

**ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO INFORMACIONAL EN ESTUDIANTES DE
EDUCACIÓN MEDIA DEL GRADO UNDÉCIMO:
CASO COLEGIO MARYMOUNT**

ADRIANA PATRICIA SÁNCHEZ ÁLVAREZ

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
ESCUELA INTERAMERICANA DE BIBLIOTECOLOGÍA
MEDELLÍN
2017**

**ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO INFORMACIONAL EN ESTUDIANTES DE
EDUCACIÓN MEDIA DEL GRADO UNDÉCIMO:
CASO COLEGIO MARYMOUNT**

ADRIANA PATRICIA SÁNCHEZ ÁLVAREZ

**Trabajo de investigación presentado como requisito para optar al título de
Magíster en Ciencia de la Información**

**Director
Hernando Lopera Lopera
Magíster en Educación Universidad de Antioquia**

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
ESCUELA INTERAMERICANA DE BIBLIOTECOLOGÍA
MEDELLÍN
2017**

Nota de Aceptación

Presidente de Jurado

Jurado

Jurado

Medellín, 12 de enero de 2018

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia, quienes me apoyaron y alentaron para continuar, cuando parecía que me iba a rendir, ellos fueron parte fundamental para llevar a cabo este proyecto.

AGRADECIMIENTOS

A las estudiantes participantes por su actitud sincera, amable, colaborativa y generosa.

A las directivas del Colegio Marymount, quienes apoyaron para que este proyecto de capacitación profesional fuera posible.

A mi asesor, Hernando Lopera Lopera, por su apoyo, consejos y aliento constante, quien estuvo acompañándome y me motivó para seguir adelante en la elaboración de esta investigación.

A mis compañeros de maestría, por su compañía, camaradería y apoyo constante en los momentos cruciales.

CONTENIDO

	Pág.
LISTA DE FIGURAS	7
LISTA DE TABLAS	9
LISTA DE ANEXOS	10
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
2. JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES.....	20
3. OBJETIVOS	23
3.1. OBJETIVO GENERAL	23
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	23
4. MARCO CONTEXTUAL REFERENCIAL.....	24
4.1. MARCO CONTEXTUAL COLEGIO MARYMOUNT	24
4.2. RELACIÓN INTERDISCIPLINAR CON LA CIENCIA DE LA INFORMACIÓN	31
4.2.1. Tres paradigmas en la Ciencia de la Información	32
4.2.2. Enfoque de Análisis de Dominio.....	34
4.2.3. Estructura intelectual de la Ciencia de la Información.....	37
4.2.4. Las meta-teorías del desarrollo cognitivo en la Ciencia de la Información.....	39
4.3. MODELOS DE COMPORTAMIENTO INFORMACIONAL	43
4.4. Modelo de comportamiento informacional de Carol Kuhlthau	62
4.4.1. Antecedentes del Modelo de Kuhlthau, <i>Information Seeking Process (ISP)</i>	63
4.4.2. Estructura Modelo de Proceso de Búsqueda de Información de Kuhlthau (2004).....	67
5. ESTUDIOS DE COMPORTAMIENTO INFORMACIONAL CON ÉNFASIS EN EL MODELO DE PROCESO DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN	75
6. DISEÑO METODOLÓGICO.....	78
6.1. PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN	78
6.1.1. Revisión Bibliográfica	78
6.2. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	80
6.2.1. Prueba piloto.....	81
6.2.2. Población	82

6.2.3.	Diseño de la encuesta	82
6.2.4.	Grupo focal.....	87
6.3.	ESTRATEGIA ANALÍTICA.....	88
6.3.1.	Análisis cuantitativo	88
6.3.2.	Análisis de componentes principales	89
6.3.3.	Análisis grupo focal	89
6.3.4.	Triangulación de resultados	91
7.	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	92
7.1.	RESULTADOS DE LA ENCUESTA	92
7.2.	RESULTADOS Y HALLAZGOS DEL GRUPO FOCAL.....	113
7.3.	TRIANGULACIÓN DE RESULTADOS	118
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	123
	BIBLIOGRAFÍA.....	126
	Anexos.....	132

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. Estrategias corporativas del Colegio Marymount, Medellín.....	27
FIGURA 2. Integración de áreas de comportamiento informacional y alfabetización informacional	44
FIGURA 3. Modelo en la búsqueda de información	47
FIGURA 4. Contexto de la búsqueda de información.....	48
FIGURA 5. Modelo actualizado en la búsqueda de información	49
FIGURA 6. Modelo de búsqueda de información-comportamiento informacional-acción informacional motivada y significativa (actividad) basado en la teoría de la actividad	50
FIGURA 7. Metáfora del sense making Dervin	51
FIGURA 8. Modelo de búsqueda de información Dervin.....	52
FIGURA 9. Anomalous State of Knowledge.....	54
FIGURA 10. Modelo de búsqueda de información	55
FIGURA 11. Los componentes básicos del estudio de ELIS.....	56
FIGURA 12. Modelo de búsqueda de información de profesionales, Leckie, Pettigrew y Sylvain.....	58
FIGURA 13. Modelo de búsqueda de información de Krikelas	59
FIGURA 14. Model of the information search process Kuhlthau, Maniotes y Caspari	73
FIGURA 15. Mapa de análisis de redes de las palabras claves utilizadas en el rastreo bibliográfico.....	81
FIGURA 16. Nivel de estudios de los padres de las estudiantes de grado undécimo del Colegio Marymount.....	92
FIGURA 17. Distribución de frecuencia de lectura al poseer biblioteca en los hogares de las estudiantes de grado undécimo del Colegio Marymount.....	93
FIGURA 18. Manifestación de incertidumbre por parte de las estudiantes en la identificación del tema de investigación	94
FIGURA 19. Actitud manifestada frente a la selección y preparación del tema de investigación	95
FIGURA 20. Estrategias de búsqueda de información sobre el tema de investigación por parte de las estudiantes	96
FIGURA 21. Sentimientos expresados en la exploración de búsqueda de información ...	97
FIGURA 22. Acción tomada por parte de las estudiantes ante el sentimiento de frustración con información incompatible y no pertinente al tema de investigación.....	98
FIGURA 23. Actitud y acción manifestadas por parte de las estudiantes al definir el enfoque del tema de investigación	98
FIGURA 24. Actitud de las estudiantes frente a la recolección de la información pertinente	99
FIGURA 25. Actitud tomada por parte de las estudiantes al finalizar la recolección de la información	101
FIGURA 26. Sentimientos expresados por las estudiantes frente al proceso de escritura del proyecto de grado	102
FIGURA 27. Pensamientos (cognición) expresados al terminar la escritura del trabajo de	

investigación.....	102
FIGURA 28. Variables correspondientes al estado de sentimiento (afectividad).....	104
FIGURA 29. Variables correspondientes al estado pensamiento (cognitivo), por etapa.	105
FIGURA 30. Variables correspondientes al estado acción (físico), por etapa.....	106
FIGURA 31. comportamiento de búsqueda informacional basado en el modelo Kuhlthau, de las estudiantes de grado undécimo.....	107
FIGURA 32. Comportamiento de búsqueda informacional basado en el modelo Kuhlthau, de las estudiantes de grado undécimo, por grupo.....	108
FIGURA 33. grado de satisfacción que tienen las estudiantes de grado undécimo frente a la elaboración de sus proyectos de grado, de acuerdo a las etapas del modelo Kuhlthau.....	109
FIGURA 34. Grado de satisfacción que tienen las estudiantes de grado undécimo frente a la elaboración de sus proyectos de grado, en la etapa de iniciación del modelo Kuhlthau.....	110
FIGURA 35. Grado de satisfacción que tienen las estudiantes de grado undécimo frente a la elaboración de sus proyectos de grado, en la etapa de selección del modelo Kuhlthau.....	110
FIGURA 36. Grado de satisfacción que tienen las estudiantes de grado undécimo frente a la elaboración de sus proyectos de grado, en la etapa de exploración del modelo Kuhlthau.....	111
FIGURA 37. Grado de satisfacción que tienen las estudiantes de grado undécimo frente a la elaboración de sus proyectos de grado, en la etapa de formulación del modelo Kuhlthau.....	111
FIGURA 38. Grado de satisfacción que tienen las estudiantes de grado undécimo frente a la elaboración de sus proyectos de grado, en la etapa de recolección del modelo Kuhlthau.....	112
FIGURA 39. Grado de satisfacción que tienen las estudiantes de grado undécimo frente a la elaboración de sus proyectos de grado, en la etapa de cierre del modelo Kuhlthau.....	112
FIGURA 40. Grado de satisfacción que tienen las estudiantes de grado undécimo frente a la elaboración de sus proyectos de grado, en la etapa de escritura del modelo Kuhlthau.....	113

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. Estructura intelectual de la Ciencia de la Información.....	38
TABLA 2. Principales características, influencias y representantes del constructivismo cognitivo, del colectivismo y del construccionismo	42
TABLA 3. Paradigma orientado al sistema y al usuario.....	45
TABLA 4. Modelos de comportamiento informacional más citados.....	46
TABLA 5. Comparación de modelos para el estudio de la conducta informativa ..	60
TABLA 6. Tabla cronológica de los estudios realizados por Kuhlthau	64
TABLA 7. Modelo de proceso de búsqueda de Kuhlthau	67
TABLA 8. Operacionalización de las variables para la estructura de la encuesta.....	85

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado.....	133
Anexo 2. Tabla de operacionalización de las variables para la estructura de la encuesta.....	134
Anexo 3. Guión Grupo Focal.....	144

RESUMEN

Esta investigación se desarrolló en el campo de los estudios de comportamiento informacional como una rama de la ciencia de la información, y se fundamentó en el paradigma socio-cognitivo. Planteó comprender el comportamiento en la búsqueda de información para la elaboración de los proyectos de grado, de estudiantes de undécimo grado del colegio Marymount en el año escolar 2016-2017, y describió el cómo manifiestan sus sentimientos, pensamientos y acciones, mediante la aplicación del modelo de Proceso de Búsqueda de Información de Kuhlthau (1993, 2004).

La metodología utilizada fue de carácter mixto, representada en la aplicación de un cuestionario, como instrumento de medición cuantitativo y de un grupo focal, como el componente cualitativo. A partir de ello se indagó sobre el comportamiento de las estudiantes relacionado con la búsqueda de información y su posterior selección, evaluación y análisis de lo encontrado, de acuerdo con las necesidades de información manifestadas previamente en sus preguntas de investigación. Se validó, con ello, el modelo de Kuhlthau de acuerdo con las etapas y los elementos que intervienen en el Proceso de Búsqueda de Información.

Se concluye que el estudio de comportamiento informacional, en el nivel de educación secundaria, permite diseñar programas de desarrollo de habilidades y alfabetización informacional, adecuados a las necesidades de información de las estudiantes desde los primeros niveles de la escuela.

Palabras clave: Ciencia de la Información, Comportamiento Informacional, Búsqueda de la Información, Transferencia de la Información, Necesidades de Información, Proceso de Búsqueda de Información.

ABSTRACT

This research project within the information behavior field as a branch of information science was undertaken under the socio-cognitive paradigm. By using Kuhlthau's Information Seeking Process (1993a, 2004) it was possible to understand the 2016-2017 eleventh grade students' search behavior - their thoughts, feelings and actions as they sought information for their graduation project.

For the study, conducted under a mixed method, a questionnaire was used to gather quantitative data and a focus group for qualitative data. Based on the data, it was possible to inquire the students' behaviors regarding how they searched, selected, assessed and analyzed their search results, according to their information needs that had been previously stated as their research questions. Based on these, the stages and elements involved in Kuhlthau's model are validated.

It can be concluded that the study of high school students' information behavior enables the design of informational skills and informational literacy programs, which are appropriate to students' information needs from the early school years.

Keywords Information Science, Information Behavior, Information Search Process, Information Transfer, Information Needs, Information Seeking Process.

INTRODUCCIÓN

Toda investigación es un esfuerzo por consolidar y organizar la cantidad de información que ofrece el medio por todos los sistemas de acceso actuales y, por tanto, de desarrollar explicaciones de la realidad argumentadas y sólidas, mediante la construcción de cuerpos teóricos cada vez más complejos y de sistemas más dinámicos y eficientes que faciliten la interacción y el acceso a todo tipo de saber.

Este estudio está enmarcado en la Ciencia de la Información, específicamente en el campo de comportamiento informacional, concepto entendido como “cualquier experiencia de un individuo o grupo de individuos relacionada con la necesidad, búsqueda, gestión, difusión y uso de la información en diferentes contextos”, (Fisher *et al.* 2005, p.xix).

El informe resultante tiene como fin describir y comprender el comportamiento informacional de las estudiantes de undécimo grado del Colegio Marymount de la ciudad de Medellín, en el proceso de búsqueda de información para la elaboración de sus proyectos de grado; para este fin se seleccionó y aplicó el modelo propuesto por Kuhlthau: Proceso de Búsqueda de Información (Information Seeking Process – ISP).

Dicho modelo, se articula a partir de una visión holística de la búsqueda de información, desde la perspectiva del usuario en siete etapas representadas en la manifestación de emociones, sentimientos y acciones, siendo atravesado por el pensamiento de la incertidumbre como lo define Kuhlthau en su fundamentación teórica, luego de muchas investigaciones y estudios para la definición del modelo.

El origen de esta investigación está relacionado con la identificación de la carencia de competencias informacionales que se evidencia en el grupo objeto de estudio para buscar, seleccionar, analizar y evaluar la información de acuerdo a sus necesidades partiendo de la hipótesis construida por el contacto directo con las estudiantes, en la cual ellas no realizan de forma adecuada, ni con parámetros

claros el proceso de búsqueda de información y menos aplican una teoría definida de la alfabetización informacional.

Por otra parte, el comportamiento informacional en estudiantes de nivel escolar tiene relevancia en el campo de la Ciencia de la Información por ser uno de los pilares en los que se ha sustentado el paradigma cognitivo de este campo del conocimiento, sin embargo, ha sido poco estudiado en Colombia y por eso se busca indagar en el tema con el propósito de contribuir al fortalecimiento y afianzamiento de estos conocimientos a nivel nacional e internacional. Así mismo, servirá como referente para nuevos estudios relacionados y beneficiará de manera directa a las estudiantes que, habiendo participado del proceso, ingresen a la universidad, pues contarán con una capacitación óptima en relación con la alfabetización informacional y las búsquedas de información académica.

Como valor agregado, los resultados y hallazgos de la presente investigación serán un insumo para un futuro diseño del programa de desarrollo de habilidades informacionales, que desarrollará la institución educativa desde los primeros niveles de escolaridad.

El trabajo está estructurado en un primer momento con la caracterización del contexto institucional del Colegio Marymount y una fundamentación teórica en la ciencia de la información, se presenta en esta misma vía la relación interdisciplinar del presente estudio con el origen de los paradigmas físico, cognitivo y social, ubicándolo concretamente en el paradigma socio-cognitivo. Desde otro punto de vista, se presentan los estudios y modelos de comportamiento informacional, y se describen los más representativos y más citados a lo largo de la historia de su desarrollo. Para cerrar este capítulo se construye un contexto histórico de los hechos que dan origen al modelo de Kuhlthau (1991, 2004), con la estructura por etapas y los factores que intervienen como los sentimientos, pensamientos y acciones.

Posteriormente, se presentan estudios que, al igual que el presente, aplicaron el modelo de proceso de búsqueda de Kuhlthau en el nivel escolar y también a nivel universitario.

Luego, en relación al diseño metodológico, se describe el enfoque cualitativo de la investigación cuyo desarrollo se hizo teniendo en cuenta la perspectiva del usuario, con la aplicación de instrumentos de orden mixto, como la encuesta y el grupo focal, incidiendo directamente en la forma cómo se realizó el análisis de los resultados, para, seguidamente, describir los hallazgos encontrados en las respuestas de los instrumentos aplicados, en los que se indagaron los sentimientos y pensamientos manifestados por las estudiantes durante todo el proceso de búsqueda de información, terminando el acápite con una triangulación que integró la fundamentación teórica, los resultados de la encuesta y del grupo focal.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones tanto para la institución, como para futuros estudios con relación al diseño del programa de habilidades informacionales para una institución de educación básica y media, se resalta la importancia de tener un programa continuo donde se brinde a los estudiantes fundamentos de la alfabetización informacional para que se desempeñen como ciudadanos con capacidades para buscar, seleccionar, evaluar y analizar información de acuerdo a sus necesidades tanto a nivel personal como profesional y laboral.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Uno de los fenómenos que tiene más relevancia en el campo de la Ciencia de la Información es el comportamiento informacional de los usuarios, en este caso en particular, de adolescentes frente a las búsquedas de información en un contexto académico de nivel escolar medio, comportamiento que es afectado por las emociones, los sentimientos y pensamientos al realizar las búsquedas de información.

En el campo de los estudios de usuarios de la información, existe una preocupación constante por cómo se recupera y cómo se evalúa la información que consideran necesaria los adolescentes de educación secundaria media, como lo afirma Bowler (2010) respecto a la adquisición de habilidades informacionales en esa población, los llama:

Adultos principiantes, con la capacidad de reflexionar sobre su propio pensamiento y apenas comienzan a enfrentarse a complejos problemas de información en su vida académica y personal, por esta razón necesitan aprender las habilidades intelectuales para navegar en el complejo mundo de la información (p. 27)

El Colegio Marymount de Medellín, tiene dentro de sus proyectos institucionales para las alumnas de undécimo grado, en el marco de un mundo globalizado y con el propósito de desarrollar destrezas investigativas como parte formativa y académica, la presentación de un proyecto de grado relacionado con el área o programa de estudio que ellas deseen seguir en su formación universitaria.

El trabajo de grado debe desarrollarse con las normas para presentación de proyectos de investigación, que den cuenta de un proceso académico; por ello, para la orientación del proyecto de grado en el Colegio se cuenta con un grupo de personal docente y administrativo que ofrece las directrices para su presentación y asesoría en el proceso investigativo.

La biblioteca del Colegio Marymount se ha preguntado por la necesidad de desarrollar en las estudiantes habilidades y destrezas de búsqueda de información desde los primeros años de su educación básica, ofreciendo inducciones en el manejo del catálogo en línea, en la exploración de material bibliográfico por autor, título y materia. En los grados superiores de educación media, décimo y undécimo, se ofrece una inducción más profunda en el proceso de pesquisa de información en bases de datos especializadas, inducciones que se enmarcan en la línea de alfabetización informacional, observando en estos últimos años de escolaridad dificultades en la realización de una adecuada búsqueda de información.

Se ha evidenciado en el acompañamiento, que las estudiantes olvidan el proceso dado en las inducciones, esto se debe a la falta de continuidad en el programa, porque solo se ofrece a cada grupo una vez al año, lo ideal sería que se pudiera aplicar el proceso de búsqueda de información de manera transversal en todas las materias y grados, dentro del programa curricular del colegio.

Con este estudio se quieren indagar los aspectos del comportamiento informacional de las estudiantes de undécimo grado del Colegio Marymount, y adicionalmente, se espera que los resultados sirvan como insumo, para en un momento posterior a la presente investigación, diseñar un programa de desarrollo de habilidades informacionales. Sobre este aspecto, es importante mencionar que, de acuerdo con las observaciones previas al momento en que las estudiantes se enfrentan al proceso de búsqueda de información de su trabajo de grado, tienen problemas para buscar y usar la información, lo que deviene en una carencia de competencias informacionales para buscar, encontrar y evaluar la información y, por ende, no se realiza de forma óptima el proceso de búsqueda.

Además, se tienen diferentes posibilidades de acceder a la información publicada en libros y artículos de revistas, material que es posible consultar en el OPAC institucional (catálogo) o por medio de préstamo interbibliotecario en bibliotecas públicas y universitarias de la ciudad. Al mismo tiempo, se tiene acceso

a información en bases de datos gratuitas, con información disponible en texto completo.

En este proceso, la estrategia de respuesta a la pregunta de investigación formulada por las estudiantes es un rastreo bibliográfico y documental. Algunas estudiantes realizan, adicionalmente, procesos de verificación de la respuesta dada por medio de algunas estrategias como encuestas y entrevistas, llevando a la práctica las metodologías de recolección de información más utilizadas y que les permiten comprobar las teorías expuestas en su trabajo.

Cuando surgen dudas en el proceso de búsqueda, muy pocas estudiantes recurren a la biblioteca, lugar donde pueden ser asesoradas, porque olvidan cuales son los pasos a seguir para realizarla. También piden ayuda al asesor metodológico asignado en el colegio (profesor o personal administrativo), o algunas veces a un asesor externo experto en el tema o pregunta formulada. El asesor externo es libremente elegido por la estudiante.

Partiendo de la hipótesis, dadas las circunstancias descritas, de que las estudiantes carecen de las competencias informacionales necesarias para buscar, seleccionar, analizar y evaluar la información que servirá de base para su proyecto de grado, se demostrará que no realizan bien el proceso de búsqueda de información con los parámetros y la teoría definida en la alfabetización informacional.

Por tales razones, el presente estudio responde y aporta información al campo del comportamiento informacional en estudiantes de educación media secundaria, y se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuál es el comportamiento que manifiestan las estudiantes de undécimo grado del Colegio Marymount al realizar las búsquedas de información para su proyecto de grado?

Además, surgen otras preguntas que se derivan de la anterior:

¿Cuáles son los sentimientos y emociones que manifiestan las estudiantes al realizar sus búsquedas de información?

¿Qué relación existe entre los pensamientos y emociones expresadas que intervienen en el proceso?

¿Cuáles son las emociones que más se manifiestan en el proceso de búsqueda?

En consecuencia, se tiene como objetivo comprender el comportamiento informacional que presentan las estudiantes de undécimo grado del Colegio Marymount de Medellín, durante la elaboración de sus proyectos de grado mediante la aplicación del modelo de Proceso de Búsqueda de Información de Kuhlthau.

Luego de hacer un rastreo bibliográfico y analizar algunos estados del arte, se puede afirmar que se ha hecho poca investigación en relación con los adolescentes y el comportamiento de búsqueda de información, no solo en Colombia, sino también en Latinoamérica, lo que refuerza la pertinencia disciplinar en el campo de la Ciencia de la Información. Como lo afirma Bowler (2010), en el contexto de la búsqueda de información, primero se debe identificar en sus palabras “pintar un cuadro del proceso” (p. 27), antes de ofrecer soluciones de apoyo, formación y capacitación.

2. JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES

La Ciencia de la Información a través de su corta historia se explica mediante la emergencia de los paradigmas epistemológicos. Según Capurro (2007), primero se presenta el paradigma físico (bibliométrico), luego el paradigma cognitivo, que da origen a los estudios de comportamiento informacional como uno de los aspectos más estudiados que, posteriormente, son enriquecidos con el paradigma social, ubicando al usuario en un contexto que lo define con un comportamiento característico que manifiesta necesidades de búsqueda y uso de la información. Luego, en la perspectiva de análisis de dominio, con Hjørland y Albrechtsen (1995), se expone una propuesta integradora de los paradigmas de la Ciencia de la Información.

Históricamente en los estudios de usuarios de la información hasta la década de los 90's, sólo se limitaban a la definición de necesidades provenientes de la visión del mundo del sistema y no del usuario; como lo confirman Dervin y Nilan (1986) en su investigación de necesidades y usos de la información, demuestran que se necesita ir más allá del estudio de la búsqueda y recopilación de información en el marco del estudio del proceso constructivo de uso de la información, que busca resolver el problema que inició la necesidad informacional, así lo afirma Kuhlthau (1993b, p. 340).

Por tal razón, el presente estudio busca comprender e identificar los aspectos del comportamiento informacional: emociones y sentimientos de las estudiantes de undécimo del Colegio Marymount, aplicando el modelo de comportamiento informacional de Carol Kuhlthau denominado: Proceso de Búsqueda de Información (Information Seeking Process, ISP). Dicho modelo se divide en siete etapas, según los estados afectivos del proceso de búsqueda (Kuhlthau, 1991, 2004). Cada una de ellas relaciona los tres campos de la experiencia humana: afectivo, cognitivo y físico (Platero y Ortoll, 2016).

Luego de una revisión de la literatura sobre comportamiento informacional,

donde se encontraron modelos y teorías de comportamiento informacional como los descritos en el presente estudio, siendo los más citados en este campo como Wilson (1981, 1996, 2000), Information Search Behavior - ISB Wilson; Dervin (1983), Sense Making; Krikelas (1983), Information Search Behavior - ISB Krikelas; Belkin, Oddy y Brooks (1982); Anomalous State of Knowledge – ASK; Savolainen (1995), ELIS - Everyday Life Information Seeking, quienes definen sus modelos para una comunidad de usuarios de información de nivel general; por otro lado Ellis (1989); Ellis, Cox y Hall (1993) Information Search Behavior – ISB Ellis con estudios dirigidos a científicos sociales y experimentales; y por ultimo Leckie, Pettigrew, Sylvain (1996) con su modelo de comportamiento en la búsqueda de los profesionales para Ingenieros, sanitarios, abogados, dirigidos a usuarios más especializados.

De este rastreo bibliográfico, se selecciona el modelo de Kuhlthau (1991, 2004) por ser el más adecuado para trabajar con estudiantes de los grados kínder a 12, siendo aplicado en Estados Unidos y Canadá, con una investigación longitudinal de 20 años, dando como resultado los estudios que tuvieron incidencia en la identificación de las causas que integran el proceso de búsqueda de información en la población escolar, además el Colegio Marymount de Medellín por ser del perfil de bachillerato internacional responde al modelo organizacional educativo de Estados Unidos.

Con la aplicación del modelo de Kuhlthau (2004) ISP se busca comprender el comportamiento de las estudiantes en el proceso de búsqueda para su proyecto de grado. Este modelo analiza, de una forma holística, los aspectos emocionales (sentimiento), pensamientos (cognición) y acción (búsqueda de información), para así identificar los aspectos del comportamiento informacional, cómo actúan, qué piensan y sienten en la elaboración de sus proyectos de grado.

La identificación de las emociones y el proceso cognitivo que manifiestan las estudiantes orientarán el diseño a futuro de un programa de desarrollo de

habilidades informacionales, definido con los parámetros teóricos de la alfabetización informacional, cuyo objetivo será desarrollar en esta población las habilidades informacionales como una exigencia imprescindible de la ciudadanía actual, no solo como requisito instrumental para ingresar a la cultura escolar, en este caso la universitaria, sino también al competitivo mundo laboral, según Cabra y Marciales (2009).

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Comprender el comportamiento informacional que presentan las estudiantes de undécimo grado del Colegio Marymount de Medellín, durante la elaboración de sus proyectos de grado, mediante la aplicación del modelo de Proceso de Búsqueda de Información de Kuhlthau.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar una revisión de la literatura sobre los estudios de comportamiento informacional en estudiantes de secundaria, con énfasis en el modelo de Proceso de Búsqueda de Kuhlthau.
- Describir el proceso de búsqueda de información que llevan a cabo las estudiantes de undécimo grado del Colegio Marymount al elaborar sus proyectos de grado.
- Identificar los aspectos del comportamiento informacional de estudiantes educación media, que pueden orientar el futuro diseño de un programa de alfabetización informacional.

4. MARCO CONTEXTUAL REFERENCIAL

4.1. MARCO CONTEXTUAL COLEGIO MARYMOUNT

A partir de la documentación institucional se extrajeron apartados con el fin de caracterizar a la institución educativa.

El Colegio Marymount de Medellín es una institución educativa privada, bilingüe, con una trayectoria de 64 años ofreciendo una formación integral para las estudiantes de Medellín. Se caracteriza por su tradición y experiencia en la formación de mujeres. Dentro de la misión del colegio, se hace hincapié en la “formación integral”. En la actualidad cuenta con 991 estudiantes, divididas en las secciones de Preschool, Elementary School, Middle School y High School.

El colegio es liderado por un equipo directivo conformado por la rectora, cuatro directoras de sección (Preescolar, Primaria, 5° a 8° grado y 9° a 11° grado)¹, y directores de áreas (Administrativa, Gestión Humana, Estudios, Currículo Internacional e Investigación, Desarrollo e Innovación I+D+I). Este equipo es el encargado de dar las directrices académicas y administrativas del colegio.

La comunidad educativa ha trazado y acordado un horizonte institucional que guía el actuar de todos sus miembros para alcanzar un objetivo común. A partir del Direccionamiento Estratégico 2015-2020, se definieron la visión, la misión, los objetivos y las cinco estrategias corporativas.

Visión

En el 2020, el Colegio Marymount de Medellín será reconocido nacional e internacionalmente como una opción educativa de alta calidad, por entregar a la

¹ De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional, MEN, se tiene definido los grados de escolaridad en básica y media, esta es una división interna, para tener una atención más personalizada en los aspectos formativo y pedagógico por parte de la directora y psicóloga de cada sección hacia las niñas, para el manejo administrativo con el MEN se siguen las políticas y normas establecidas por ellos.

sociedad seres humanos felices, integrales y competentes.

Misión

El Colegio Marymount de Medellín es una institución educativa privada, internacional y católica; su razón de ser es la formación de seres humanos felices e integrales; de ciudadanos competentes, socialmente responsables, con respeto por el medio ambiente, las diferentes culturas y religiones. Para ello, el Modelo Marymount identifica y fortalece las habilidades y destrezas de cada estudiante, con el compromiso de un equipo interdisciplinario en permanente formación, que fomenta procesos de investigación e innovación sobre su quehacer educativo y con los recursos pedagógicos, tecnológicos y financieros necesarios (PEI, 2016).

Valores institucionales

La vivencia diaria de estos seis valores institucionales nos ratifica el compromiso formativo del colegio a todos los que hacemos parte de la comunidad Marymount. Ellos son:

- Respeto
- Responsabilidad
- Honestidad
- Solidaridad
- Tolerancia
- Espiritualidad

Es importante resaltar que ellos se interrelacionan entre sí, se descubren en las relaciones con los otros y regulan, median y dignifican nuestra razón de ser.

Objetivos del Colegio Marymount

Objetivo general

Formar mujeres íntegras, comprometidas con su propio desarrollo como

ciudadanas responsables que busquen implantar un orden social donde el respeto, la solidaridad, la honestidad y la tolerancia sean los valores fundamentales.

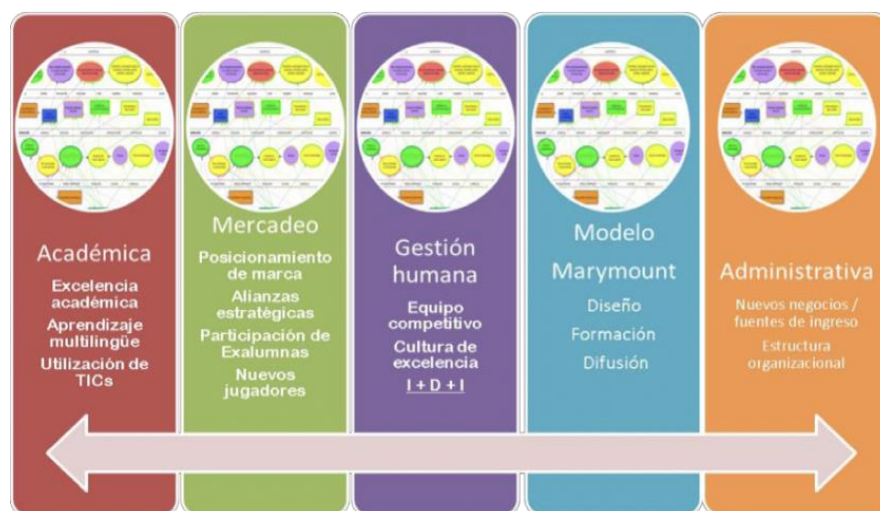
Objetivos específicos

- Fomentar en los miembros del Colegio Marymount la capacidad de asumir con responsabilidad y autonomía sus deberes y derechos.
- Potenciar en los miembros del Colegio Marymount las capacidades individuales, promoviendo la creatividad, el análisis y la investigación con currículos de calidad.
- Optimizar el proceso de conocimiento ofreciendo programas dinámicos, fundamentados en currículos y horarios flexibles, y en el uso de las nuevas tecnologías.
- Favorecer la utilización adecuada del tiempo libre, el desarrollo de habilidades y el fortalecimiento de la disciplina, ofreciendo actividades académicas, culturales y deportivas.
- Fomentar el sentido de pertenencia a la nacionalidad colombiana por medio del respeto a los símbolos patrios, las prácticas democráticas, y el conocimiento y valoración de las tradiciones y costumbres.
- Liderar proyectos para el beneficio de la comunidad, en los cuales el Colegio Marymount sea reconocido por sus innovaciones y fortalezas en sus procesos educativos.

Estrategias corporativas

Estas estrategias apoyan la filosofía institucional, orientan los procesos fundamentales y la razón de ser del colegio.

Figura 1. Estrategias Corporativas del Colegio Marymount, Medellín



Fuente (PEI, 2016)

Estrategia Académica: define los lineamientos curriculares de la institución, es decir, se encarga de que el currículo esté acorde con la filosofía del colegio y con los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional, MEN

Estrategia de Mercadeo: apoya los procesos institucionales y busca mecanismos para que el colegio sea reconocido tanto en los ámbitos local y nacional como internacional.

Modelo Marymount: traza las directrices formativas del colegio. Está enmarcado dentro del Consejo de Formación. Este consejo agrupa los proyectos formativos que se tienen en la institución.

Estrategia Administrativa: gestiona los recursos. Vela por las finanzas sanas del colegio.

Estrategia de Gestión Humana: cuyo fin es tener un equipo competente y fomentar la cultura de la excelencia. Coordina los procesos de selección, contratación, inducción, reinducción, evaluación de desempeño y capacitación de su personal, basado en los perfiles y roles (PEI, 2017).

Las directivas del colegio promueven el desarrollo humano y profesional del personal, lo motivan para mejorar su capacidad intelectual, a participar en eventos académicos, culturales y tecnológicos que apunten a la vinculación en redes con otras instituciones.

En la visión se plantea que el colegio sea reconocido en los ámbitos local, nacional e internacional como líder en la formación de mujeres. Para lograrlo, se están desarrollando las siguientes acciones:

- Vinculación del colegio a la Red Internacional de Colegios Marymount “Network of Schools of the Religious of the Sacred Heart of Mary”, con el propósito de mejorar el aprendizaje de lenguas extranjeras, fortalecer el conocimiento de otras culturas y compartir experiencias de enseñanza y aprendizaje. Otros de los colegios que pertenecen a la Red Marymount son los de Bogotá y Barranquilla (Colombia); Los Ángeles, Nueva York y Montebello (EEUU); Cuernavaca (México); Belfast (Irlanda); Londres (Inglaterra); París (Francia); dos colegios en Roma (Italia); Oporto, Fátima y Lisboa (Portugal), y cinco colegios en Brasil.
- Apoyo al programa de mejoramiento de la calidad educativa del municipio de Medellín, brindando asesoría a un colegio del sector oficial: la Institución Educativa Gabriel Restrepo Moreno.
- Obtención, en 2006, del premio “Medellín la más Educada”, como reconocimiento a la responsabilidad social del colegio con la experiencia significativa “Taller de Mejoramiento de los Procesos Educativos y Culturales para Educadores que Atienden Niños entre los 0 a 6 años”.
- Realización de un proceso de Acreditación Internacional.

La acreditación es el proceso mediante el cual una institución educativa recibe un reconocimiento internacional que avala y garantiza la calidad del servicio educativo que presta. Más que ser un proceso de aprobación, es una oportunidad de mejoramiento a la luz de estándares internacionales.

Con este proceso se generaron espacios de reflexión para analizar la calidad del servicio educativo, establecer nuevos retos y flexibilizar los procesos de cara a una adaptación a los cambios constantes del entorno.

Para realizarlo se eligieron a las organizaciones Council of International Schools (CIS) y New England Association of Schools and Colleges (NEASC), dos asociaciones reconocidas por agrupar instituciones educativas de alta calidad alrededor del mundo y por estar avaladas por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, en la Resolución 2655 de 2008.

Estas asociaciones cumplían con las expectativas que el colegio buscaba en cuanto a la acreditación, ya que realizan la evaluación del servicio educativo a la luz de las características que debe tener una institución de calidad, respetando su filosofía y objetivos.

En este momento se lleva a cabo el proceso de renovación de la acreditación con las mismas instituciones NEASC y CIS, quienes evaluarán el proceso de enseñanza y aprendizaje de la institución. Los objetivos educacionales del colegio parten de los fines del sistema educativo colombiano y se realizan a través de profesores calificados, con un apoyo administrativo claro y definido, unas ayudas tecnológicas y unos recursos físicos que facilitan la formación integral de las estudiantes.

El Consejo Académico y el Consejo de Formación son los responsables de plantear las directrices y políticas para la organización, administración, seguimiento y evaluación de los procesos que apuntan a la formación integral de las estudiantes. El Consejo Académico, liderado por el Director de Estudios y con el apoyo de los jefes de Área, se reúne semanalmente, con el objetivo de establecer las políticas y parámetros para el desarrollo del proceso académico descrito anteriormente.

Este engranaje organizacional, referenciado desde su Direccionamiento Estratégico, permea todos los aspectos de la formación ofrecida en el colegio y

demuestra cómo desde su base la gestión tiene unos lineamientos claros, que repercuten en la calidad de sus procesos y de sus logros.

La formación ofrecida a las estudiantes en la sección de High School se lleva a cabo con múltiples actividades institucionales, pero las que competen a undécimo grado y que hacen parte de proyectos interdisciplinarios son las siguientes:

- Proyecto de grado
- Pasantías a empresas
- Desfile San Patricio
- Día del idioma
- Celebración navideña
- Copa seniors
- Homenaje a la virgen

Especialmente el proyecto de grado, en su justificación, el grupo focal lo define como un requisito administrativo y legal para obtener el título de bachiller del Colegio Marymount de Medellín. Es un ejercicio académico e investigativo inicial que realizan las estudiantes de undécimo grado, para dar una solución teórica y práctica a un problema o fenómeno específico relacionado con sus intereses profesionales futuros. Y constituye el primer producto publicado por la estudiante como resultado de la dedicación y disciplina en el área de conocimiento elegido por ella.

Partiendo de un tema específico y delimitado bajo el planteamiento de una pregunta problematizadora y una hipótesis, se busca que cada estudiante logre ahondar en la generación, actualización, reflexión, comprobación o desaprobación de teorías y saberes, dando una experiencia en el hábito de la investigación y potencializando el compromiso, el rigor, la responsabilidad y autonomía de cada una de las implicadas.

El Proyecto de grado implica un trabajo intelectual de gran dedicación y alta capacidad de abstracción y análisis. Por ello, este ejercicio también permite el descubrimiento de las fortalezas y debilidades académicas, y las formas más oportunas para transformar esas debilidades y enfrentar con mejores herramientas el mundo universitario. Incluso, es una oportunidad para confirmar o reevaluar la elección profesional.

Finalmente, para el Colegio Marymount el Proyecto de grado es un eje formador y transversal que está en continua revisión y renovación, adaptándose a las necesidades del contexto y demanda del mundo actual, posibilitando así oportunidades de aprendizaje para la vida. Es el trabajo y documento académico requerido para obtener el título de Bachiller del Colegio Marymount de Medellín.

4.2. RELACIÓN INTERDISCIPLINAR CON LA CIENCIA DE LA INFORMACIÓN

Se explicitan los conceptos básicos que dan inicio al estudio y las ideas teóricas de los paradigmas epistemológicos de la Ciencia de la información. Desde Capurro (2007), los paradigmas son modelos donde se insertan los conceptos, definiciones y antecedentes. En ese mismo sentido el presente estudio se ubica en el paradigma cognitivo y social, en el que no solo se identifican la parte mental y el aprendizaje del individuo, sino también su expresión sentimental, emocional y de pensamiento, factores que se ven inmersos dentro de las etapas del Proceso de Búsqueda de Información de Kuhlthau, y adicionalmente describe el contexto social desde la propuesta integradora del análisis de dominio propuesto por Hjørland y Alberchtsen (1995). Esto con el fin de ubicar teóricamente el problema de la investigación sobre el comportamiento informacional del proceso de búsqueda de información de las estudiantes del Colegio Marymount.

4.2.1. Tres paradigmas en la Ciencia de la Información

Capurro (2007), uno de los teóricos contemporáneos más representativos de la Ciencia de la Información, expone el desarrollo histórico de los paradigmas de esta ciencia que inicia con el paradigma físico, en el que la información es el objeto. Luego aparece el cognitivo, donde se da un concepto individualista de la información, un sujeto solo con conocimiento transformado que se produce en el cerebro, ligado a las teorías del aprendizaje. Y, por último, el paradigma social, que tiene como fundamento un sujeto social con necesidades de información, las cuales cambian cuando son satisfechas, teniendo como herramienta la tecnología digital.

A continuación, se exponen cada uno de los paradigmas según sus intereses y se menciona desde qué paradigma se ubica el problema de esta investigación.

Paradigma físico

El paradigma físico surge en la mitad del siglo XX, bajo el objetivo de estudiar el mensaje transmitido por un emisor a un receptor como signos que son reconocidos por el receptor, en donde, en un escenario ideal, hay ausencia de elementos que perturban ese mensaje y generan inseguridad en el receptor, se transmite la información como cosa. En este proceso no se tiene en cuenta el sujeto como parte activa de la transmisión de mensajes emisor-receptor, como lo enuncia Capurro (2007)

este paradigma excluye nada menos que el rol *activo* del sujeto cognoscente o, en forma más concreta, del usuario, en el proceso de recuperación de la información científica en particular, así como en todo proceso informativo y comunicativo en general. (p.18)

Paradigma cognitivo

Este paradigma históricamente aparece en los años 80 y se extiende hasta

inicios de la década del 2000. Se presentan los procesos informativos como agentes que transforman al individuo, cómo cambian o no al usuario de la información. Ese usuario es un individuo cognoscente que posee un conocimiento que es transformado por la información que recibe, pero este usuario es separado de sus procesos sociales, considerando este paradigma reduccionista por no tener en cuenta al ser humano en un ambiente social.

Paradigma social

Históricamente, surge desde la década del 2000. En este paradigma se reconocen las relaciones entre los campos cognitivos y los grupos sociales. La Ciencia de la Información se pregunta por las necesidades de información del usuario en contexto, se identifican cuáles son los procesos informativos. El desarrollo cognitivo del individuo cambia para generar un nuevo conocimiento relacionado con el uso de la información.

Este paradigma social permite enmarcar la situación de las alumnas próximas a presentar su proyecto de grado en la institución educativa, toda vez que allí se establecen unas relaciones entre los procesos de búsqueda de información y las necesidades planteadas por ellas para desarrollar su trabajo, y abrirse espacio en una institución universitaria. Conforman así un grupo social en constante interacción, que busca reconocimiento en su rol educativo, social y deportivo dentro de la institución, y como futuras estudiantes universitarias. Parafraseando a Capurro (2007) lo expresa como la capacidad y necesidad que tiene el individuo de preguntarse por lo que no conoce, en su condición de sujeto que pertenece a un grupo social o comunidad determinada, con unas características históricas y culturales, poseedor de un saber individual y un conocimiento colectivo.

Es así como las estudiantes establecen relaciones no solo horizontales con sus propias compañeras de clase, sino con los docentes, quienes acompañan el proceso de elaboración del Proyecto de grado, y con quienes crean un vínculo educativo y afectivo, por ser parte fundamental como orientadores y guías de este

proceso. Por su parte, el núcleo familiar también cumple una función primordial de apoyo en el desarrollo del Proyecto de grado.

El comportamiento informacional es influenciado, afectado y determinado por factores sociales y cognitivos, que potencian esas habilidades en las estudiantes como nativas digitales. Observando el fenómeno desde el paradigma social-cognitivo, se evidencian aspectos que tienen que ver con factores externos a la biblioteca y la escuela, y la manera como condicionan ese comportamiento al realizar las búsquedas, identificando principalmente su origen familiar, el nivel socioeconómico y las diferentes actividades que desarrollan diferentes a la academia.

En este estudio sobre el comportamiento informacional en estudiantes de educación secundaria de undécimo grado del Colegio Marymount, el problema tiene el elemento de comportamiento informacional de las estudiantes y se ubica en el paradigma cognitivo que reconoce a las alumnas como sujetos cognoscentes al momento de recibir información, su conocimiento se transforma o no a través de las búsquedas que realizan. Así mismo, se puede afirmar que tiene un componente del paradigma social porque ubica a las estudiantes como integrantes de un grupo social, con dudas acerca de sus temas de investigación que serán resueltas en el proceso de elaboración de su proyecto de grado. Así, pues, se abordará desde el enfoque sociocognitivo debido a que el proceso influye en su desarrollo mental y en su contexto social.

Los paradigmas no desaparecen, se complementan en una teoría integradora de Hjørland, coexisten el paradigma físico, el cognitivo y el social. A continuación, se presenta la teoría de análisis de dominio de Hjørland y Albrechten.

4.2.2. Enfoque de Análisis de Dominio

Los teóricos Hjørland y Albrechtsen (1995) desarrollaron un enfoque que denominan *análisis de dominio* y lo ubican en el paradigma social epistemológico,

para el cual el estudio de campos cognitivos está en relación directa con las comunidades discursivas (Rodríguez, 2007).

Como lo definen Alvarenga y Dias (2012); Prietro-Díaz (1990), “el análisis de dominio tiene sus orígenes en la ingeniería de *software* como un proceso por el cual la información usada es identificada, capturada y organizada con el propósito de generar un sistema de organización del conocimiento.” (citados en Romero, 2012, p. 229) Los elementos que conforman el análisis de dominio son comunidades discursivas y las especialidades o disciplinas.

Las comunidades discursivas, para Hjørland y Albrechtsen (1995), son grupos de especialistas que desarrollan un estudio de dominio del conocimiento, son parte de la división social del trabajo, comunidades que dominan un área específica del conocimiento, por ejemplo, los filósofos.

Para el análisis de dominio, el comportamiento informacional se concibe como las prácticas de información de los eruditos (comunidades discursivas), y la manera cómo ese proceso de búsqueda de información se produce de la misma forma en cada una de las personas que pertenece a la comunidad discursiva.

Se podría afirmar que el grupo de las estudiantes de undécimo del Colegio Marymount pertenece a una comunidad discursiva, no desde la teoría estricta del concepto, sino como una comunidad que participa de unas tareas cognitivas comunes, desde su propio lenguaje como potencia de la oralidad, donde sus integrantes no solo escriben, además producen un discurso propio de su edad y de su condición socio-cultural, y están en permanente relación con el lenguaje que las acerca a diferentes tipos de discurso; por ejemplo, el relacionado con su tema de investigación y la carrera universitaria elegida por cada una.

En relación con el uso eficiente de la información, las estudiantes están en permanente contacto con ella, desde su relación por medio de la oralidad y el lenguaje escrito se puede ver cómo el uso de dicha información impacta su vida y

cómo mejora su actitud y la interacción que se produce en esa comunidad de discurso, no creada formalmente, cuando se habla con el otro. Dentro de las características propuestas por Hjørland y Albrechtsen (1995), presentadas por Rodríguez (2007), existen unas que describen a la comunidad. Teniendo en cuenta estos elementos, decimos que las estudiantes pertenecen a una comunidad discursiva con una teoría y filosofía propias, pero no a un grupo teórico de una especialidad del conocimiento.

Así mismo Hjørland (2002) afirma que una comunidad del discurso “es aquella en la cual tiene lugar un proceso de comunicación ordenado y definido”.(Citado en Rodríguez, 2007)

Según Capurro (2007), una consecuencia práctica de este paradigma “es el abandonar la búsqueda de un lenguaje ideal para representar el conocimiento o de un algoritmo ideal para modelar la recuperación de la información a lo que aspiran el paradigma físico y el cognitivo”. (p. 21)

Una de las fortalezas que aporta el paradigma socio-cognitivo desde el análisis de dominio es la relación que existe entre las necesidades y la recuperación de información, cómo se reduce la brecha semántica entre los investigadores y los documentos, tal cual lo establece Hjørland (2002) cuando dice: “la organización cognitiva y social del conocimiento en las disciplinas y las literaturas facilitan grandemente la recuperación de información al reducir las distancias semánticas entre los documentos y los investigadores (y la diferencia entre documentos)”. (Citado en Rodríguez, 2007)

Para las estudiantes la brecha semántica se puede evidenciar cuando expresan sus necesidades de información. Además, en el momento de realizar sus búsquedas en los diferentes tipos de herramientas, no identifican los términos y temas más relevantes, que pueden servir para elaborar su trabajo.

Existen brechas semánticas en relación con sus necesidades de información

y la manera como se enfrentan a la búsqueda de esta en los diferentes puntos de acceso, como el catálogo de la biblioteca. A pesar de recibir una instrucción en el manejo del catálogo y las bases de datos, al momento de enfrentarse a la búsqueda de la información, algunas se enfrentan a la incertidumbre de no encontrar la información que necesitan.

Para finalizar, las estudiantes pertenecen a una comunidad discursiva, a un grupo social que se adscribe a una institución educativa, tienen un lenguaje común que las caracteriza y son responsables de culminar su año escolar con éxito, son adolescentes de undécimo grado que comparten una jornada escolar en la que interactúan con sus actividades académicas y personales. Así mismo, jóvenes en proceso de preparación para ingresar a su etapa de educación universitaria, como lo afirma Romero (2012): “Las comunidades que componen a los dominios se deben estudiar bajo la perspectiva socio-cognitiva, desde el entendimiento sociocultural en aras de comprender las complejas interacciones sociales que tributan a la construcción del conocimiento del dominio”. (p. 232).

4.2.3. Estructura intelectual de la Ciencia de la Información: confirmando los paradigmas...

Saracevic (2010) confirma la evolución que ha tenido la Ciencia de la Información y la denomina estructura intelectual de la Ciencia de la Información, describe una primera etapa a partir de la presencia del paradigma físico o área de recuperación de información, (p. 4), y citando a White y McCain (1998), quienes la nombran “Gente de recuperación” muestra que está orientada al sistema dado en los años 1972 a 1995; la segunda etapa, con el área del comportamiento informacional, los estudios métricos, le denominan: “Gente de literatura”, y está orientada al usuario, iniciándose en 1996 hasta 2006, dichas etapas se pueden visualizar en la siguiente tabla:

Tabla 1. Estructura intelectual de la Ciencia de la Información

1972-1995	1996-2006
1. Recuperación experimental (diseño y evaluación de sistemas IR).	1. Estudios de usuario (búsqueda de información / comportamiento de búsqueda, enfoque centrado en el usuario de IR, usuarios y uso).
2. Análisis de citas (interconexión de la información científica y literatura académica).	2. Análisis de citas (cienciometría, evaluación bibliométrica).
3. Recuperación práctica (aplicaciones en "mundo real").	3. La recuperación experimental (algoritmos, modelos, sistemas, evaluación de IR).
4. Bibliometría (distribución estadística de textos y modelo matemático).	4. Webmetrics
5. Sistemas bibliotecarios generales (automatización de bibliotecas, investigación operativa, servicios).	5. Visualización de los dominios de conocimiento (autor, cocitación, análisis).
6. Comunicación científica (incluidas las ciencias sociales).	6. Comunicación científica.
7. Teoría del usuario (necesidades de información y usuarios).	7. Juicio de pertinencia de los usuarios (relevancia situacional).
8. Catálogos de acceso público en línea (OPAC) diseño, búsqueda.	8. Búsqueda de información y contexto.
9. Ideas importadas (teoría de la información, ciencia cognitiva, etc.).	9. El comportamiento de búsqueda de información de los niños (usabilidad, diseño de interfaces).
10. Teoría de la indexación.	10. Metadatos y recursos digitales
11. Teoría de la citación.	11. Modelos bibliométricos y distribuciones.
12. Teoría de la comunicación.	12. Resúmenes estructurados (escritura académica).

Fuente: (Saracevic, 2010, p. 4). *Traducción propia.*

En la primera etapa, de *recuperación de información*, de 1972 a 1995, se produce el desarrollo de sistemas de recuperación de la información como catálogos, teoría de la indización, catálogos de acceso público en línea, automatización de la información, siendo más relevante el desarrollo de técnicas de organización y sistematización de la información.

Además, no se da mucha importancia al usuario de la información, comienzan a darse los primeros pasos en estudios de usuarios a nivel general, dichos estudios solo se realizan con grupos masivos de usuarios de la información, sin preguntarse de manera profunda por el comportamiento informacional en el proceso de búsqueda de cada uno de los individuos que pertenece a ese grupo social.

En este orden de ideas, a medida que evoluciona el desarrollo de la Ciencia de la Información se transforma este paradigma físico se presentan los primeros

estudios enfocados al usuario en el área de comportamiento informacional, estudios bibliométricos, de medición estadística y de publicación de artículos científicos. Dando paso, con estos estudios al paradigma cognitivo y social, presentándose el desarrollo del campo con una gran cantidad de teóricos de la disciplina que se preguntan por el quehacer de la información relacionada con el usuario, las búsquedas y cómo ese conocimiento se transforma con la información encontrada.

4.2.4. Las meta-teorías del desarrollo cognitivo en la Ciencia de la Información

Como se mencionó en el apartado anterior, este estudio se ubica dentro del paradigma cognitivo-social por la influencia del proceso de búsqueda de información en el conocimiento de las estudiantes y el contexto social en el que se encuentran inmersas. En este capítulo se abordan los principales teóricos de la Ciencia de la Información que se han basado en el punto de vista cognitivo, específicamente en el campo del comportamiento informacional.

Tomando como referente a Talja *et al.* (1997), la ciencia de la información se ha convertido en un complejo campo de investigación interdisciplinaria que, a través de la historia, ha tratado de definir sus principales paradigmas, en especial el cognitivo, con relación a las meta-teorías de constructivismo, colectivismo y construccionismo relacionadas con los procesos de búsqueda de información, la recuperación y la organización del conocimiento. Así mismo, Belkin (1990) expuso el punto de vista cognitivo como una teoría de poder, que aporta al desarrollo teórico y práctico general de la Ciencia de la Información, específicamente siendo base teórica de los modelos de comportamiento informacional.

Específicamente en el campo del comportamiento informacional, para el diseño y la definición de los modelos, los científicos o teóricos de la información se basan en las meta-teorías de la psicología y la educación, como el constructivismo y el constructivismo social, principalmente de Gergen (1999) citado por Talja, Tuominen y Savolainen (2005). En este sentido, las meta-teorías ofrecen

potencialmente herramientas para identificar y considerar una gama más amplia de orientaciones teóricas y opciones para desarrollar soluciones tecnológicas prácticas en la ciencia de la información, como lo argumenta Talja *et al.* (2005). En el siguiente apartado se ampliarán algunas de las propuestas de estos autores.

Uno de los precursores del comportamiento informacional es Wilson (2002), quien se basa en Schütz (1970) con su teoría de *Fenomenología y relaciones sociales: escritos seleccionados*, su punto de partida es que la investigación social difiere de la investigación en las ciencias físicas en virtud del hecho de que, en las ciencias sociales, se trata de 'objetos de investigación' que a su vez interpretan el mundo social que nosotros, como científicos, también deseamos interpretar.

Belkin (1990) toma una visión cognitiva de la Ciencia de la Información, específicamente del comportamiento de búsqueda de información y del uso de la misma, esto implica que entendemos las relaciones entre los significados de la vida cotidiana de las personas y la información que puede tener relevancia para esas vidas, definiendo teorías de comportamiento informacional en la búsqueda, recuperación y uso de la información.

Por otro lado, Belkin, Odd y Brooks (1982), quienes desarrollan el modelo del Estado Anómalo del Conocimiento (Anomalous State of Knowledge, ASK) y se basan en la teoría cognitiva propuesta por Bruner (Belkin, 1990).

Otro exponente de la visión cognitiva, según Belkin (1990), es Brooks, quien puede ser visto como uno de los primeros defensores de la visión cognitiva en la Ciencia de la Información, con su ecuación fundamental de la Ciencia de la Información. Esta ecuación indica, en su forma muy general, que la estructura de conocimiento $K[S]$ se cambia a la nueva estructura modificada:

$$K [S] + I^{\wedge} = K [S + \wedge S]$$

Donde $K[S]$ es la estructura del conocimiento y la información es aquella que

modifica el conocimiento.

Por su parte, Ingwersen (Belkin, 1990) se basa en la visión cognitiva de Bruner, teoría donde el individuo tiene una estructura de conocimiento sobre un tema y está en la capacidad de comprender y construir significado, tiene una forma de actuar en situaciones particulares, adopta una actitud explícitamente en una serie de circunstancias desde un punto de vista cognitivo, en particular en la búsqueda de información, y expresa un comportamiento informacional en la búsqueda, tanto individualmente como en la interacción entre varios individuos.

Así mismo Carol Kuhlthau, con su modelo del Proceso de Búsqueda de Información, y Brenda Dervin, definen la teoría de Sense-Making (construcción de sentido). Fueron influenciadas significativamente por la teoría de George Kelly, precursor del constructivismo cognitivo. Ellas presentan la búsqueda de información como un proceso que se produce con una serie de etapas que se desarrollan y construyen con los elementos del desarrollo cognitivo del ser humano, presentados en la teoría constructivista (Talja *et al.*, 2005).

Kuhlthau, para definir su modelo de ISP, se cuestiona desde la perspectiva del usuario y define la búsqueda de información como un proceso de construcción de etapas que se van desarrollando a medida que se manifiestan en el usuario elementos innovadores, como son las emociones, sentimientos y pensamientos (Platero y Ortoll, 2016). Pero carece de otro elemento importante, como es el contexto social, educativo, su origen, familia, amistades y hobbies del individuo.

Algunos críticos del punto de vista cognitivo en la Ciencia de la Información, como Frohmann, Enmark y Hjørland, citados por Talja *et al.* (2005), argumentan que las teorías cognitivas son inútiles para resolver los problemas de la organización del conocimiento. Analizan las interpretaciones de la realidad como un fenómeno individual que está dentro y no entre los individuos, y denominan el encuentro entre la información y las estructuras cognitivas individuales como un punto inexistente. Hjørland y Albrechtsen (1995) argumentaron que los procesos de información deben ser abordados desde la construcción social de conocimiento, con significados

y representaciones, y comparan el enfoque del punto de vista cognitivo de las estructuras subjetivas del conocimiento con el idealismo.

La siguiente tabla muestra los teóricos más representativos de la Ciencia de la Información y del campo del comportamiento informacional que tuvieron como brújula las meta-teorías del punto de vista cognitivo:

Tabla 2. Principales características, influencias y representantes del constructivismo cognitivo, del colectivismo y del construccionismo

Metateoría	Constructivismo (constructivismo cognitivo)		Colectivismo (constructivismo social)	Construccionismo
Origen del conocimiento	Creación individual de estructuras de conocimiento y modelos mentales a través de la experiencia y la observación	Creación individual de estructuras de conocimiento y modelos mentales, influenciado por la historia y las relaciones sociales	El conocimiento es de origen social. El individuo vive en un mundo físico, social y subjetivamente construido. La constitución mutua de las estructuras de conocimiento de los individuos y el entorno sociocultural	Producción de conocimiento en conversaciones en curso. El conocimiento y las identidades se construyen en discursos que categorizan el mundo y ponen en evidencia los fenómenos
Influencias filosóficas	Kelly Piaget	Bruner (trabajo temprano) Schütz	Bruner (trabajo posterior) Vygotsky	Bakhtin Foucault Garfinkel Gergen Wittgenstein (trabajo posterior) Volosinov
Representantes	Brookes Todd	Wilson Belkin Ingwersen Kuhlthau	Hjørland and Albrechtsen Rosenbaum Taylor	Blair Frohmann Given McKenzie Savolainen Talja Tuominen

Tomado de: (Talja *et al.*, 2005, p. 83). Versión adaptada. Traducción propia.

4.3. MODELOS DE COMPORTAMIENTO INFORMACIONAL

En este capítulo se definirá el campo de comportamiento informacional, mostrando la visión de algunos teóricos como Wilson (2000), Fisher, Erdelez y McKechnie (2005) y Dervin y Nilan (1986). Luego se hará una presentación de los modelos más representativos del comportamiento informacional, teniendo como base el estudio bibliométrico y estado del arte de González (2015) y González, González, Barrios y Abad-García (2016), así como la tesis de Uribe (2008).

Se retoma la definición de comportamiento informacional de uno de los teóricos más representativos como lo es Wilson (2000), quien define el comportamiento informacional diferenciándolo de acuerdo con cuatro líneas:

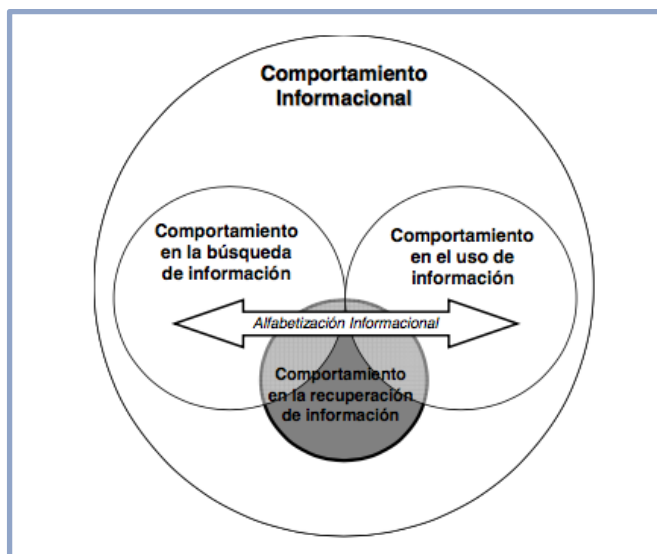
1. **Comportamiento informacional (*Information behaviour*):** es la totalidad del comportamiento humano en relación con fuentes y canales de información, incluyendo información activa y pasiva. Así, incluye la comunicación cara a cara con otros, la recepción pasiva de información, como por ejemplo al ver anuncios de televisión, sin ninguna intención de actuar en la información proporcionada.
2. **Comportamiento en la búsqueda de información (*Information seeking behaviour*):** es la búsqueda intencional de información como consecuencia de una necesidad de satisfacer alguna meta. En el curso de búsqueda, el individuo puede interactuar con los sistemas de información manual (como un periódico o una biblioteca) o con sistemas basados en computadoras (como la World Wide Web).
3. **Comportamiento en la recuperación de información (*Information searching behaviour*):** es el micro-nivel del comportamiento empleado por el usuario en interacción con sistemas de información de todo tipo. Consiste en todas las interacciones con el sistema, ya sea a nivel de la interacción humano-computadora (por ejemplo, uso del ratón y los clics en los enlaces/hiperenlaces) o en el nivel más avanzado (por ejemplo, la adopción

de una estrategia de búsqueda booleana para decidir entre dos libros seleccionados de la biblioteca cuál es más útil), que también incluirá acciones cognitivas, como juzgar la relevancia de los datos o la información recuperada.

- 4. Comportamiento en el uso de información (*Information use behaviour*):** consiste en los actos físicos y mentales involucrados en la información encontrada a ser incorporada en el conocimiento existente de la persona. Puede implicar, por lo tanto, actos físicos como señalar secciones de un texto de acuerdo a su importancia o significación, o actos mentales que involucran, por ejemplo, la comparación de la nueva información encontrada con los conocimientos previos del individuo.

Uribe (2008) integra los cuatro tipos de comportamiento informacional definidos por Wilson, con la alfabetización informacional:

Figura 2. Integración de áreas de comportamiento informacional y alfabetización informacional



Fuente: elaboración (Uribe, 2008, p. 15).

Asimismo, Fisher *et al.* (2005) definen comportamiento informacional como “cualquier experiencia de un individuo o grupo de individuos relacionada con la necesidad, búsqueda, gestión, difusión y uso de la información en diferentes contextos.” (p. xix)

En la misma línea, González (2005, 2012) presenta la fundamentación teórica del campo de comportamiento informacional dándose un cambio de paradigma, uno enfocado al sistema y otro al usuario definido por Dervin y Nilan (1986), como anteriormente se había mencionado. Con Capurro (2007) se produce un cambio físico y cognitivo en los paradigmas de la Ciencia de la Información. A continuación, se describen los fenómenos que se presentan en cada uno de ellos:

Tabla 3. Paradigma orientado al sistema y al usuario

Factores	Paradigma orientado al usuario	Paradigma orientado al sistema
Objeto de estudio	Aspectos cognitivos o afectivos (incertidumbre, pensamientos)	Descripción de la conducta externa del usuario
Proceso de búsqueda de información	Visión global u holística donde interesa conocer otros aspectos, como el motivo que lleva a las personas a buscar información	Visión parcial o atomística, momento en el que un usuario interactúa con el sistema (demanda, uso)
Enfoque metodológico	Enfoque cualitativo-inductivo que permita conocer al usuario desde su propio punto de vista	Enfoque cuantitativo centrado en cuantificar las transacciones entre usuario y sistema

Fuente: (Dervin y Nilan, 1986, citados por González, 2012, p. 2) Elaboración propia.

Desde el origen del paradigma cognitivo, se han diseñado una gran cantidad de modelos en el área del comportamiento informacional. Como lo muestra Fisher, Enderlez y Mckechnie (2005), en su publicación *Theories of Information Behavior*, y Pettigrew (2001), demuestran la gran proliferación de modelos que parten de la recuperación, búsqueda y uso de la información.

Haciendo referencia a los ocho modelos o estudios de comportamiento informacional más representativos desde su perspectiva teórica o metodológica, y por su alto número de citación, como lo presenta González *et al.* (2015) y González (2016) en sus investigaciones, donde hacen un estudio bibliométrico de autoría, co-autoría, citación, co-citación y de referentes teóricos aplicados en el estudio de usuarios de la información. De acuerdo con este análisis, se determina cómo un pequeño número de autores son considerados los más productivos, quienes publican regularmente y son frecuentemente citados.

Para este estudio se tendrán en cuenta los siguientes modelos de comportamiento informacional, de acuerdo con el análisis y estado del arte realizado por González *et al.* (2015) y González (2016), de 2000 a 2012:

Tabla 4. Modelos de comportamiento informacional más citados

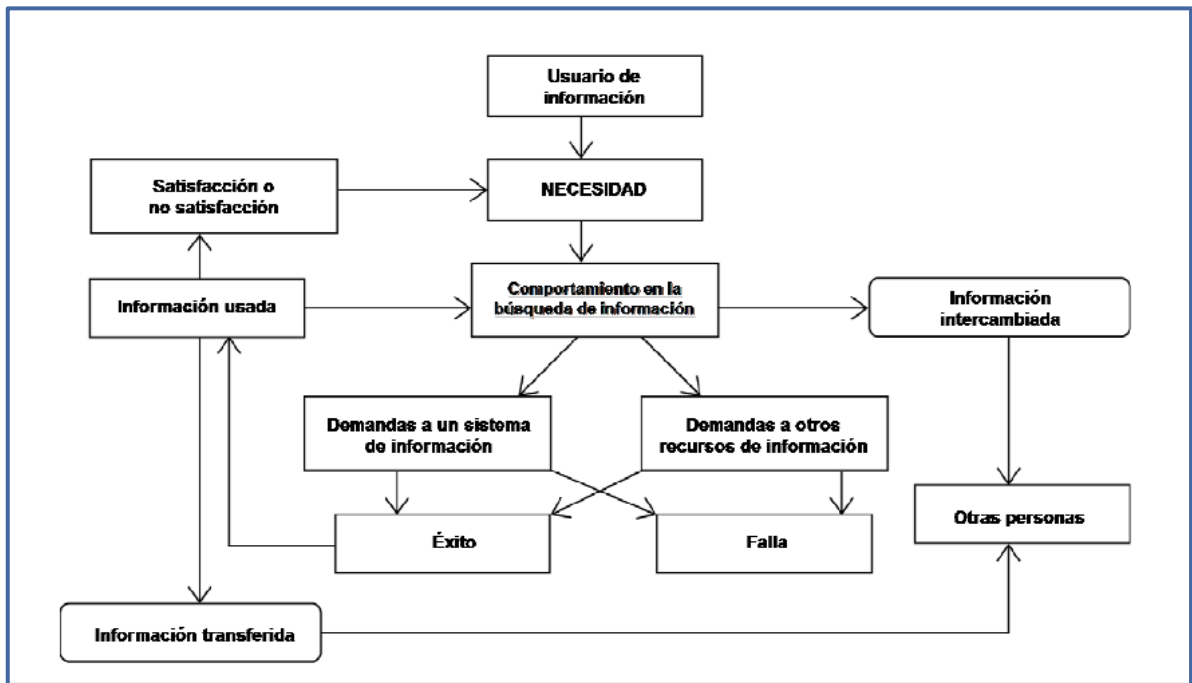
Autor	Año	Tipo de modelo o teoría	Contenido principal
T.D. Wilson	1981, 1996, 2000	Information Search Behavior - ISB Wilson	1981, Teórico, resolución de problemas. 2000: Conceptual - conceptos básicos del comportamiento informacional
Dervin	1983	Sense Making	Teórico
Belkin, Oddy y Brooks	1982	Anomalous State of Knowledge - ASK	Teórico
Ellis	1989, 1993	Information Search Behavior - ISB Ellis	Teórico
Savolainen	1995	ELIS - Everyday Life Information Seeking	Teórico
Leckie, Pettigrew y Sylvain	1996	Modelo de Comportamiento en la Búsqueda de los Profesionales	Teórico
Krikelas	1983	Information Search Behavior - ISB Krikelas	Teórico
Kuhlthau	1991, 1993, 2004	ISP - Information Seeking Process	Teórico

Fuente: Elaboración propia.

Wilson (1981, 1996, 2006)

Teórico pionero quien presenta el concepto original de modelo de *comportamiento en la búsqueda de información (ISB por sus siglas en inglés)* en 1981, lo representa así:

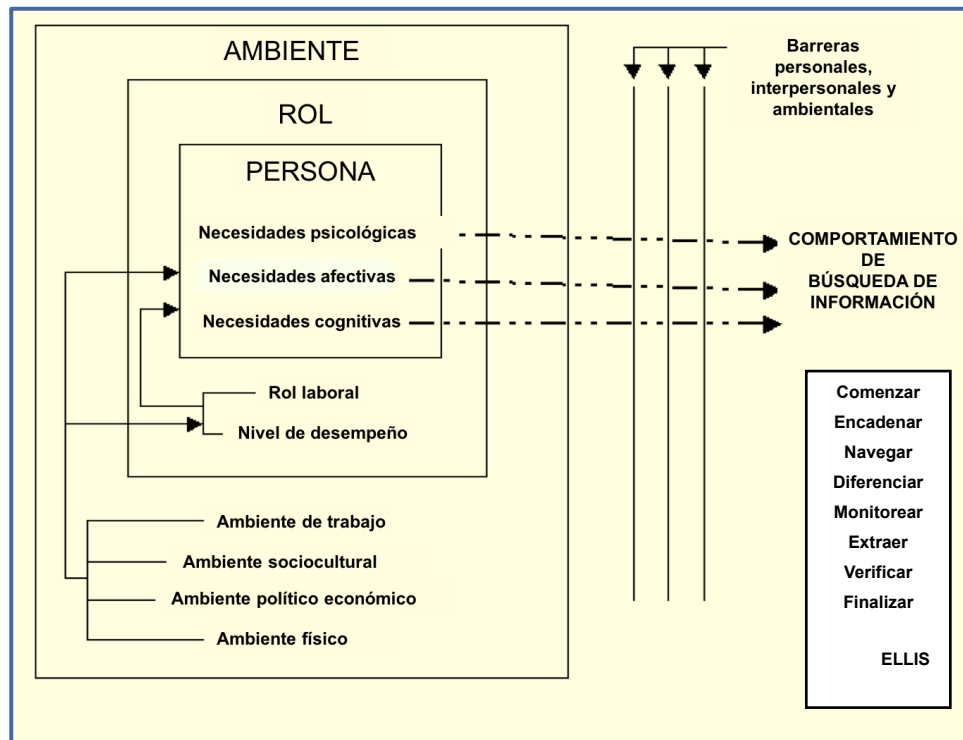
Figura 3. Modelo en la búsqueda de información



Fuente: Tomado de Wilson (1981), citado por Uribe (2008).

Esta primera propuesta la modificó tiempo después, agregando elementos contextuales como ambiente, roles y barreras que inciden en la necesidad y en el comportamiento de búsqueda de información, y considerando además aportes del modelo de ELLIS con los elementos referentes a los pasos (Comenzar, Encadenar, Navegar, Diferenciar, Monitorear, Extraer, Verificar, Finalizar) cuando se tiene un comportamiento en la búsqueda de información con múltiples interacciones:

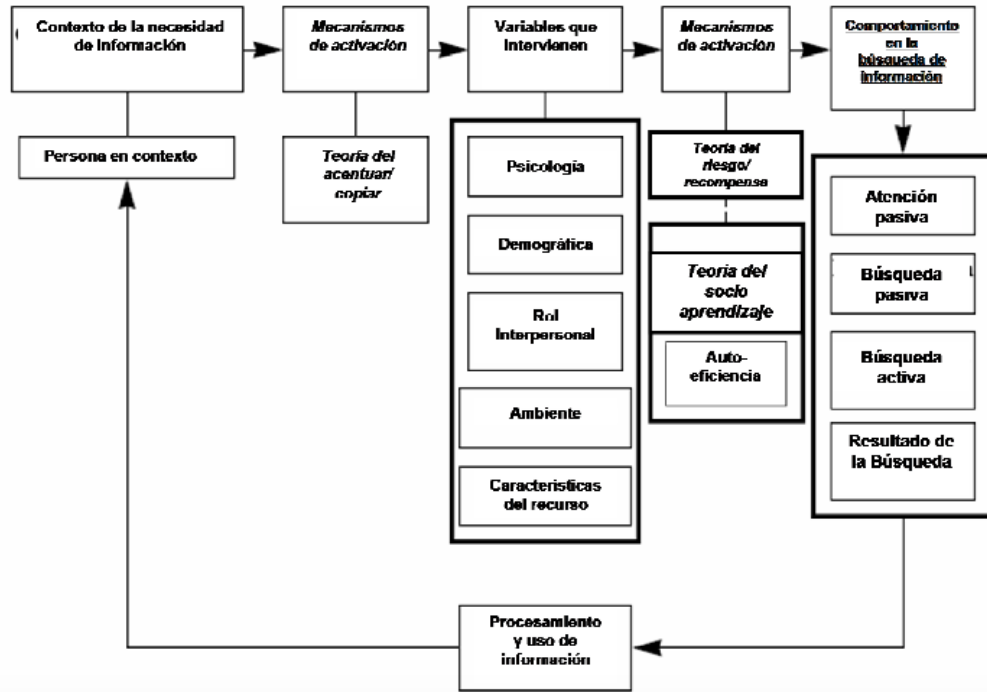
Figura 4. Contexto de la búsqueda de información



Fuente: tomado de Wilson (1981). Traducción: (Uribe, 2008, p. 18).

Luego, en 1996, lo modificó porque “pensaba que su modelo necesitaba expandirse y mostrar un marco de referencia más efectivo para el estudio de la conducta informativa” (citado en González, 2005).

Figura 5. Modelo actualizado en la búsqueda de información



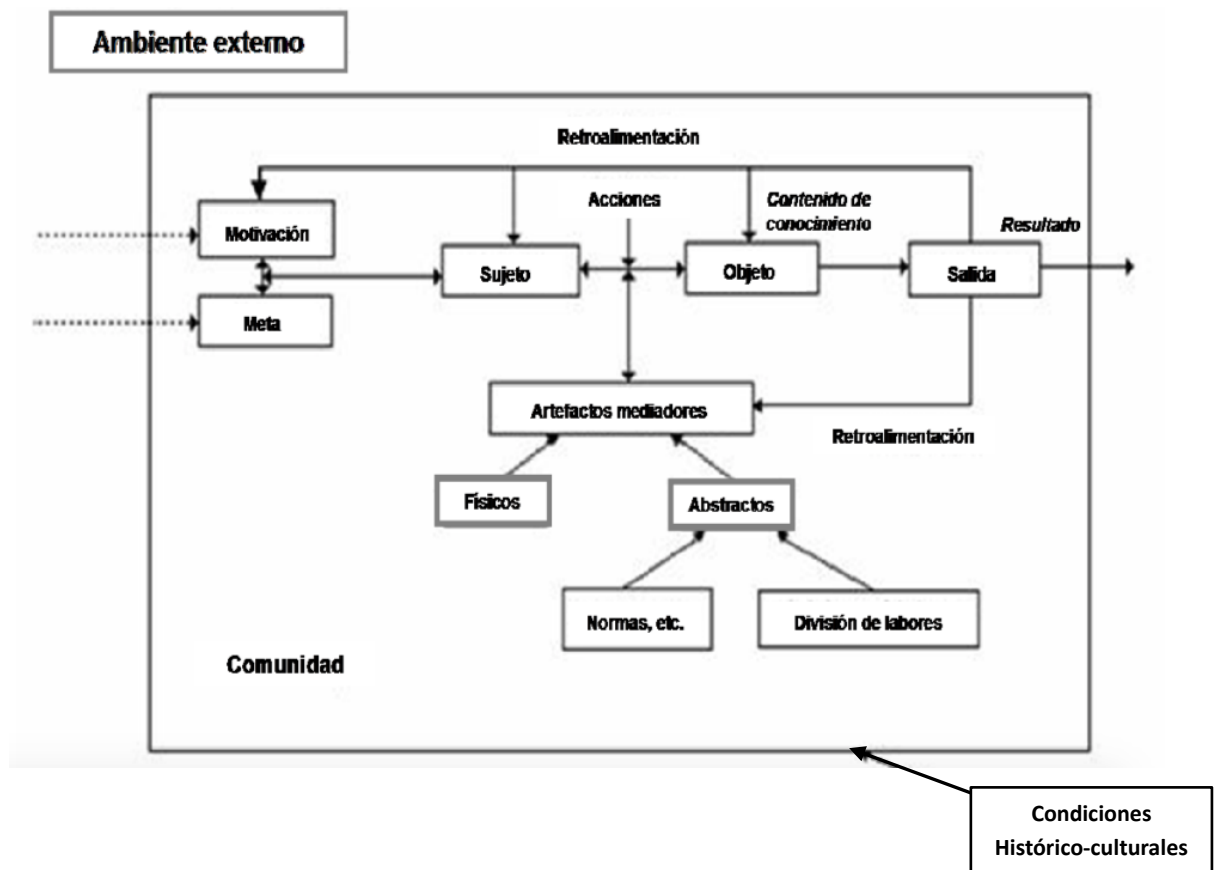
Fuente: Tomado de Wilson (1996). Traducción: Uribe (2008).

El primer modelo de Wilson ha sido la base de la mayoría de los trabajos investigativos y teórico-conceptuales en este campo. Este modelo presenta una forma simplificada de comprender las relaciones que se presentan en el lugar de satisfacer la necesidad de información, haciendo énfasis en la importancia del contexto y cómo el ambiente y los roles (motivación) afectan esa actividad informacional en interrelación con los procesos cognitivos [“el resultado de la reconocimiento de alguna necesidad percibida por el usuario” (Wilson, 1981)], los tipos de comportamiento en la búsqueda de información y, finalmente, la importancia del uso y la retroalimentación (Uribe, 2008).

Posteriormente, en 2006 Wilson presenta una nueva propuesta con base en la Teoría de la Actividad, dándole importancia primordial al elemento de la

motivación del individuo quien inicia la actividad informativa de comportamiento informacional. Esta motivación implica diferentes interacciones de distintos procedimientos, que producen un resultado del proceso de búsqueda y uso de la información. En este resultado se produce una retroalimentación constante.

Figura 6. Modelo de búsqueda de información-Comportamiento informacional-Acción informacional motivada y significativa (Actividad) basado en la teoría de la actividad



Fuente: Tomado de Wilson (2006), citado por Uribe (2008).

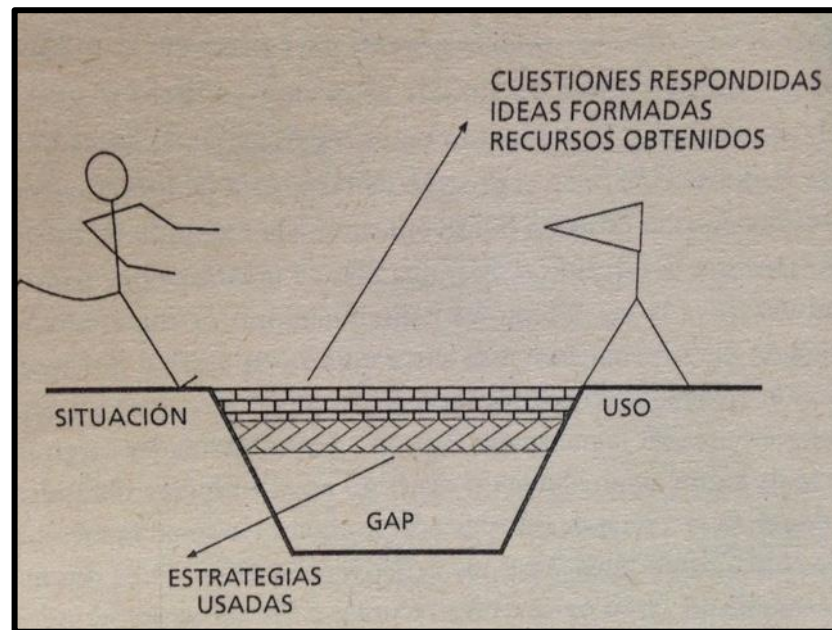
Dervin (1983)

Esta autora presenta un modelo clave para el análisis del comportamiento informacional, aunque no exclusivo de este campo del conocimiento, al definir la Sense-Making Theory (Teoría del sentido del hacer en relación al interés que lleva ese hacer), como la que permite identificar el proceso general que motiva la

búsqueda de información en un espacio y momento concretos, que son cambiantes y por tanto modifican las necesidades psicológicas, afectivas y cognitivas, los roles y los ambientes, retomando el modelo de Wilson.

Para Dervin el Sense Making establece una metáfora de situation-gap-use, para representar la idea de asignación continua de sentido en el tiempo y en el espacio, como esquema para guiar la investigación, la situación define el contexto en el que se originan los problemas de información, una brecha (gap) o discontinuidad que identifica la diferencia entre la situación contextual y la situación deseada, y por último los usos en los que el individuo ha creado nuevamente un sentido.

Figura 7. Metáfora del Sense Making Dervin (1983)

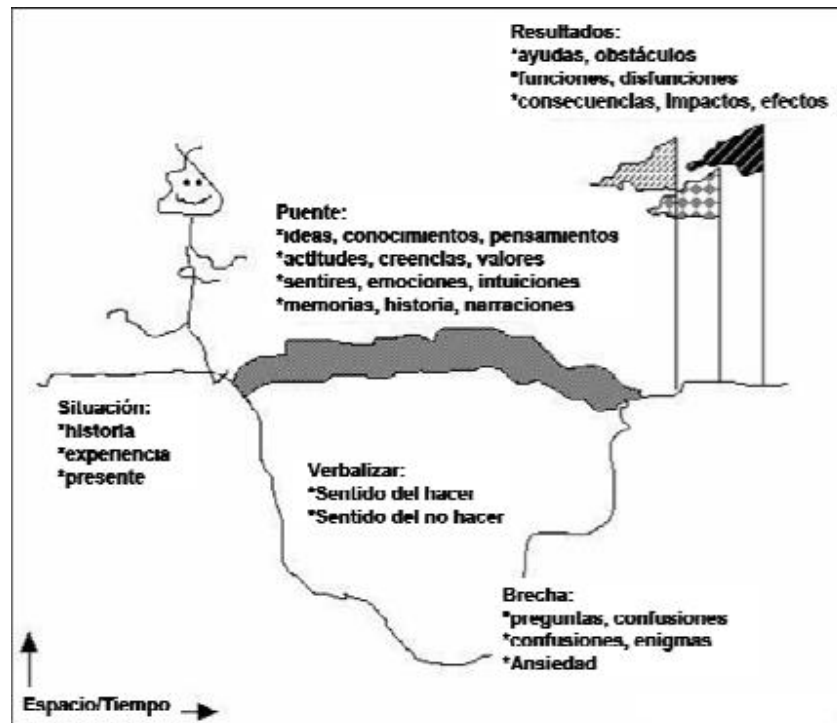
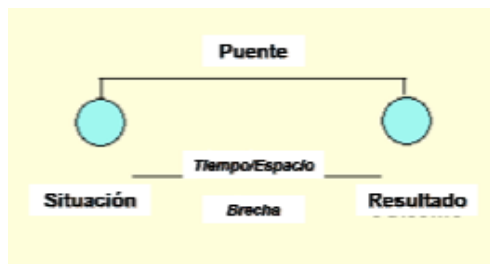


Fuente: Tomado de González (2005). p. 104

Para Dervin el *Sense-Making* agrupa una serie de conceptos usados para estudiar cómo la gente construye, da sentido o significado a su realidad. En términos generales, *sense-making* es una conducta, tanto interna (cognitiva) como externa (procedimientos) que permite al individuo construir y diseñar su movimiento a través

del tiempo y el espacio [...]. Mediante este movimiento en busca de sentido o significado los individuos construimos mapas cognitivos de nuestro medio que son constantemente alterados y refinados con nueva información (González, 2005).

Figura 8. Modelo de búsqueda de información Dervin



El *sentido del hacer* es implementado en términos de cuatro elementos constitutivos: *Una situación en el tiempo y el espacio*, la cual define el contexto en el cual los problemas de información ocurren. *Una brecha*, la cual identifica las diferencias entre la situación contextual y la situación deseada (por ejemplo, la incertidumbre). *Un resultado*, esto es, el producto del sentido del hacer. Y, *un puente*, que significan los medios o estrategias que ayudan a cerrar la brecha entre la situación y el resultado.

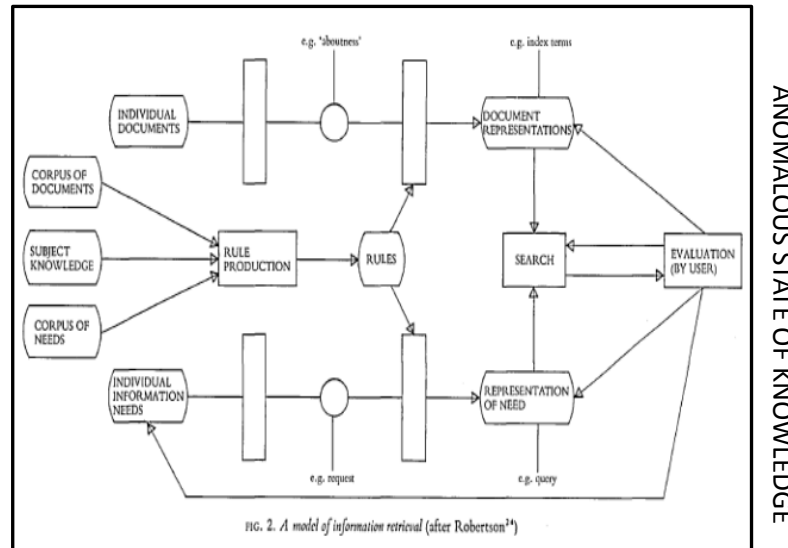
Fuente: Tomado de Dervin (2000, 2003), citados por Uribe (2008).

Finalmente, esta propuesta la fortalece que otros autores relacionados con el comportamiento informacional (Wilson, 1981, 1996; Savolainen, 1993) reconocen en ella su aplicación metodológica al generar un análisis lineal (tiempo-espacio) que busca recabar información del estudiante/usuario durante un proceso de búsqueda, para identificar las brechas que se presentan (dudas, confusiones, etc.) y, al facilitar una propuesta de intervención desde el bibliotecólogo-profesor (agente acompañante en ese proceso), para ayudar a dicho estudiante/usuario a identificar sus dificultades, depurar su necesidad de información, es decir, una metodología que busca que el acompañamiento, la formación, la guía, desde la perspectiva del estudiante/usuario (actor) más que desde la perspectiva del bibliotecólogo/profesor (observador).

Belkin, Oddy y Brooks (1980, 1982)

Estos tres teóricos diseñan el modelo del Estado Anómalo del Conocimiento [Anomalous State of Knowledge, (ASK)]. Se basan en la teoría cognitiva propuesta por Bruner. Belkin (1990) determinará representaciones estructurales de los estados de conocimiento anómalos (ASK) y necesidades de información subyacentes e intentará resolver las anomalías a través de una variedad de estrategias de recuperación, realizadas en una base de datos de documentos representados en formatos estructurales compatibles.

Figura 9. Anomalous State of Knowledge



Fuente: Tomado de, Belkin, Oddy y Brooks (1982). Traducción propia.

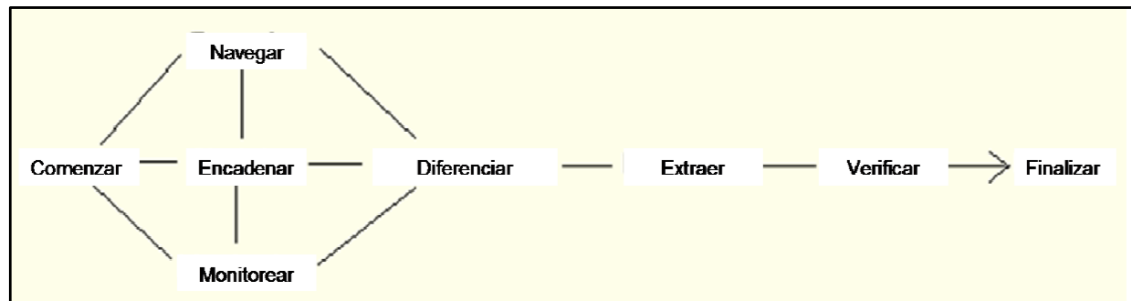
Otro exponente de la visión cognitiva, según Belkin (1990), es Brookes, quien puede ser visto como uno de los primeros defensores de la visión cognitiva en la Ciencia de la Información, con su ecuación fundamental de la Ciencia de la Información.

Esta ecuación indica en su forma muy general que la estructura de conocimiento $K[S]$ se cambia a la nueva estructura modificada.

Ellis (1989, 1993)

Este autor presenta, en 1989, y posteriormente en 1993 (con Cox y Hall), diferentes pasos o patrones más o menos generalizables (consecutivos o no) cuando un sujeto se enfrenta a una búsqueda ante un sistema de información, los cuales son resultado de sus trabajos empíricos en esta área:

Figura 10. Modelo de búsqueda de información



Fuente: Tomado de Ellis (1989). Traducción Uribe (2008)

- **Comenzar:** es la estrategia empleada por el usuario para iniciar la búsqueda de información, por ejemplo, preguntar a un compañero de estudio, un experto sobre el tema o a un agente orientador de ese tipo de búsquedas
- **Encadenar:** es seguir los pies de página, citas y bibliografías de algunos materiales claves de esa temática de conocimiento o de los que se van ubicando.
- **Navegar:** es la búsqueda semi-dirigida o semi-estructurada.
- **Monitorear:** estar atento a nuevos datos sobre el tema, métodos de búsqueda o fuentes de información.
- **Diferenciar:** usar diferentes conocimientos y habilidades sobre el tema o sobre la calidad de la información para hacer el filtro de la información obtenida.
- **Extraer:** identificar y seleccionar el material relevante en un recurso o fuente de información.
- **Verificar:** confirmar la pertinencia y exactitud de la información.
- **Finalizar:** terminar la búsqueda tras obtener la información necesaria y útil para el uso: una tarea académica, un informe investigativo o profesional, tomar una decisión, etc.

Este modelo, como se identificará en otros modelos, junto al de Wilson, ha sido uno de los más retomados, pues estructura en forma clara los diferentes pasos y patrones que experimenta un estudiante/usuario al buscar información en un

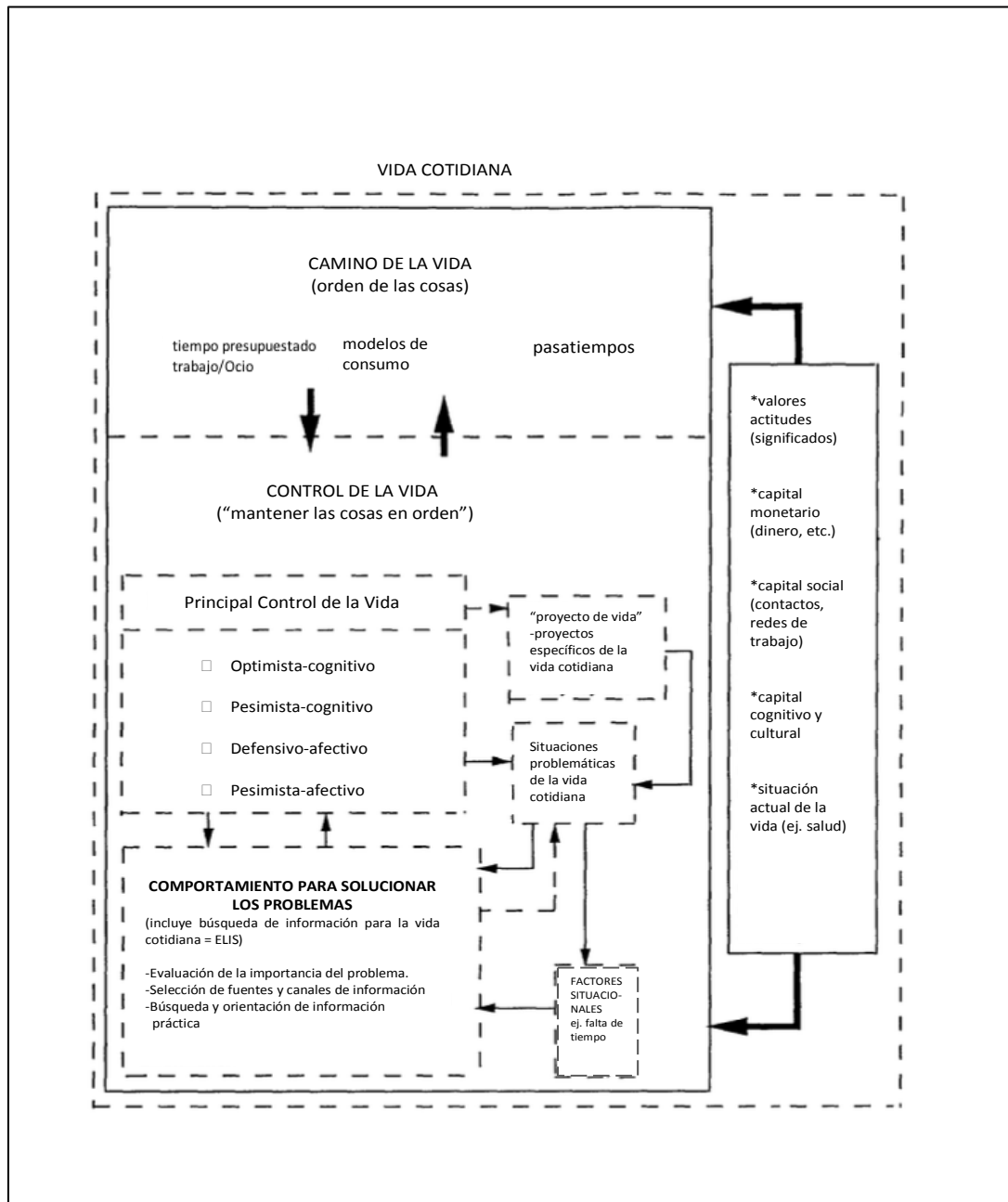
sistema (sin desconocer pasos previos antes de interactuar con el sistema mismo), desde tiempo atrás, con las bibliotecas y bases de datos, y llegando hasta el presente, con todas las posibilidades de recursos y fuentes de información que posibilita Internet.

Savolainen (1995)

González (2016), en relación con las teorías, modelos o conceptos concernientes con la búsqueda de información en el ámbito de la vida cotidiana, destaca los modelos de Savolainen (1995), ELIS (Everyday Life Information Seeking), y la teorías de Chatman (1996, 1999), *Information poverty* donde plantea los factores socioculturales que determinan la pobreza informacional así como la teoría de *Life in the round* en el que observa la situación de vida en una cárcel de máxima seguridad de mujeres, ambiente en el que ellas se desarrollan en el aspecto social e informacional, mostrando así el comportamiento informacional de poblaciones desfavorecidas.

Así mismo, resalta el modelo de prácticas de información en el ámbito de la vida cotidiana de McKenzie (2003), y el modelo ecológico de uso de la información de Williamson (1998).

Figura 11. Los componentes básicos del estudio de ELIS en el contexto del estilo de vida



Fuente: tomado de: Savolainen, (1995, p. 268) Traducción propia.

El modelo ELIS (Everyday Life Information Seeking), propuesto por Savolainen (1995), según González (2016) pretende establecer un marco de referencia general para la investigación del usuario en su vida diaria, más allá de su entorno laboral, introduce el concepto de *way of life*, como el orden de las cosas,

que está basado en las elecciones que hacen los individuos, orientadas por los factores que constituyen *habitus*.

Para esta definición se basa en el concepto de *habitus* de Bourdieu, que tiene como significado un sistema estable de pensamiento, percepción y evaluación interiorizado por el individuo.

Leckie, Pettigrew y Sylvain (1996)

Estos autores, en 1996, generaron un modelo que sintetiza diversos estudios de los comportamientos informativos de los profesionales de diferentes áreas del conocimiento (ingeniería, medicina, enfermería, odontología y derecho).

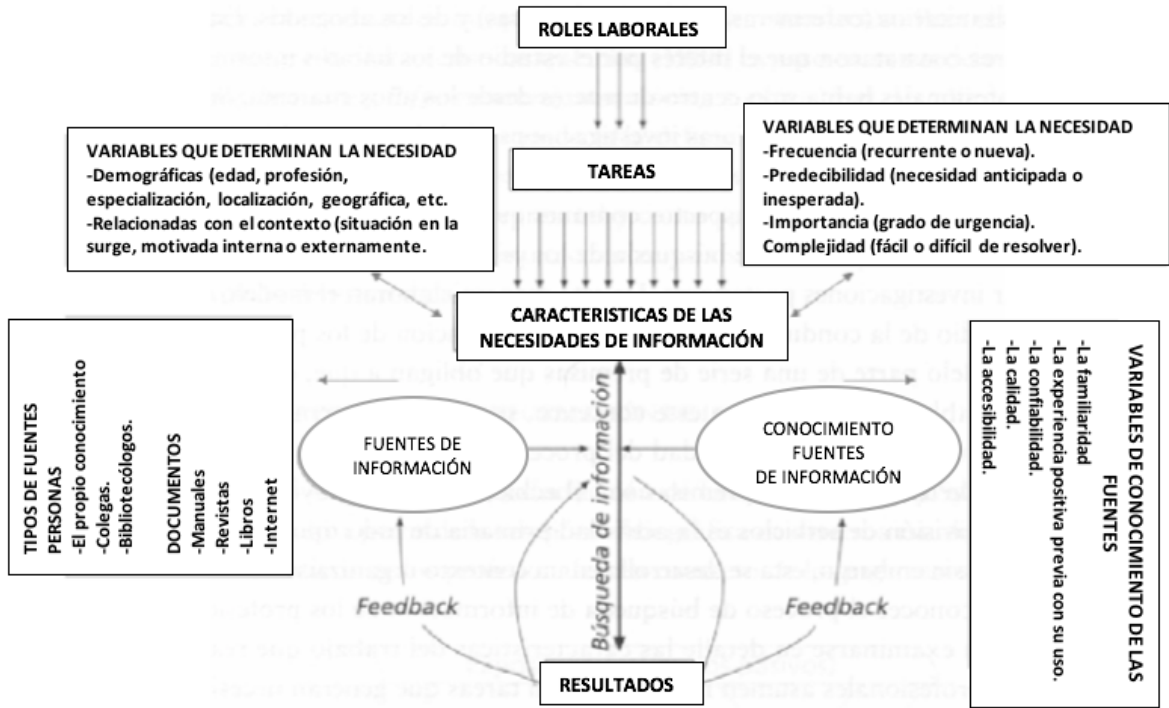
Este modelo parte de una serie de premisas que obligan a que, cualquier intento de establecer un patrón en este contexto, sea lo suficientemente flexible como para incorporar la complejidad del proceso de búsqueda de información de este tipo de usuarios.

Esas premisas son según Uribe (2008):

- La provisión de servicios es la actividad primaria de todo tipo de profesionales; sin embargo, esta se desarrolla en un contexto organizacional distinto. Para conocer el proceso de búsqueda de información de los profesionales deben examinarse en detalle las características del trabajo que realizan. Los profesionales asumen roles y realizan tareas que generan necesidades de información.
- Muchos estudios han dado como resultado la frustración de los profesionales en el proceso de búsqueda de información, debido a la aparición de una serie de variables que condicionan ese proceso. A partir de esas premisas, conciben el proceso de búsqueda de información considerando los siguientes componentes: rol laboral, tarea, características de las necesidades de información, las fuentes de información disponibles para la búsqueda, el resultado de dicha búsqueda y, por último, una posible retroalimentación.

Figura 12. Modelo de búsqueda de información de profesionales, Leckie,

Pettigrew y Sylvain (1996).

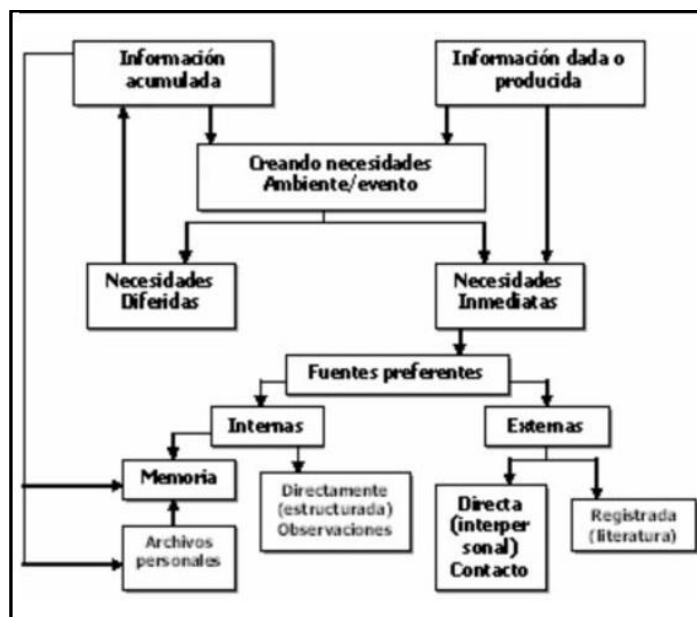


Fuente: adaptación de la propuesta de González (2005). Tomado de: Uribe (2008).

Krikelas (1983)

Este autor propone un modelo semejante al inicial de Wilson (1981), que busca identificar los diferentes elementos del proceso de búsqueda para observar a cualquier estudiante/usuario. Para Krikelas, en el proceso de búsqueda de información encontramos:

Figura 13. Modelo de búsqueda de información de Krikelas (1983)



Fuente: González (2005) p. 108

De esta propuesta, se destaca el rol de receptores y diseminadores de información que se da a los usuarios, el que las necesidades de información pueden ser aplazadas-inactivas o inmediatas-activas. Esto afecta directamente los comportamientos informacionales en un tiempo y momento específicos, y el reconocer que las fuentes de información pueden ser: uno mismo con sus experiencias y conocimientos previos y ayudas tecnológicas; otras personas; o sistemas de información formales (bibliotecas, bases de datos, Internet, etc.).

De acuerdo a los siete modelos presentados se puede concluir que en todos existen una similitudes y diferencias, algunos de ellos basados entre sí, se complementan en los aspectos, elementos o etapas que conforman su proceso de búsqueda, también para los tipos de usuarios que fueron dirigidos y el nivel de conducta informativa como lo muestra el siguiente cuadro elaborado por González (2005), en donde puede notarse como el **modelo de Kulhthau fue diseñado para estudiantes del nivel escolar**, a diferencia de otros modelos que estudian el comportamiento en búsqueda de información en la vida cotidiana, estudiantes universitarios, profesionales en salud, medicina, investigadores.

En ese sentido, se eligió este modelo de Kulhthau por ser el único que analiza las emociones y sentimientos de los estudiantes a lo largo de todo el proceso de búsqueda de información.

Tabla 5. Comparación de modelos para el estudio de la conducta informativa

Modelo	Tipo de usuarios fuente del modelo	Aspectos del proceso de búsqueda de información	Nivel de conducta informativa
Wilson (1981, 1996, 2000)	General	(1981) Usuario, necesidad, contexto, conducta de búsqueda de información, demanda, comunicación con otros, uso, satisfacción.	Conducta de búsqueda de información.
		(1996) Contexto, mecanismos de activación, variables de intervención, conducta de búsqueda de información.	
Dervin (1983)	General	Situación, gap, uso.	Conducta informativa.
Krikelas (1983)	General	Recogida y difusión de información, necesidades aplazadas e inmediatas, creación de necesidad según ambiente, preferencia de fuentes, fuentes externas (contacto interpersonal y literatura), fuentes internas (memoria y ficheros personales, observaciones directas.	Conducta de búsqueda de información.
Ellis (1989); Ellis, Cox y Hall (1993)	Científicos sociales y experimentales	Inicio, encadenamiento, navegación, diferenciación, monitoreo, extracción.	Conducta de búsqueda en los sistemas de información.
Leckie, Pettigrew, Sylvain (1996)	Ingenieros profesionales, sanitarios, abogados	Rol laboral, tareas, características de las necesidades de información, fuentes de información, alerta informativa, feedback, resultado.	Conducta de búsqueda de información.
Belkin, Oddy y Brooks (1982)	General	Estado anómalo de conocimiento: conjunto de documentos, conocimiento de la materia, conjunto de necesidades, reglas de producción, reglas, búsqueda, evaluación, necesidades individuales de información, representación de las necesidades.	Conducta de búsqueda de información.
Savolainen (1995)	General	Selección de canales de información, búsqueda de orientación e información práctica, valores, actitudes (significados), capital material (dinero), capital social (contactos, redes de trabajo), capital cultural y cognitivo, situación actual de la vida (ej. salud).	Conducta de búsqueda de información.
Kulhthau (1991, 1993, 2004)	Estudiantes de nivel escolar	Iniciación, selección, exploración, formulación, colección presentación.	Conducta de búsqueda de información.

Fuente: González (2005), Adaptada p. 128.

4.4. Modelo de comportamiento informacional de Carol Kuhlthau

El modelo: Proceso de Búsqueda de Información, de Kuhlthau (2004), como orientador del presente estudio. Se seleccionó por ser especialmente diseñado para la población escolar y por haber sido aplicado previamente en estudiantes de bachillerato en Canadá, cuyo desarrollo fue a través de un estudio longitudinal alrededor de 20 años y, adicionalmente, por ser uno de los más citados a nivel internacional, según un estudio de citación realizado por González *et al.* (2015) y González (2016).

Existen otros modelos que tienen en cuenta la afectividad en el proceso de búsqueda de información. Platero y Ortoll (2016), con su “estudio del factor emocional en la búsqueda de información”, presentan diversos autores que han analizado la interrelación de las facetas de emociones, sentimientos y pensamientos en el individuo para comprender el proceso de búsqueda de información (Savolainen, 1995; Kuhlthau, 2004; Nahl, 2007; Lopatovska y Arapakis, 2011; Fidel, 2012)

Carol Collier Kuhlthau, bibliotecaria canadiense, es la única autora de un modelo de comportamiento informacional que analiza la afectividad y su relación con el proceso de búsqueda de la información desde una perspectiva cognitiva y emocional en la población escolar, que incluye los factores de sentimientos, pensamientos y acciones en cada una de las etapas.

En primer lugar, Kuhlthau (1991, 1993a) describe los referentes de su modelo situándolos en las figuras de John Dewey, que proporciona la base filosófica para una consideración del aprendizaje como construcción; de George Kelly y su teoría de los constructos personales; y de Jerome Bruner y sus investigaciones sobre percepción. Junto con ellos, esta investigadora desarrolla el concepto de zona de intervención basado en la zona de desarrollo próximo de Vigotsky.

El análisis de los diferentes modelos para el estudio del comportamiento

informativa en ámbitos académicos permitió identificar el modelo de la bibliotecaria canadiense como el más indicado para explicar, a partir de la perspectiva de los estudiantes de nivel escolar, los factores que intervienen en el proceso de búsqueda de información. A continuación, se presenta el Modelo de Kuhlthau ISP, Information Seeking Process, Proceso de Búsqueda de Información, con una pequeña reseña histórica de la evolución que ha tenido.

4.4.1. Antecedentes del Modelo de Kuhlthau, *Information Seeking Process (ISP)*, Proceso de Búsqueda de Información

Kuhlthau (2007), en el año de 1985, en su experiencia como bibliotecaria con estudiantes de secundaria, evidencia una situación recurrente en el comportamiento de búsqueda de información de estos jóvenes. Observaba un patrón común de comportamiento en el que ellos manifestaban confusión y ansiedad en las primeras etapas del desarrollo de un proyecto de investigación, y a menudo expresaban molestia con la asignatura, con la biblioteca y con ellos mismos.

Años después, cuando hace su doctorado, introduce a su modelo la Teoría de los Constructos Personales (TCP) de Kelly (1977), que analiza la experiencia de construir significado a partir de nueva información, donde la nueva información es descartada y la construcción de nuevo significado es abandonada. En este punto, la persona se puede formar una hipótesis tentativa, para avanzar hacia la incorporación de la nueva construcción en el sistema existente (Kuhlthau, 2007).

Kelly (1977), con su teoría de los procesos humanos, integra en un mismo lenguaje áreas tradicionalmente separadas como percepción, memoria, aprendizaje, pensamiento, lenguaje, motivación, emoción y personalidad. Basándose en esta teoría de los constructos de Kelly, Kuhlthau (2007) se pregunta, desde la perspectiva del usuario, cómo la búsqueda de información es un proceso de construcción. Analiza lo observado en las búsquedas de información con sus estudiantes de high school como una fase natural en este proceso.

Además, desarrolló el concepto de *zonas de intervención*, donde se analiza el rol de los intermediarios en el proceso de búsqueda de información: bibliotecario, profesor, asesor; esa asesoría que necesita el estudiante durante todas las etapas, siendo identificadas por esa persona que lo asesora en la búsqueda de información.

Progreso y desarrollo del Proceso de Búsqueda de Información de Kuhlthau

Desde la década de 1980 hasta el año 2006, Kuhlthau realizó estudios con el modelo ISP en diferentes casos, entre los que se destacan: transferencia de habilidades informacionales de los estudiantes de escuela secundaria en su paso a la universidad; estudios longitudinales con diferentes colegios y niveles de educación tanto primaria como secundaria; y validación del proceso de búsqueda de información. Así mismo, realizó una comparación del comportamiento informacional de usuarios de bibliotecas académicas, escolares y públicas.

A continuación, se presenta la tabla cronológica con los diferentes estudios y hallazgos realizados por Kuhlthau (2007) en estas dos décadas.

Tabla 6. Tabla cronológica de los estudios realizados por Kuhlthau

Fecha	Título de informes de investigación seleccionados	Significado
1985	A Process Approach to Library Skills Instruction. <i>School Library Media Quarterly</i> , 13(1), 35-40.	Primer estudio del proceso de búsqueda de información con 25 estudiantes de bachillerato.
1985	An Emerging Theory of Library Instruction. <i>School Library Media Quarterly</i> , 16(1), 23-28.	El proceso es importante en la investigación docente.
1988	Perceptions of the Information Search Process in Libraries: A Study of Changes from High School Through College. <i>Information Processing & Management</i> , 24(4), 419-427.	Transferencia de habilidades de la escuela secundaria a la universidad: un estudio de encuesta.
1988	Longitudinal Case Studies of the Information Search Process of Users in Libraries. <i>Library and Information Science Research</i> , 10(3), 257-304.	En un estudio de caso de seis estudiantes, desde la secundaria hasta la universidad.

1988	Meeting the Information Needs of Children and Young Adults: Basing Library Media Programs on Developmental States. <i>Journal of Youth Services in Libraries</i> , 2(1), 51-57.	Conectando las etapas del desarrollo cognitivas con el aprendizaje en bibliotecas.
1989	The Information Search Process of High-, Middle-, and Low-Achieving High School Seniors. <i>School Library Media Quarterly</i> , 17(4), 224-228.	Examen a gran escala ISP en la escuela secundaria.
1989	Information Search Process: A Summary of Research and Implications for School Library Media Programs. <i>School Library Media Quarterly</i> , 18(5), 19-25.	Aplicación práctica utilizando el modelo del ISP en las escuelas.
1990	Validating A Model of the Search Process: A Comparison of Academic, Public, and School Library Users. <i>Library and Information Science Research</i> , 12(1), 5-32.	Confirmación del ISP en diferentes clases de bibliotecas con Turock, George y Belvin.
1991	Inside the Search Process: Information Seeking from the User's Perspective. <i>Journal of the American Society for Information Science</i> , 42(5), 361-371.	Artículo altamente citado sobre el aspecto cognitivo y afectivo de la búsqueda de información.
1993	Implementing a Process Approach to Information Skills: A Study Identifying Indicators of Success in Library Media Programs. <i>School Library Media Quarterly</i> , 22(1), 11-18.	Inhibidores identificados y facilitadores de la implementación del ISP en el contexto K-12.
1993	A Principle of Uncertainty for Information Seeking. <i>Journal of Documentation</i> , 49(4), 339-355.	Explicación del impacto de la emoción en el proceso de búsqueda de información.
1994	Students and the Information Search Process: Zones of Intervention for Librarians. In <i>Advances in Librarianship</i> , Academic Press, 57-72.	Introducción de momentos críticos donde los estudiantes necesitan ayuda y orientación.
1996	The Concept of a Zone of Intervention for Identifying the Role of Intermediaries in the Information Search Process. <i>Proceedings of the American Society for Information Science Annual Meeting</i> , 367-376.	Desarrollo de la noción de una "Zona de intervención" para servicios de bibliotecarios y de información.
1997	Learning in Digital Libraries: An Information Search Process Approach. <i>Library Trends</i> , 45(4), 707-723.	La tecnología de la información y el ISP, el problema de buscar significado a partir de la gran cantidad de información.

1999	Student Learning in the Library: What Library Power Librarians Say. <i>School Libraries Worldwide</i> , 5(2), 80-96.	Uso de la biblioteca para el aprendizaje de la investigación.
1999	Accommodating the User's Information Search Process: Challenges for Information Retrieval System Designers. <i>Bulletin of the American Society for Information Science</i> , 25(3), 12-16.	Implicación del ISP para el diseño de sistemas de información.
1999	The Role of Experience in the Information Search Process of an Early Career Information Worker: Perceptions of Uncertainty, Complexity, Construction and Sources. <i>Journal American Society for Information Science</i> , 50(5), 399-412.	Comparación de uso principiante/experto de la ISP en el lugar de trabajo.
2001	Information Seeking for Learning: A Study of Librarians Perceptions of Learning in School Libraries. <i>New Review of Information Behaviour Research</i> , 2, 31-46.	ISP de estudiantes en proyectos de ciencias con McNally.
2001	Information Search Process of Lawyers: A Call For "Just For Me" Information Services. <i>Journal of Documentation</i> , 57(1), 31-46.	Evidencia de ISP en el lugar de trabajo y necesidad de crear significado, con Tama.
2001	The Information Search Process (ISP) A Search for Meaning Rather than Answers. <i>Doshisha Journal of Library and Information Science</i> , 1(6), 31-46.	Descubre el problema de la búsqueda de significado a partir de la información.
2001	Rethinking Libraries for the Information Age School: Vital Roles in Inquiry Learning. <i>Proceedings of the International Association of School Librarianship Annual Meeting</i> , Auckland, New Zealand.	Consideración de los cambios en las escuelas para preparar a los estudiantes para el ISP en el lugar de trabajo.
2004	Meeting the Challenge of Intellectual Access: Vital Roles for Librarians. Margaret Mann Lecture, School of Information, University of Michigan.	ISP en el contexto de la educación y el lugar de trabajo que indican nuevos roles para los bibliotecarios.
2006	Information Literacy through Guided Inquiry: Preparing Students for the 21st Century. <i>Proceedings of the International Association of School Librarians Annual Conference</i> , Lisbon, Portugal.	Investigación guiada para preparar a los estudiantes para el entorno de información.

Fuente: Tomado de Kuhlthau (2007). Traducción propia

4.4.2. Estructura Modelo de Proceso de Búsqueda de Información de Kuhlthau (2004)

El modelo Information Seeking Process (ISP), Proceso de Búsqueda de Información, se articula desde una visión holística de la búsqueda de información, parte de la perspectiva del usuario en siete etapas, con la manifestación de emociones, sentimientos y acciones:

Tabla 7. Modelo de Proceso de Búsqueda de Kuhlthau

Etapas	Iniciación	Selección	Exploración	Formulación	Colección	Presentación	Evaluación
Sentimientos (Afectivo)	Incertidumbre	Optimismo	Confusión Frustración Duda	Claridad	Enfoque Confianza (orientación)	Alivio Satisfacción o insatisfacción	Sensación de Triunfo
Pensamientos (Cognitivo)	Ambigüedad			Enfoque			Mayor conciencia de si mismo
Acciones (Físico)	Búsqueda de	Información Exploración	relevante	Búsqueda de	Información Documentación	pertinente	

Fuente: Tomada de (Kuhlthau, 2004, p. 82). Traducción propia.

Etapas del Proceso de Búsqueda de Kuhlthau

- 1. Iniciación:** cuando una persona identifica sus carencias de información o de comprensión de un tema y su sensación de incertidumbre.
- 2. Selección:** cuando un área general o tópico, o problema, es identificado y la incertidumbre inicial lleva a un breve sentido del optimismo y de sentirse preparado para comenzar la búsqueda.
- 3. Exploración:** cuando la información ubicada es incompatible y contraria, y se genera mayor incertidumbre, confusión y duda, pues se ve afectada la confianza en la información que se ha ubicado.
- 4. Formulación:** cuando se forma una perspectiva enfocada y la incertidumbre disminuye mientras que la confianza comienza a aumentar.
- 5. Colección:** cuando la información es pertinente a la perspectiva enfocada y la incertidumbre se desploma, mientras que el interés y la profundidad se aumentan.

- 6. Presentación:** cuando la búsqueda se termina, logrando una nueva comprensión del tema, permitiéndole a la persona explicar lo que aprendió a otras personas y cómo puede usarlo.

Definiciones de los sentimientos y pensamientos²

- 1. Incertidumbre:** f. Inseguridad, duda, perplejidad.
- 2. Optimismo:** del fr. *optimisme*, y este del lat. *optĭmus* “óptimo” y el fr. *-isme* “-ismo”. m. Propensión a ver y juzgar las cosas en su aspecto más favorable.
- 3. Confusión:** del lat. *confusio, ōnis*. **1.** f. Acción y efecto de **confundir** (ll mezclar). **2.** f. Acción y efecto de **confundir** (ll desconcertar). **3.** f. Perplejidad, desasosiego, turbación de ánimo. **4.** f. Equivocación, error.
- 4. Frustración:** del lat. *frustratio, -ōnis*. **1.** f. Acción y efecto de frustrar. **2.** Fracaso en una esperanza o deseo.
- 5. Duda:** suspensión o indeterminación del ánimo entre dos juicios o dos decisiones, o bien acerca de un hecho o una noticia.
- 6. Claridad:** **1.** f. claridad de un argumento o un razonamiento de muy fácil comprensión.
- 7. Confianza:** de *confiar*. **1.** f. Esperanza firme que se tiene de alguien o algo. **2.** f. Seguridad que alguien tiene en sí mismo. **3.** f. Presunción y vana opinión de sí mismo. **4.** f. Ánimo, aliento, vigor para obrar.
- 8. Alivio:** **1.** m. Acción y efecto de aliviar o aliviarse. **2.** m. Atenuación de las señales externas de duelo una vez transcurrido el tiempo de luto riguroso.

² Como complemento para definir lo que se concibe de estos estados, se toma como base las definiciones tomadas del diccionario de la RAE.

9. Satisfacción: del lat. *satisfactio*, *-ōnis*. **1. f.** Acción y efecto de satisfacer o satisfacerse. **2. f.** Razón, acción o modo con que se sosiega y responde enteramente a una queja, sentimiento o razón contraria. **3. f.** Presunción, vanagloria. *Tener mucha satisfacción de sí mismo*. **4. f.** Confianza o seguridad del ánimo. **5. f.** Cumplimiento del deseo o del gusto.

10. Insatisfacción: f. Falta de satisfacción.

Pensamientos que se manifiestan en el Proceso de Búsqueda³:

- **Ambigüedad:** del lat. *ambiguïtas*, *-ātis*. **1. f.** Cualidad de ambiguo. **2. f.** Posibilidad de que algo pueda entenderse de varios modos o de que admita distintas interpretaciones. Incertidumbre, duda o, vacilación.
- **Enfoque:** tr. Dirigir la atención o el interés hacia un asunto o problema desde unos supuestos previos, para tratar de resolverlo acertadamente.
- **Incremento del interés:** m. Inclinação del ánimo hacia un objeto, una persona, una narración, etc.
- **Mayor conciencia:** del lat. *conscientiã*, y este calco del gr. *συνείδησις* *syneídēsis*. f. Conocimiento claro y reflexivo de la realidad. Aquí hay poca conciencia ecológica. f. Fil. Actividad mental del propio sujeto que permite sentirse presente en el mundo y en la realidad.

Acciones del Proceso de Búsqueda de Información de Kuhlthau⁴

- **Búsqueda:** (*reconocer*) la acción de “Búsqueda” en la etapa de iniciación del proceso de búsqueda de información en la que el usuario tiene un gran vacío de información y una sensación de incertidumbre.
- **Búsqueda de Información Relevante:** (*identificar*) esta acción se da en la

³ Definiciones tomadas del diccionario de la RAE

⁴ Construcción propia con base en Kuhlthau (2003, 2004, 2007)

etapa de *selección del tema*, donde el usuario experimenta una sensación de optimismo, inicia la búsqueda de información relevante con el fin de cerrar la brecha de información que posee.

- **Búsqueda de información:** (*formular*) en las etapas de exploración de información prefocalizada y formulación de su enfoque se presenta la “Búsqueda de información” (*reunir*) propiamente dicha, donde el usuario manifiesta un sentimiento de incertidumbre por lo encontrado, pero al mismo tiempo se empieza a generar confianza.
- **Documentación e información pertinente:** (*completar*) en la etapa de recolección de información y cierre de la búsqueda, el usuario encuentra información pertinente al tema buscado, lo que genera confianza y hace que desaparezca la incertidumbre y la duda.

Como lo afirma Kuhlthau (2007), la incertidumbre es un estado cognitivo que comúnmente produce sentimientos de ansiedad y falta de confianza. La incertidumbre y la ansiedad se presentan generalmente en las primeras etapas del proceso de búsqueda de información.

Los sentimientos de incertidumbre, confusión y frustración están asociados con un pensamiento vago y poco claro que se tiene sobre un tema o una pregunta. A medida que los estados del conocimiento se transforman en pensamientos más claros y enfocados, ocurre un cambio en los sentimientos y se presenta mayor confianza. La incertidumbre es consecuencia de una falta de comprensión cuando se presenta esa brecha (GAP) o falta de información, equivale a una construcción limitada de significado que inicia con el proceso de búsqueda de información.

Según Kuhlthau (1991), del resultado de sus investigaciones es posible extraer tres consecuencias de interés para el bibliotecario-formador (docente-mediador) de un entorno académico.

Primero, la búsqueda de información es un proceso que transcurre durante

un período de tiempo, no un simple acontecimiento. En segundo lugar, es un proceso global en el que el usuario trata de buscar significado, más que una simple cuestión que responde a una pregunta concreta. Y en tercer lugar, aumenta la incertidumbre más que darle solución a medida que se avanza en el proceso.

Estos tres aspectos implican que el **bibliotecario-formador (docente-mediador) debe observar en qué fase del proceso de ISP se encuentra un usuario/estudiante para intervenir de la manera más apropiada**. Por ejemplo, con clases de formación de usuarios se acomodarán al proceso de construcción de cada usuario/estudiante conforme a las etapas del ISP.

De esta manera, introduce el concepto de *procesos o zonas de intervención* como el momento en el que el usuario/estudiante necesita la ayuda del profesional (bibliotecólogo/profesor) para progresar en el proceso de búsqueda de información, y donde dicho profesional debe identificar el tipo de mediación o instrucción que es necesaria:

Z.I. 1 Organizador (proporcionar acceso a la colección en una búsqueda realizada por el propio usuario).

Z.I. 2 Localizador (referencia rápida para atender problemas informativos cuya solución es un dato concreto obtenido de una sola fuente).

Z.I. 3 Identificador (la intervención de referencia en la que, tras una breve entrevista, se realiza una búsqueda en la que se obtienen varias fuentes relevantes);

Z.I. 4 Asesor (se plantea un problema por parte del usuario y, tras la interacción del usuario con el asesor, se presenta un grupo de fuentes relevantes con el orden en que deben usarse).

Z.I. 5 Consejero (se proporcionan, tras la identificación de las fuentes y la secuencia de uso, diferentes estrategias para dar sentido al proceso de búsqueda de información, es decir, cómo debe aplicar el usuario la información que ha

obtenido) (González, 2005).

Este profesor-bibliotecario es una pieza clave en la alfabetización informacional, porque es la persona que acompaña al estudiante/usuario en todo el proceso de búsqueda de información, identificando la necesidad, en qué etapa se encuentra y guía las acciones que debe llevar a cabo.

Las zonas de intervención (ZI) son elementos claves para las dinámicas de la alfabetización informacional, pues implicarían los roles que se seguirían (bibliotecólogo/profesor) al acompañar a un estudiante/usuario ante el inicio, proceso y final de un comportamiento informacional producto de una necesidad, de acuerdo con las etapas en que se encuentre y las acciones que tendría que llevar a cabo.

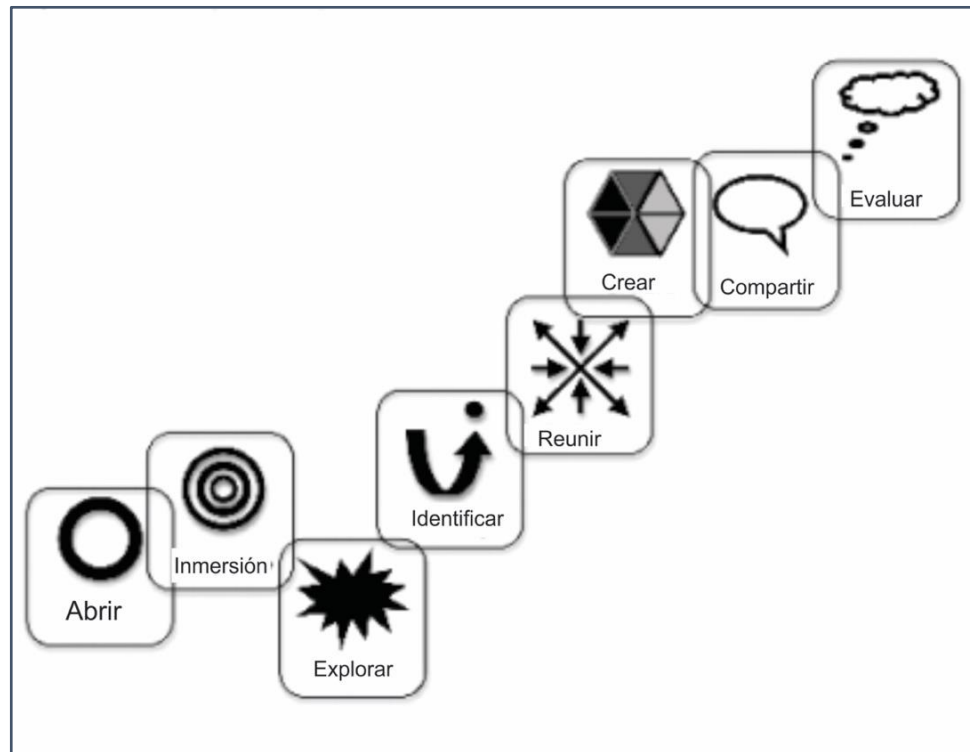
El estudiante necesita una orientación e intervención a lo largo de todo el proceso de investigación para construir una comprensión propia; **sin la orientación, el estudiante tiende a recopilar, copiar y pegar sin un aprendizaje real.** Con la guía y asesoría del profesor obtendrá conocimiento y se producirá un aprendizaje permanente, como lo argumenta Kuhlthau (2013).

Kuhlthau (2013) continúa desarrollando e investigando con su modelo mejorado, e incluye nuevos elementos con el apoyo de Maniotes y Caspari en 2007 y 2012. Proponen un modelo de investigación guiada (Guided Inquiry Design, GDI) que integra el proceso de búsqueda de información para ayudar a los estudiantes en proyectos de investigación a través de las siguientes fases: *abrir, sumergir, explorar, identificar, recopilar, crear, compartir y evaluar*. La pesquisa guiada abre el proceso de consulta inicial, sumerge a los estudiantes en el conocimiento previo en la selección, guía para explorar ideas interesantes durante la búsqueda, permite identificar una pregunta de consulta en la formulación, apoya la recopilación para abordar la pregunta en reunión, interviene para crear y compartir en la presentación, evalúa durante todo el proceso de investigación y al cierre. Aunque estos modelos están dirigidos a la población escolar Pre-K-12, pueden adaptarse a estudiantes de

pregrado universitario.

En la siguiente figura se muestran las fases que intervienen en el proceso de búsqueda de información:

Figura 14. Model of the Information Search Process (Kuhlthau, Maniotes y Caspari, 2012)



Fuente: Tomado de (Kuhlthau, 2013, p. 96). Traducción propia.

Kuhlthau (2013) expone que los estudios del Proceso de Búsqueda de información (ISP) mostraron que la curiosidad y la motivación aumentan después de que los estudiantes han tenido dificultades para formar un enfoque personalizado a partir de fuentes generales de información, que a menudo son confusas y conflictivas con sus nociones preconcebidas. Los estudiantes necesitan tiempo para familiarizarse con un tema y explorarlo libremente, antes de que puedan formar un foco para su proyecto.

El modelo de Kuhlthau (1993, 2004) sigue siendo válido y pertinente en la era digital (Kuhlthau, Heinström y Todd, 2008; Todd, Gordon y Lu, 2010), así mismo

continúa vigente, como una de las teorías más citadas en el campo del comportamiento de la información, en el siguiente apartado se sustentará esta afirmación.

5. ESTUDIOS DE COMPORTAMIENTO INFORMACIONAL CON ÉNFASIS EN EL MODELO DE PROCESO DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN (*INFORMATION SEEKING PROCESS, ISP*)

Diferentes autores se basan en el modelo de Kuhlthau (2004) para describir y analizar las emociones y pensamientos expresados por los usuarios durante el proceso de búsqueda de información. Existen muy pocos datos sobre estudios que apliquen el modelo en población escolar. Se expondrán los estudios encontrados, aunque algunos de ellos no son dirigidos a estudiantes de escuela.

Esto, se constituye en un argumento más, del por qué es necesaria la elaboración de este estudio, como un aporte a la investigación en comportamiento informacional de estudiantes de educación básica primaria y secundaria, y en esa misma vía motivar para la elaboración de investigaciones que continúen con esta línea, tanto de estudios de usuarios como alfabetización informacional, que apliquen el modelo de Proceso de Búsqueda de Información, diseñado especialmente para la población del nivel escolar.

Todd (2006) investigó cómo los estudiantes de la escuela construyen sobre su propio conocimiento desde un tema curricular y transforman la información encontrada en conocimiento personal, por lo tanto, cambia su conocimiento previo sobre el tema.

Se realizó un estudio cualitativo con 574 estudiantes de los grados 6 a 12, en diez escuelas de Nueva Jersey, Estados Unidos. El contexto para la recopilación de datos fue un programa de instrucción enmarcado por el proceso de búsqueda de información de Kuhlthau.

Los datos fueron recolectados a través de encuestas al inicio, punto medio y al final del programa de capacitación. Los instrumentos aplicados buscaban medir los cambios en el conocimiento, específicamente en relación con la esencia, estructura y cantidad de conocimiento, en cada estudiante.

Se llegó a la conclusión de que los estudiantes llegaron a saber más sobre sus temas y percibieron que sabían más a medida que avanzaban en el proceso de búsqueda. Sin embargo, parecían más orientados a recopilar hechos y conocer un conjunto de sucesos, y acumularlos de manera aditiva en lugar de construir representaciones de conocimiento complejas, integradas y abstractas.

Bowler (2010) realizó un estudio en Montreal, Canadá, donde examinó el conocimiento metacognitivo del adolescente bajo una nueva luz, y respondió a algunas cuestiones metodológicas relacionadas con la investigación de los niveles más profundos de pensamiento durante la búsqueda de información. Dicho estudio utilizó un enfoque etnográfico para investigar el conocimiento metacognitivo de diez adolescentes, de 16 a 18 años de edad, en el transcurso de cuatro meses y en diferentes entornos como el hogar, la escuela o las bibliotecas públicas, profundizando en aspectos relativos a cómo realizaron la búsqueda, recolección y uso de la información para un proyecto escolar. En el estudio se aplicaron los modelos de metacognición de Flavell (1979) y el modelo de Proceso de Búsqueda de Información (ISP) de Kuhlthau (1991, 2004), modelo multidimensional de solución de problemas de información diseñado en seis etapas. La investigación propone una discusión sobre el ISP, el conocimiento metacognitivo y su potencial para la búsqueda de información. Presenta los hallazgos del estudio como un conjunto de lagunas y puntos fuertes del conocimiento metacognitivo del adolescente y concluye con comentarios sobre los desafíos y recompensas relacionadas con la realización de investigaciones con jóvenes, y sugerencias para futuras investigaciones.

Asimismo, **Gómez (2012)**, en su investigación con estudiantes de posgrado del Colegio de México, en el período julio-diciembre de 2010, analizó la selección y uso de las bases de datos en postgrado, maestría y doctorado. Tomó como base el modelo ISP Information Seeking Process de Kuhlthau, indagó por las destrezas y actitudes de los estudiantes en el uso de las bases de datos. En los hallazgos del estudio observó que la comprensión de la necesidad de información incide en la

selección y utilización de las bases de datos. También comprobó que el uso de las bases de datos estaba condicionado por la estructura interna del sujeto, como la necesidad de información y las habilidades previas que tenga la persona al momento de la utilización.

Muchos estudios se han realizado en estudiantes de pregrado y postgrado universitario utilizando el modelo ISP de Kuhlthau, porque es un modelo innovador que comprende, a través de seis etapas, la inclusión de los factores de sentimientos y pensamientos del individuo en la búsqueda de información.

Beheshti, Cole, Abuhimed, Lamoureux (2015) presentan un estudio realizado con 44 estudiantes de octavo grado, basado en el modelo Information Seeking Proocess de Kuhlthau. Analizaron el comportamiento de estos estudiantes durante tres meses en relación con un proyecto de clase, ampliando los conceptos del modelo ISP. Siguiendo otros estudios de este modelo, su estudio midió la evolución de los sentimientos, pensamientos y acciones de los participantes durante el período de tres meses de su proyecto de clase. Se presentaron dos hallazgos importantes: primero, a través del análisis determinaron cinco factores que definen la temporalidad de desarrollar un proyecto basado en la investigación para estos estudiantes de 8 ° grado. El segundo hallazgo primordial fue la importancia de las consultas de los estudiantes con sus compañeros de clase, hermanos, padres y maestros en la construcción del conocimiento necesario para terminar su proyecto.

Finalmente, **Platero y Ortolí (2016)** analizan las expresiones emotivas de los usuarios adultos desescolarizados, manifestadas durante las búsquedas realizadas en un sistema de información especializado en el tema de Guerra Civil Española, y cómo las emociones observadas pueden modificar los patrones cognitivos y las estrategias de búsqueda de los usuarios, aplicando los modelos de comportamiento informacional de Kuhlthau (1991, 2004) y Nalh (2005), y cómo se pueden evaluar los sistemas de información a través de las emociones que expresan los usuarios de determinado sistema.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

Con el propósito de estudiar el comportamiento informacional asociado al proceso de búsqueda de información de las estudiantes de undécimo grado del Colegio Marymount en el año 2017, para la elaboración de sus proyectos de grado, se optó por un enfoque de investigación mixta para abordar el objeto de investigación de este proyecto. Dicho enfoque permitió describir e identificar los factores que intervienen en las búsquedas de información de las estudiantes, a partir de dos categorías de análisis: comportamiento informacional y proceso de búsqueda de información. Y las siguientes tres subcategorías: pensamientos, sentimientos y acciones. Todo lo anterior con base en la revisión de la literatura, la propuesta del modelo del Proceso de Búsqueda de Información de Kuhlthau (1993, 2004) y el análisis del problema de investigación.

En relación con la problemática de investigación, es importante mencionar lo siguiente: uno de los fenómenos que tiene más relevancia en el campo de la Ciencia de la Información es el comportamiento informacional de los usuarios, en este caso en particular, de adolescentes frente a las búsquedas de información en un contexto académico de nivel escolar, comportamiento que se ve reflejado por las emociones, los sentimientos y pensamientos al realizar las búsquedas de información, como se mencionó anteriormente.

A este respecto, existe una preocupación constante de cómo se recupera y cómo se evalúa la información necesaria por los adolescentes de educación secundaria, como lo argumenta Bowler (2010) acerca de la adquisición de habilidades informacionales en los adolescentes. Este autor los llama “adultos principiantes”, con la capacidad de reflexionar sobre su propio pensamiento, puesto que apenas comienzan a enfrentarse a los complejos problemas de información en su vida académica y personal, por esta razón necesitan aprender las habilidades intelectuales, para navegar en el creciente mundo de la información.

6.1. PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN

El desarrollo del procedimiento investigativo de este proyecto se configuró en tres momentos. En un primer momento se realizó una revisión bibliográfica (descriptores, bases de datos), en un segundo momento se definieron las técnicas y los instrumentos para la recolección de información: encuesta y grupo focal. En tercer lugar, se realizó una prueba piloto de la encuesta y se afinó dicho instrumento con las sugerencias de los encuestados. Luego, se procedió a la aplicación de los instrumentos y análisis de la información.

6.1.1. Revisión Bibliográfica

Para la revisión bibliográfica se utilizaron combinación de los conectores AND y OR con descriptores en inglés, en las bases de datos Scopus, Web of Science (WOS) y Emerald. El marco de tiempo fue de 2012 a 2017, teniendo en cuenta que previo a 2012 la investigadora especialista en comportamiento informacional Aurora González Teruel había realizado un estado del arte 2000-2012, a partir de un análisis de citación del Social Science Citation Index, a través de la Web of Science, de los artículos científicos y ponencias a congresos desarrollados en esas fechas (González, 2016) de los modelos sobre comportamiento informacional. Con la siguiente lista de descriptores se inicia el rastreo bibliográfico.

Palabras claves utilizadas:

- Information human behavior
- Information seeking behavior
- School education
- Adolescents
- Middle school
- High school
- Kuhlthau
- Information seeking process

Ejemplo de búsqueda:

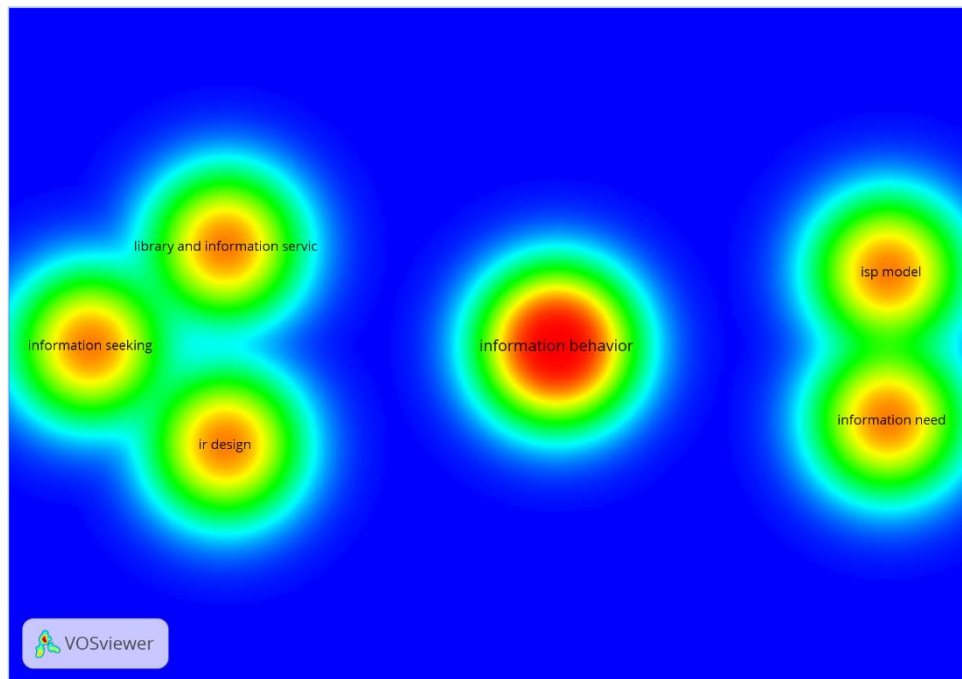
TITLE-ABS-KEY (information seeking behavior) AND LIMIT-TO (AU-ID, "Nicholas, David" 24562174700) OR LIMIT-TO (AU-ID, "Spink, Amanda S." 7005650888) OR LIMIT-TO (AU-ID, "Huntington, Paul" 7003713448) OR LIMIT-TO (AU-ID, "Belkin, Nicholas J." 7102357181) OR LIMIT-TO (AU-ID, "Foster, Allen Edward" 55421034000) OR LIMIT-TO (AU-ID, "Delavigne, Valérie" 6603428189) OR LIMIT-TO (AU-ID, "Savolainen, Reijo" 7003329071) OR LIMIT-TO (AU-ID, "Xu, Yunjie" 55694974200) OR LIMIT-TO (AU-ID, "Bates, Marcia J." 7201434341) OR LIMIT-TO (AU-ID, "Fisher, Karen E." 35388294500) AND LIMIT-TO (PUBYEAR, 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2015) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2014) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2013) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2012).

Autores representativos: Kuhlthau, Carol, T.D. Wilson, Savolainen, Borko, Ellis.

Además, se realizaron búsquedas por la autora del modelo ISP Information Seeking Process - Kuhlthau, en Web of Science, Scopus, Wiley, Emerald y en Dialnet para hacer un rastreo de estudios basados en el modelo en la región de Latinoamérica, España y Portugal.

Posterior a las búsquedas de información en las bases de datos citadas, se realizaron mapas de análisis de redes bibliométricas en Vosviewer, herramienta que permite crear mapas de publicaciones, autores o revistas basados en una cita, co-citación o de acoplamiento bibliográfico, o para crear mapas de palabras clave basadas en de co-ocurrencia, además, permite observar las relaciones entre los términos y una mejor comprensión de los temas de investigación en el campo. Visibilizar en términos jerárquicos la relación de unas palabras clave con otras.

Figura 15. Mapa de análisis de redes de las palabras claves utilizadas en el rastreo bibliográfico



6.2. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

Se realizó mediante dos instrumentos de recolección de información, una encuesta como instrumento de medición del orden cuantitativo y un grupo focal a nivel cualitativo. Estos instrumentos se seleccionaron porque permitieron indagar sobre el proceso de búsqueda de información de las estudiantes y validar los fundamentos expresados en el modelo de Kuhlthau (2004), que define las etapas y factores que intervienen en el proceso.

6.2.1. Prueba piloto

Antes de aplicar la encuesta general, se realizó una prueba piloto para verificar que la encuesta fuera adecuada y comprensible para las estudiantes. Se aplicó muestreo por conveniencia, técnica no probabilística, debido a la accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador. En el estudio no se pretendía generalizar los resultados a la totalidad de la población, ya que la

encuesta final se aplicaría a la población total sin realizar inferencia. Es una técnica muy utilizada en las pruebas piloto ya que permite al investigador obtener los datos básicos y las tendencias con respecto a su estudio. Se aplicó con 41 preguntas, por medio de Google Forms a cinco (5) estudiantes que fueron seleccionadas al azar por la docente de la asignatura de proyecto de grado, y que aceptaron ser voluntarias. Se identificó que algunas preguntas tenían respuestas ambiguas, es decir, respondían “Algunas veces sí, algunas veces no”, por tanto, se reevaluaron las preguntas ajustando la redacción de unas y reemplazando otras, para quedar nuevamente con 41 preguntas.

6.2.2. Población

La población estudiada fueron 55 estudiantes de los dos grupos de undécimo grado del Colegio Marymount de Medellín, promoción 2016-2017. Solo se aplicó la encuesta a 52 de ellas, siendo el 95% de la población total, quienes estuvieron de acuerdo en participar y firmaron el consentimiento informado. En el grupo uno se encuestaron 27 estudiantes y en el grupo dos 25. Por ser menores de edad, se solicitó permiso a los padres para el diligenciamiento de la encuesta por parte de las estudiantes. Dicho consentimiento informado se envió a los padres de familia por medio de una circular informativa (Ver Anexo 1).

Para la aplicación de la encuesta se citó a cada grupo de estudiantes 11A y 11B el 24 y 25 de abril de 2017, respectivamente. Las preguntas fueron elaboradas mediante el formulario de Google Forms. En promedio, el diligenciamiento de la encuesta tuvo una duración de 20 minutos.

6.2.3. Diseño de la encuesta

El cuestionario para la encuesta fue un diseño propio a partir de la técnica para elaboración de cuestionarios escala de Likert, utilizada frecuentemente para este tipo de mediciones porque se considera fácil de elaborar. Además, permite lograr altos niveles de confiabilidad y requiere pocos ítems, mientras que otras necesitan

más para lograr los mismos resultados (Ospina, 2005). La construcción de esta escala se justificó por la necesidad de elaborar indicadores actitudinales que permitieran predecir el comportamiento de estudiantes de secundaria.

La información se obtuvo mediante la aplicación de una encuesta estructurada con base en el modelo del Proceso de Búsqueda de Información (Information Search Process ISP) de Carol Kuhlthau. Dicho proceso describe las similitudes de la práctica que tienen las estudiantes en el proceso de búsqueda de información de acuerdo a un aprendizaje previo y cómo se relaciona con estados como el afectivo, cognitivo y físico, trascendiendo así de la incertidumbre al conocimiento. Kuhlthau presenta en su modelo seis etapas: 1) iniciación, 2) selección, 3) exploración, 4) formulación, 5) colección, 6) presentación. En dichas etapas pueden involucrarse tres ejes que son: los sentimientos (afectivo) que experimenta el usuario durante el proceso de búsqueda de información; los pensamientos (cognitivo) concernientes al proceso y las acciones (físico) que hace el usuario durante el proceso de búsqueda. En el modelo las fases no se desarrollan de manera lineal, sino de acuerdo con el problema a resolver (Gómez, 2012).

Para el eje de *sentimientos* se contemplaron los siguientes:

- Incertidumbre
- Optimismo
- Confusión
- Frustración
- Duda
- Claridad
- Confianza
- Alivio
- Satisfacción
- Insatisfacción

Para el eje de los *pensamientos* se definieron:

- Ambigüedad
- Enfoque
- Incremento del interés
- Mayor conciencia

Y para el eje de las *acciones* se incluyeron, las que se encuentran definidas según el modelo de Proceso de Búsqueda de Kuhlthau:

- Búsqueda
- Búsqueda de información relevante
- Búsqueda de información pertinente
- Exploración
- Documentación

Modelo de Proceso de Búsqueda de Información ISP de Kuhlthau

La encuesta se estructuró, teniendo como referente el modelo de proceso de búsqueda de Kuhlthau, que fue expuesto en el apartado de modelos de comportamiento informacional, en el marco referencial y contextual, de la siguiente manera:

Las etapas del modelo de Kuhlthau fueron identificadas como categorías. A cada una de estas se asignaban subcategorías que correspondían a los estados afectivo, cognitivo y acción, y que no necesariamente todas estaban incluidas en las categorías. Finalmente, para cada categoría y subcategoría se construyeron las variables correspondientes a las preguntas.

Adicionalmente, se generó una categoría denominada *historia informacional*, con la cual se pretendió indagar sobre el posible desarrollo de habilidades informacionales y su historia, relacionadas con los hábitos de lectura en la infancia

y nivel de estudio de los padres. Se buscó saber sobre la actitud lectora desarrollada desde la niñez, en la que sus padres juegan el rol de promotores de la lectura de cuentos infantiles, saber si poseen o no una biblioteca familiar, y denotar cómo la familia cobra relevancia y aporta en el desarrollo de las competencias informacionales, para la inclusión social de un individuo que se convierte en ciudadano, como lo argumentan Marciales, González, Castañeda y Barbosa (2008).

Esta historia de vida es un aspecto importante para determinar en la estudiante su relación con la información y la lectura, y cómo influyen en el comportamiento informacional estos aspectos desde el hogar para aportar un contexto social. Porque el modelo de ISP de Kulhthau no contempla la posibilidad de tener en cuenta esa historia del sujeto, teniendo como base esa historia informacional.

En total se generaron 41 preguntas cerradas, de las cuales 38 respuestas se estructuraron de acuerdo con la escala Likert así: 1) Siempre; 2) Casi siempre; 3) Algunas veces sí, algunas veces no; 4) Nunca.

En el siguiente enlace se presenta la encuesta completa en Google docs:

<https://docs.google.com/forms/d/13H6yhQRisWrRsr45PjzPBBsVMRKHkSdgDB2z7N9oi4/edit>

Para identificar la fiabilidad y validez del instrumento se utilizó el análisis de Cronbach. El coeficiente alfa de Cronbach dio como resultado 0.70 (el cual oscila entre 0 y 1), indicando la validez del instrumento. Indica una buena consistencia interna.

Estadísticos de fiabilidad: resultado cuadro de Cronbach

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	No. de elementos
,704	,727	38

Tabla 8. Operacionalización de las variables para la estructura de la encuesta

A continuación, se grafica la matriz de operacionalización de la encuesta en la que se dividen las preguntas por categorías y subcategorías, el nivel de medición nominal y ordinal, y la naturaleza de las variables cualitativas y cuantitativas. Se grafica un ejemplo (Ver Anexo 2), para visualizar tabla completa con el total de preguntas.

Categoría	Subcategoría	Variable	Nivel de medición	Naturaleza de las variables	Indicador
Historia informacional	Historia familiar	1. Nivel de estudios del padre	Nominal	Cualitativa	1. Profesional con posgrado 2. Profesional 3. Bachiller 4. Otro. ¿Cuál?
		2. Nivel de estudios de la madre	Nominal	Cualitativa	1. Profesional con posgrado 2. Profesional 3. Bachiller 4. Otro. ¿Cuál?
		3. ¿En su casa existe biblioteca personal?	Nominal	Cualitativa	1. Sí 2. No
		4. En la época de la niñez mis padres me leían libros infantiles (escala de Likert)	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces sí, algunas veces no 4) Nunca
Iniciación	Incertidumbre	5. Siento incertidumbre cuando estoy en la etapa de identificación de mi tema	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces sí, algunas veces no 4) Nunca

Categoría	Subcategoría	Variable	Nivel de medición	Naturaleza de las variables	Indicador
		de investigación			
		6. Siento incertidumbre al estructurar la pregunta de investigación con la guía facilitada por el profesor	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces sí, algunas veces no 4) Nunca

Fuente: Elaboración propia

6.2.4. Grupo focal

Además, se aplicó el grupo focal por ser una técnica que permite conocer la opinión y captar el sentir, pensar y vivir de los individuos, provocando auto explicaciones para obtener datos cualitativos (Hamui, 2013).

El guión se elaboró de acuerdo con los resultados arrojados en la encuesta, con el fin de aclarar algunas respuestas ambiguas y la opinión de las estudiantes frente al proceso de búsqueda de información. Se interrogó por sus sentimientos, pensamientos y la experiencia de cada una en todas las etapas del proceso (Ver Anexo 3).

En la realización del grupo focal participaron 12 estudiantes del grado undécimo, seis (6) de cada grupo, seleccionadas al azar por la docente del curso proyecto de grado. Se aplicó el 16 de junio de 2017 en la biblioteca del colegio y se utilizó el registro de grabación de audio. La sistematización se realizó con el programa Excel. Las repuestas similares se agruparon en categorías y se analizaron las respuestas expresadas por las estudiantes. El consentimiento informado aplicado en la encuesta sirvió como autorización para aplicar el grupo focal.

6.3. ESTRATEGIA ANALÍTICA

El análisis de la información se realizó con base en las etapas y factores del comportamiento informacional del modelo de Kuhlthau (1993, 2004), y de acuerdo con las categorías conceptuales definidas en este estudio (Ver Tabla 7. ISP, Proceso de Búsqueda de Información de Kuhlthau).

Objetivo	Variables	Indicador	Presentación
Realizar una revisión de literatura sobre los estudios de comportamiento informacional en estudiantes de secundaria, con énfasis en el modelo de Proceso de Búsqueda de Kuhlthau.		Revisión cualitativa de la bibliografía sobre el comportamiento informacional bajo el modelo de Proceso de Búsqueda de información de Kuhlthau, aplicado en estudiantes de secundaria.	Listado de la documentación más importante sobre el comportamiento informacional, con aplicación del modelo de Kuhlthau.
Describir el comportamiento informacional de las estudiantes de undécimo grado del Colegio Marymount, aplicando el modelo de Proceso de Búsqueda de Información de Kuhlthau.	Variables 1 a 41 de la Ver Anexo 2: Operacionalización de las variables para la estructura de la encuesta.	Estadística descriptiva de acuerdo con la naturaleza de la variable (proporciones, medidas de tendencia central, de dispersión).	Gráficos de barras.
		Estadística no paramétrica, prueba Chi-cuadrado de Pearson para relación de variables y U Mann Whitney para comparación de dos poblaciones.	Tablas de contingencia.
Identificar los aspectos para el diseño de un Programa de Educación de usuarios impartido desde la biblioteca del Colegio Marymount de Medellín.	Diseño de la Encuesta. Guión y preguntas orientadoras del grupo focal.	Respuestas subdividas en categorías.	Distribución de frecuencias (gráfico de barras).
	Guión y preguntas orientadoras del grupo focal.		Modelo de categorías.

6.3.1. Análisis cuantitativo

Análisis descriptivo

Para este análisis, inicialmente se realizó la descripción de la historia familiar de los padres de familia en cuanto a hábitos de lectura y nivel de estudios. Se presentaron los resultados describiendo la información por las etapas de acuerdo con el modelo de Kuhlthau mediante gráficos de barras, dando cuenta de la proporción de respuesta de las estudiantes frente a cada pregunta con relación a los estados afectivo, cognitivo y acción. Posteriormente, se describieron los resultados por cada estado, permitiendo que se pudieran identificar las etapas más sobresalientes en cada uno.

Puntaje de la escala de Likert respecto al comportamiento general de las estudiantes en la elaboración de sus proyectos de grado

En las investigaciones de tipo social en las cuales se pretende medir las actitudes de los usuarios mediante encuesta, es muy común hacerlo utilizando la escala de Likert, la cual consiste en una serie de ítems que reflejan cuantitativamente la actitud, ya sea favorable o desfavorable, que tiene un individuo frente a una situación particular.

Si bien las actitudes están relacionadas con el comportamiento que mantenemos en torno a los objetos a que hacen referencia, con respecto a las participantes del estudio, se pretendió identificar si tuvieron un comportamiento adecuado frente al proceso de búsqueda informacional.

Para ello, se obtuvieron los puntajes asignados a los indicadores que se constituyeron como opciones de respuesta, así:

- 1) Siempre: 1 punto
- 2) Casi siempre: 2 puntos
- 3) Algunas veces sí, algunas veces no: 3 puntos

4) Nunca: 4 puntos

Para obtener las puntuaciones en la escala de Likert, se calculó, mediante el programa SPSS, el promedio de las respuestas de cada estudiante. El puntaje final fue transformado en dos categorías, que denotaban si el comportamiento era adecuado o no con respecto al proceso de búsqueda de información. Para que el puntaje de la media se distribuyera de forma equivalente en las dos categorías finales, a criterio del investigador se calculó la diferencia entre el valor máximo y mínimo, dividido entre dos.

6.3.2. Análisis de componentes principales

Al tener muchas variables en el estudio, se puede presentar una fuerte correlación entre las mismas, en la medida en que pueden medir lo mismo desde distintos puntos de vista. Para el caso del estudio, se pretendió realizar una síntesis de las variables, agrupándolas en dimensiones que contengan dichas variables que aporten la mayor varianza, es decir, mayor variabilidad de los datos.

Para ello se aplicó la técnica de análisis de componentes principales, el cual permite transformar las variables originales en nuevas variables, las componentes, las cuales son desiguales en cuanto a la información explicada, lo que significa que tenemos unas componentes muy informativas y otras que no lo son. Por eso tenemos unas componentes principales, que son las que usaremos para hacer la representación. Esta desigualdad generada al crear las componentes permite elegir, entre ellas, las principales, y eliminar las poco importantes, lo que no sucedía con las originales, porque todas eran principales e importantes, y no se podía prescindir de ninguna de ellas. Para su cálculo, se utilizó el programa SPSS versión 18.

6.3.3. Análisis grupo focal

Para el análisis del grupo focal se realizó una agrupación de respuestas similares en categorías, complementándolo con una interpretación simple. Según las respuestas obtenidas se definieron las siguientes categorías:

- Asesoría en la biblioteca o por parte de su tutor.
- Utilización de bases de datos académicas.
- Momento en que sintieron más incertidumbre.
- Sentimiento de agobio o confusión al momento de encontrar una gran cantidad de información.
- Sentimiento de duda - Etapa de búsqueda de información.
- Sentimiento de preocupación cuando observan el poco avance de la escritura.
- Sentimiento de optimismo y mayor confianza en que parte del proceso de búsqueda de información.

6.3.4. Triangulación de resultados

Se analizó la información obtenida por medio de la triangulación de los resultados como una técnica de análisis de diferentes métodos, mediante la cual se busca analizar un mismo fenómeno a través de diversos acercamientos. Aunque generalmente se utilizan distintas técnicas cualitativas, se pueden utilizar tanto cuantitativas como cualitativas en conjunto (Benavides, 2005) para validar el modelo ISP, Proceso de Búsqueda de Información de Kuhlthau (1993, 2004), y complementar los resultados de los dos instrumentos aplicados, tanto de la encuesta como del grupo focal, por ser una investigación mixta.

7. ANÁLISIS DE RESULTADOS

7.1. RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Historia informacional de la familia de las alumnas de undécimo grado, Colegio Marymount

En las siguientes figuras se identifica que más del 50% de los padres de las alumnas de undécimo grado, tienen estudios universitarios con posgrado. Asimismo, el 86,5% de las estudiantes manifestó tener biblioteca personal en la casa y mencionaron que desde la niñez sus padres les leían cuentos infantiles (59,6%).

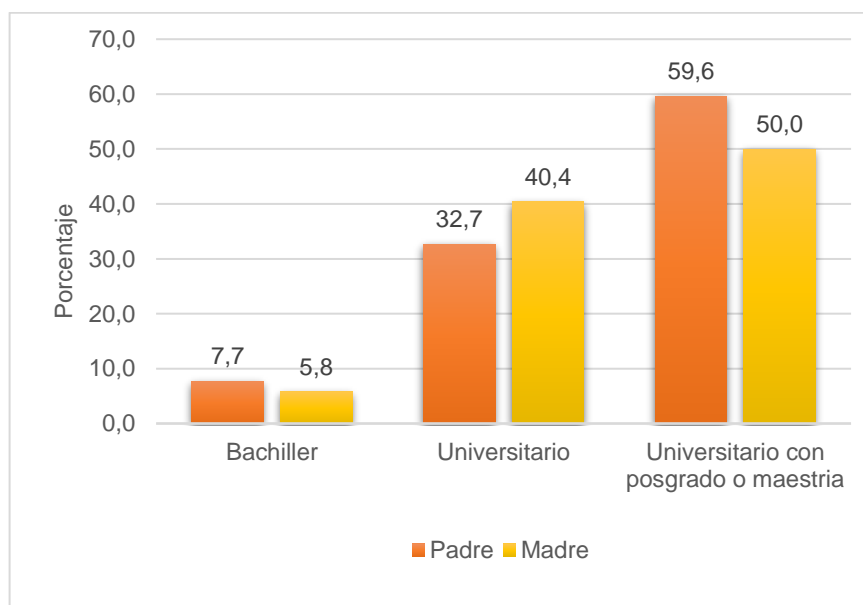


Figura 16. Nivel de estudios de los padres de las estudiantes de grado undécimo del Colegio

En la figura 17 puede observarse alta frecuencia en la lectura (46,7%) en los hogares de las estudiantes que manifestaron tener biblioteca. Marymount

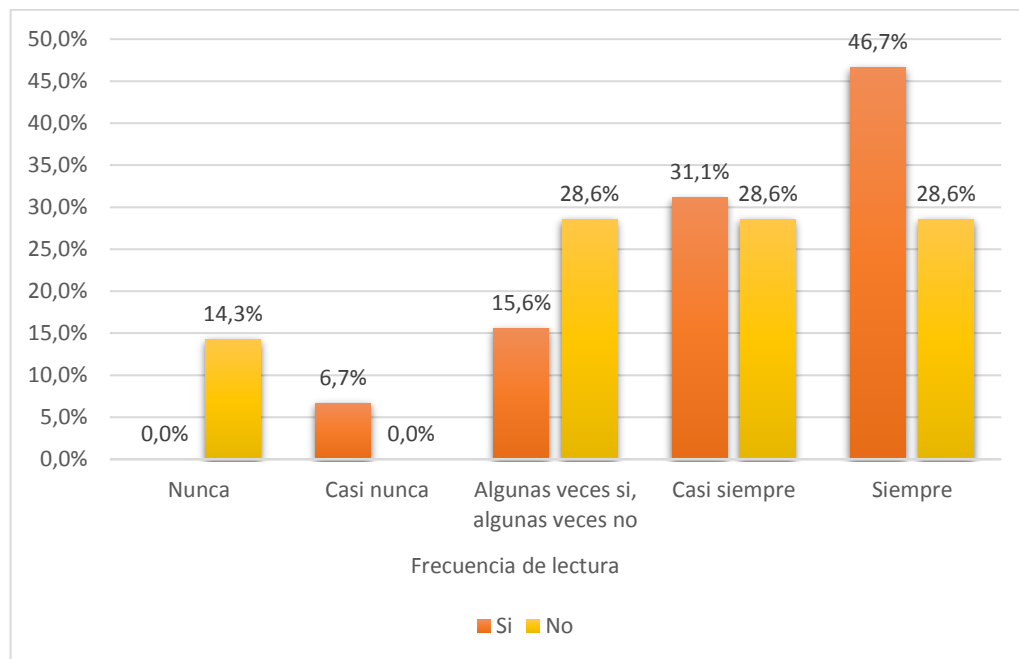


Figura 17. Distribución de frecuencia de lectura al poseer biblioteca en los hogares de las estudiantes de grado undécimo del Colegio Marymount

Análisis de resultados en la etapa de Iniciación

En la etapa de iniciación la persona idéntica sus carencias de información o de comprensión de un tema y su sensación de incertidumbre. En el estudio se pudo identificar que algunas veces, las estudiantes sentían incertidumbre al momento de identificar el tema (50,0%) y elaborar la pregunta de investigación (36,5%) a pesar de la guía facilitada por el profesor.

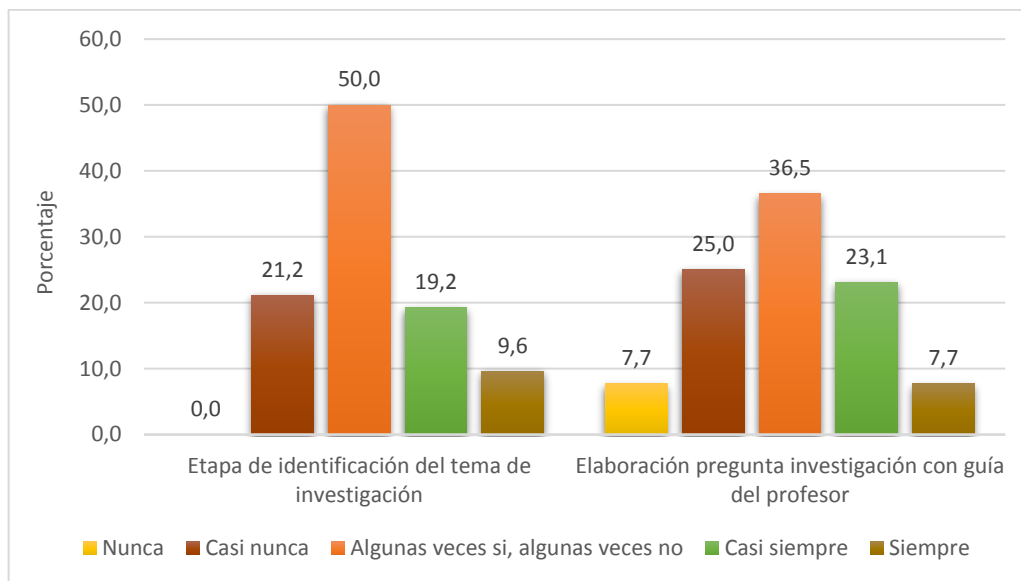


Figura 18. Manifestación de incertidumbre por parte de las estudiantes en la identificación del tema de investigación

Se mantiene la incertidumbre hay un proceso cognitivo de inicio del trabajo de investigación. Las estudiantes manifestaron tener mayor incertidumbre al momento de identificar el tema de investigación (50,0%) y en la elaboración de la pregunta de investigación orientada por el docente (35,6%)

Análisis de los resultados de la etapa de Selección del tema

En la etapa de selección se disipa un poco la incertidumbre permitiendo que la persona se sienta optimista y preparada para comenzar con la búsqueda de información cuando el tema es identificado. En relación con lo expresado, las estudiantes manifestaron estar casi siempre optimistas al seleccionar el tema de investigación y por ende preparadas para comenzar con la búsqueda de información, siempre pensando en cómo iniciar el proceso de búsqueda. Sin embargo, algunas veces dudan sobre cómo puede iniciar tal proceso.

El sentimiento de duda prevalece cuando se inicia el proceso de búsqueda de información, si se suman los resultados de Algunas veces sí, algunas veces no, siempre y casi siempre da como resultado un 61,6% de las estudiantes sienten duda

al iniciar este proceso.

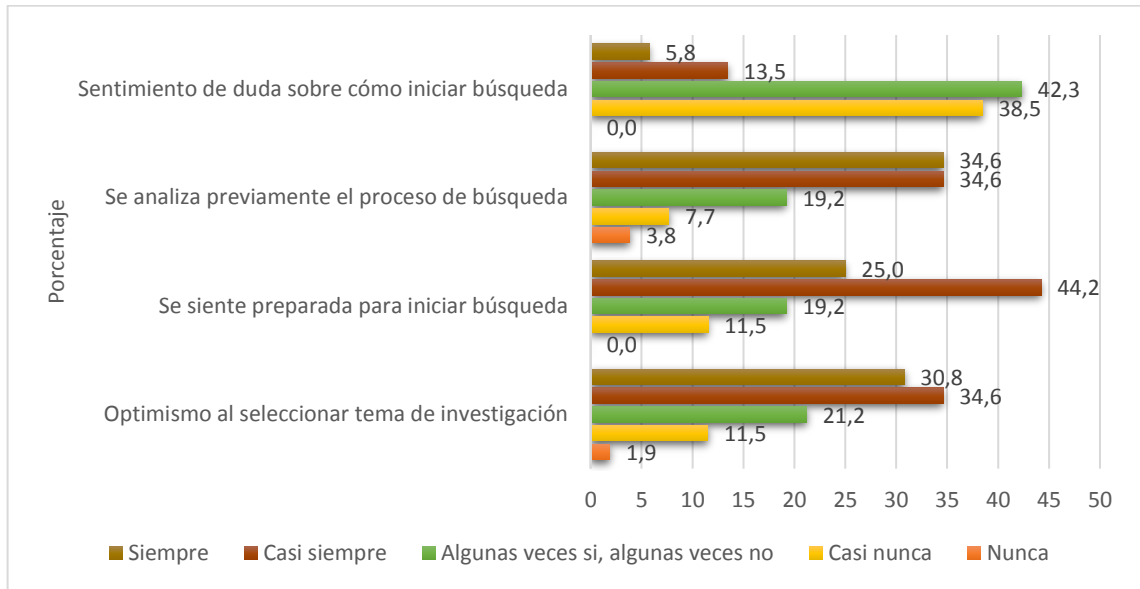


Figura 19. Actitud manifestada frente a la selección y preparación del tema de investigación

El 40% de las estudiantes afirman que al tener claro el proceso de búsqueda comienzan con la exploración. Asimismo, más del 60% siempre utiliza como estrategia de búsqueda de información, el buscador Google. Nunca emplean la pregunta de investigación para su búsqueda (36,5%).

Adicionalmente el 61,1% de las estudiantes que, al momento de seleccionar el tema de investigación, siempre piensan en cómo iniciar el proceso de búsqueda, lo hacen a través de las palabras clave.

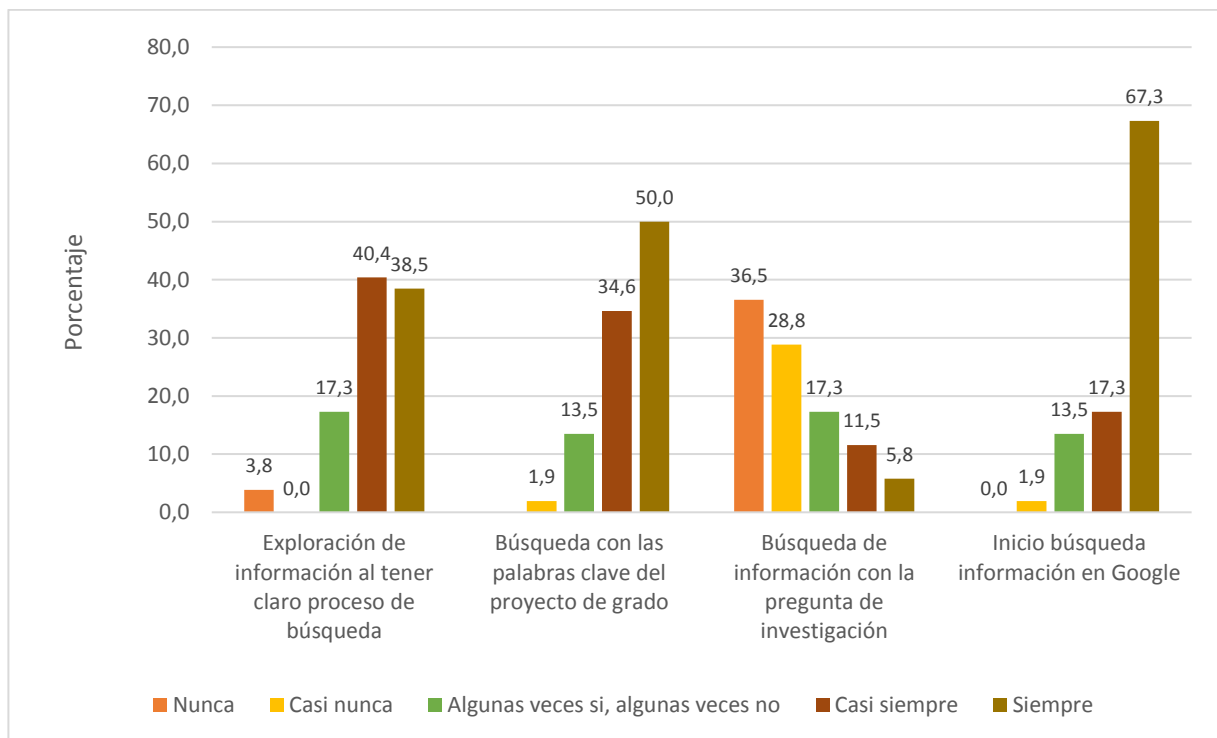


Figura 20. Estrategias de búsqueda de información sobre el tema de investigación por parte de las estudiantes

Análisis de resultados de la etapa Exploración de Información prefocalizada

En la exploración de información puede suceder que ésta sea incompatible y contraria al tema de investigación de interés, es por ello que puede generarse mayor incertidumbre, confusión y duda, viéndose afectada la confianza en la información que se ha ubicado. Esto se refleja en las respuestas de las estudiantes al identificar que más del 40% manifestaron que algunas veces sentían confusión al encontrar gran cantidad de información, información contraria al tema de investigación elegido, lo que las hacía dudar sobre si el proceso de búsqueda fue correcto o no, sintiéndose además frustradas para continuar su investigación al no encontrar información relacionada.

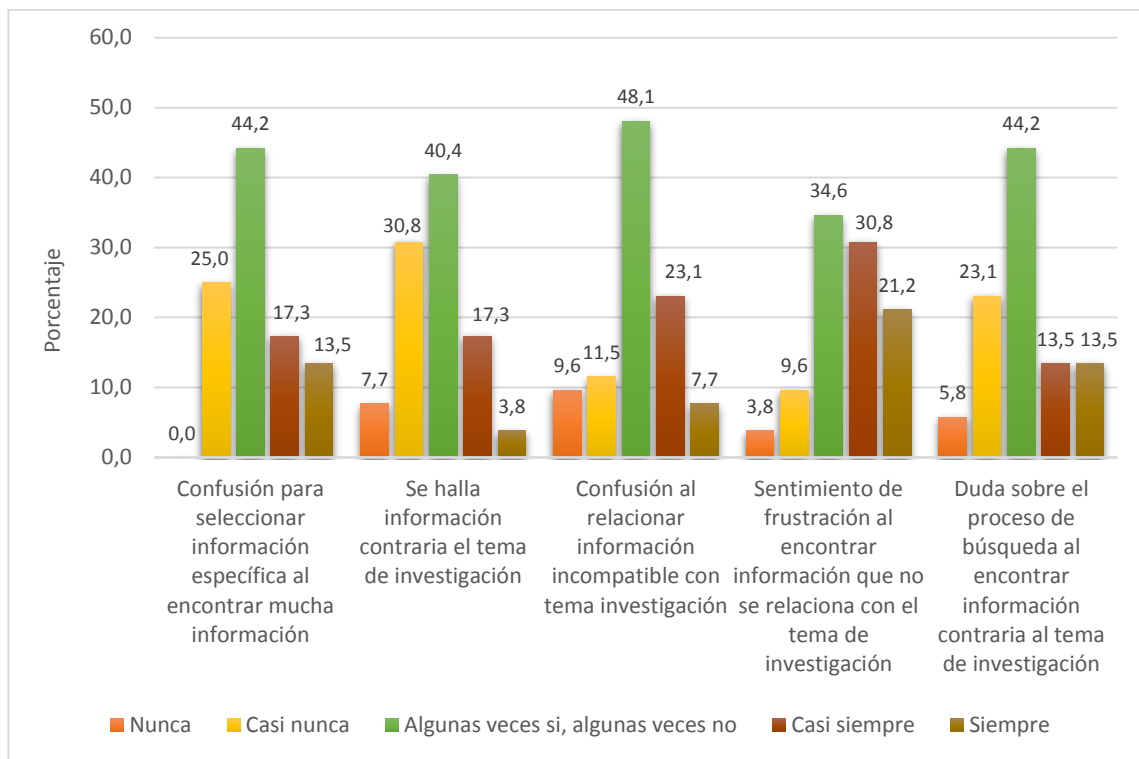


Figura 21. Sentimientos expresados en la exploración de búsqueda de información

Al sentirse frustradas por la información incompatible y no pertinente a su tema de investigación, las estudiantes manifestaron en un 43% que algunas veces solicitaban ayuda al asesor para redefinir la búsqueda y nunca pensarían en cambiar el tema de investigación. Además, la gran mayoría, más del 70%, las estudiantes manifiestan que nunca solicitaban ayuda en Biblioteca.

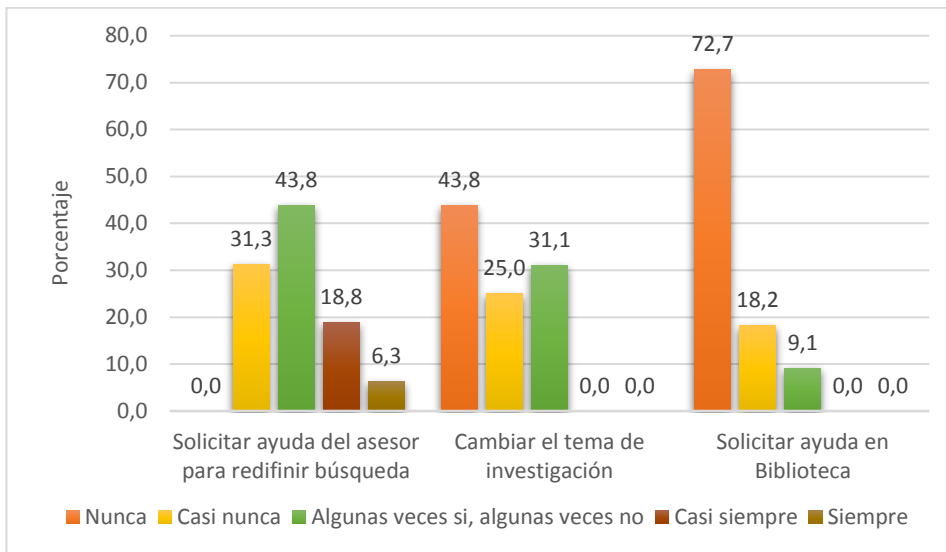


Figura 22. Acción tomada por parte de las estudiantes ante el sentimiento de frustración con información incompatible y no pertinente al tema de investigación

Análisis de resultados de la etapa Formulación del enfoque

Esta etapa es de mayor maduración para las estudiantes en cuanto a su proceso de búsqueda, pues es aquí cuando se forma una perspectiva enfocada y la incertidumbre disminuye mientras que la confianza comienza a aumentar.

Al sentir mayor claridad con la información encontrada, las estudiantes casi siempre manifiestan mayor interés en continuar con la búsqueda de información (52,2%), y casi siempre lo hacen redefiniendo la búsqueda con nuevas palabras clave (60,9%). Sin embargo, algunas veces realizan la búsqueda más detallada en bases de datos indicadas en clase.

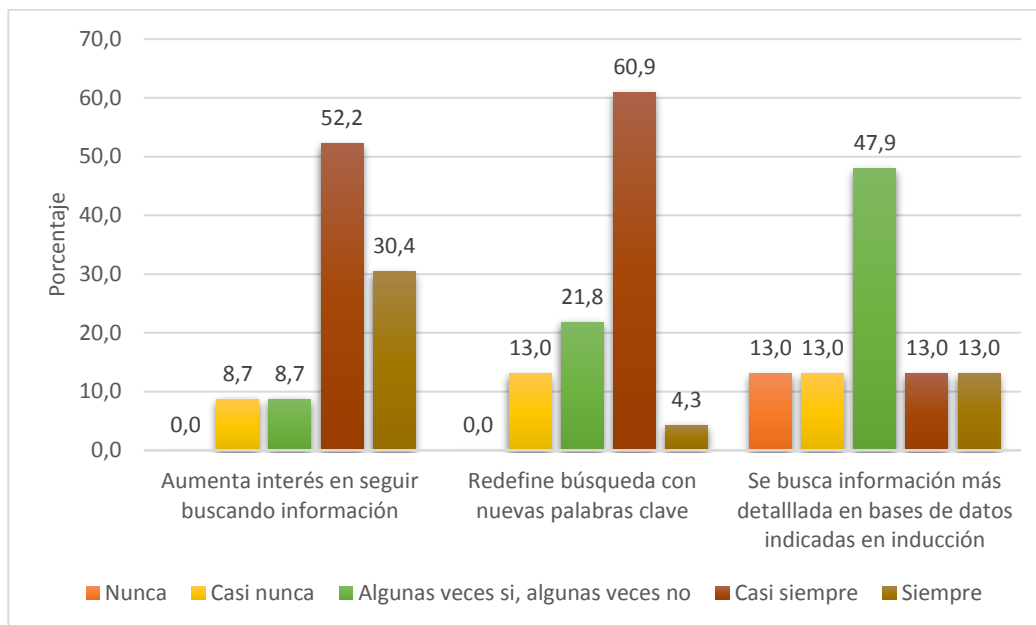


Figura 23. Actitud y acción manifestadas por parte de las estudiantes al definir el enfoque del tema de investigación

Análisis de resultados de la etapa Recolección de información

La recolección de la información es más asertiva cuando dicha información es pertinente, lo que aumenta el interés y profundidad en la búsqueda, disminuyendo la incertidumbre de las estudiantes. En la siguiente figura se refleja que las estudiantes tienen mayor claridad en el tema de investigación cuando recolectan información pertinente; manifestaron en más del 60% que se sentían más orientadas en realizar búsquedas más específicas, alcanzando mayor profundidad y conocimiento específicos, mayor orientación y capacidad de clasificación de temas, lo que aumentó la confianza y seguridad con el tema de investigación.



Figura 24. Actitud de las estudiantes frente a la recolección de la información pertinente

Análisis de resultados de la etapa Cierre de búsqueda

Al considerar que la información recolectada es suficiente se da por finalizada la búsqueda, esto hace que las estudiantes manifiesten sentimientos de satisfacción y optimismo. En el estudio, el 32,7% las estudiantes dieron por finalizada la búsqueda de la información al tenerla completa. Adicionalmente el 46,2% considera que desaparece la incertidumbre.

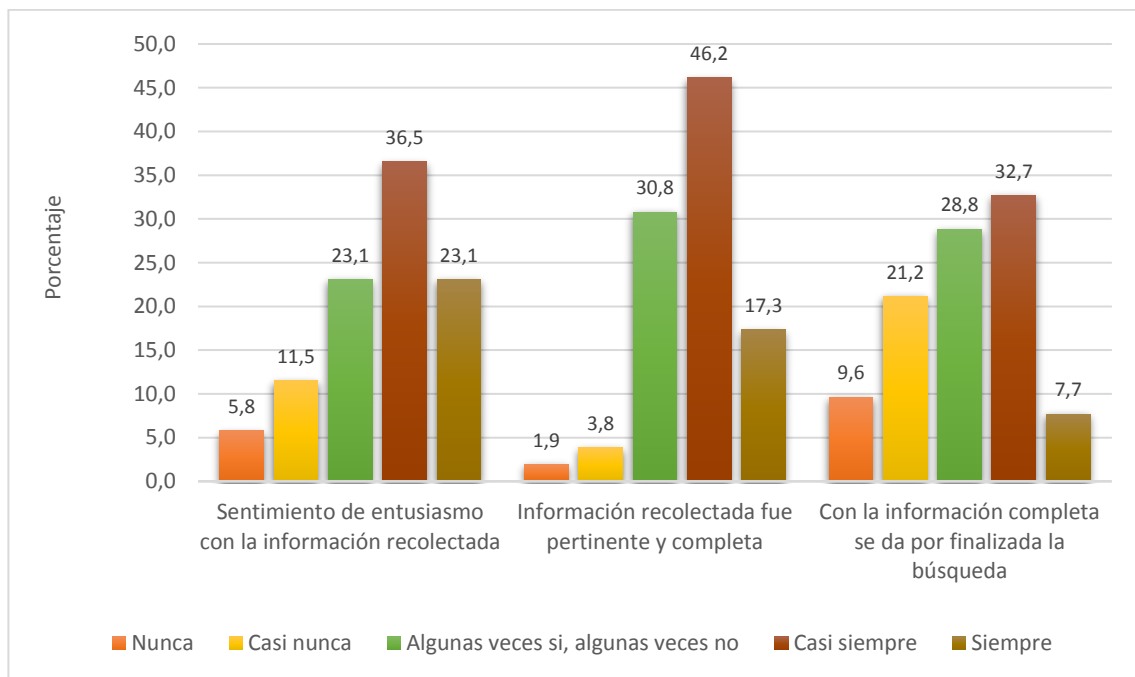


Figura 25. Actitud tomada por parte de las estudiantes al finalizar la recolección de la información

Análisis de resultados de la etapa Inicio de escritura

Al momento de iniciar la escritura, las estudiantes manifestaron sentir capacidad para escribir el proyecto (35%), sin embargo, algunas veces consideraban que el proceso de escritura era fácil (33%), sumándose a esto la preocupación que sentían porque había poco avance en este proceso (37%).

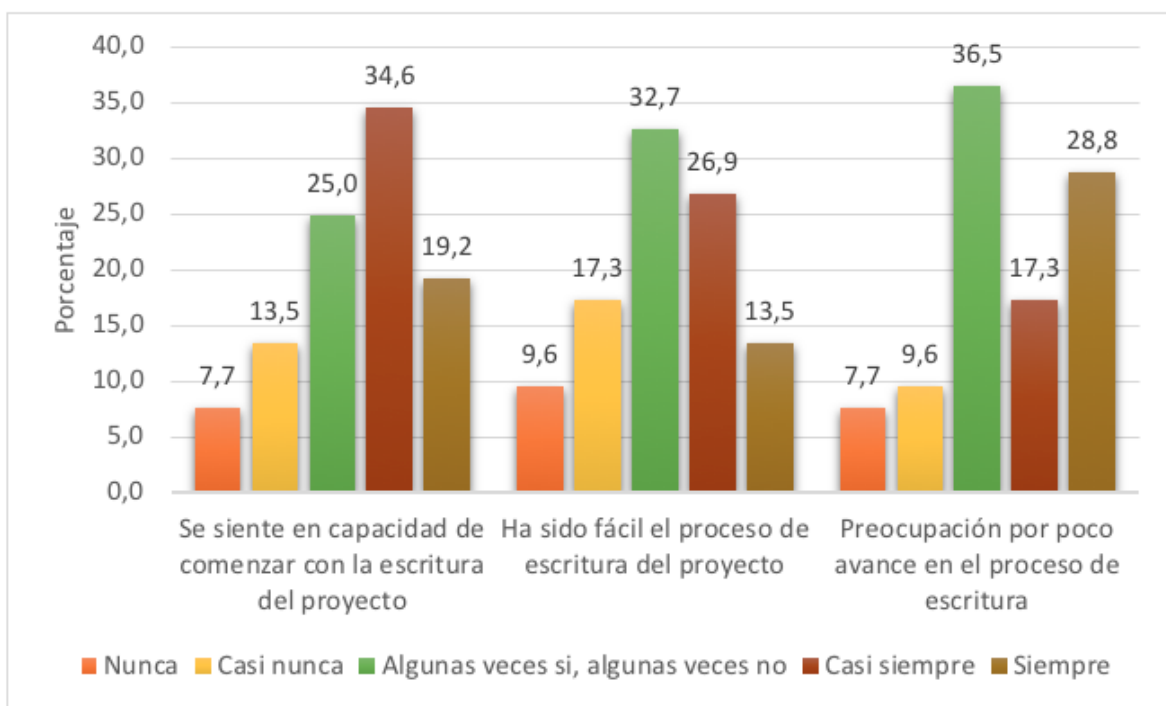


Figura 26. Sentimientos expresados por las estudiantes frente al proceso de escritura del proyecto de grado

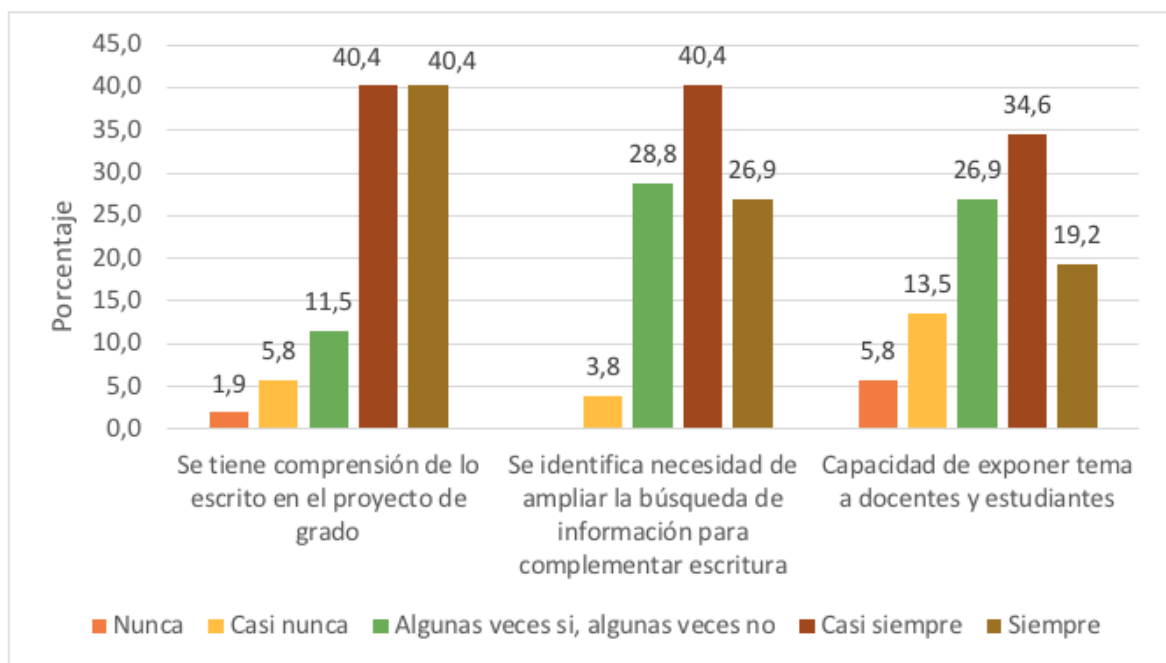


Figura 27. Pensamientos (cognición) expresados al terminar la escritura del trabajo de

investigación.

Aunado a lo anterior, casi el 80% de las estudiantes pensaron que tenían la comprensión de lo que escribieron en el proyecto, y con ello identificaron la necesidad de ampliar la búsqueda de información para complementar la escritura, lo que permitió que tuvieran la capacidad de exponer el tema a los docentes y estudiantes (35%).

Análisis de resultados por estados Sentimiento, Pensamiento y Acción dentro de cada etapa

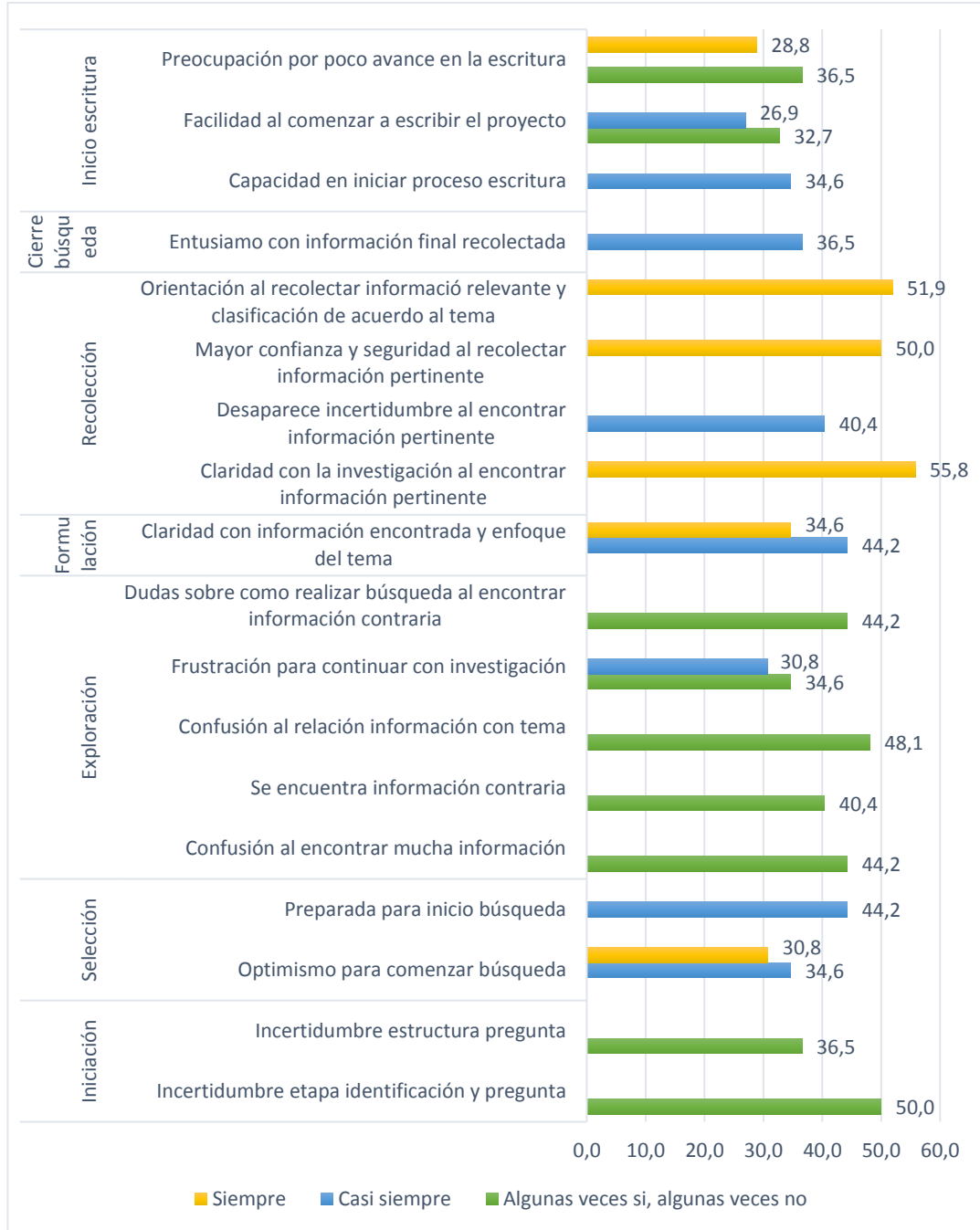


Figura 28. Variables correspondientes al estado de Sentimiento (Afectividad), por etapa:

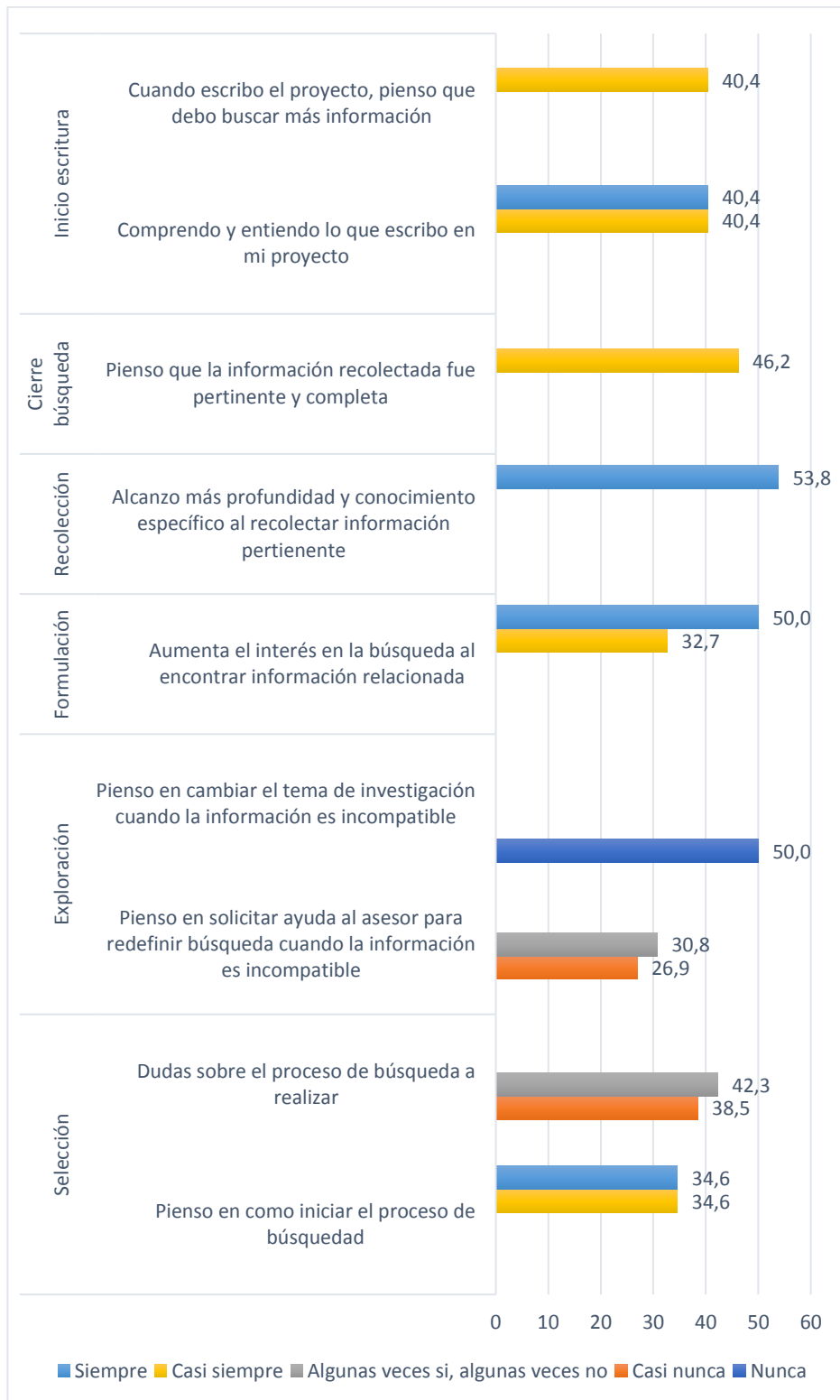


Figura 29. Variables correspondientes al estado Pensamiento (Cognitivo), por etapa

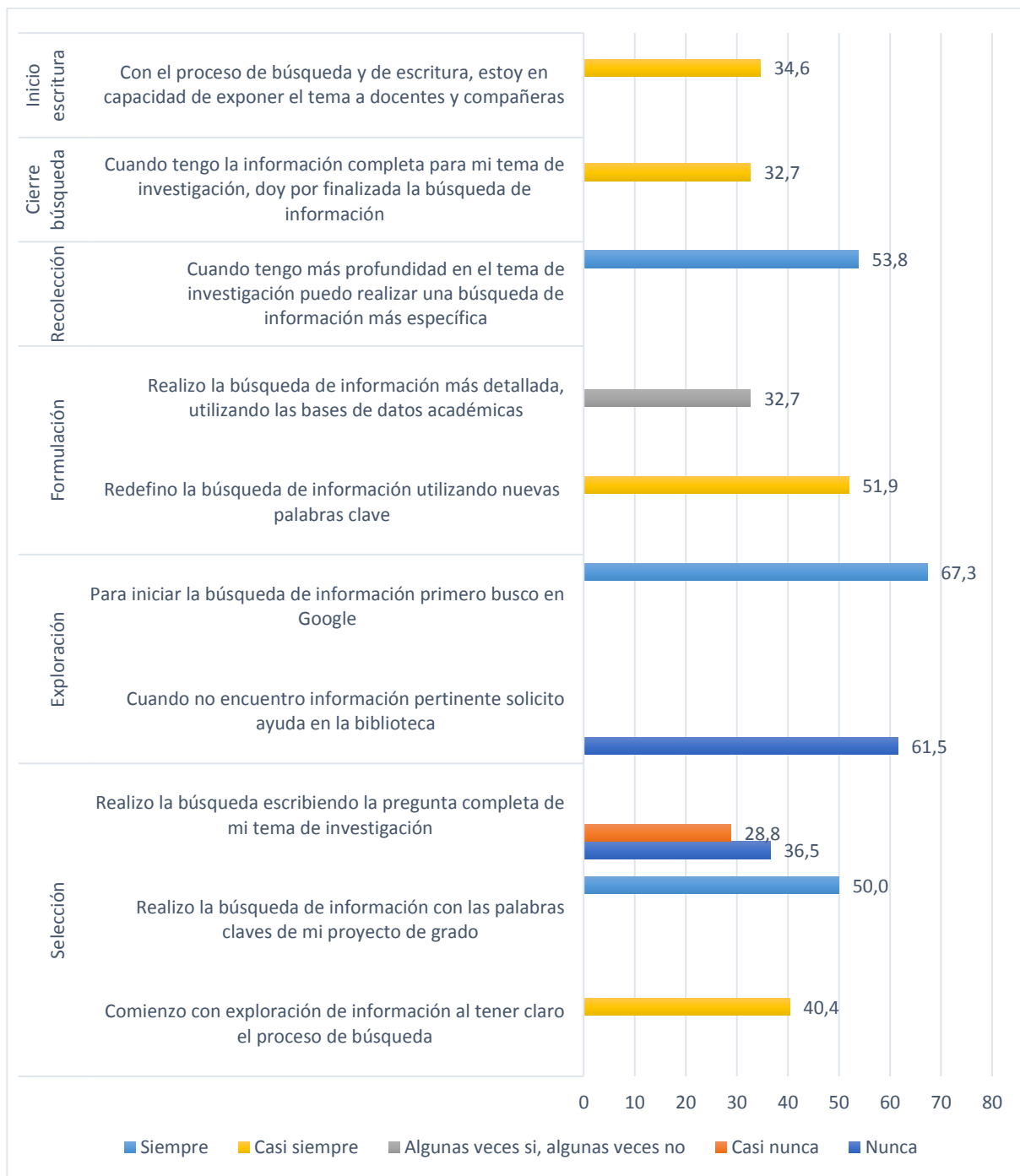


Figura 30. Variables correspondientes al estado Acción (Físico), por etapa

Puntaje de la escala de Likert respecto al comportamiento general de las estudiantes en la elaboración de sus proyectos de grado, por etapa y por grupo

La siguiente figura muestra el puntaje total del grado de satisfacción que tienen las estudiantes del colegio Marymount frente al proceso de elaboración de proyectos de grado de acuerdo con el proceso de búsqueda de Información de Kuhlthau.

El análisis general muestra que el 55,8% de las estudiantes tuvieron un comportamiento adecuado frente al proceso de búsqueda de información del Modelo Kuhlthau

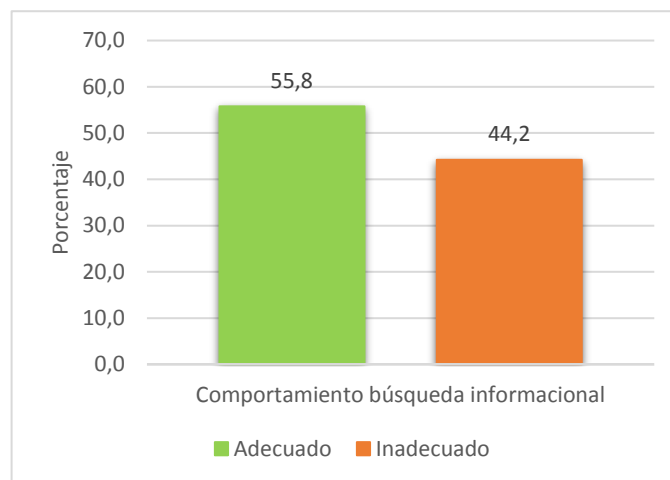


Figura 31. Comportamiento de búsqueda informacional basado en el modelo Kuhlthau, de las estudiantes de grado Undécimo

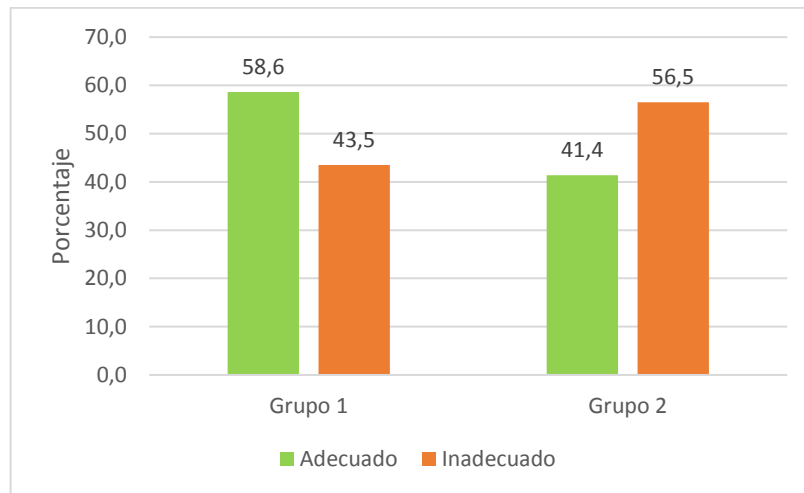


Figura 32. Comportamiento de búsqueda informacional basado en el modelo Kuhlthau, de las estudiantes de grado Undécimo, por grupo

Se presenta adicionalmente el grado de satisfacción que tuvieron las estudiantes de grado undécimo respecto al proceso de búsqueda informacional del modelo Kuhlthau por cada etapa que comprende dicho modelo: Iniciación, Selección, Exploración, Formulación, Recolección, Cierre y Escritura

Se destaca que la etapa en la que los estudiantes tienen mayor insatisfacción frente a la elaboración de sus proyectos de grado es la Iniciación. Sin embargo, puede observarse que luego de superar esta etapa, las estudiantes van sintiendo mayor satisfacción en las etapas subsiguientes.

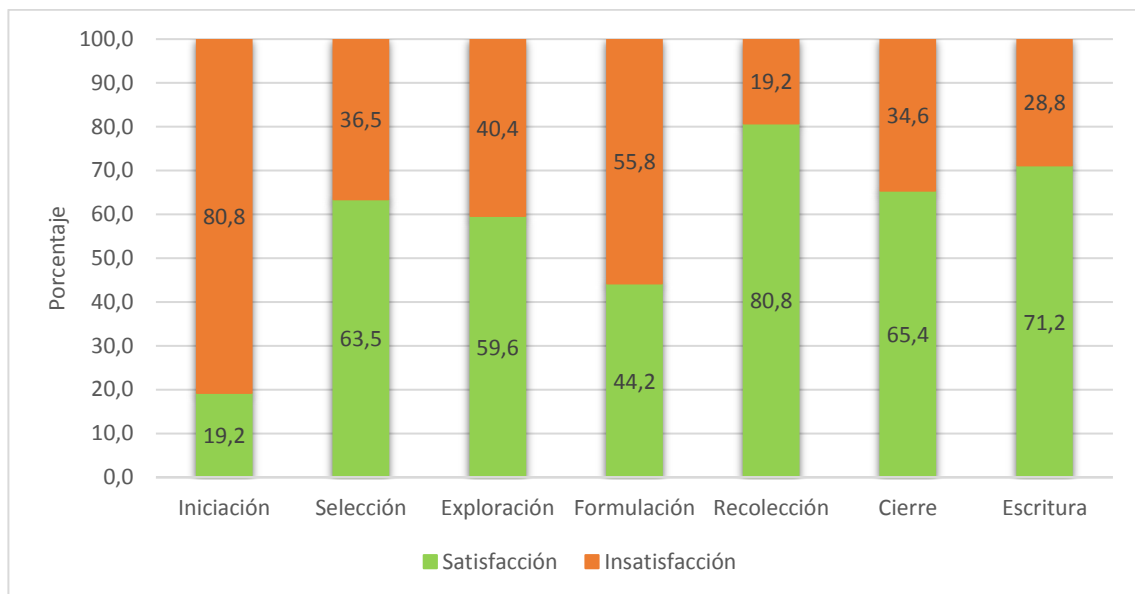


Figura 33. Grado de satisfacción que tienen las estudiantes de grado Undécimo frente a la elaboración de sus proyectos de grado, de acuerdo con las etapas del modelo Kuhlthau

Por grupo puede observarse baja diferencia en el grado de satisfacción que tienen las estudiantes de los dos grupos de grado undécimo, en el proceso de elaboración de sus proyectos de grado. En la etapa de iniciación, el grado de satisfacción es muy similar entre los grupos (50% cada uno); de igual forma en la etapa de Selección se refleja un grado de satisfacción similar, sin embargo, se presentó mayor insatisfacción en las estudiantes del grupo 1 (57,9%).

Es de destacar que, en las etapas de Exploración, Formulación, Recolección, Cierre y Escritura, el grupo 1 presentó mayor satisfacción.

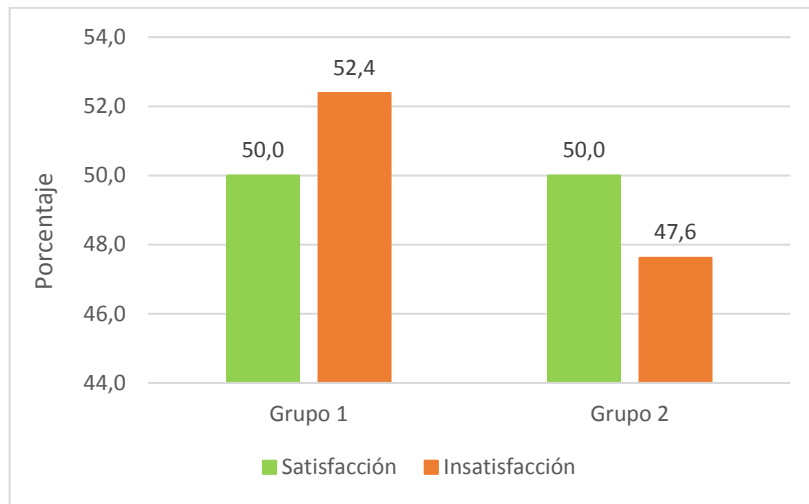


Figura 34. Grado de satisfacción que tienen las estudiantes de grado Undécimo frente a la elaboración de sus proyectos de grado, en la etapa de Iniciación del modelo Kuhlthau

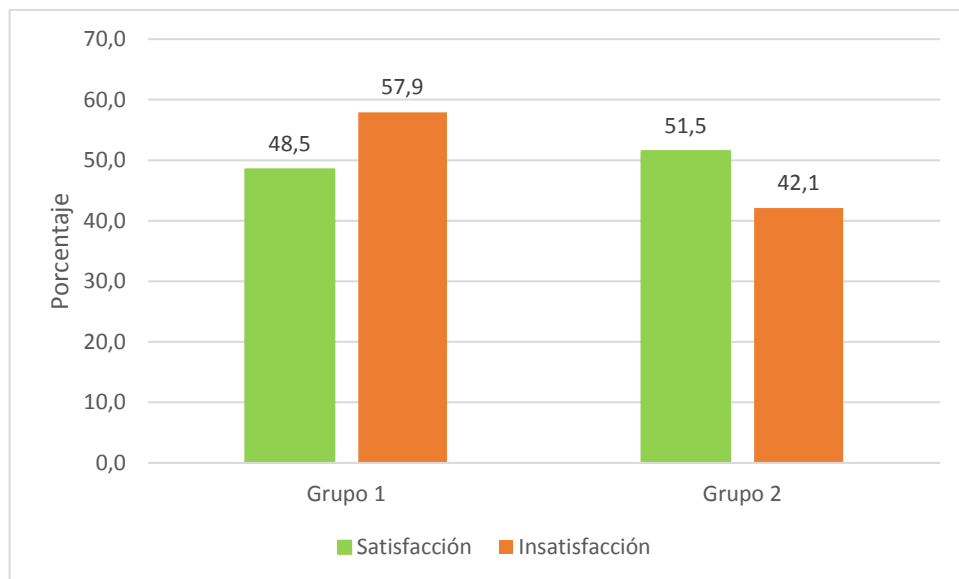


Figura 35. Grado de satisfacción que tienen las estudiantes de grado Undécimo frente a la elaboración de sus proyectos de grado, en la etapa de Selección del modelo Kuhlthau

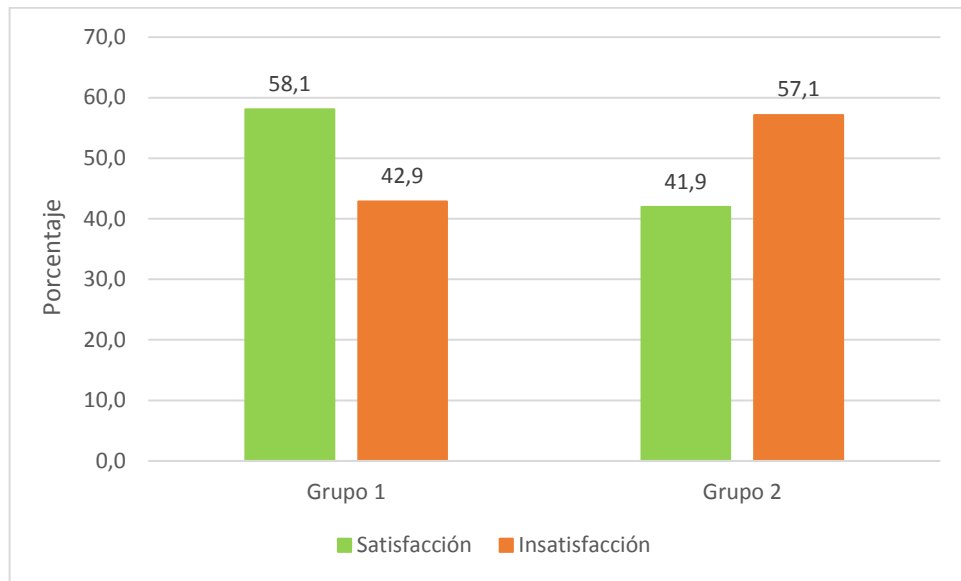


Figura 36. Grado de satisfacción que tienen las estudiantes de grado Undécimo frente a la elaboración de sus proyectos de grado, en la etapa de Exploración del modelo Kuhlthau

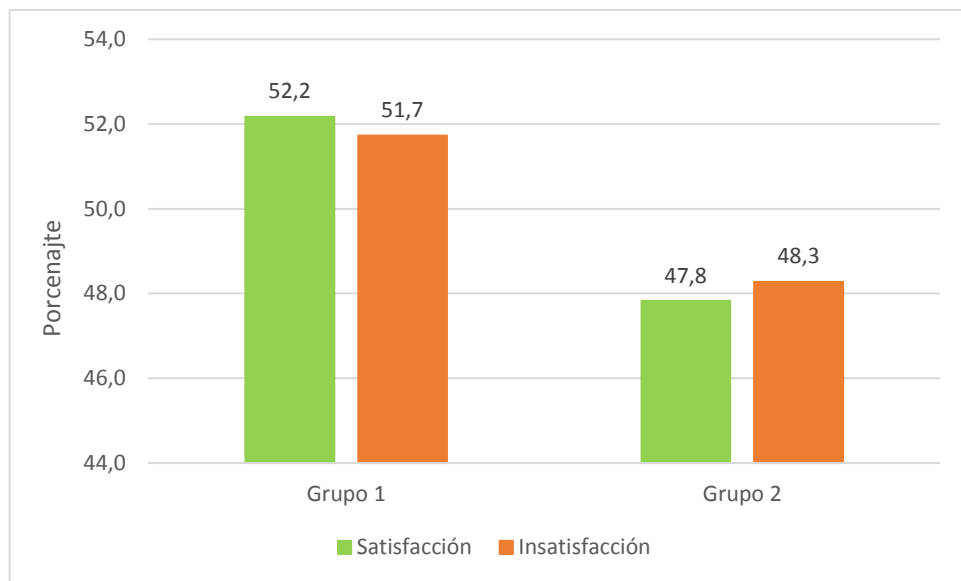


Figura 37. Grado de satisfacción que tienen las estudiantes de grado Undécimo frente a la elaboración de sus proyectos de grado, en la etapa de Formulación del modelo Kuhlthau

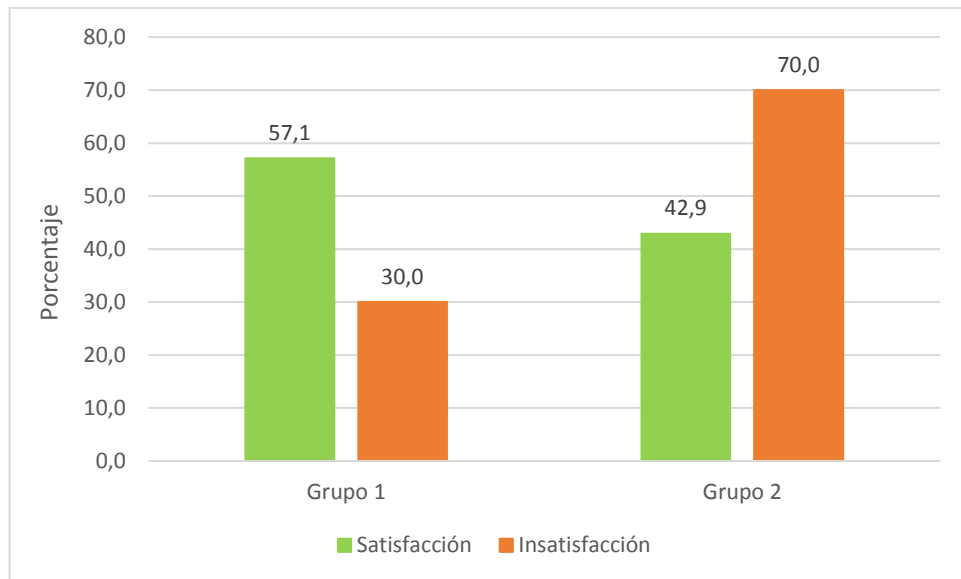


Figura 38. Grado de satisfacción que tienen las estudiantes de grado Undécimo frente a la elaboración de sus proyectos de grado, en la etapa de Recolección del modelo Kuhlthau

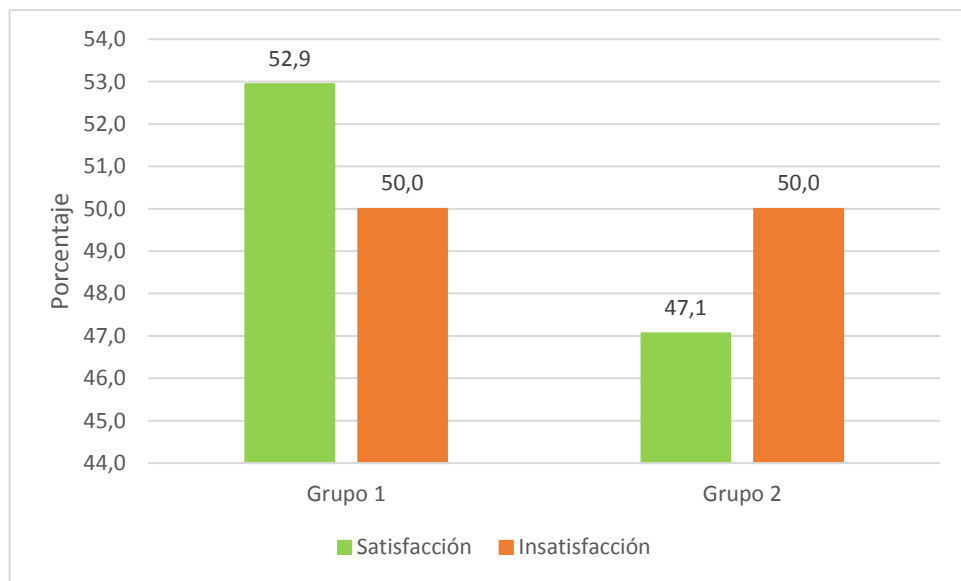


Figura 39. Grado de satisfacción que tienen las estudiantes de grado Undécimo frente a la elaboración de sus proyectos de grado, en la etapa de Cierre del modelo Kuhlthau

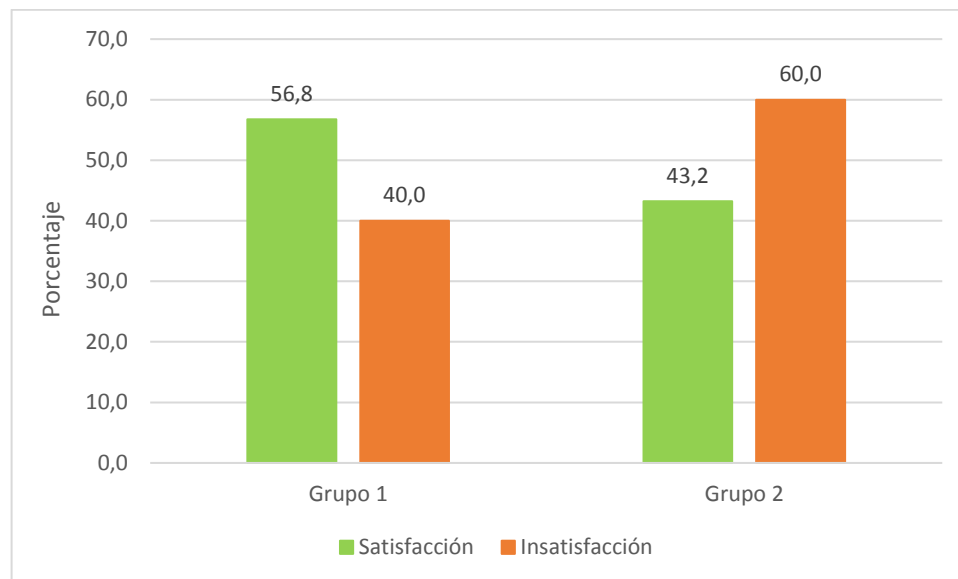


Figura 40. Grado de satisfacción que tienen las estudiantes de grado Undécimo frente a la elaboración de sus proyectos de grado, en la etapa de Escritura del modelo Kuhlthau

7.2. RESULTADOS Y HALLAZGOS DEL GRUPO FOCAL

Con el análisis de la encuesta se obtuvieron respuestas ambiguas, por esta razón se realizaron algunas preguntas al inicio del grupo focal, para corroborar la información encontrada con gran porcentaje de respuesta en el ítem de algunas veces, ampliando el margen de duda. En el grupo focal se presentaron con el mismo porcentaje de respuesta. Cabe destacar que la participación de los dos grupos, 11A y 11B fue de 50% de cada uno de ellos, la mitad de las estudiantes que participaron en el grupo focal respondieron sí y la otra mitad no en preguntas relacionadas con el sentimiento de incertidumbre en la identificación del tema de investigación, al estructurar la pregunta de investigación y el sentimiento de duda sobre el proceso de investigación. Sienten confusión al relacionar información incompatible al tema de investigación, se sienten muy seguras y no piensan en cambiar el tema de investigación. Sienten frustración cuando no encuentran información.

- **Sentimiento de duda sobre cómo realizar la búsqueda de información**

Algunas opinaban que sentían dudas cuando no encontraban información explícita al inicio de la investigación. Cuando lograban encontrar gran cantidad de información pertinente, sabían direccionar y relacionarla con la pregunta que se había planteado inicialmente.

Al inicio del trabajo sentían muchas inseguridades cuando no encontraban información. Una de ellas expresó: “Yo estaba muy frustrada acerca del tema”. Se evidenció de nuevo la duda al momento de buscar diferentes teorías, pero al final definían cuál era el enfoque que se quería dar al tema que se estaba investigando. Algunas expresiones fueron: “Sentía duda en qué información basarme y analizar cuál era la más relevante”. O: “La pregunta se termina respondiendo por uno mismo con la consulta de fuentes, artículos y todo para guiarse por los temas”.

En sentido contrario, algunas de las estudiantes no sintieron duda en el proceso de búsqueda de información, realizaron una división de los temas principales por capítulos y subcapítulos, buscaban en Google con palabras claves o análisis de temas relacionados.

- **Utilización de bases de datos académicas para la búsqueda de información**

Algunas de las estudiantes realizaban la búsqueda de información más detallada en las bases de datos académicas indicadas en la inducción ofrecida desde la biblioteca. Scielo y Google Académico.

La gran mayoría no buscaba en las bases de datos académicas porque no veía la necesidad, Google era su buscador principal. Algunas buscaban en páginas gubernamentales o de ONG's, no utilizaban las bases de datos académicas porque el procedimiento era muy complicado, se tenían que usar demasiadas claves y no comprendían cómo analizar la información resultante de las búsquedas.

Una de las expresiones más comunes fue:

“Uno tiene que ser también para ser más práctico buscar lugares y buscadores simples, y muchas veces las bases de datos tenían demasiados pasos y demasiadas contraseñas para uno poder acceder, y la forma de búsqueda ni siquiera la tenía uno asegurada. Si iba a encontrar la información entonces era muy difícil acceder, por ejemplo, a la Universidad de Antioquia había que tener una cédula o una clave, también yo creo que las personas buscaban ir más a donde sabían que iban a encontrar la información”.

- **Asesoría en la biblioteca o de su tutor**

La gran mayoría de las estudiantes dice no pedir ayuda de su asesor cuando la información encontrada era incompatible a su proyecto de grado, y ninguna pensó en cambiar su tema de investigación. Con respecto a la asesoría que solicitan en la biblioteca, se comprueba lo analizado en la encuesta: la gran mayoría no pide esta ayuda por diferentes razones:

- Internet suple su necesidad de información y consideran que no necesitan ir a la biblioteca; sin embargo, algunas manifestaron que prestaron libros en bibliotecas universitarias o fueron adquiridos por ellas.
- Se encontraba todo en Internet y validaban toda la información que encontraban. Cualquier página tiene veracidad.

- **Momento en que sintieron más incertidumbre**

Algunas de las estudiantes manifestaron que en la formulación de la pregunta sintieron más incertidumbre, porque “No se tiene como mucha idea de todo lo que se quiere investigar”. Encontraban mucha información, lo cual las confundía más. Por ejemplo, al inicio de la investigación pensaban que la información que encontraban iba a responder la pregunta inmediatamente.

Otras estudiantes decían que sintieron más incertidumbre en el momento en

que no encontraban información específica del tema de investigación. Ellas querían encontrar en la primera búsqueda la información que resolviera en su totalidad la pregunta que se habían planteado al inicio del trabajo de grado. Pensaban si se había seleccionado la pregunta adecuada, pero cuando se iba avanzando encontraban más información que aclaraba dudas y concretaba más el tema investigado.

- **Sentimiento de agobio o confusión al momento de encontrar una gran cantidad de información, y relacionarla con el tema de investigación**

La gran mayoría sentía agobio o frustración en el momento de sintetizar la información, pensaban que era muy difícil seleccionar lo que verdaderamente era importante para el proyecto de grado. Algunas estudiantes se sentían confundidas y agobiadas cuando tenían demasiada información, y toda parecía ser relevante, pero al final dependía de cómo lo relacionara con el tema a trabajar.

Algunas veces las agobiaba llegar a una conclusión con diferentes autores y distintas fuentes. Se hallaron expresiones como esta: “Como se contradicen con las ideas que están planteando, entonces llegar como a una conclusión producía un sentimiento de agobio”. Para muy pocas alumnas fue relativamente fácil, porque encontraron pocos autores de los temas y se les hacía más claro llegar a una conclusión e interpretar lo quería decir el autor, y plasmarlo en su trabajo de grado.

- **Sentimiento de preocupación cuando observan el poco avance de la escritura**

La gran mayoría de las estudiantes sintieron preocupación con el poco avance de la escritura, tenían demasiada información y, aunque la hubieran leído y analizado, sentían una barrera para empezar a escribir, sin embargo, de un momento a otro podían empezar a hacerlo de manera fluida. Algunas tenían demasiada información y al momento de escribir no sabían qué escoger para iniciar. Por su parte, otras estudiantes filtraban demasiado la información y no encontraban

cómo extenderse en la escritura.

Algunas manifestaban que el inicio de la escritura era frustrante, se preocupaban y hacían comparaciones entre las compañeras que tenían más hojas escritas. Expresaban: “Pero uno va aprendiendo que la cantidad no necesariamente es calidad, mientras se da respuesta a la pregunta”.

Otras expresiones de las estudiantes fueron:

“Aunque llevaba demasiada información y hubiera leído mucho, no era como capaz de empezar a escribir. Cuando ya veía que todas estaban terminando su escritura fui capaz de escribir fluidamente”. “Cuando tenía mucha información y no sabía qué escoger para seguir escribiendo; fue más en la mitad donde yo me bloqueé, tenía mucha información entonces no sabía qué escoger”.

- **En qué parte del proceso de búsqueda de información hubo sentimiento de optimismo y mayor confianza**

Algunas se sintieron más optimistas cuando encontraron información pertinente y estaban llegando al final de la investigación. Sentían que se había logrado culminar con éxito cuando se lograba recolectar gran cantidad de información para el tema de investigación.

Otras se sentían muy optimistas al inicio, cuando tenía la pregunta bien definida, porque, a partir de la pregunta, se empezó a buscar información y decían textualmente: “Entonces me pareció más bien fácil al principio poder buscar como información sobre este, y al final encontrar mucha información”.

Se sentían optimistas y con mayor confianza al finalizar cada capítulo, o cuando escribían las conclusiones: “Yo me sentí más optimista al final, en las conclusiones, porque ya tenía claridad total del tema”. Otra expresión fue: “Yo me sentí muy optimista siempre al finalizar los capítulos”.

Algunas de las alumnas se sentían optimistas cuando iban finalizando cada

capítulo o tema, o cuando estaban terminando de escribir el marco teórico. También, cuando el proyecto de investigación tenía una estructura ellas expresaban: “Yo me sentí optimista cuando terminé el marco teórico, porque pude ver cómo la investigación había cogido la forma que debía”.

Otras en cambio se sintieron optimistas en todo el desarrollo del proyecto y el proceso de búsqueda de información. Manifestaban:

“Yo desde el principio me sentí muy optimista porque pues encontré muchos artículos y libros para leer, y eran de mi total interés. Entonces me dediqué mucho a la lectura, a la toma de notas y empezar como a hacer el marco teórico”.

7.3. TRIANGULACIÓN DE RESULTADOS

El modelo de Proceso de Búsqueda de Información de Kuhlthau presenta las etapas, con la manifestación en cada una de ellas, de factores como: sentimientos, pensamientos y acciones, desde el inicio hasta el final del proceso. Además, Kuhlthau incluye el concepto de *procesos* o *zonas de intervención* como el momento en que el usuario/estudiante necesita la ayuda o asesoría del profesional (bibliotecólogo/profesor) para avanzar en el proceso de búsqueda de información, y este profesional debe identificar en qué etapa del proceso se encuentra para brindar la asesoría necesaria que le ayude a despejar dudas al estudiante.

El modelo es uno de los más completos e innovadores porque incluye los sentimientos y pensamientos que atraviesan las etapas, pero no tiene en cuenta el contexto al cual pertenecen las estudiantes. En el campo de la bibliotecología y el comportamiento informacional se denomina *historia informacional* o *historia de vida*.

Por esta razón, en la encuesta se indagó por el nivel de estudios de los padres de familia, teniendo como resultado que la gran mayoría tiene un nivel universitario con posgrado y, en la época de la niñez, a la gran mayoría de los padres les leían cuentos infantiles, además de poseer biblioteca en la familia. Este es un aspecto

relevante en la formación de habilidades de lectura desde la niñez, como lo menciona Marciales *et al.* (2008).

Así mismo, se evidenció un fenómeno: la gran mayoría de las estudiantes, en casi todas las preguntas de la encuesta, respondieron “Algunas veces”, **interpretándose esa duda que ellas manifiestan como una situación donde se puede demostrar que la hipótesis es verídica: las estudiantes no tienen las bases necesarias para buscar, seleccionar, analizar la información necesaria para la elaboración de su proyecto de grado.**

De acuerdo con el modelo de Kuhlthau (1993, 2004), la etapa de iniciación del proceso de búsqueda de información se presenta cuando un estudiante identifica sus carencias de información o de comprensión de un tema, y su sensación de incertidumbre, esto se validó con la aplicación de los instrumentos de recolección de información utilizados. La gran mayoría de las estudiantes manifestaron que sentían incertidumbre en la etapa de identificación del tema y en la elaboración de la pregunta de investigación.

En la etapa de selección del tema, según Kuhlthau, se identifica un área o tema y la incertidumbre que se tenía al inicio del proceso se convierte en optimismo, sintiéndose preparado para comenzar con la búsqueda de información. Las estudiantes manifestaron estar casi siempre optimistas al seleccionar el tema de investigación y, por ende, preparadas para comenzar con la búsqueda de información, siempre pensaban en cómo iniciar el proceso de búsqueda. Sin embargo, la gran mayoría algunas veces dudaban sobre cómo iniciar tal proceso. Lo mismo pasa cuando van a seleccionar el tema de investigación, siempre piensan en cómo iniciar el proceso de búsqueda y lo hacen a través de las palabras clave.

Para la etapa de exploración Kuhlthau define: se presenta cuando se encuentra información incompatible y contraria al tema de investigación, generando mayor incertidumbre, confusión y duda, porque no se tiene confianza en la información que se ha ubicado. Esto se refleja en lo manifestado por las estudiantes.

Como casi la mitad manifestaron que algunas veces sentían confusión al encontrar gran cantidad de información, o información contraria al tema de investigación elegido, esto las hacía dudar sobre si el proceso de búsqueda había sido correcto o no. Además, se sentían frustradas para continuar con su investigación al no encontrar información relacionada, querían encontrar en la primera búsqueda la información que resolviera en su totalidad la pregunta.

La gran mayoría sentía agobio o frustración en el momento de sintetizar la información, pensaban que era muy difícil seleccionar lo que verdaderamente era importante para el proyecto de grado. Asimismo, algunas estudiantes se sentían confundidas y agobiadas cuando tenían demasiada información que parecía ser relevante, pero que al final el análisis que se hiciera de ella podía relacionarla o no con el tema de investigación. Por otro lado, algunas veces les agobiaba saber cómo llegar a una conclusión de diferentes autores y distintas fuentes.

En la etapa de formulación la estudiante se forma una perspectiva enfocada y la incertidumbre empieza a disminuir, y la confianza comienza a aumentar. Cuando las estudiantes sienten que la información encontrada es clara, la mayoría de ellas casi siempre manifiesta mayor interés en continuar con la búsqueda de información y lo hacen redefiniendo la búsqueda con nuevas palabras clave. Algunas veces realizan la búsqueda más detallada, en bases de datos indicadas en clase.

Además, algunas se sentían con mayor confianza cuando lograban recolectar gran cantidad de información para su tema de investigación, con información pertinente que les mostraba un camino más claro para culminar con éxito su proyecto de investigación.

La etapa de colección se define cuando la información es pertinente a la perspectiva enfocada y la incertidumbre desaparece, mientras que el interés y la profundidad en el tema, aumenta.

La gran mayoría de las estudiantes manifestó, cuando tienen mayor claridad

en el tema de investigación al recolectar información pertinente, que siempre se sentían más orientadas al realizar búsquedas más específicas, alcanzando mayor profundidad y conocimiento específicos, mayor orientación y capacidad de clasificación de temas, lo que se reflejaba en el aumento de la confianza y la seguridad con el tema de investigación. Sin embargo, una pequeña cantidad de las estudiantes expresaron que casi siempre desaparecía la incertidumbre.

En la última etapa del proceso, la presentación, la búsqueda se termina y se logra una nueva comprensión del tema, permitiendo a la estudiante explicar lo que aprendió a otras personas y cómo puede usarse. En el estudio, una pequeña porción de las estudiantes dio por finalizada la búsqueda de la información al tenerla completa, y considera que desaparece la incertidumbre.

Al mismo tiempo, se sienten en capacidad de comenzar con la escritura, manifestando que algunas veces ha sido fácil el proceso de escritura, pero otra poca cantidad de estudiantes algunas veces sentían preocupación por el poco avance en esta, al tiempo que otras siempre sienten preocupación por no avanzar en esta etapa.

Interpretando los resultados como el comportamiento descrito como ciber-ingenuidad, en el sentido de que consideran que toda la información que necesitan la encuentran en Google, desmienten las respuestas dadas en la encuesta y no necesitan una asesoría de su tutor de proyecto de grado o solicitar ayuda en la biblioteca. Según lo definido por Kuhlthau en las zonas de intervención en el proceso de búsqueda, como la ayuda que brindan el bibliotecario/profesor o el asesor de su proyecto de grado, quienes orientan al usuario para dar sentido y aplicar la información que ha encontrado, se puede analizar que ellas no perciben como necesaria la ayuda que les puede brindar esa persona.

Además, en **la gran mayoría de estudiantes no existe un proceso de búsqueda y de investigación metódico, riguroso y sistemático**, porque no se comprueba la información que se podría encontrar en las bases de datos académicas. El producto escrito en la etapa final basado en la búsqueda en estas

bases de datos debe ser corroborado, no solo con las búsquedas realizadas en internet. Se puede inferir que al validar que toda la información que necesitan se encuentra en Google desmienten las respuestas dadas en la encuesta.

Saber la calidad de la información y dónde buscar, apuntarle a que las estudiantes se apropien del valor de la información académica desde los grados inferiores, es fundamental para un proceso consciente de búsqueda de la información. Se debe capacitar también a los profesores en la búsqueda de información académica para que haya una retroalimentación tanto con sus grupos de estudiantes, como con las niñas asesoradas en el proyecto de grado.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Con este estudio se dió respuesta a la hipótesis y a la pregunta de investigación, encontrando que las estudiantes no poseen las herramientas necesarias para buscar, seleccionar, analizar y evaluar la información encontrada en las bases de datos y se describió cuál es el comportamiento manifestado durante todo el proceso de búsqueda de información para sus proyectos de grado.

Por otro lado, se validó el modelo de Kuhlthau (2004) Proceso de Búsqueda de Información *Information Seeking Process* – ISP, con la manifestación de sentimientos y pensamientos en las diferentes etapas del proceso, hallando el sentimiento de incertidumbre como el más manifestado por las estudiantes.

El diseño de la encuesta aplicada fue propio, basado en las etapas del proceso de búsqueda información, se incluyeron los sentimientos pensamientos y acciones del modelo de Kuhlthau, adecuado al proceso que llevaron a cabo las estudiantes en la elaboración de sus proyectos de grado.

Se evidenció que existen diferentes modelos de comportamiento informacional que incluyen sentimientos y emociones, pero ninguno incluye los pensamientos y acciones dirigidos a estudiar el comportamiento en estudiantes educación básica primaria y media.

De otro lado, aunque el modelo fue diseñado para el nivel escolar, en la revisión de literatura se comprobó que se ha aplicado también en el nivel universitario.

A pesar de que el modelo de Kuhlthau, se diseñó en 1993, este modelo de proceso de búsqueda de información sigue siendo útil para explicar el

comportamiento de información de los estudiantes en nivel escolar y universitario, además tiene valor como herramienta de investigación, así como para su aplicación práctica.

Se observó en el comportamiento de las búsquedas de las estudiantes que no se da un valor a las bases de datos académicas, tienen un comportamiento de ciber-ingenuidad, caracterizado por darle valor a toda la información encontrada en internet, donde toda la información de libros y artículos académicos se encuentra en cualquier página.

Este estudio aporta tanto a la disciplina de ciencia de la información como al campo de comportamiento informacional en estudiantes del nivel escolar, siendo de los pocos realizados tanto a nivel de Colombia como en Latinoamérica.

Se presentan las recomendaciones para el futuro diseño de un programa de Desarrollo de Habilidades Informacionales - DHI, para que se implemente desde los primeros niveles de educación elemental.

Como se mencionó en el apartado de objetivos, este es un diagnóstico del comportamiento informacional que servirá como base para un futuro diseño del Programa de Desarrollo de Habilidades Informacionales, el comportamiento de las estudiantes se diferenciará y repercutirá en el proceso de búsquedas de información en la universidad.

Las estudiantes no ven necesaria la asesoría que se les brinda en la biblioteca debido a que todo se encuentra en internet, por su parte, la biblioteca debe incluir dentro de sus estrategias, algunas que posibiliten llegar más a las estudiantes y que contemplen un proceso continuo de alfabetización informacional.

Se espera que este estudio de pie a nuevas investigaciones en el campo del comportamiento informacional en el país y en la ciudad de Medellín.

De la misma manera, genere nuevos enfoques en el campo donde los colegios tomen conciencia de la importancia que tiene una buena capacitación y entrenamiento en las búsquedas en opacs, bases de datos.

Por cuestiones de tiempo faltó hacer un estudio más profundo con cada una de las estudiantes, para tener un conocimiento individual de su comportamiento en el proceso de búsqueda de información, ya que cada una de ellas tiene procesos diferentes de comprensión y análisis de la información.

En el área de estudios de usuarios, específicamente en el uso de la información, **este estudio fue exitoso porque se pudo tener una visión diferente del trabajo que realizan las estudiantes en la elaboración de su proyecto de grado**, aunque en observaciones anteriores se visualizó que las jóvenes tenían algunas dificultades en la realización de sus búsquedas, se pudo tener un mejor acercamiento al proceso.

Recomendaciones

Como parte de los aprendizajes del presente trabajo, se desprenden varias recomendaciones como por ejemplo que los profesores también se capaciten en procesos de búsqueda de información, para que apliquen en sus clases el proceso con las estudiantes, y exijan en sus trabajos las búsquedas en bases de datos académicas.

Igualmente, se sugiere realizar otros trabajos que se basen en este estudio y así implementar un programa a nivel de bibliotecas escolares de alfabetización informacional, que llevará a tener un mayor sentido de pertenencia en el ofrecimiento de servicios basados en dichos estudios.

A la Escuela interamericana de Bibliotecología se le recomienda promover este tipo de estudios no solo a nivel de bibliotecas universitarias, sino en bibliotecas escolares.

Un estudio posterior será el diseño del Programa de Alfabetización Informacional, con un pilotaje y su puesta en marcha con una población similar.

Finalmente, se recomienda replicar este estudio en otras instituciones de educación media, de carácter público y privado, que permita no solo tener el diagnóstico sino validar la metodología propuesta por el modelo de Kuhlthau. Lo ideal sería que se pudiera aplicar el proceso de búsqueda de información en todas las materias y grados, como eje transversal del programa curricular.

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarenga, L., Dias, C. d. C. (2012). Análise de Domínio e Gestão Arquivística. *DataGramZero - Revista de Ciência da Informação*, 13(1).
- Beheshti, J., Cole, C., Abuhimed, D., Lamoureux, I. y Aut (2015). Tracking Middle School Students' Information Behavior Via Kuhlthau's ISP Model: Temporality. *Journal of the Association for the Information Science and Technology*, 66(5), 943-960.
- Belkin, N.J., Oddy, R.N., Brooks, H.M. (1982). Ask for information retrieval: part I. background and theory. *Journal of Documentation*, 38(2), 61-71.
- Belkin, N. (1990). The Cognitive View Point in Information Science. *Journal of Information Science*, 16(1), 11-15.
- Bowler, L. (2010). A Taxonomy of Adolescent Metacognitive Knowledge During the Information Search Process. *Library & information Science Research*, 32(1), 27-42.
- Cabra, F. y Marciales, G. (2009). Mitos, realidades y preguntas de investigación sobre los “nativos digitales”: una revisión. *Universitas Psychology*, 8(2), 323-338.
- Capurro, R. (2007). Epistemología y ciencia de la información. *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 4(1), 11-29.
- Colegio Marymount. (2016). PEI. Medellín: Colegio Marymount.
- Colegio Marymount. (2017). PEI. Medellín: Colegio Marymount.
- Chatman, E. A. (1996). The impoverished life-world of outsiders. *Journal of the American Society for Information Science*, 47(3), 193-206.
- Chatman, E. A. (1999). A theory of life in the round. *Journal of the American Society for Information Science*, 50(3), 207-217.
- Dervin, B. (1983). An overview of Sense-Making research: concepts, methods, and results to date. Paper presented at the Annual Meeting of the International Communication Association, Dallas, TX.
- Dervin, B. (2000). Chaos, order and sense-making: A proposed theory for information design. In R. Jacobson (Ed.), *Information design* (pp. 35-57).

- Dervin, B. (2003). Sense-making methodology reader: selected writings of Brenda Dervin Cresskill. In. N.J.: Hampton Press.
- Dervin, B., & Nilan, M. (1986). information needs and uses. *Annual Review of Information Science and Technology*, 21, 3-33.
- Ellis, D. (1989). A behavioural approach to information retrieval system design. *Journal of Documentation*, 45(3), 171-212.
- Ellis, D., Cox, D., 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.
- Fidel, R. (2012). *Human Information Interaction. An Ecological approach to Information Behavior*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Fisher, K., Erdelez, S. y McKechnie, L. (2005). Preface. In *Theories of Information Behavior* (pp. xix-xxii). Medford, NJ, USA: Information Today.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring : a new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Gergen, K.J. (1999), *An Invitation to Social Construction*, Sage, London.
- González, A. (2005). *Los estudios de necesidades y usos de la información: fundamentos y perspectivas actuales*. Gijón, España: Ediciones Trea.
- González, A. (2012). Fundamentación teórica y metodológica de los estudios sobre comportamiento informacional. En M. T. Fernández Bajón (Coord.), *Dos décadas de información y documentación de la Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación a la Facultad de Ciencias de la Documentación (1991-2010)* (pp. 371-387). Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid.
- González, A. (2016). Referentes teóricos y dimensiones aplicadas en el estudio del usuario de la información. En M. N. González de Gómez y R. Rabello (Orgs.), *Informacao: agentes e intermediacao* (pp. 1-20). Brasilia, Brasil: IBICT.
- González, A., González, G., Barrios, M. y Abad-García, M. (2015). Mapping Recent Information Behavior Research: An Analysis of Co-Authorship and Co-Citation Networks. *Scientometrics*, 103(2), 687-705.
- Gómez, A. (2012). Comportamiento en la búsqueda de información: el caso de los estudiantes de postgrado. *Revista Interamericana de Biblioteconomía*, 35(2), 133-148.

- Hamui Sutton, A., & Varela Ruiz, M. (2013). La técnica de grupos focales. *Investigación en Educación Médica*, 2(1), 55-60.
- Hjørland, B. y Albrechtsen, H. (1995). Toward a New Horizon in Information Science: Domain-Analysis. *Journal of the American Society for Information Science*, 46(6), 400-425.
- Hjørland, B. (2002). Domain analysis in information science : eleven approaches : traditional well as innovative. *Journal of Documentation*, 58(4), 422-462.
- Kelly, G. (1977). Personal Construct Theory and the Psychotherapeutic Interview. *Cognitive Therapy and Research*, 1(4), 355-362.
- Krikelas, J. (1983). Information-seeking behavior: patterns and concepts. *Drexel Library Quarterly*, 19(2), 5-20.
- Kuhlthau, C., Heinstrom, J. y Todd, R. (2008). The Information Search Process Revisited: Is the Model Still Usefull. *Information Research*, 13(4).
- Kuhlthau, C., Maniotes, L. y Caspari, A. (2007). *Guided Inquiry: Learning in the 21st Century*. Santa Bárbara, CA, USA: Libraries Unlimited.
- Kuhlthau, C., Maniotes, L. y Caspari, A. (2012). *Guided Inquiry Design: A Framework for Inquiry in Your School*. Santa Bárbara, CA, USA: Libraries Unlimited.
- Kuhlthau, 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. (1993a). *Seeking Meaning: A Process Approach to Library And Information Services*. Westport, Connecticut, USA: Libraries Unltd Incorporated.
- Kuhlthau, C. (1993b). A principle of uncertainty for Information seeking. *Journal of Documentation*, 49(4), 339-355.
- Kuhlthau, C. (2003). Rethinking libraries for the information age school: vital roles in inquiry learning. *Library Skills. School Libraries in Canada* 22(4), 3-5
- Kuhlthau, C. (2004). *Seeking Meaning: A Process Approach to Library And Information Services*. Westport, Connecticut, USA: Libraries Unltd Incorporated.
- Kuhlthau, C. (2007). Reflections on the Development of the Model of the Information Search Process (ISP): Excerpts from the Lazerow Lecture, University of Kentucky, April 2, 2007. *Bulletin of the American Society for Information Science*

- and Technology, 33(5), 32-37.
- Kuhlthau, C. (2013). Rethinking the 2000 ACRL Standards: Some Things to Consider. *Communications in Information Literacy*, 7(2), 92-97.
- Leckie, G. J., Pettigrew, K. E., & Sylvain, C. (1996). Modeling the information seeking of professionals: a general model derived from research on engineers, health care professionals, and lawyers. *Library Quarterly*, 66(2), 161–193.
- Lopatovska, I., Arapakis, I. (2011). Theories, methods and current research on emotions in library and information science, information retrieval and human computer interaction. *Information Processing and Management*. 47(4), 575-592.
- McKenzie, P. J. (2003). A model of information practices in accounts of everyday-life information seeking. *Journal of Documentation*, 59(1), 19-40.
- Marciales, G., González, L., Castañeda, H. y Barbosa, J. (2008). Competencias informacionales en estudiantes universitarios: una reconceptualización. *Universitas Psychologica*, 7(3), 643-654.
- Nahl, D. (2005). Affective and cognitive information behavior : interaction effects in internet use. *Proceedings of the Association for information Science and Technology*, 42(1).
- Nahl, D. (2007). The centrality of the affective in information behavior. In D. Nahl & D. Bilal (Eds.), *Information and emotion. The emergent affective paradigm in information behavior research and theory*. Medford, NJ.: Information Today Inc.
- Okuda, M., Gómez-Restrepo, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(1), 118-124.
- Ospina, B.E., Sandoval, J.J., Aristizábal, C.A., Ramírez, M.C. (2005). La escala de Likert en la valoración de los conocimientos y las actitudes de los profesionales de enfermería en el cuidado de la salud. *Antioquia 2003. Investigación y Educación en Enfermería*, 23(1), 14-29.
- Pettigrew, K.E., Fidel, R. & Bruce, H. (2001). Conceptual frameworks in information behavior. *Annual Review of Information Science and Technology*, 35, 43-78.
- Platero, M. y Ortoll, E. (2016). El factor emocional en la búsqueda de información. *Ibersid*, 10(1), 23-32.
- Prieto-Díaz, R. (1990). Domain analysis: an introduction. *Software engineering notes*, 15(2).

- Platero, M. y Ortoll, E. (2016). El factor emocional en la búsqueda de información. *Ibersid*, 10(1), 23-32.
- Real Academia de la Lengua (2001). *Diccionario de la Lengua Española*. Madrid, Real Academia de la Lengua, 2 v.
- Rodríguez, S. (2007). El análisis de dominio en la ciencia de la información. *Acimed*, 15(6).
- Romero, M. (2012). El análisis de dominio y sus presupuestos teóricos-metodológicos. *Bibliotecas: Anales de Investigación*, (8-9), 228-238.
- Saracevic, T. (2010). Information science. In T. D. Anderson & M. J. Bates (Eds.), *Encyclopedia of Library and Information Sciences (Third Edition ed.)*. London, Taylor & Francis.
- Savolainen, R. (1993). The sense-making theory: Reviewing the interests of a user-centered approach to information seeking and use. *Information Processing & Management*, 29(1), 13-28
- Savolainen, R. (1995). Everyday life information seeking: approaching information seeking in the context of "way of life". *Library & Information Science Research*, 17(3), 259-294.
- Schutz, A. (1970). *Phenomenology and Social Relations: Selected Writings*. University of Chicago Press, Chicago.
- Talja, S., Heinisuo, R., Pispä, K., Luukkainen, S. and Jārvelin, K. (1997). "Discourse analysis in the development of a regional information service", in Beaulieu, M., Davenport, E. and Pors, N. (Eds), *Library and Information Studies: Research and Professional Practice*, Taylor Graham, London, pp. 109-28
- Talja, S., Tuominen, K. y Savolainen, R. (2005). "Isms" in information science: constructivism, collectivism and constructionism. *Journal of Documentation*, 61(1), 79-101.
- Todd, R. (2006). From information to knowledge: charting and measuring changes in students' knowledge of a curriculum topic. *Information Research*, 11(4).
- Todd, R., Gordon, C.A., Lu, Y.L. (2010). One common goal: Student learning. Report of findings and recommendations of the New Jersey school library survey. Phase 2. On behalf of the New Jersey Association of School Librarians (NJASL) USA. Center for International Scholarship in School Libraries
- Uribe, A. (2008). *Diseño, implementación y evaluación de una propuesta formativa*

alfabetización informacional mediante un ambiente virtual de aprendizaje a nivel universitario : caso Escuela Interamericana de Bibliotecología, Universidad de Antioquia (Tesis de Maestría). Universidad Eafit, Medellín, Colombia.

White, H. D., & McCain, K. W. (1998). Visualizing a discipline : an author cocitation analysis of information science 1972-1995. *J. Am. Soc. Information Science*, 49(4), 327-355.

Williamson, K. (1998). Discovered by chance: the role of incidental information acquisition in an ecological model of information use. *Library & Information Science Research*, 20(1), 23-40.

Wilson, T. D. (1981). On User Studies and Information Needs. *Journal of Documentation*, 37(1), 3-15.

Wilson, T. D. (1996). Information behaviour: an inter-diciplinary persepective. In: P. Vakkari, R. Savolainen & B. Dervin (Eds.). *Information seeking in context. Proceedings of an international conference on research in information needs, seeking and use in different contexts 14-16 August, Tampere, Finland.* (pp. 39-50) London: Taylor Graham.

Wilson, T. D. (2000). Human Information Behavior. *Information Science Research*, 3(2), 49-55.

Wilson, T. D. (2002), Alfred Schutz, phenomenology and research methodology for information behaviour research. *The New Review of Information Behaviour Research*, 3, 71-81.

Wilson, T. D. (2006). A re-examination of information seeking behaviour in the context of Activity Theory. *Information Research: An International Electronic Journal*, 11(4)

ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento Informado

Medellín, 31 de marzo de 2017

CIRCULAR No.

Señores

PADRES DE FAMILIA

Alumnas Grado 11°

Queridos Papás:

La Coordinadora de la Biblioteca, Adriana Sánchez Álvarez, se encuentra realizando su maestría en Ciencia de la Información en la Universidad de Antioquia.

Como requisito de grado debe realizar una evaluación a un grupo de 56 estudiantes sobre habilidades y comportamiento informacional y proponer un programa de Desarrollo de Habilidades Informacionales. Ella estará desarrollando la investigación titulada: “Estudio del comportamiento informacional en estudiantes de educación secundaria del grado undécimo: caso Colegio Marymount.”. Es por ese motivo que hoy les enviamos este CONSENTIMIENTO INFORMADO, con el objetivo de que autoricen a sus hijas a participar de una encuesta en la semana del 17 al 21 de abril.

La evaluación tomará unos minutos y se realizará de manera individual y anónima. La información obtenida sólo se utilizará con fines académicos que buscan mejorar las habilidades informacionales en el desarrollo de su proyecto de grado.

Cordialmente,

CATALINA GUZMÁN URREA

Rectora

Autorización de Consentimiento Informado

Autorizo a mi hija (Nombres y apellidos) _____ para participar en el Estudio del comportamiento informacional en estudiantes de educación secundaria del grado undécimo: caso Colegio Marymount

Garantías de confidencialidad

- Todos los datos de carácter personal, obtenidos en este estudio son confidenciales y se tratarán conforme a la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal 15/99.
- La información obtenida se utilizará exclusivamente para los fines específicos de este estudio.

Si requiere información adicional, puede contactarse con Adriana Sánchez Álvarez, Coordinadora de la Biblioteca, Cédula 43.683.032, teléfono 2661555 y correo electrónico biblioteca@marymount.edu.co.

Fecha: _____

Nombre del padre _____

Firma del padre: _____

Anexo 2. Tabla de Operacionalización de las variables para la estructura de la encuesta

Categoría	Subcategoría	Variable	Nivel de medición	Naturaleza de las variables	Indicador
Historia Informativa	Historia familiar	1. Nivel de estudios del padre	Nominal	Cualitativa	1) Profesional con posgrado 2) Profesional 3) Bachiller 4) Otro. ¿Cuál?
		2. Nivel de estudios de la madre	Nominal	Cualitativa	1) Profesional con posgrado 2) Profesional 3) Bachiller 4) Otro. ¿Cuál?
		3. ¿En su casa existe biblioteca personal?	Nominal	Cualitativa	1. Si 2. No
		4. En la época de la niñez mis padres me leían libros infantiles (escala de Likert)	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
Iniciación	Incertidumbre	5. Siento incertidumbre cuando estoy en la etapa de identificación de mi tema de investigación	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
		6. Siento incertidumbre al estructurar la pregunta de investigación con la guía facilitada por el profesor	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca

Categoría	Subcategoría	Variable	Nivel de medición	Naturaleza de las variables	Indicador
Selección del tema	Optimismo (sentimiento)	7. Al momento de seleccionar el tema de investigación me siento optimista para comenzar la búsqueda de información	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
		8. Cuando tengo elegido mi tema de investigación me siento preparada para iniciar la búsqueda de información	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
	Ambigüedad (pensamiento)	9. Al seleccionar el tema de investigación pienso en como iniciar el proceso de búsqueda de información	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
		10. Tengo duda sobre el proceso de búsqueda que debo realizar	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
	Búsqueda de Información relevante (acción)	11. Al tener claro el proceso de búsqueda comienzo con la exploración de la información	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
		12. Realizo la búsqueda de información con las palabras claves de mi proyecto de	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no

Categoría	Subcategoría	Variable	Nivel de medición	Naturaleza de las variables	Indicador
		grado			4) Nunca
		13. Realizo la búsqueda escribiendo la pregunta completa de mi tema de investigación	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
Exploración de Información prefocalizada	Confusión (sentimiento)	14. Al encontrar gran cantidad de información del tema buscado me siento confusa para seleccionar la información específica	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
		15. Al iniciar la búsqueda me encuentro con información contraria al tema de investigación	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
		16. Siento confusión al relacionar información incompatible a mi tema de investigación	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
	Frustración (sentimiento)	17. Me siento frustrada para continuar con la investigación cuando no encuentro información relacionada con mi tema de investigación	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca

Categoría	Subcategoría	Variable	Nivel de medición	Naturaleza de las variables	Indicador
	Duda (sentimiento)	18. Al momento de encontrar información contraria a mi tema de investigación siento duda sobre cómo debería realizar la búsqueda	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
	Pensamiento	19. Cuando la información encontrada es incompatible pienso en solicitar ayuda de mi asesor para redefinir mi búsqueda de información	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
		20. Cuando la información encontrada es incompatible pienso en cambiar mi tema de investigación	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
	Acción	21. Cuando no encuentro información pertinente solicito ayuda en la biblioteca	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
		22. Para iniciar la búsqueda de información primero busco en Google	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
Formulación del enfoque de	Claridad (sentimiento)	23. Siento mayor claridad con	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre

Categoría	Subcategoría	Variable	Nivel de medición	Naturaleza de las variables	Indicador
Información		la información encontrada y defino el enfoque de mi tema de investigación			3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
	Aumento del interés (pensamiento)	24. Aumenta mi interés seguir buscando, cuando encuentro información relacionada con mi tema de investigación	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
	Acción	25. Redefino la búsqueda de información utilizando nuevas palabras clave relacionadas con el tema de la investigación	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
		26. Realizo la búsqueda de información más detallada, utilizando las bases de datos académicas indicadas en la inducción	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
Recolección de Información	Enfoque (sentimiento)	27. Siento más claridad sobre mi tema de investigación al momento de recolectar información pertinente	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
		28. Cuando recolecto información	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre

Categoría	Subcategoría	Variable	Nivel de medición	Naturaleza de las variables	Indicador
		pertinente a mi proyecto de grado desaparece mi incertidumbre			3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
	Confianza (sentimiento)	29. Me siento más confiada y segura con mi tema de investigación al momento de recolectar información pertinente	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
	Orientación (sentimiento)	30. Me siento orientada cuando recolecto información relevante y la puedo clasificar de acuerdo a la importancia para mi tema de investigación	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
	Especificidad (pensamiento)	31. Alcanzo más profundidad y conocimiento específico cuando recolecto información pertinente a mi tema de investigación	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
	Búsqueda de información pertinente (acción)	32. Cuando tengo más profundidad en el tema de investigación puedo realizar una búsqueda de información	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca

Categoría	Subcategoría	Variable	Nivel de medición	Naturaleza de las variables	Indicador
		más específica			
Cierre de la búsqueda	Alivio (sentimiento)	33. Me siento entusiasmada con la búsqueda de información recolectada de mi tema de investigación	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
	Pensamiento	34. Pienso que la información encontrada fue pertinente y completa	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
	Acción	35. Cuando tengo la información completa para mi tema de investigación, doy por finalizada la búsqueda de información	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
Inicio de la escritura	Satisfacción o Insatisfacción (sentimiento)	36. Me siento en capacidad de comenzar el proceso de escritura	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
		37. Se me ha hecho fácil comenzar a escribir mi proyecto de grado	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
		38. Me siento preocupada porque no he avanzado en el proceso de escritura	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces

Categoría	Subcategoría	Variable	Nivel de medición	Naturaleza de las variables	Indicador
					no 4) Nunca
	Pensamiento	39. Cuando comienzo la etapa de escritura de mi proyecto de grado comprendo y entiendo lo que escribo	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
		40. Cuando estoy escribiendo mi proyecto de grado pienso que debo buscar más información para complementar la escritura	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca
	Acción	41. Con el proceso de búsqueda y de escritura, estoy en capacidad de exponer el tema a los docentes y compañeras	Ordinal	Cuantitativa	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Algunas veces si, algunas veces no 4) Nunca

Anexo 3. Guión Grupo Focal

Grupo Focal para el Estudio del comportamiento informacional en estudiantes de educación secundaria del grado undécimo: caso Colegio Marymount.

Con el fin de comprender el comportamiento informacional en estudiantes de educación secundaria del grado undécimo: caso Colegio Marymount, este estudio, que hace parte de la Maestría en Ciencia de la Información de la Universidad de Antioquia, permitirá el futuro diseño de un programa de Desarrollo de Habilidades Informacionales que contribuya al mejoramiento de la realización de los trabajos de grado en el Colegio.

Se grabará en audio todas las opiniones dadas, su participación se encuentra dentro de los parámetros de confidencialidad y anonimato en el uso de la información. No se personalizará ni asociará la información obtenida de cada uno de ustedes, y las opiniones serán analizadas en forma agregada, entre todos los entrevistados que participan.

Se trata de conocer sus opiniones espontáneas, no se trata de valorar sus respuestas, si están bien o mal. No hay respuestas correctas ni incorrectas a cada pregunta.

Se les recuerda que ya se dio el consentimiento informado para participar en el estudio.

Por lo anterior, su contribución a este estudio es de gran importancia.

Muchas gracias.

Preguntas para el Grupo Focal:

Explicar que se hará una ronda de preguntas en las que se requiere que simplemente respondan sí o no: Responda sí o no a las siguientes preguntas:

1. Siento incertidumbre cuando estoy en la etapa de identificación de mi tema de investigación Si _____ No _____
2. Siento incertidumbre al estructurar la pregunta de investigación con la guía facilitada por el profesor Si _____ No _____

3. Tengo duda sobre el proceso de búsqueda que debo realizar Si_____ No_____
4. Siento confusión al relacionar información incompatible a mi tema de investigación Si_____ No_____
5. Me siento frustrada para continuar con la investigación cuando no encuentro información relacionada con mi tema de investigación Sí_____ No_____
6. Cuando la información encontrada es incompatible pienso en solicitar ayuda de mi asesor para redefinir mi búsqueda de información Sí_____ No_____
7. Cuando la información encontrada es incompatible pienso en cambiar mi tema de investigación Sí_____ No_____
8. Cuando no encuentro información pertinente solicito ayuda en la biblioteca con 72% respondieron nunca Si_____ No_____
9. Realizo la búsqueda de información más detallada, utilizando las bases de datos académicas indicadas en la inducción Si_____ No_____
10. Me siento en capacidad y se me ha hecho fácil comenzar a escribir mi proyecto de grado Si_____ No_____
11. Cuando estoy escribiendo mi proyecto de grado pienso que debo buscar más información para complementar la escritura. Si_____ No_____
12. Con el proceso de búsqueda y de escritura, estoy en capacidad de exponer el tema a los docentes y compañeras. Si_____ No_____

Preguntas abiertas, para que las estudiantes den su opinion:

1. ¿En qué momento de todo el proceso de investigación y búsqueda de información del tema, sintieron más incertidumbre? ¿por qué?
2. ¿Se sintieron agobiadas o confundidas al momento de encontrar una gran cantidad de información, y relacionarla con su tema de investigación? por qué?
3. ¿Cuándo observan el poco avance de la escritura la gran mayoría de ustedes se sienten preocupadas, porque se sienten así, cuáles creen que son las causas?
4. ¿Al realizar la búsqueda de información ustedes sintieron duda de cómo realizarla? ¿por qué si o porque no?
5. ¿En qué parte del proceso de búsqueda de información de su trabajo de grado se sintieron optimistas y con mayor confianza? ¿Por qué?