 y 9 instrumento A		
Preguntas 6 y 7 instrumento A		
Preguntas 8, 10 y 11 instrumento A		

La población de estudio, como se puede observar, contaba con requerimientos de información específicos que les permitieron tomar decisiones, avanzar, enfocar o ampliar sus conocimientos para sus trabajos de investigación, en este sentido se consideró justificada la existencia de un propósito para la selección de una base de datos BD. Sin embargo, las BD no fueron las únicas fuentes de consulta que utilizaron los tesis para satisfacer sus necesidades de información (NI). Prueba de ello está en la gran variedad de fuentes que los alumnos describieron y que se detallan en la gráfica 3 en donde se puede observar que las principales fuentes usadas son: las monografías, las revistas, los papers, los artículos, las fuentes hemerográficas y las bases de datos estadísticas (INEGI, ENASEM, Censos demográficos y económicos). Estos resultados concuerdan con lo señalado en otras investigaciones como la de Calva (1995) donde se dice que la fuente más utilizada por los estudiantes son las monografías, seguidas de las publicaciones periódicas. Investigaciones como la de Mar González (2009) señalan el uso de las BD como algo generalizado en la población investigada, en nuestro caso, también se pudo constatar lo mismo. Sin embargo, se debe aclarar que la naturaleza de la investigación influye en la elección de las fuentes, como sucede con los hallazgos de Ortiz Reyes (2007) quien reporta un bajo nivel de uso de las BD entre un grupo de reporteros y por el contrario destaca el uso de información actualizada a corto plazo como periódicos en línea o agencias de noticias. En un análisis más fino por centro y fuentes de información podemos señalar que los estudiantes de El Colegio de México, del doctorado en historia manifestaron preferir fuentes como los archivos por encima de las bases de datos y los estudiantes del Centro de Demografía prefieren las bases de datos estadísticas sobre las bibliográficas. Esto confirma nuevamente que la naturaleza de la investigación es la que va a determinar la preferencia y uso de las fuentes.

La experiencia previa de los estudiantes en el uso de BD es un factor muy importante a la hora de hacer la selección, ya que se pudo encontrar que muchos de los estudiantes tienen identificadas sus bases de datos favoritas. De mano con la experiencia están las recomendaciones de otras personas así como la ayuda en el uso de las BD. La investigación permitió identificar que la mayoría de los estudiantes han recibido ayuda en el uso de las BD siendo el bibliógrafo (bibliotecario académico especializado en un área) el principal actor en esta función. De igual modo los estudiantes llegaron a encontrar BD diferentes a las que ya usaban por sugerencia de un bibliógrafo. (Ver gráfica 5).

De acuerdo con el modelo de proceso de búsqueda de información en inglés (Information Search Process, ISP), la etapa de selección finalizaría una vez que el estudiante determina cuál BD es la apropiada para su NI. Sin embargo, se debe recordar que el modelo fue desarrollado para estudiar el comportamiento informativo en el proceso de búsqueda de información, con lo cual, dicha decisión no se hace en función de un recurso sino de un tema de investigación. Para nuestro caso, la decisión de elegir una BD no se puede tomar como algo radical por muchas razones primero, el uso de la base de datos no es el fin de la investigación sino un medio, por lo tanto, la BD, o en su defecto el uso de la BD puede dejar de ser importante o necesario.

A partir de los resultados observados en esta investigación podemos afirmar que, lo anterior puede ocurrir por diferentes motivos, por ejemplo, por la naturaleza de la investigación (demográfica con uso principal de bases estadísticas, ver gráfica 3), o por la etapa de la investigación (etapa de presentación en la que se hace la redacción o preparación de entrega de resultados) ver gráfica 2. Realizada esta aclaración y para fines de nuestra investigación se entenderá el uso frecuente, recurrente, continuo o preferente de una BD como el fin de la etapa de selección.

La selección de la BD por parte de los estudiantes no puede visualizarse como una acción única, apartada e independiente en el proceso de búsqueda de información porque los estudiantes no actúan así, lo que se observó es que ellos interactúan con diversas fuentes, en diferentes momentos y con diferentes propósitos dirigidos al desarrollo de la

tesis. Por eso mismo no se puede ubicar la selección de la BD como un proceso aislado, sino que forma parte de los procesos de investigación documental que son más amplios.

## 4.2 ETAPA DE EXPLORACIÓN

La etapa de exploración se evaluó con preguntas en los instrumentos B y C correspondientes a las acciones y a los sentimientos. En la siguiente tabla se indican las preguntas a las que atendió dicha etapa.

**Tabla 11. Preguntas etapa exploración**

	<b>Cognitivo (pensamientos)</b>	<b>Procedimental (acciones)</b>	<b>Actitudinal (sentimientos)</b>
<b>Exploración</b>		Preguntas 1, 2, 3 y 4 instrumento B	Pregunta 8 instrumento C
		Preguntas 21, 22, 24 25, 26 y 27 instrumento B	Pregunta 20 instrumento C
		Preguntas 23 y 28 instrumento B	Pregunta 19 instrumento C
		Pregunta 5, 6 y 7 instrumento B	Pregunta 5 y 7 instrumento C

La exploración es una etapa en la que los estudiantes incursionan en la BD realizando búsquedas, identificando herramientas o elementos propios y característicos de la base de datos. Esta fase es considerada como una de las más difíciles porque el estudiante se encuentra realizando búsquedas rápidas con las que pueda formarse una idea más personal y más enfocada de su problema o necesidad de información. Podría decirse que es una etapa que sirve como puente para la definición del problema o NI. Tal y como sucede en el modelo de Dervin (1983) donde hay una situación determinada, una brecha en el conocimiento, un puente y un resultado, en este caso la exploración funge como puente para la consolidación de la idea o problema de investigación. Así pues, la exploración no



sólo es una fase de reconocimiento sino también de constante vulnerabilidad porque está en juego la definición de una idea.

En esta etapa se encontraron resultados mayoritariamente positivos en cuanto a las destrezas de los estudiantes para identificar diferentes elementos de las BD. Se encontró que en general los alumnos saben identificar la revista que necesitan, las herramientas para gestionar los datos, si la BD es de texto completo o referencial, si es útil para ellos. De igual modo los estudiantes son capaces de hacer lecturas exploratorias de los resultados recuperados e identificar los elementos del registro de un documento tales como: el formato, el tipo de documento, la fuente del documento, si es un documento académico o de difusión. (Ver gráficas, 8 y 11).

En la etapa de exploración se pudo identificar que los tesisistas contaban con estrategias de búsqueda perfeccionadas por el continuo conocimiento del tema, y de los autores a lo largo del tiempo, así como por la familiaridad que desarrollaron en el uso de las bases de datos (Ver gráfica 9). A continuación se pone un ejemplo en el que se puede apreciar como un estudiante orienta su estrategia de búsqueda a partir de referencias identificadas en artículos.

*“Para hacer la búsqueda bibliográfica normalmente busco papers seminarios y guío mi búsqueda bibliográfica con base en las referencias que el paper utilizó o en los artículos en los cuales el paper está como referencia”.*<sup>4</sup>

En dicha estrategia, se puede observar que el estudiante explora los resultados obtenidos para orientar su búsqueda y de este modo obtener más resultados relacionados. El estudiante amplía su exploración a través de la revisión de la bibliografía de los artículos recuperados. Sumado a esto se puede identificar, en un análisis más fino, que la naturaleza de la investigación influye en la dinámica del proceso, es decir, que los estudiantes de acuerdo al tema de investigación o a la disciplina de estudio crean estrategias de búsquedas, algunas de ellas interactivas, las cuales consisten en periodos extensos de búsqueda y

---

<sup>4</sup> Respuesta tomada de unos de los cuestionarios respondidos por correo electrónico.

recopilación de información para posteriormente dedicarse sólo al análisis y en algunos casos regresar a la búsqueda de información. En el caso de otras áreas, los estudiantes realizan simultáneamente actividades como la selección, exploración, formulación y colección, lo cual reitera nuevamente el carácter interactivo del proceso.

Los estudiantes contestaron ser capaces de identificar elementos más específicos de los registros bibliográficos tales como las palabras claves o el tema general o si la información que la BD les está suministrando es de mala calidad (Ver gráfica 11). Estas destrezas permiten que los estudiantes puedan extender la comprensión de los resultados obtenidos y de igual modo formarse un punto de vista personal sobre los resultados y a su vez sobre la BD. Con dichos elementos los estudiantes están en la capacidad de realizar una primera valoración de la información obtenida, por ejemplo, la exploración de los registros bibliográficos les permite a los estudiantes identificar si la BD de datos que consultan es la adecuada para los propósitos de su necesidad de información (Ver gráficas 7 y 12).

### 4.3 ETAPA DE FORMULACIÓN

Esta etapa fue medida con preguntas incluidas en los cuestionarios B y C. A continuación se presenta una tabla que detalla dichas preguntas.

**Tabla 12. Preguntas etapa formulación**

	<b>Cognitivo (pensamientos)</b>	<b>Procedimental (acciones)</b>	<b>Actitudinal (sentimientos)</b>
<b>Formulación</b>		Pregunta 8 y 9 instrumento B	Pregunta 10 y 11 instrumento C
		Pregunta 11 y 13 instrumento B	Pregunta 6 instrumento C
		Pregunta 14, 15 y 16 instrumento B	Preguntas 12, 13, 14 instrumento C
		Pregunta 12 y 17 instrumento B	

Expresar con claridad lo que se necesita es la situación clave de esta fase y al respecto los encuestados respondieron mayoritariamente, saber hacerlo (Ver gráfica 9). La claridad en los requerimientos que se le hacen al sistema, es decir, las BD, es muy importante porque le permitirá al estudiante tener conocimientos para formular una estrategia de búsqueda precisa. En el caso de grandes cantidades de resultados, el estudiante debería tener la capacidad de poder delimitar dichos resultados hasta llegar al punto de mayor especialización del tema requerido.

Los estudiantes respondieron tener conocimientos para el uso de algunas opciones que permiten administrar los resultados y llegar a niveles de especialidad en los mismos. Algunas de estas opciones son: los operadores booleanos, la combinación de campos, refinar las estrategias, opciones para limitar y filtrar resultados. Otras herramientas que posibilitan realizar demandas de información más precisas al sistema son los tesauros y los operadores de proximidad, en estas herramientas la mayoría de los encuestados respondieron no saber usarlos, (Ver gráfica 9). En esta etapa la información general ya no tiene peso, por esta razón cobra importancia la destreza en el uso de herramientas para gestionar los resultados, con los que se puede delimitar la búsqueda hasta hacer una búsqueda especializada o más acorde a la NI.

Cuatro criterios importantes en esta fase son: la tarea, el tiempo, el interés y la disponibilidad. En un análisis detallado a las preguntas sobre el diseño y la interfaz de las bases de datos se encontró que la rapidez, la disponibilidad de la información, y el contenido especializado, son los criterios que los encuestados indicaron relevantes para elegir una base de datos y que deben estar incluidos en el diseño de la interfaz (Ver tabla 9).

## 4.4 ETAPA DE COLECCIÓN

La etapa de colección se evaluó a través de los tres cuestionarios, como se observa en la siguiente tabla.

**Tabla 13. Preguntas etapa colección**

	<b>Cognitivo (pensamientos)</b>	<b>Procedimental (acciones)</b>	<b>Actitudinal (sentimientos)</b>
<b>Colección</b>	Pregunta 9 instrumento A	Preguntas 18 y 19 instrumento B	Pregunta 9 instrumento C
		Pregunta 10 instrumento B	Preguntas 16 y 17 instrumento C

La tarea primordial es reunir información relacionada con el tema principal de la NI, seguido de la toma de notas detalladas del enfoque y la búsqueda exhaustiva de los recursos disponibles. En esta fase los estudiantes han superado estados generales de la NI y se encuentran en la colección física de los materiales para ello pueden valerse de las opciones de descarga que presentan las BD como el envío de documentos por correo o la impresión. En estas destrezas se observó que los encuestados respondieron estar bien, sin embargo, la mitad de los encuestados manifestaron no ser capaces de usar los servicios de alerta y aquellos servicios en los que se pueden desplegar citas de acuerdo a diferentes estilos de referencias, (Ver gráfica 10).

Al respecto, también se le pregunto a los estudiantes por las herramientas favoritas que le llevaban a preferir una BD sobre otra y los estudiantes dieron varias razones, las cuales se pueden clasificar en tres tipos 1) herramientas de uso 2) diseño fácil y 3) contenido. En las herramientas de uso destacan, en orden de importancia tal y como se presentan, las opciones de búsqueda, de descarga de documentos, de gestión de los resultados y servicios de edición de citas. En cuanto al diseño de presentación de las bases los estudiantes hicieron énfasis en un diseño amigable, sencillo, rápido simple y en resumidas cuentas de fácil uso (Ver tabla 9). Respecto al contenido los estudiantes manifestaron preferencia por bases de datos que incluyen texto completo sobre temas

especializados en temas afines a sus propósitos y con suficiente disponibilidad de información, (Ver gráfica 8).

#### **4.5 LOS SENTIMIENTOS EN EL USO DE LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICOS**

Cuando los estudiantes llegan a la etapa de selección ya han pasado por la incertidumbre que experimentan en la etapa de iniciación, donde la falta de conocimiento o entendimiento sobre algo es la encargada de generar el temor y la incertidumbre. En la etapa de selección el sentimiento común es el optimismo, al respecto se pudo observar que más de la mitad de los estudiantes experimentan sentimientos de seguridad, confianza, tranquilidad y reducción de la incertidumbre, (ver gráfica 12). Si bien, los anteriores sentimientos no son sinónimos de optimismo, con los mismos se puede observar un estado ausente de la incertidumbre y positivo para la disposición de búsqueda. En caso de que el estudiante no haga una selección el sentimiento de optimismo no aparece y en su lugar se incrementa la incertidumbre.

La exploración es la etapa más difícil del ISP, las personas pueden experimentar sentimientos de confusión, frustración o duda. Esto se debe a que la persona está en un proceso de valoración que le permitirá una construcción propia con la información nueva que está adquiriendo y con la información que previamente posee. En la mitad de los estudiantes encuestados los sentimientos comunes durante esta fase fueron de no confusión, no frustración y no desanimo. Por ejemplo, la mayoría de los estudiantes no experimentaron sentimientos de frustración por encontrar información interesante pero irrelevante para sus propósitos (Ver gráfica 13). Tampoco se desanimaron si no encontraban las revistas de su interés (Ver gráfica 13). Una de las metas de esta etapa es la extensión de la comprensión del problema y, en esa medida, los estudiantes respondieron poder enfocar mucho más el tema o proyecto de investigación a partir de la información obtenida (Ver gráfica 15). La anterior situación prepara al estudiante para la siguiente fase que es la formulación.

Superados sentimientos como la confusión, la frustración y la duda, surge la claridad en la etapa de formulación. Expresar con claridad lo que se requiere implica la eliminación de dudas y frustraciones, así como el despeje de confusiones. Al respecto, se observó, que la mayoría de los estudiantes expresaron tener más confianza en la base de datos si ésta le proporcionaba documentos en texto completo al igual que si le proporcionaba referencias de revistas académicas. Otro factor que le permitió a los estudiantes sentir confianza en las BD fue el hecho de recuperar información relevante en la primera búsqueda en la BD (Ver gráfica 14).

En la etapa de colección los sentimientos suelen ser de confianza y de sentido de dirección. En nuestro caso se encontró que más de la mitad de los estudiantes dicen no desanimarse si no encuentran o si no saben usar las herramientas de la BD (Ver gráfica 13). Una situación que si les genera sentimientos de liberación a más de la mitad de los encuestados es haber comparado más de una base de datos en su proceso de búsqueda de información (Ver gráfica 15).

#### **4.6 LOS PENSAMIENTOS EN EL USO DE LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICOS**

De acuerdo con el modelo ISP de Kuhlthau los pensamientos que experimenta el investigador en las etapas de selección y exploración suelen ser vagos hasta la etapa de la formulación, a partir de dicha etapa los pensamientos son focalizados con un incremento en la etapa de colección. La investigación no identificó pensamientos vagos en cuanto a la elección o uso de las bases de datos en las etapas de selección y exploración. En cuanto a la selección se observó que más de la mitad de los estudiantes saben por cuál BD iniciar su búsqueda (Ver gráfica 12) y saben usar la mayoría de las herramientas que les proporciona las bases de datos como las opciones de búsqueda, descarga o gestión de resultados (Ver gráficas 8, 9 y 10). Un análisis general de los cuestionarios clasificados por centro de estudio, permitió observar que los estudiantes tienen identificadas las BD especializadas de su área o las BD generales que más se ajustan a sus NI, lo anterior se afirma bajo el

fundamento de que todos los encuestados supieron responder por al menos una de la bases de datos que se le sugería en el cuestionario o bien, por aquellas bases que ellos mismos registraron como otra opción.

La claridad continúa observándose en las etapas de formulación y colección al momento de realizar estrategias de búsqueda en la base de datos, ya que los estudiantes saben usar las estrategias más sencillas como los operadores booleanos, la combinación de campos, refinar las estrategias de búsqueda, identificar opciones para limitar los resultados o usar las opciones para filtrar los resultados, de igual modo se observa que los alumnos tiene focalizado su NI de información porque la mayoría sabe expresar con claridad lo que desean buscar. En casos como el uso de operadores de proximidad o el tesauro se observó que la mayoría de los estudiantes respondieron no ser capaces de usar dichas herramientas, (Ver gráfica 9).

#### **4.7 LAS ACCIONES EN EL USO DE LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICOS**

Kuhlthau (1993) dice en su modelo ISP que en la etapa de selección la acción esperada es la “*exploración relevante*” y en las etapas de exploración y formulación la acción es la “*búsqueda de información*”. La exploración y la búsqueda son dos acciones que suceden paralelamente en el momento de consultar una base de datos, por esta razón se hará un análisis para ambas acciones simultáneamente.

Se observó que cuando los estudiantes consultan una base de datos, la mayoría de ellos manifestaron saber identificar si la BD tiene la revista que necesita, si es de texto completo, si la BD es útil para ellos, así como identificar las herramientas para gestionar los resultados. En contraste con esto los estudiantes respondieron no ser capaces de identificar si una BD complementa a otra BD si incluye información de mala calidad o con diferentes niveles de calidad, (Ver gráfica 8).

Cuando los estudiantes realizan una búsqueda de información, más de la mitad de ellos respondieron ser capaces de expresarse con claridad, evaluar la información recuperada, utilizar operadores booleanos, filtrar los resultados obtenidos, identificar las opciones para limitar la búsqueda. Sin embargo, más de la mitad de los estudiantes dicen no saber usar el tesauro y tampoco saben usar operadores de proximidad, (Ver gráfico 9).

Se observó que cuando los estudiantes consultan un registro bibliográfico la mayoría de ellos respondieron ser capaces de identificar el tipo de documento, el formato en el que se encuentra, el tema general, las palabras claves, si es un documento académico o de difusión, la fuente del documento y si se trata de un documento de fuente primaria o secundaria (ver gráfica 11).

En la etapa de colección la acción es la documentación pertinente, para esta etapa se entenderán las acciones como las destrezas de los estudiantes en la obtención de la información recuperada en la BD. Al respecto, más de la mitad de los estudiantes respondieron saber enviar resultados de búsqueda, aunque, más de la mitad de los estudiantes respondieron no ser capaces de organizar la información recuperada en carpetas al interior de la BD. Tampoco saben usar servicios de alerta y por una diferencia mínima, más de la mitad no saben desplegar citas de acuerdo a diferentes manuales de estilo, (Ver gráfica 10).



## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

Entre las afirmaciones que los resultados permiten establecer, podemos señalar que no se observa el principio de incertidumbre en los estudiantes al momento de consultar las bases de datos, esto puede deberse a que el principio de incertidumbre se presenta al inicio de las etapas del modelo ISP mientras no se ha focalizado el tema y las preguntas de investigación. La incertidumbre, entendida como un (Kuhlthau, 1983) estado cognitivo causado por sentimientos como la ansiedad y la falta de confianza están asociados con la vaguedad y la falta de claridad para definir el tema o las preguntas de investigación, dichos sentimientos, de algún modo han sido superados por los estudiantes en momentos previos para la realización de la tesis.

En cuanto al comportamiento informativo de los tesisistas de El Colegio de México se podría decir que es cierto el supuesto de que el uso de las bases de datos por parte de los estudiantes está condicionado por aspectos internos en el sujeto como una necesidad de información consciente y formal, y obedece menos a aspectos externos como factores intrínsecos de la base de datos, porque, en el caso de la población investigada, los estudiantes utilizaron las BD con propósitos académicos, siendo las bases de datos un medio para alcanzar información que les permitiera tomar una decisión, avanzar en su trabajo académico, enfocar sus ideas o ampliar el conocimiento que ya tenían sobre algo, es decir, el uso de las bases de datos les posibilitó satisfacer una necesidad de información.

Por su lado, los aspectos externos como los factores intrínsecos de la base de datos, fueron identificados en tres grupos, tales como: 1) el contenido 2) el diseño y 3) las herramientas de la BD que los estudiantes manifestaron preferir. En cuanto al contenido, presentado como el primer factor de importancia, se puede decir en orden de importancia y en detalle que para los estudiantes es muy importante la presencia de artículos de texto completo en la BD. De igual modo, las BD deberían contener información especializada y arbitrada, con documentos retrospectivos y en constante actualización.

Los estudiantes definieron el diseño de una BD en función de las cualidades o calificativos que ésta debería tener. Por ejemplo, una base de datos debe tener una interfaz amigable, debe presentar de manera clara los recursos que posee, debe tener menús desplegables con botones grandes. Los motores de búsqueda deben ser eficientes y con una interfaz lógica. Las opciones para buscar deben ser especializadas y con una ubicación fácil al interior de la BD. Para los estudiantes es importante que las bases de datos guarden similitud entre sí, es decir, que el uso de una BD no implique conocimientos tan especializados que sólo sean de utilidad en dicho caso. En general para los estudiantes una base de datos debe ser sencilla, amigable y fácil en su presentación y uso. Otro aspecto importante del diseño son las facilidades de acceso a la base, como la conexión por fuera del campus universitario y que no solicite claves para su ingreso.

Los factores relacionados con las herramientas se agrupan en tres: a) por las opciones para buscar, en cuyo caso los estudiantes, se pronunciaron mucho más ya que para algunos de ellos es más importante que la BD de datos tenga opciones de búsqueda fáciles y sencillas a través de las cuales puedan recuperar la información que necesitan, esta situación va de la mano con b) las opciones para descargar los documentos, donde la mayoría de los estudiantes manifestaron más confianza en una base de datos si ésta les proporciona muchos documentos en texto completo. La última opción de las herramientas tiene que ver con las facilidades que proporciona la base de datos para c) ordenar los resultados por relevancia o por otros criterios como el año, título o autor.

Factores como el contenido especializado, el texto completo, información actualizada y retrospectiva inciden en que los estudiantes utilicen la base de datos Jstor, de igual modo, los estudiantes destacan de la misma base, la facilidad y sencillez en las opciones de búsqueda.

Aún cuando el factor de conexión por fuera del campus universitario fue manifiesto por los estudiantes como un criterio importante de selección, se observa que el uso de bases de datos de paga es superior al uso de bases de datos de libre acceso, este comportamiento podría ir de la mano con el contenido de la información, donde los estudiantes consideraron importante que la información estuviese arbitrada.

En cuanto al comportamiento informativo de los participantes frente al uso de las bases de datos podemos decir, con el riesgo explícito de presentar a este grupo como una realidad social homogénea que:

1. Los estudiantes que participaron en esta investigación han recibido recomendaciones y ayuda para el uso de las bases de datos bibliográficos. Se destaca la participación de los bibliógrafos o bibliotecarios académicos especializados como los principales instructores en el uso y orientación de las BD.
2. El contenido, las herramientas de uso y un diseño sencillo, claro y fácil fueron las principales características identificadas por los estudiantes con respecto a la interfaz de una BD. De igual modo dichas características también son los principales criterios de los estudiantes para elegir una BD.
3. Entre las herramientas de uso, destacaron las opciones de búsqueda por encima de las opciones de descarga y envío de documentos, así como las opciones de organización de los resultados. Lo anterior permitió concluir que este grupo de estudiantes valora mucho más las facilidades de la BD para ubicar la información.
4. El principal criterio que los estudiantes utilizaron para asegurarse de que están utilizando la BD correcta fue por medio de los resultados obtenidos en las búsquedas y por medio del rastreo de citas en los artículos que consultan.
5. Los estudiantes expresaron tener conocimiento y destrezas en el uso de las bases de datos bibliográficos, en la identificación de elementos del registro bibliográfico, en las estrategias de búsqueda y en la gestión de las herramientas de uso que tiene una BD con excepción de los tesauros y los operadores de proximidad, los cuales no son tan conocidos por los estudiantes.
6. En general cuando los estudiantes hacen una búsqueda de información, ellos saben por cuál base iniciar la búsqueda, sienten confianza de que van a encontrar la información que necesitan y sienten tranquilidad porque sienten que avanzan en su proyecto de investigación.

7. Los estudiantes llegaron a sentir más confianza en la BD si ésta les proporcionaba documentos en texto completo, referencias de revistas académicas, si recuperaban información relevante en la primera búsqueda y si habían recibido sugerencia de otra persona para usarla.
8. Los estudiantes llegaron a sentirse en un estado de liberación frente al proceso de búsqueda de información cuando, recibieron orientación sobre cómo usar la base BD, cuando hubieron revisado más de una BD, cuando reunieron información relacionada con su tema y cuando a partir de dicha información pudieron focalizar mucho más su tema o proyecto de investigación.
9. Se identificó el uso generalizado de la base de datos Jstor, aún, en estudiantes de áreas temáticas diferentes a los temas que contiene la base, se identificó que dicha base es la más usada y la de mayor preferencia entre los estudiantes encuestados, por lo anterior se considera relevante la BD Jstor como punto de partida para el diseño de cursos y el desarrollo de habilidades informativas en la búsqueda de información.
10. En algún momento al inicio de la tesis se llegó a pensar que el idioma podría constituir un obstáculo o una limitante para el uso de las bases de datos, sin embargo, dicha idea no es válida para el grupo de estudiantes investigados, ya que, ninguna de las respuestas por parte de los estudiantes hizo alusión a dicho factor como algo negativo o positivo.

De igual modo que en las investigaciones de Mar González (2009) y Ortiz Reyes (2007) estamos de acuerdo en que no se cuenta con un modelo para investigar el comportamiento informativo adaptado a la realidad mexicana, en entornos laborales o académicos de México.

Se considera que el modelo *Proceso de Búsqueda de Información* (Kuhlthau, 2010) sirvió para orientar el diseño del instrumento para la investigación, sin embargo, trasladar los ejes de sentimientos y pensamientos a un instrumentos como un cuestionario no fue

fácil, en cuyo caso, la investigación etnográfica podría representar una mayor oportunidad para la recogida de información no estructurada que aporte un análisis más cualitativo desde la perspectiva del usuario.

Otra limitante del modelo es el desarrollo lineal de las etapas del procesos de búsqueda de información, ya que se pudo constatar con los estudiantes investigados que el proceso no guarda un estricto orden y no es secuencial, sino más bien, se trata de un proceso interactivo con actividades que se desarrollan simultáneamente, lo que implican avanzar, saltar, retroceder, regresar en las actividades realizadas para usar las BD. Modelos como el de Eisenberg y Berkowitz (1996) *The Big 6* consideran que el orden y el tiempo que se invierte en el desarrollo de una etapa varía de acuerdo a la situación o tarea realizada. Otro modelo que no considera el orden lineal de las etapas es el de Ellis (1989) el cual indica que ninguna interacción de búsqueda de información depende de una única circunstancia o de un tiempo particular, así mismo, el autor señala que una etapa puede complementar la siguiente fase o una mucho más posterior, por ejemplo la primera etapa denominada “inicio” puede conducir a la etapa de “monitoreo” la cual es la penúltima de las etapas del modelo de Ellis.

Por lo anteriormente expuesto nuestro estudio no puede validar el modelo a partir de los resultados obtenidos, esto no es posible por la dificultad para medir los datos y por la metodología. Ya que nuestro estudio no implicó un corte longitudinal sino que fue en un solo momento. Sin embargo, el estudio nos permitió observar, estructuras más puntuales en el uso de las BD, tales como las estrategias de búsqueda en las que los estudiantes saben combinar campos, expresarse con claridad, utilizar operadores booleanos, filtrar los resultados e identificar las opciones para limitar las búsquedas. Otras habilidades generales de los estudiantes para usar las bases como identificar la revista de su interés, si es de texto completo, las herramientas para gestionar los datos, entre otros, o la gestión de los resultados que les permite realizar tareas de la etapa de colección.

La investigación también permitió identificar el papel primordial que puede desempeñar un bibliotecario o profesional de la información en el acompañamiento u orientación de los usuarios para que éstos obtengan su propio aprendizaje, tal y como

sucede en la zona de desarrollo próximo (ZPD) de Vygotsky (1979). La enseñanza o instrucción en el uso de las bases de datos podría enmarcarse bajo la premisa de ZPD con la solución de un problema y con la orientación profesional de especialistas en ciencias de la información. Lo anterior implica, el diseño de cursos enmarcados en necesidades de información reales y con aplicaciones verosímiles.

La investigación del comportamiento informativo en comunidades académicas de educación superior en México es aún un tema por explorar y desarrollar, sin embargo, la investigación de las necesidades de información así como el comportamiento informativo de usuarios que se encuentran en etapas educativas previas a la educación superior es un tema mucho menos explorado que el anterior. Interrogantes como ¿Cómo sería el desempeño académico de un estudiante de nuevo ingreso a la universidad, el cual contó con la educación en habilidades informativas desde la educación primaria, frente a otro estudiante de nuevo ingreso sin el desarrollo en habilidades informativas durante su educación primaria? ¿Cómo puede el profesional de la información participar del diseño de programas de intervención para el desarrollo de habilidades informativas en estudiantes de primaria? ¿Hasta qué momento el uso de modelos, para el estudio del comportamiento informativo, ajenos a la realidad de México, soportará adecuadamente el desarrollo de investigaciones sobre el tema?, o ¿Qué tan necesario es el diseño de un modelo que permita investigar el comportamiento informativo propio a las necesidades, contextos y realidades sociales, políticas, económicas educativas y culturales de México?

Se requiere dar continuidad a los fenómenos que se investigan. El trabajo mancomunado puede abrir caminos de prolongación en estudios longitudinales y de estudios de caso. Por ejemplo, esta investigación no consideró el hecho de que los estudiantes hubiesen tomado previamente cursos de investigación documental o de bases de datos como una variable que influiría entre los factores críticos para la selección y uso de las bases de datos, en esa medida, sería interesante que futuros estudios investiguen dicha situación, teniendo en cuenta intervenciones como los cursos de habilidades informativas.

## BIBLIOGRAFÍA

ACHINSTEIN P. (1987). Los modelos teóricos. Seminario de problemas científicos y filosóficos. México: UNAM.

Belkin, N. J. (1977). *A concept of information for information science*. Londres: University College, University of London.

Belkin, N. J. (2005). Anomalous state of knowledge. En K. E. Fisher, & S. y. Erdelez, *Theories of information behavior* (págs. 44 - 48). Medford, New Jersey: Information Today.

Belkin, N. J., Oddy, R., y Brooks, H. (1982). Ask for information retrieval: part I background and theory. *Journal of documentation*, 38 (2), 61-71.

Big6. (2010). *The Big6: information and technology skills for students achievement*. Recuperado el 14 de Septiembre de 2010, de <http://www.big6.com/>

Calva G., J. J. (2004). *Las necesidades de información: fundamentos teóricos y métodos*. México, D.F.: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.

Calva G., J. J. (2003). Las necesidades de información de los investigadores del área de humanidades y ciencias sociales. *Revista General de Información y Documentación*, 13 (2), 155-180.

Case, D. O. (2009). Information behavior. *Annual Review of Information Science and Technology*, 40, 293-237.

Centro Investigaciones Bibliotecológicas. (15 de Agosto de 2010). *Programa de Maestría y Doctorado en Bibliotecología y Estudios de la Información*. Recuperado el 15 de Agosto de 2010, de <http://cuib.unam.mx/posgrado/disenio/lisa.htm>

Crawford, S. (1978). Information needs and uses. *Annual Review Information Science and Technology*, (13), 61-82.

Dervin, B. A. (1983). Information needs and uses. *Annual Review of Information Science and Technology (ARIST)*, 21, 3-33.

Eisenberg, M. B., Berkowitz, R. E. (1996). *Information problem-solving: the big six skill approach to library and information skills instruction*. Norwood: Ablex Publishing Corporation

El Colegio de México. (2009). *Estatuto orgánico de El Colegio de México*. Recuperado el 22 de Noviembre de 2009, de <http://www.colmex.mx/PDFs/colmex/estatuto.pdf>

El Colegio de México. (2009). *Información general: la biblioteca*. Recuperado el 22 de Noviembre de 2009, de <http://biblioteca.colmex.mx/content/view/87719/604/>

El Colegio de México. (2009). *Informe anual de actividades realizadas 2008 de El Colegio de México*. Recuperado el 22 de Noviembre de 2009, de <http://www.colmex.mx/PDFs/Informe%20Academico%202008.pdf>

Ellis, D. (1989). A behavioural approach to information retrieval system design. *Journal of documentation*, 45 (3), 171-212.

Ellis, D., Cox, D. y Hall, K. (1993). A comparison of the information seeking patterns of researchers in the physical and social sciences. *Journal of documentation*, 49 (4), 356-369.

Fisher, K. E. (2009). Information behavior. (B. Cronin, Ed.) *Annual Review of Information Science and Technology*, 43, 317 - 358.

García Medina, L. E. (2007). *Necesidades y comportamiento informativo de los estudiantes de maestría en el área de veterinaria*. (Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras, 2009).

González Teruel, A. (2005). *Los estudios de necesidades y usos de la información: fundamentos y perspectivas actuales*. Guijón, España: Trea.

Halder, S., Anjali, R., y Chakraborty, P. (2010). The influence of personality traits on information seeking behaviour of students . *Malaysian Journal of Library & Information Science*, 15 (1), 41-53.

Hernández S., P., Marmolejo, M. I., y Malagón, G. Y. (2007). Análisis de modelos de comportamiento en la búsqueda de información. *Ciencia da informacao*, 36 (1), p. 136 - 146.

Hernández R., Fernández, C., y Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. México, D.F.: McGrawHill.

Järvelin, K. A. (2003). On conceptual models for information seeking and retrieval research. *Information Research*, 9 (1).

Kelly, G. A. (1955). *The psychology of personal constructs*. New York: Norton.

Krikelas, J. (1983). Information seeking behavior: patterns and concepts. *Drexel Library Quarterly*, 19 (2), 5-20

Kuhlthau, C. C. (1983). *The library research process: case studies and interventions with high school seniors in advanced placement english classes using Kelly's theory of constructs*. Ed. D. Dissertation, Rutgers, The State University of New Jersey.

Kuhlthau, C. C. (1988). *Perceptions of the information search process in libraries: a study of changes from high school through college*. *Information Processing and Management*, 24 (4), 419-427.



Kuhlthau, C. C. (1991). *Inside the search process: information seeking from the user's perspective*. Journal of the American Society for Information Science, 42 (5), 361-371.

Kuhlthau, C. C. (1993). *Seeking meaning a process approach to library and information services*. Norwood, New Jersey: Ablex.

Kuhlthau, C. C. (2010). Carol Collier Kuhlthau. Recuperado el 12 de Oct. de 2010, de <http://comminfo.rutgers.edu/~kuhlthau/index.html>

Line, M. B. (1974). Draft definition: information and library needs, wants, demands and uses. *Alib Proceeding* , 26 (2), 87-87.

López Franco, Fermín. (2005). *Necesidades y comportamiento en la búsqueda de información de los psicólogos dedicados a la docencia*. (Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras, 2005).

López Rico, M. P. (2006). *Comportamiento informático en la representación de contenidos en ciencias bibliotecológica y de la información relativo a América Latina*. (Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras, 2006).

Mar González, A. L. (2009). *Estudio de la conducta informativa de un grupo de doctorantes en El Colegio de México*. (Tesis de maestría, El Colegio de México, 2009).

Martínez Silveira, M.; Oddone, N. (2007). Necesidades e comportamento informacional: conceituacao e modelos. *Ciencia da informação*, 36 (1), 118-127.

Maya Hernández, Silvia Manuela. (2000). *Comportamiento de los usuarios de información médica: en la búsqueda de información automatizada Facultad de Medicina de la UNAM*. (Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras, 2000).

Ortega Muñoz, R. (2006). *El comportamiento informativo de los alumnos del 6º año de primaria de las escuelas públicas y privadas de la Delegación Coyoacán en el Distrito Federal*. (Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras, 2006).

Ortiz Reyes, José Valentín. (2007). *Los recursos de información en línea y la investigación periodística: estudio de caso*. (Tesis de maestría, El Colegio de México, 2007)

Santos Rosas, A. (2007). *El comportamiento informativo de los investigadores en el área de geografía en México*. (Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras, 2007).

Sanz Casado, E. (1994). *Manual de estudios de usuarios*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruiperez.

Flick, Uwe. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata Paideia Galiza.

Vásquez Velásquez, M. E. (2006). *Las necesidades y el comportamiento informativo en adolescentes escolarizados de 12 a 15 años de edad en la Delegación Iztapalapa*. (Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras, 2006).

Vega Díaz, M. G. (2009). *Alfabetización informacional: estudio sobre su apropiación en alumnos de primaria*. (Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, 2009).

Vega Díaz, G.; Viveros, A. (2004). Trabajo en grupo en el curso de investigación documental de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas. En J. M. *Bibliotecología, Memorias XXXIV Jornadas Mexicanas de Bibliotecología* (págs. 312-325). Puerto Vallarta, Jalisco, México: AMBAC.

Vygotski, L. S. (et al.) (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.

Wang, P. (1999). Methodologies and methods for user behavioral research. *Annual Review of Information Science and Technology*, 34, 53-99.

Wilson, T. D. (1981). On user studies and information needs. *Journal of documentation*, 37 (1), 3-15.

Wilson, T. D. (1999). Models in information behavior research. *Journal of Documentation*, 55, 249-270.

Wilson, T. D. (2000). Human information behavior. *Informing Science*, 3 (2), p. 49-55.

# ANEXOS

## ANEXO 1 CUESTIONARIO A

### CUESTIONARIO PARA EL ESTUDIO DEL *COMPORTAMIENTO INFORMATIVO EN EL USO DE LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICOS DE LOS TESISISTAS EN EL COLEGIO DE MÉXICO.*

El objetivo del cuestionario es identificar los factores críticos que inciden en la selección, exploración y búsqueda de las bases de datos bibliográficos, por parte de alumnos que se encuentran en la elaboración de sus tesis de licenciatura o grado en El Colegio de México. Sus respuestas son anónimas y confidenciales.

#### I. CONOCIMIENTO SOBRE LAS BASES DE DATOS

Instrucciones: responda las siguientes preguntas en función de lo que usted conoce sobre las bases de datos bibliográficos.

1. ¿Cuál es el título de su tesis de investigación?

---

---

---

2. ¿En qué etapa de su investigación se encuentra?

---

---

---

3. ¿Qué fuentes de información ha utilizado para su investigación?

---

---

---

4. En el siguiente cuadro, indique las bases de datos bibliográficos que conoce, su contenido, tipo de información y la frecuencia con la que las usa.

<b>Título de la base de datos</b>	<b>Contenido (área)</b>	<b>Tipo de información (referencial, texto completo, etc.)</b>	<b>Frecuencia de uso</b>
Urban Studies			

Abstracts			
GreenFile			
Popline			
Academic Search Premir			
JStor			
Otra, ¿Cuál?			

5. ¿Ha dejado de usar alguna base de datos bibliográfica?

Si ( ) No ( )

En caso afirmativo, ¿cuáles y por qué razones?

---

6. ¿Le han sugerido usar alguna base de datos bibliográfica?

Si ( ) No ( )

En caso afirmativo, ¿cuál(es)?

---

La recomendación fue: Útil ( ) Inútil ( )

7. ¿Ha recibido ayuda para usar las bases de datos bibliográfica?

Si ( ) No ( )

En caso afirmativo, ¿de quién?

Compañero: \_\_\_\_\_ Profesor: \_\_\_\_\_ Bibliógrafo: \_\_\_\_\_ Colega:

\_\_\_\_\_

Amigo: \_\_\_\_\_ Otro, ¿cuál?: \_\_\_\_\_

8. Con base en su experiencia ¿cuáles son las características (interfaz) de uso que debe tener una base de datos bibliográfica?

---



---



---



---

9. ¿Qué herramientas (tesauros, envío de documentos, etc.) le llevan a preferir una base de datos bibliográfica sobre otra?

10. ¿Qué criterios aplica para seleccionar una base de datos bibliográfica?

---

---

---

11. ¿Cómo se asegura de que está utilizando la base de datos bibliográfica apropiada?

---

---

---

Comentarios

---

---

---

## ANEXO 2 CUESTIONARIO B

### II. DESTREZAS PARA EL USO DE LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICOS

Marque (✓) los siguientes enunciados de acuerdo a sus conocimientos y usos en las bases de datos bibliográficos:

								Otra, ¿Cuál?	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
I	Cuando consulta una <b>base de datos</b> bibliográfica usted es capaz de identificar:								
1	Si tiene la revista que necesita								
2	Si es de texto completo o referencial								
3	Las herramientas para gestionar los resultados								
4	Si es útil para usted								
5	Si complementa a otra base de datos								
6	Si incluye información con diferentes niveles de calidad								
7	Si tiene información de mala calidad								
II	Cuando realiza una <b>búsqueda de información</b> en una base de datos bibliográfica, usted es capaz de:	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
8	Usar el tesaurus para determinar los términos de búsqueda								
9	Expresar con claridad lo que desea buscar								
10	Evaluar la información recuperada								
11	Refinar las estrategias de búsqueda								
12	Utilizar operadores booleanos para realizar una búsqueda								
13	Combinar campos (autor, título, tema, etc.)								
14	Filtrar resultados obtenidos								
15	Organizar la información recuperada en carpetas								
16	Identificar las opciones para limitar su búsqueda de información por fecha o idioma								
17	Usar operadores de proximidad para replantear la búsqueda								
18	Usar servicios de alerta								
19	Enviar resultados de búsqueda o documentos por correo electrónico								
20	Desplegar citas de acuerdo a diferentes manuales de estilo (MLA, APA, etc.)								
III	Cuando consulta un <b>registro bibliográfico</b> de una base de datos bibliográfica, usted es capaz de identificar:	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
21	El tipo de documento (paper, artículo, capítulos de libros, etc.)								
22	El formato en el que se encuentra el documento (pdf, html)								
23	El tema general o temas principales								
24	Si es un documento académico								
25	Si es un documento de difusión								
26	La fuente (título de revista, congreso, etc.) del documento								
27	Si el documento es una fuente primaria o secundaria								
28	Las palabras claves asignadas al documento								

### ANEXO 3 CUESTIONARIO C

III. ACTITUDES DE LOS USUARIOS FRENTE A LAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICOS. Marque (✓) los siguientes enunciados de acuerdo con lo que usted acostumbra hacer y/o sentir.

								Otra, ¿Cuál?	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
I	Quando inicio una búsqueda de información en una base de datos:								
1	Sé por cuál base de datos empezar								
2	Siento confianza de que voy a encontrar la información que necesito								
3	Estoy tranquilo porque siento que avanzo en mi proyecto de investigación								
4	Creo que mi incertidumbre con respecto a mi investigación va a disminuir								
II	Quando exploro una base de datos:	Si	no	Si	No	Si	No	Si	No
5	He llegado a sentir que la información que me proporciona la base de datos es inútil								
6	Me confunde no saber usar las herramientas de las bases de datos								
7	Me frustra encontrar información interesante pero irrelevante para mis propósitos								
8	Busco mis herramientas favoritas								
9	Me desanimo si no encuentro las revistas de mi interés								
10	Realizo dos o tres búsquedas y si no encuentro lo que necesito, abandono la base de datos								
11	Me interesa poder consultar la base fuera del campus universitario								
III	Siento más confianza en una base de datos cuando:	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
12	Me proporciona muchos documentos en texto completo sobre mi tema								
13	Me proporciona referencias de revistas académicas								
14	Recupero información relevante en la primera búsqueda								
15	Una persona que ya la conoce me la recomienda								
IV	Me siento liberado cuando:	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
16	He revisado más de una base de datos								
17	He comparado la información de diferentes bases de datos								
18	Alguien me ha orientado sobre cómo usar una base de datos								
19	He reunido información relacionada con mi tema								
20	Puedo enfocar mucho más mi tema o proyecto de investigación a partir de la información obtenida								

*¡Gracias por su colaboración!*