

PROPUESTA DE ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Cristina Álvarez Mejía

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
ESCUELA INTERAMERICANA DE BIBLIOTECOLOGÍA
BIBLIOTECOLOGÍA
MEDELLÍN
2015

PROPUESTA DE ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Cristina Álvarez Mejía

Wilson Castaño

Magíster en Comunicación Digital
Asesor interno

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
ESCUELA INTERAMERICANA DE BIBLIOTECOLOGÍA
BIBLIOTECOLOGÍA
MEDELLÍN
2015

CONTENIDO

Introducción.....	8
1. Marco conceptual.....	8
2. Marco teórico.....	15
2.1. Modelos de alfabetización informacional.....	15
2.1.1. Modelo Big six skills.....	15
2.1.2. Modelo Big blue.....	17
2.1.3. Search process model de kuhlthau (isp).....	19
2.1.4. Modelo Gavilán.....	21
2.2. Comparación entre los modelos de alfabetización informacional.....	23
2.3. Normas y estándares de la alfabetización informacional.....	25
2.3.1. ACRL/ALA.....	25
2.3.2. ANZIIL/ CAUL.....	34
2.3.3. AASL y AECT.....	38
3. Marco contextual.....	40
4. Marco referencial.....	40
5. Metodología.....	41
5.1. Paradigma, enfoque y estrategias.....	41
5.2. Recolección o generación de información.....	42
6. Resultados.....	43
6.1. Análisis e interpretación de la información.....	45
7. Discusión.....	47
8. Consideraciones éticas.....	48
9. Propuesta de alfabetización informacional en el Centro Educativo don Bosco....	48
10. Listas de referencia.....	54
11. Anexos.....	58

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.....	15
Tabla 2.....	17
Tabla 3.....	19
Tabla 4.....	21
Tabla 5.....	21
Tabla 6.....	25
Tabla 7.....	34
Tabla 8.....	38
Tabla 9.....	42
Tabla 10.....	43
Tabla 11.....	44
Tabla 12.....	44
Tabla 13.....	45

Tabla 14.....45

Tabla 15.....45

Tabla 16.....49

LISTA DE GRÁFICOS

Grafico 1.....	15
Grafico 2.....	17
Grafico 3.....	19
Grafico 4.....	21

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1.....	58
Anexo 2.....	60
Anexo 3.....	61
Anexo 4.....	62

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se describe el proceso llevado a cabo para la realización de una propuesta de alfabetización informacional con los alumnos de once grado del Centro Educativo Don Bosco. El motivo que dio origen a este trabajo, surgió tomando en cuenta la situación actual, donde la tecnología ha dado paso a tener acceso a una gran cantidad de información, condición que representa grandes ventajas, pero exige tener diferentes competencias que permitan el acceso y uso correcto de la información. Para desarrollar la propuesta se realizó la investigación de diferentes conceptos, modelos y estándares de alfabetización informacional existentes, del cual se escogió, el Modelo Gavilán y las directrices AASL y AECT, ya que ambos tenían mayor correspondencia con el contexto y tipo de público con el cual se trabajó. Para definir el nivel de profundidad que se daría en el taller, fue necesario realizar un diagnóstico del estado actual de los alumnos, información que se extrajo a través de dos estrategias, encuesta y observación participante. Finalmente después de realizar el análisis a través de cuadros comparativos se realizó una prueba piloto y la formulación de la propuesta.

1. MARCO CONCEPTUAL

ABSTRACCIÓN: proceso mental, que permite al individuo comprender un concepto de un objeto. Sin tener al objeto de manera tangible. La abstracción es la capacidad mental superior que tiene todo ser humano para poder deducir la esencia de un concepto o situación determinada.¹

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL: es saber cuándo y por qué necesitas información, dónde encontrarla, y cómo evaluarla, utilizarla y comunicarla de manera ética.²

¹Alfamedia. 24 de febrero 2006; actualizado el (13 de abril 2011). Recursos de aprendizaje. Técnicas de estudios y herramientas de trabajo. Glosario. [Página web] Disponible desde Internet en: http://www.mariapinto.es/alfamedia/aprendizaje/glosario_tecnicas.htm [con acceso el 8-9-2015].

²Abell, A., [et al.] Octubre de 2004. Alfabetización en información : la definición de CILIP (uk).En: Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios.Málaga. No. 77 (Diciembre del 2004); pp.79-84.Asociación Andaluza de Bibliotecarios [Documento en línea] Disponible desde Internet en: <file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-AlfabetizacionEnInformacion-1302261.pdf>[con acceso el 1-9-2015].

ANÁLISIS: es todo proceso por el cual se divide un objeto o un documento en sus componentes o fases fundamentales. De la comparación entre los elementos se extraen los rasgos específicos y diferenciadores que permite diferenciar unos de otros.³

BÚSQUEDAS: la búsqueda de información, es el conjunto de operaciones o tareas que tienen por objeto poner al alcance de un usuario la información que dé respuesta a sus preguntas, mediante la localización y acceso a los recursos de información pertinentes.⁴

CALIDAD CONTEXTUAL DE LA INFORMACIÓN: tiene que ver con el contexto en el que se accede a la información y con la adecuación a las necesidades del sistema y del usuario.⁵

CALIDAD DEL ACCESO A LA INFORMACIÓN: en esta categoría se engloban los aspectos relativos al cómo se accede a la información.⁶

CALIDAD INTRÍNSECA DE LA INFORMACIÓN: hace referencia a la calidad de la información *per se*, a su valor objetivo independientemente de su forma de difusión, diseño o al público al que va dirigido.⁷

CALIDAD REPRESENTACIONAL DE LA INFORMACIÓN: se trata de la forma en que se representa la información, así como de todos los aspectos técnicos referidos a su estructura. Tipo de formato.⁸

³ E-coms. 15 de octubre 2004; actualizado el (13 de abril 2011). Organización, filtración y representación de la información. [Página web] Disponible desde Internet en: http://www.mariapinto.es/e-coms/eva_con_elec.htm [con acceso el 2-8-2015].

⁴ Universidad de Alcalá. Biblioteca. (s.f.). Estrategias de búsqueda y recuperación de la información. [Página web] Disponible desde Internet en: <http://www3.uah.es/bibliotecaformacion/BECO/BUSQUEDADEINFORMACION/index.html> [con acceso el 3-9-2015].

⁵ E-coms. 15 de octubre 2004; actualizado el (13 de abril 2011). Calidad y evaluación de los contenidos electrónicos [Página web] Disponible desde Internet en: http://www.mariapinto.es/e-coms/eva_con_elec.htm [con acceso el 2-8-2015].

⁶ Ibid.

⁷ Ibid.

⁸ Ibid.

CITACIÓN DE RECURSOS: respetar la confidencialidad y reconocer siempre el trabajo de otra persona.⁹

COMPRENSIÓN DE UN TEXTO: es la representación mental que hacemos de su significado. En este proceso intervienen una serie de variables: conocimientos del lector, datos del texto, contexto, objetivos que se persiguen. Comprender supone captar la estructura del texto e integrar de forma coherente la información nueva en los propios conocimientos y esquemas del que lee.¹⁰

COMUNICAR INFORMACIÓN: expresar una opinión documentada sobre un tema de investigación.¹¹

DERECHOS DE AUTOR: una forma de la ley de propiedad intelectual, protege las obras originales de autoría incluyendo obras literarias, dramáticas, musicales y artísticas, como la poesía, novelas, películas, canciones, programas informáticos, y la arquitectura. Derechos de autor no protege hechos, ideas, sistemas o métodos de operación, aunque puede proteger la forma en que estas cosas se expresan.¹²

ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA: serie de pasos precisos para obtener con la mayor rapidez, exhaustividad y pertinencia posible la información deseada.¹³

EVALUACIÓN DE RESULTADOS: ser capaz de evaluar la información por su autenticidad, corrección, actualidad, valor y sesgo. También, ser capaz de evaluar los medios por los cuales se obtuvieron los resultados para poder asegurar que tu planteamiento no produce resultados equivocados o incompletos. No se trata sólo de que

⁹Abell, Op. cit., p. 83.

¹⁰ E-coms, Op. Cit.

¹¹ Benito Morales, F. 2000; 20 de septiembre 2005; actualizado el (02 de octubre 2014). Nuevas necesidades, nuevas habilidades. Fundamentos de la alfabetización en información En: Estrategias y modelos para enseñar a usar la información. Murcia: KR [libro en línea] Disponible desde Internet en: <http://eprints.rclis.org/6717/2/EMPEUIcap1.pdf> [con acceso el 2-8-2015].

¹² United States. Department of the library of congress. Copyright office. Home. FaQ's. Copyright in General. Washington, D.C: Department. [Página web] Disponible desde Internet en: <http://copyright.gov/help/faq/faq-general.html#what> [con acceso el 2-8-2015].

¹³ Universidad de Alcalá, Op. Cit.

el recurso parezca responder a la pregunta, sino si es intrínsecamente digna de confianza.¹⁴

FUENTES DE INFORMACIÓN: las fuentes de información constituyen un concepto muy amplio. Se considera fuentes de información a los materiales o productos, originales o elaborados, que aportan información o testimonios a través de los cuales se accede al conocimiento. Todo aquello que suministre una noticia, una información o un dato, que en definitiva, pueda transmitir conocimiento, se considera una fuente de información. (Jeroglífico, cerámica, cuadro, partitura, fotografía, discurso, libro, tesis, etc.) También incluye los servicios, como las bases de datos, instituciones y personas.¹⁵

HERRAMIENTAS ACADÉMICAS PARA BÚSQUEDAS: se basan en un robot, que de forma sistemática rastrea los contenidos de la Web, en este caso la Web académica, recopilando la información colgada de distintos dominios institucionales pertenecientes a universidades, repositorios, páginas de revistas, bases de datos e incluso catálogos de bibliotecas. Una vez identificadas las referencias o los documentos, éstos son indizados registrando su descripción bibliográfica e incluyendo además las citas bibliográficas cuando se ha localizado el texto completo. Los formatos que indiza son los habituales en el campo académico como doc o ppt, pero destaca especialmente el pdf seguido del html, aunque también podemos encontrar documentos en postScript.¹⁶

HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN: a aquellas que utilizan las tecnologías de la información y comunicación como medio para desarrollar capacidades de diálogo, de discusión y debate, de interacción y comunicación y, en definitiva, de información.¹⁷

¹⁴Abell, Op. cit., p. 82.

¹⁵Damas, A. 2002. Introducción a la información científica y técnica. Curso. [Documento en línea] Disponible desde Internet en: <http://www.uv.es/macas/5.pdf> [con acceso el 5-8-2015].

¹⁶Torres Salinas, D., Ruiz Pérez, S., & López Cózar, E. D. septiembre-octubre de 2009. Google Scholar como herramienta para la evaluación científica. EN: El profesional de la información , 18(5), 501-510. [Artículo en línea] Disponible desde Internet en: http://eprints.rclis.org/13902/1/Torres-Salinas%2C_Ruiz-Perez%2C_Delgado-Lopez-Cozar-Google_scholar_como_herramienta_para_la_evaluacion_cientifica.pdf [con acceso el 2-9-2015].

¹⁷Alfin-EEES habilidades y competencias de gestión de información para aprender a aprender en el marco del Espacio Europeo de Enseñanza Superior. Herramientas de comunicación. Que. 2014. Madrid: Programa de Estudio y Análisis, Ministerio de Educación y Ciencia [Pagina web] Disponible desde Internet en: <http://www.mariapinto.es/alfineees/comunicacion/que.htm> [con acceso el 2-9-2015].

INDIZAR: escoger los términos más apropiados para representar el contenido de un documento y de una búsqueda y representarlo por medio del lenguaje documental elegido en el sistema.¹⁸

INTERPRETACIÓN: es un proceso individualizado y creativo que permite hacer conexiones entre la información procedente de distintas fuentes para ampliar las ideas propias asignando a las palabras y conceptos un determinado significado y generar nueva información.¹⁹

MOTORES DE BÚSQUEDAS: los buscadores, o motores de búsqueda, extraen los recursos de una base de datos generada como resultado de la indexación a texto completo de los contenidos de las páginas Web (a veces, de otros recursos adicionales). Los correspondientes índices inversos se construyen a partir de todos los contenidos textuales o multimedia o de una parte significativa (título, dirección, descriptores de las etiquetas META, primeras líneas de las páginas) a las que se tiene acceso de forma automática. Dicha labor es realizada por un programa llamado robot que explora, como quedó indicado, automáticamente los servidores WWW a nivel mundial, salvo exclusión definida-témpora), geográfica, número IP, etc.-, acordada o impuesta (si existe un fichero robots.txt que lo prohíba). Al construirse la base de datos de manera automática, lo que permite una mayor cobertura de la misma, los buscadores son más exhaustivos tanto en número de sedes investigadas como en volumen de información dentro de cada sitio Web. En cambio resultan notablemente menos precisos que los índices debido a las limitaciones que imponen sus lenguajes de interrogación. La incorporación de la lógica difusa y de ciertos mecanismos de inteligencia artificial no ha tenido aún impacto significativo en este tipo de herramientas. No obstante, esto podría no ser cierto en un futuro no muy lejano. La recuperación corre a cargo de un sistema de gestión de bases de datos. Este es capaz, no solo de interrogar la base, sino también, mediante un complejo algoritmo, de determinar la pertinencia de los resultados en función da la estrategia de búsqueda. Esta puede realizarse con ayuda de la lógica «booleana» soportada de forma 86 explícita o implícita por el sistema. Aunque en este último caso tal estrategia oculta un mecanismo imperfecto por definición o incapaz por ahorro (escasez) de recursos de computación. Los motores más sofisticados permiten además el uso de delimitadores por campos virtuales (título, dirección, fecha, contenido de las etiquetas

¹⁸Ibid.

¹⁹ E-coms, Op. Cit.

META, etc.), objetos tales como ficheros multimedia (imágenes, sonido, vídeo) o enlaces hipertextuales.²⁰

METABUSCADORES: existen dos tipos los metabuscadores, monomotores, ofrecen, bien la posibilidad de perfilar la búsqueda ofertando una serie de palabras candidatas asociadas al perfil de búsqueda por un algoritmo que valora su presencia en términos fundamentalmente cuantitativos, o bien agrupan los resultados según su origen, utilizando a tal fin como criterio jerárquico la dirección (URL) de los recursos. Estas son opciones que ofrecen, entre otros, Excite o Altavista en el primer caso o Northern Light e Infoseek en el segundo caso. - Los metabuscadores, multimotores han evolucionado partiendo del multibuscador, herramienta simple que ejecuta la estrategia contra varios motores simultáneamente y presenta los resultados sin más organización que la derivada de la velocidad de respuesta de cada buscador. Ahora existen los verdaderos metabuscadores que pueden eliminar duplicados, agrupar resultados y generar nuevos valores de pertinencia para ordenar los dichos resultados.²¹

NECESIDADES DE INFORMACIÓN: son la carencia de conocimientos e información sobre un fenómeno, objeto, acontecimiento, acción o hecho que tiene una persona, razón por la cual ésta se coloca en un estado de insatisfacción que la motiva a presentar un comportamiento para buscar la satisfacción.²²

LA PARÁFRASIS: es una forma de cita indirecta, reproduce en esencia un fragmento de la información presentada por la fuente, pero en el lenguaje del redactor. En esencia, esta forma de cita busca crear un texto paralelo que continúa el estilo o línea discursiva del autor del texto y evita el exceso de citas directas.²³

²⁰Aguillo, I. F. 1998. Herramientas de segunda generación. En: Revistas Catalanas con Acceso Abierto (RACO), 85-112. [Artículo en línea] Disponible desde Internet en:file:///C:/Users/USER/Downloads/56625-66315-1-PB.pdf[con acceso el 8-9-2015].

²¹Ibid. P.86

²²González Calva , J. J. 2006. Las necesidades de información : fundamentos teóricos y métodos. México : Universidad Nacional Autónoma De México. [libro en línea] Disponible desde Internet en: file:///C:/Users/USER/Downloads/necesidades_informacion_fundamentos.pdf [con acceso el 6-9-2015].

²³ Sánchez Upegui, A. 2003. Elementos de escritura académica. En: Revista Virtual Universidad Católica del Norte. N. 11. [Artículo en línea] Disponible desde Internet en: http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/290/550 [con acceso el 8-9-2015].

TIC: se definen colectivamente como innovaciones en microelectrónica, computación (hardware y software), telecomunicaciones y optoelectrónica - microprocesadores, semiconductores, fibra óptica - que permiten el procesamiento y acumulación de enormes cantidades de información, además de una rápida distribución de la información a través de redes de comunicación. La vinculación de estos dispositivos electrónicos, permitiendo que se comuniquen entre sí, crea sistemas de información en red basados en un protocolo en común. Esto va cambiando radicalmente el acceso a la información y la estructura de la comunicación, extendiendo el alcance de la red a casi todo el mundo [...] Herramientas que las personas usan para compartir, distribuir y reunir información, y comunicarse entre sí, o en grupos, por medio de las computadoras o las redes de computadoras interconectadas. Se trata de medios que utilizan tanto las telecomunicaciones como las tecnologías de la computación para transmitir información [...] Es esencial tener en cuenta los nuevos usos que se da a las viejas tecnologías. Por ejemplo, el mejoramiento o el reemplazo de la transmisión televisiva puede incorporar la interactividad" a lo que de otra manera sería un medio de una sola vía de comunicación. Como resultado, este medio tradicional puede tener características de una nueva TIC". (Fernández Muñoz, R., 2005).²⁴

TIPO DE INFORMES: narrativos. Consisten en presentar la información siguiendo un orden temporal. Por ejemplo contar lo que se hace un día de clase.

-descriptivos. Consiste en presentar la información situándola en el espacio. Por ejemplo decir como es tu clase.

-argumentativos. Consisten en presentar "argumentos o pruebas" para persuadir a alguien a que acepte un punto de vista u opinión. Por ejemplo, escribir sobre la conveniencia de asistir todos los días a clase.

-expositivos. Consisten en "explicar" algo. Por ejemplo, decir cómo funciona la clase, o un motor de combustión.²⁵

²⁴ Fernández Muñoz, R. 2005. Citado por: Cobo Romaní, J. C. 2009. El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. En: Revista de Estudios de Comunicación. [Artículo en línea] Disponible desde Internet en: <http://www.ehu.eus/zer/hemeroteca/pdfs/zer27-14-cobo.pdf> [con acceso el 8-9-2015].

²⁵ Alfamedia, Op. Cit.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. MODELOS DE ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

2.1.1. Modelo Big Six skills

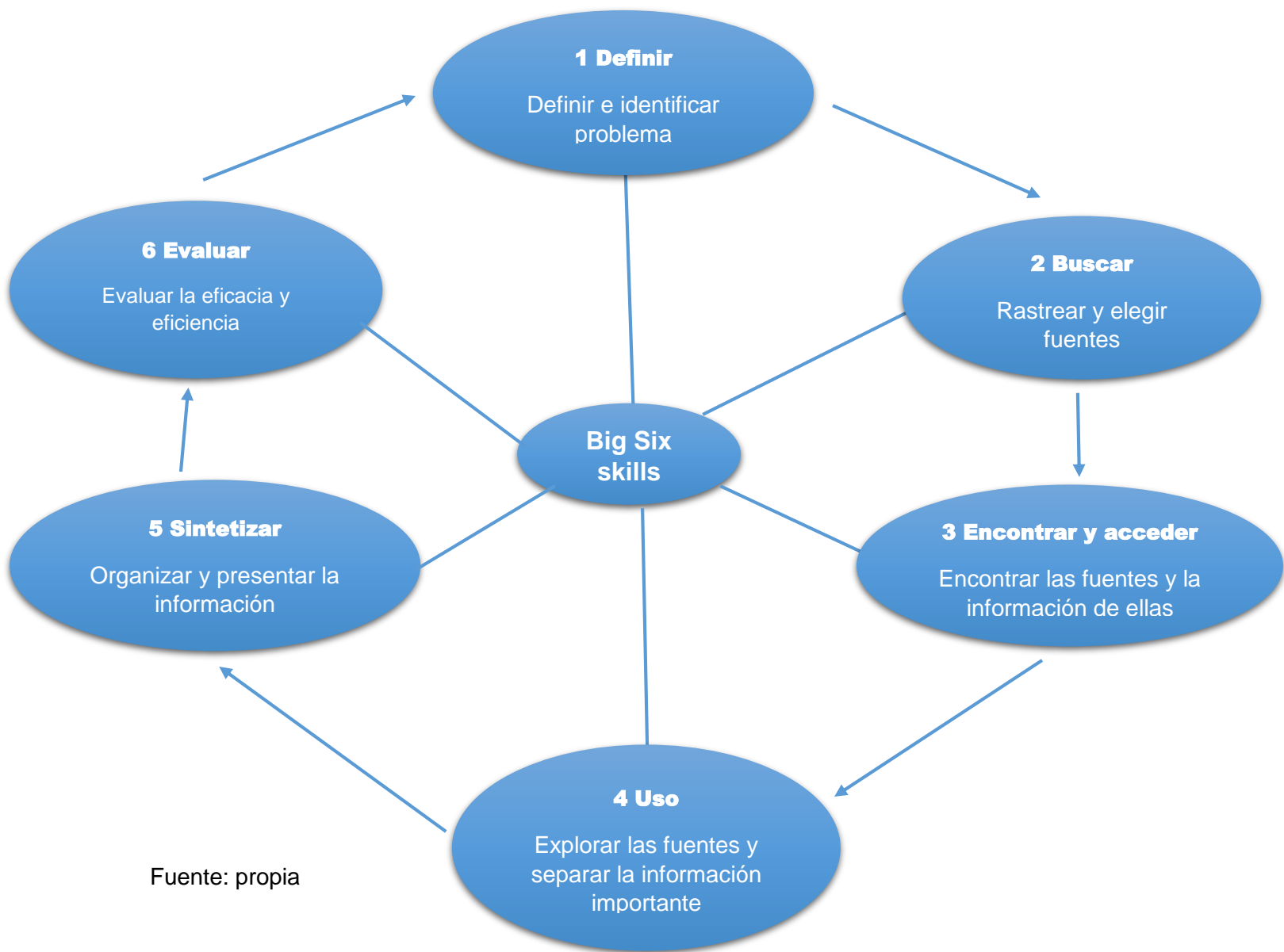
Este modelo fue desarrollado en 1990 por Mike Eisenberg y Bob Berkowitz. Consiste en un proceso ordenado de actividades, que se utiliza para dar solución a problemas de información. Este proceso se conforma de seis etapas, que a su vez contiene dos actividades y que pueden ser guiadas por una pregunta. Buscan contribuir a desarrollar en quien lo lleva a cabo, habilidades y plena conciencia de sus procesos mentales en la solución de problemas de información. Las seis etapas están conformadas de la siguiente manera:

Tabla 1. Modelo Big Six skills

Etapas	Actividades	Preguntas
Definir las tareas	Se debe definir cuál es el problema de información que se tiene	¿Cuál es el problema?
	Se debe identificar cuál es la información necesaria para solucionar el problema de información	
Buscar de manera estratégica la información	Se debe rastrear todas las Fuentes de información que sea posible	¿Cómo buscar la información que se necesita?
	Se debe elegir las fuentes más adecuadas	
Encontrar y acceder	Se debe encontrar las Fuentes	¿Qué obtuve de la búsqueda?
	Se debe encontrar la información que se necesita dentro de las fuentes ya seleccionadas	
Usar la información	Se debe interactuar con las fuentes, (leerlas, verlas, escucharlas)	¿Qué de lo encontrado es lo más relevante?
	Se debe separar la información que sirve de la que no	
Sintetizar	Se debe organizar la información proveniente de las diferentes fuentes	¿Cómo relacionar lo encontrado y a quien dirigirlo?
	Se debe presentar la información	
Evaluar	Se debe evaluar la eficacia del producto	¿Qué se aprendió?
	Se debe evaluar la eficiencia del proceso	

Fuente: propia

Gráfico 1. Modelo Big Six skills



Fuente: propia

2.1.2. Modelo Big Blue

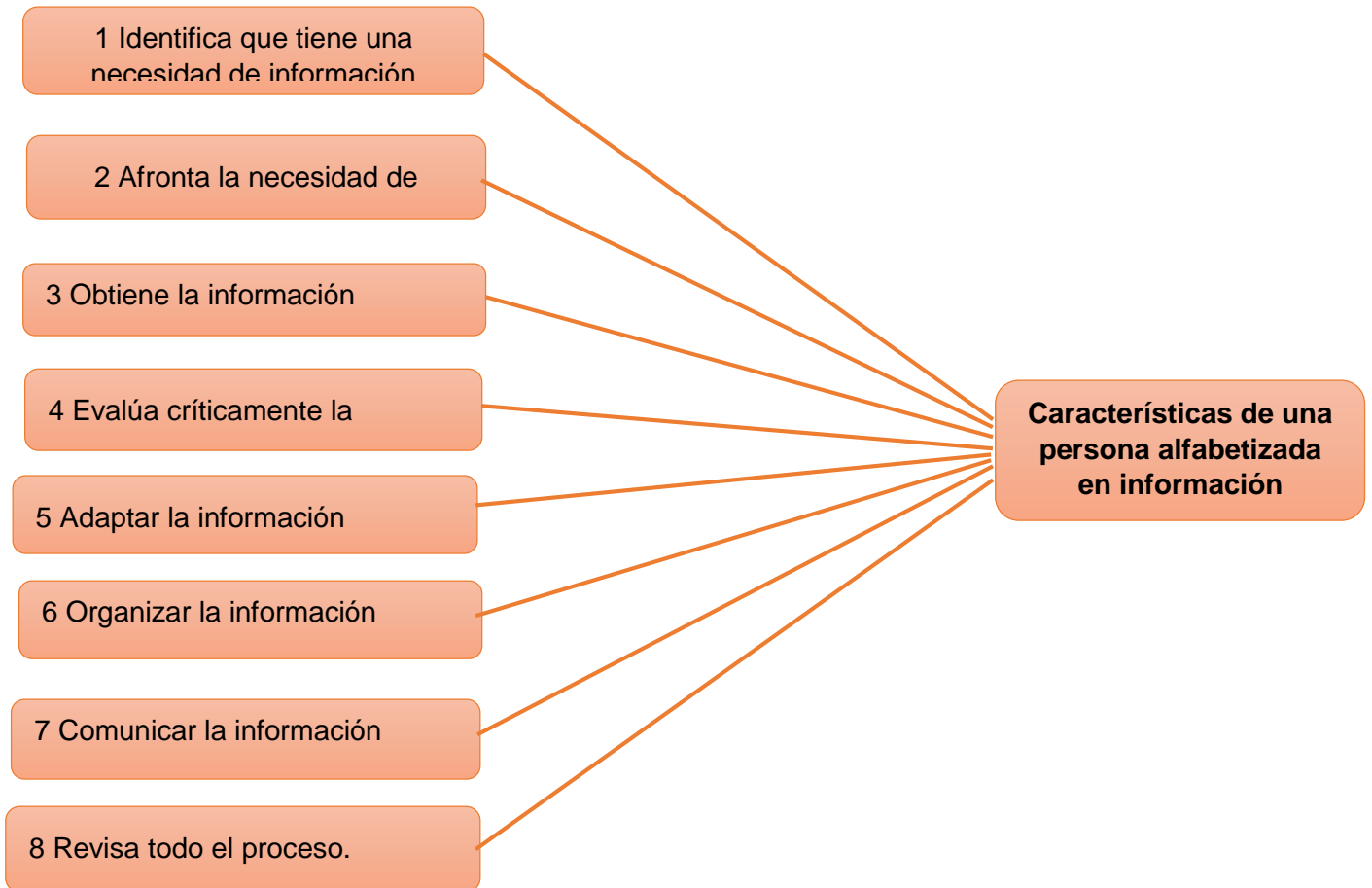
Manchester Metropolitan University y the University of Leeds en el 2002, a través del trabajo conjunto y de una investigación que duró 2 años, estudiaron la forma como se estaba realizando alfabetización informacional en la educación superior, y analizaron diferentes modelos ya existentes, para hacer recomendaciones que fueran acordes, con las necesidades de la comunidad educativa en el Reino Unido. De esta manera es que surge el modelo Big Blue, con la intención de deslumbrar la importancia de convertir la alfabetización informacional, en una competencia obligatoria de la educación. Este modelo plantea 8 habilidades que debe poseer una persona que está alfabetizada en información de la siguiente manera:

Tabla 2. Modelo Big Blue

Característica	Nivel de comprensión
Identifica que tiene una necesidad de información	Determina la esencia de la necesidad de la información y su dimensión
	Comparte con los demás
	Es consciente de los múltiples recursos de información que existen
Afronta la necesidad de información	Establece la manera cómo va abordar la necesidad
	Determina palabras claves y las estrategias que va utilizar para la búsqueda
	Selecciona las fuentes y estima cuales le son de utilidad
Obtiene la información	Revisa múltiples fuentes
	Filtra la información que le sirve realizando selección, comentarios y descarte si es necesario
Evalúa críticamente la información	Determina la importancia, la cantidad y la calidad de información encontrada
	Analiza las estrategias de búsqueda utilizada y vuelve a comenzar si es necesario
	Revisa factores como la actualidad, la autoridad y el uso de la información encontrada para establecer su calidad
Adapta la información	Analiza la información para que se adapte a la necesidad
	Crean nuevo conocimiento de sí mismo y de los otros
	Comprenden la adquisición de nuevo conocimiento
Organiza la información	Conserva un registro exacto de las fuentes y referentes
	Cita de manera correcta las fuentes utilizadas
	Comprende bien todo lo que respecta al derecho de autor y plagio
Comunica la información	Comunica la información a los demás de manera correcta
	Utiliza tácticas apropiadas para transmitir la información
Revisa todo el proceso.	Analiza si la necesidad de información quedó cubierta
	Repite el proceso si siente que es necesario
	Interioriza el proceso de manera tal, que le es posible llevarlo a cabo para dar solución a nuevas necesidades que se le presente

Fuente: propia

Gráfico 2. Modelo Big blue



Fuente: propia

2.1.3. Search Process Model de KUHLTHAU (ISP)

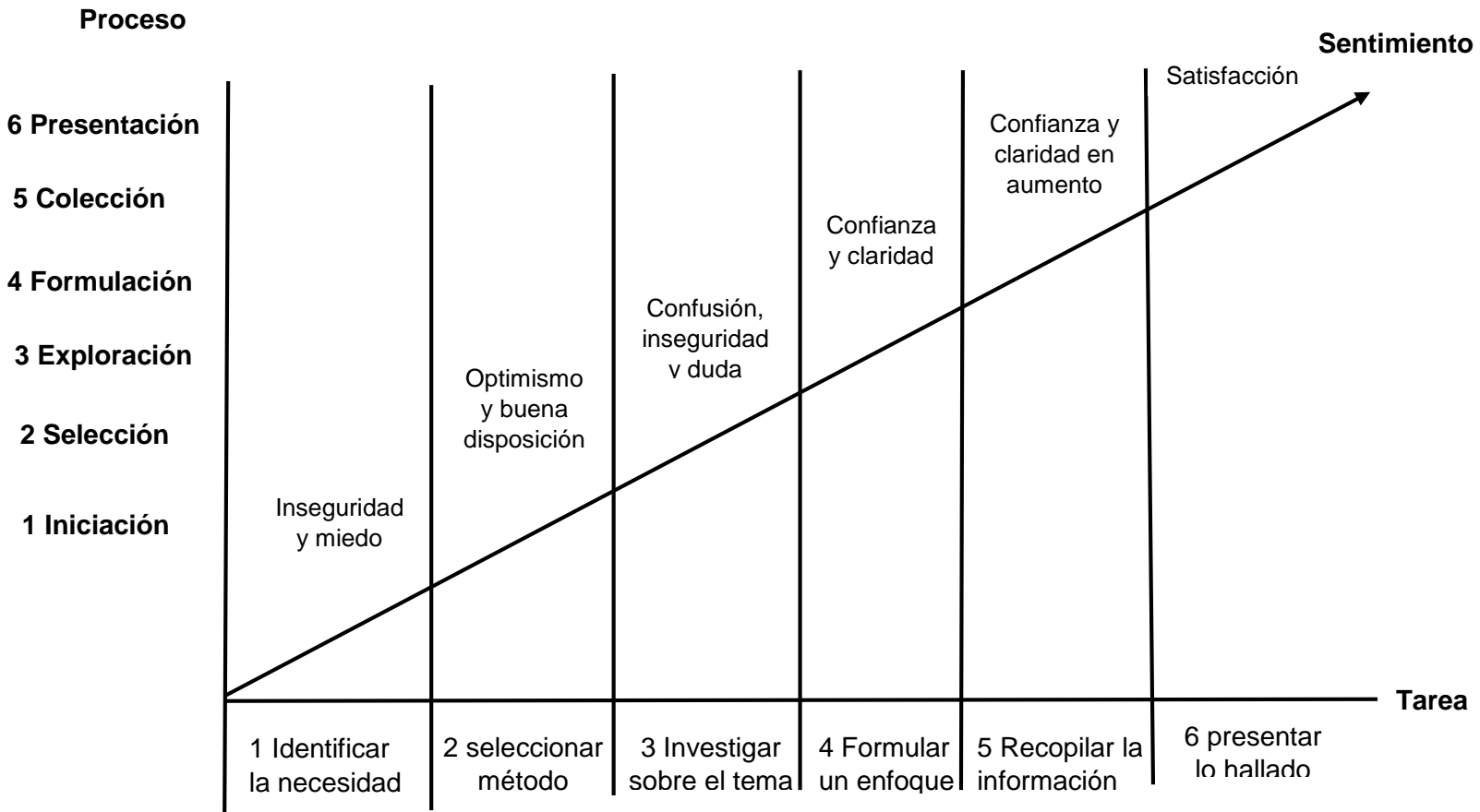
El modelo de la ISP fue desarrollado por Carol Collier Kuhlthau en 1991. Este modelo se centra en el aspecto psicológico que experimenta un usuario a la hora de realizar una búsqueda de información que lo lleva simultánea a experimentar un sentimiento, acciones y pensamientos, estos tres aspectos puede variar de un usuario a otro, por ende el proceso puede modificarse dependiendo de lo que se genere en cada usuario. Lo hace a través de una serie de seis pasos que involucra sus sentimientos, pensamientos y acciones, que van variando conforme el proceso de búsqueda avanzada y que fueron comunes, entre los usuarios de la siguiente manera:

Tabla 3. Search Process Model de KUHLTHAU (ISP)

Proceso	Tarea	Sentimiento	Pensamiento se centra	Acción
Iniciación	Identificar la necesidad de información	Inseguridad y miedo	Comprensión de la tarea y en que se sabe del tema.	Analiza cómo puede abordar el tema
Selección	Identificar y seleccionar la manera como va abordar tema	Optimismo y buena disposición	Encontrar el mayor número de fuentes posibles y cumplir con la tarea de manera correcta y en el tiempo establecido	Analizar que se acomoda mejor a lo que está buscando y seleccionarlo
Exploración	Investigar sobre el tema de manera general	Confusión, inseguridad y duda	Comprender lo mejor posible de que se trata el tema que está buscando y tomar una posición sobre el	Encontrar la información, leerla y asociarla con sus conocimientos previos
Formulación	Formular un enfoque basada en la información encontrada	Confianza y claridad	Involucrarse en la búsqueda de significado en la información encontrada	Identificar y seleccionar las ideas de la información encontrada
Colección	Recopilar la información del tema enfocado	Confianza y claridad en aumento	Profundizar en el tema para reafirmar el enfoque	Seleccionar y documentar la información relevante
Presentación	Concluir la búsqueda y organizar cómo presentar lo hallado	Satisfacción	Búsqueda de una conclusión personal sobre el tema	Señalar la relevancia de la información encontrada

Fuente: propia

Gráfico 3. Search Process Model de KUHLTHAU (ISP)



Fuente: propia

2.1.4 Modelo Gavilán

EL modelo Gavilán fue desarrollado por la Fundación Gabriel Piedrahita Uribe (FGPU). Surgió, por la observación en los alumnos de tres instituciones educativas de Cali, en donde se estaba llevando a cabo actividades de alfabetización informacional, basados en otros modelos, y que reveló la necesidad de un modelo que fuera mucho más específico, a la hora de poner en práctica el desarrollo de sus etapas para solucionar problemas de información, donde se asegurara el desarrollo de conocimiento y competencias.

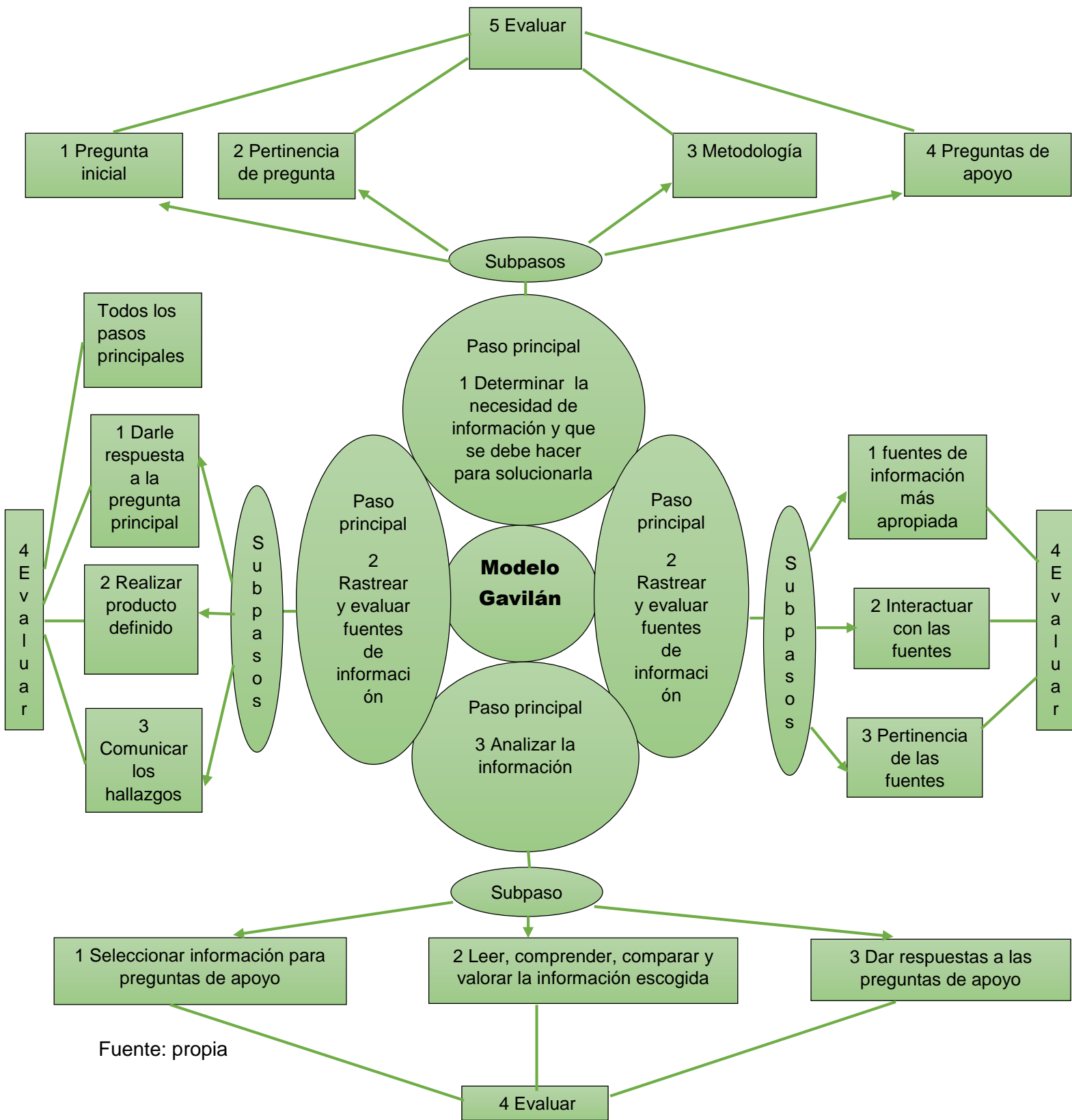
El modelo está conformado por cuatro pasos principales, que indican, la competencia que se debe desarrollar, que contiene a su vez, una serie de subpasos, donde se plantea de manera específica la actividad que se debe realizar para desarrollar esa competencia, de la siguiente manera:

Tabla 4 Modelo Gavilán

Pasos principales	Subpasos
Determinar cuál es la necesidad de información que se tiene y que se debe hacer para solucionarla	Proponer una pregunta principal
	Considerar la pertinencia de la pregunta
	Crear una metodología de búsqueda
	Plantear otras posibles preguntas
	Evaluar la coherencia de los subpasos 1 con lo que se busca del paso principal 1
Rastrear y evaluar fuentes de información	Establecer y elegir cuales son las fuentes de información más apropiada
	Interactuar con las fuentes de información elegidas
	Establecer la pertinencia de las fuentes encontradas
	Evaluar la coherencia de los subpasos 2 con lo que se busca del paso principal 2
Analizar la información	Seleccionar la información que se adapte mejor a solucionar las preguntas de apoyo
	Leer, comprender, comparar y valorar la información escogida
	Dar respuestas a las preguntas de apoyo
	Evaluar la coherencia de los subpasos 3 con lo que se busca del paso principal 3
Sintetizar la información y utilizarla	Darle respuesta a la pregunta principal
	Realizar un producto definido
	Comunicar los hallazgos
	Evaluar la coherencia de los subpasos 4 con lo que se busca del paso principal 4 y con el proceso completo

Fuente: propia

Gráfico 4. Modelo Gavilán



2.1.5. COMPARACIÓN ENTRE LOS MODELOS DE ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Tabla 5. Comparación (continua)

Variable	Big Six skills	Big blue	KUHLTHAU (ISP)	Gavilán
Diseñado para	Público general	Estudiantes de educación superior	Estudiantes de educación básica	Estudiantes de educación básica
Conformación	Etapas, actividad y pregunta orientadora	Características y niveles de comprensión	Proceso, tarea y sentimiento asociado	Pasos principales y subpasos
Acercamiento a la información	Identificar la necesidad y la manera de solucionarla	Identificar la necesidad, compartirla con otros y determinar las fuentes que existen, pregunta guía ¿Cuál es el problema?	Identificar la necesidad y la manera de abordar el tema, analizar los conocimientos que se tiene del tema, asociación a un sentimiento de incertidumbre	Identificar la necesidad, como solucionarla, establecer hipótesis que oriente el proceso, diseñar estrategias y evaluar el proceso
Búsqueda	Rastrear el mayor número de fuentes posibles y seleccionar la que más se acomode a la necesidad, preguntas guías ¿Cómo se debe buscar la información que se necesita?	Definir estrategias de búsqueda, seleccionar y revisar las fuentes y realizar el descarte de información basado en un criterio establecido	encontrar el mayor número de fuentes posibles y cumplir con la tarea de manera correcta y en el tiempo establecido, investigar sobre el tema de manera general, comprender lo mejor posible de que se trata el tema que está buscando y tomar una posición sobre él, sentimiento asociado, optimismo	Establecer y elegir las fuentes que pertinentes, extraer la información de las fuentes y evaluar el proceso
Evaluación	Se evalúa la eficacia del producto final Pregunta guía ¿Qué se aprendió?	Evaluar diferentes factores para determinar si la información es de calidad y replantea las estrategias de búsqueda si es	Identificar y seleccionar las ideas de la información encontrada, sentimiento asociado, Confianza	Comprender, comparar, valorar la información escogida y verificar si es posible dar respuesta a preguntas de apoyo antes establecidas con la información que se tiene y evaluar todos y

		necesario, evaluar si la necesidad de información fue resuelta, y analizar la comprensión del proceso		cada uno de los procesos al terminar los subpasos
Uso	Se debe interactuar con las fuentes y extraer información de ella Pregunta guía ¿Qué de lo encontrado es lo más relevante?	Llevar registro de las referencias y hacer uso de la información de manera ética	Seleccionar y documentar la información relevante, sentimiento asociado, claridad	Dar respuesta a la pregunta inicial con la información escogida, realizar un producto final, evaluar el proceso
Comunicación	Se debe organizar la información extraída de las diferentes fuentes y presenta la información ¿Cómo relacionar lo encontrado y a quien dirigido?	Comunicar de la manera y con las herramienta adecuadas la información encontrada	Concluir la búsqueda y organizar cómo presentar lo hallado, sentimiento asociado, Satisfacción	Comunicar los hallazgos, evaluar el proceso

Fuente: propia

2.3 NORMAS Y ESTÁNDARES DE LA ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

2.3.1. ACRL/ALA

Estas normas fueron diseñadas por The Association of College and Research Libraries (ACRL) una división que pertenece a the American Library Association (ALA). Las normas fueron creadas, pensando en las instituciones de educación superior. Se basa en proponer metas institucionales o alcances esperados que puedan ser medibles, concretos y diferenciados y le sirva a las instituciones, como guía, para crear programas de alfabetización en información. Las normas están divididas en 5, que contiene unos indicadores de rendimiento, que incluyen unos resultados y los conocimientos que debe tener el individuo, de la siguiente manera:

Tabla 6 normas ACRL/ALA (continua)

Norma	Indicadores de rendimiento	Resultado	Conocimiento
ACRL 1 El estudiante con aptitudes para el acceso y uso de la información es capaz de determinar la naturaleza y nivel de la información que necesita.	Saber identificar y organizar sus necesidades de información	Se familiariza con los temas indagando fuentes de información generales	Sabe diferenciar entre los tipos de fuentes existentes
			Sabe identificar cual y en qué momento utiliza determinada fuente de información
		Adapta la necesidad de información para conseguir enfoques más manejables	Sabe plantear cuestiones iniciales, que le permitan un manejo cómodo
			Sabe argumentar el manejo que le da a los temas con las fuentes de información disponibles
			Sabe manejar el alcance que debe darle a cada tema
			comprende cómo los resultados, tiene incidencia a la hora de determinar la necesidad de información
			Comprende el tema de manera general, sacando el mayor provecho de las fuentes de información
			Comparte su entendimiento con otros, que puedan orientarlo o afirmar su comprensión
			Identifica los conceptos y palabras que son claves para solucionar su necesidad de información
		Sabe identificar formas de realizar búsquedas avanzadas	
		Sabe que el significado de un tema puede variar dependiendo del contexto donde se encuentre empleado	
		Sabe identificar conceptos claves de un tema específico	

	Ser capaz de identificar múltiples tipos y formatos de fuentes potenciales de información	Conoce cómo se debe producir, organizar y comunicar la información, de manera formal e informal	Sabe explicar todo el proceso de publicación de un tema en un contexto específico
			Define quienes, como, cuando y donde tratan del tema y reconoce su valor
		Comprende que el acceso a la información está determinado por la disciplina a la que pertenezca	Sabe decir los campos de conocimiento principales, y algunas áreas que se desprenden de estas
			Sabe hallar fuentes que tenga terminología de una área específica
			Sabe utilizar la terminología propia de las disciplinas para encontrar información
			Sabe que el proceso de publicación de las diferentes disciplinas determina el acceso a la información
		Reconoce el valor, la variedad de formatos y las diferencias entre recursos disponibles	Sabe reconocer diferentes formatos, en los que la información se encuentra
			Sabe explicar, como el formato en el que se encuentra la información afecta su utilización
		Reconoce que existen diferentes maneras de comunicar la información, dependiendo a quien va dirigida	Sabe identificar a quien se dirige cierta información
			Sabe definir la intencionalidad de una fuente de información
	Diferencia los tipos de fuentes de información y comprende que su uso e importancia puede variar según la disciplina	Sabe explicar cómo los tipos de fuentes de información varían dependiendo la disciplina	
		Sabe que características son las que pueden dar variación a un tipo de fuente según la disciplina	
	Ser capaz de comprender los costos y beneficios de acceder a la información requerida	Determina la disponibilidad de la información necesaria y define si es necesario hacer uso de otros centros o recursos de información	Sabe identificar la disponibilidad del recurso que está buscando
Conoce diferentes servicios que le sirven para obtener el material que necesita			
Emplea una metodología y un		Busca y recopila información, apoyado de un plan informal y flexible	

		tiempo realista para encontrar la información necesaria	Tiene alguna idea de cómo puede conseguir la información que no se encuentra disponible de forma inmediata
			Hace lo posible por obtener la información, dentro del plazo establecido
	Cuestiona de manera constante la esencia y el nivel de información que requiere	Revisa la necesidad de información inicial para hacer cambios a la hipótesis planteada si es necesario Describe la metodología empleada, para la toma de decisiones frente a la información	Sabe la necesidad de considerar la investigación, dependiendo de la información obtenida
			Es consciente de que dependiendo del contenido de la información encontrada, el tema puede estar sujeto a cambios
			dependiendo de los resultados de búsqueda, sabe determinar cuándo debe desistir de un tema Sabe explicar la influencia que tiene las personas a quien se dirige la información en la elección de la misma Sabe explicar cómo influye la manera elegida de comunicar la información, en la elección de la misma Sabe explica la influencia que tiene algunos criterios en la selección de información
ACRL 2 El estudiante con aptitudes para el acceso y uso de la información accede a la información requerida de manera eficaz y eficiente.	Elige el procedimiento que le dé mejores resultados para tener acceso a la información requerida	Indaga las características que poseen los diferentes sistemas de recuperación de información	Sabe definir las características y cómo están conformados los sistema que utiliza para la recuperación de información
			Sabe ubicar y utilizar las herramientas que le ofrece el sistema para recuperar la información
			Sabe cuál es el periodo de tiempo que cubre algunas herramientas
			Conoce el tipo contenido que poseen las herramientas que utiliza
			Sabe diferenciar entre varios tipos de herramientas
			Sabe elegir las herramientas que le sean más adecuada
			Sabe que existen diferentes formas de acceso a la información
			Sabe identificar y utilizar estrategias de búsqueda en las diferentes herramientas
			Conoce el tipo de contenido existente en las bases de datos

			Sabe cuándo debe utilizar un solo tipo de fuente de información
			Sabe diferenciar los tipos de base de datos existentes
		Elige métodos eficaces y eficientes que se adapten al tipo de proceso escogido para acceder a la información necesaria	Sabe determinar las fuentes necesarias y adecuadas, para la necesidad de información
			Sabe identificar cuáles son los medios más adecuados para guardar la información
			Sabe definir cuándo ha satisfecho su necesidad o cuanta más información necesita para hacerlo
Crea y utiliza estrategias eficaces para buscar la información	Desarrolla un proceso de investigación que vaya acorde con el plan elegido		Sabe explicar un proceso de búsqueda de información
			Sabe explicar los momentos en que un tipo de información, puede ser o no adecuado, dependiendo de la disciplinas donde se mire
			Sabe cómo modificar el proceso de búsqueda, conforme se amplían los conocimientos
	Define diferentes términos que le sean útiles para filtrar la información que necesita		Busca términos en diferentes fuentes, que le faciliten el acercamiento de un tema
			Comprende la diferencia de las fuentes y que cada una se debe abordar con términos distintos
			Reconoce varios tipos de terminología que le permite ampliar o acotar el tema
			Sabe la existencia de palabras claves utilizadas para llamar un tema
	Elige un vocabulario controlado que se utiliza en el tema que está buscando		Utiliza fuentes de información básicas
			Sabe describir el funcionamiento y la utilidad que tiene el lenguaje controlado
			Sabe identificar términos que le sean útiles en ciertas fuentes de información
			Sabe cuál es el mejor momento para utilizar lenguaje controlado, para encontrar la información que necesita
	Crea un plan de búsqueda con los comandos utilizados en los sistemas de		Sabe diferenciar la utilidad de un término en un caso específico
			Sabe cómo funciona y utiliza la lógica de los booleanos de manera adecuada

		recuperación de información	Sabe cómo funciona y utiliza la búsqueda por proximidad de manera adecuada
			Sabe cómo funciona y utiliza el concepto de nido de manera adecuada
			Sabe cómo funciona y utiliza el concepto de hojear de manera adecuada
			Sabe cómo funciona y utiliza la busca por palabra clave de manera adecuada
			Sabe cómo funciona y utiliza el concepto de truncamiento de manera adecuada
		Realiza búsquedas con las diferentes estrategias conocidas	Revisa las ayudas de los sistemas de búsqueda de información para comprender su lógica
			Sabe la existencia de diferentes interfaces para tipos de búsquedas distintas en los sistemas de recuperación
			Sabe cómo ampliar o limitar sus búsquedas en los sistemas de recuperación de información
			Sabe que se puede definir de diferentes maneras un mismo término dependiendo de la fuente de información empleada
			Utiliza estrategias de búsqueda para obtener la cantidad de información necesarias que le permita resolver su necesidad de información
			Sabe distinguir las diferentes maneras de cómo pueden presentarse la información en las fuentes
		Hacer búsqueda a través las reglas de investigación establecida para las diferentes disciplinas	Sabe encontrar fuentes impresas y de referencia de una disciplina
			Sabe cómo funciona y utiliza las obras de referencia impresas de manera adecuada
			Sabe cómo funciona y utiliza los epígrafes de manera adecuada
			Sabe cómo funciona y utiliza la estructura de los libros de manera adecuada

	Utiliza una gran variedad de estrategias de búsqueda que le permite acceder a la información de muchas fuentes diferentes	Hace uso de múltiples sistemas de búsqueda de información, para obtenerla en una gran variedad de formatos	Sabe que la información se puede encontrar por diferentes medios de consulta	
			Reconoce fuentes de consulta que son más apropiados para la una disciplina o necesidad específica	
			Sabe identificar el formato donde se encuentra la información por su cita	
			localiza diferentes formatos donde se encuentra la información, porque realiza búsquedas en diferentes fuentes	
			Sabe explicar la lógica de búsqueda con la que funciona las bases de datos	
	Utiliza diferentes sistemas de clasificación, que le permite buscar información de manera física	Utiliza los servicios disponibles en las diferentes instituciones para recuperar la información	Sabe cómo funciona y utiliza la estructura de los materiales impresos de manera adecuada para encontrar información	
			Sabe cómo funciona y utiliza los sistemas de clasificación de manera adecuada	
			Conoce las diferencias existentes entre los catálogos y los índices	
			Es consciente de la cobertura que tienen los índices de periódico	
			Conoce las diferentes maneras de citar un material dependiendo su tipología	
		Reestructura las estrategias de búsqueda si es necesario	Evalúa los resultados de búsqueda obtenidos, y decide si necesita utilizar otras alternativas	Sabe encontrar un documento físico o de manera digital
				Sabe dónde ir cuando tiene una necesidad de información específica
				Conoce el proceso que se debe llevar a cabo para acceder al préstamo interbibliotecario
				Utiliza las páginas de las instituciones para saber qué servicios ofrecen
				Sabe identificar la cantidad de citas necesarias para resolver su necesidad de información
		Sabe identificar la pertinencia de la información a través de criterios de evaluación		
		Sabe identificar la importancia de un material para resolver la necesidad de información teniendo en cuenta su pertinencia y relevancia		

	Gestiona y documenta la información y sus fuentes	Reconoce las diferencias de las fuentes y citas independiente de su formato	Sabe identificar los tipos de fuentes de información citados en una herramienta de búsqueda
			Reconoce la diferencia entre un documento disponible o no que está citado y la manera de acceder a él
			Es consciente que cada disciplina utiliza diferentes maneras de citar
ACRL 3 El estudiante con aptitudes para el acceso y uso de la información evalúa la información y sus fuentes de forma crítica e incorpora la información seleccionada a su propia base de conocimientos y a su sistema de valores.	relaciona y utiliza diferentes criterios para evaluar la información y las fuentes	examina y compara diferentes fuentes de, para identificar la intencionalidad y veracidad de su información	Utiliza las reseñas críticas de las diferentes fuentes de información para evaluarlas
			Investiga los diferentes autoridades en los temas de búsqueda a través reseñas o fuentes bibliográficas
			Utiliza recursos bibliográficos para evaluar las autoridades que consulta
			Investiga la seriedad de las editoriales que publican las fuentes de información
			indaga la época en que la información fue publicada
			Sabe que la fecha de publicación es determinante en la evaluación de la información
			Sabe reconocer si la información es actual
			Sabe que cada fuente tiene una visión y que al consultar otras fuentes diferentes puede ampliar su panorama
		Es consciente de que existe engaños, manipulación y prejuicios	Sabe que toda la información tiene una intencionalidad o es el reflejo de la visión particular de quien lo escribe
			Sabe que existen fuentes de información que se basan en hechos u opiniones
			Es consciente que alguna información es creada con la intención de dar apoyo a cierto punto de vista.
			Encuentran diferentes formas de evaluar la información y sus fuentes
			Evalúa la veracidad de la información sin importar cuál sea su fuente
	Reconoce que la información se crea dentro de un contexto determinado y la influencia que esto	Sabe que la época en la cual se crea la información está sujeta a la realidad de la misma	
		Comprende cómo influencia la intencionalidad con la que fue creada la información en su utilidad	

		tiene sobre la interpretación de la información	Sabe que el contexto de la fuente que crea la información está permeada por el contexto que le rodea
	Contrasta los conocimientos adquiridos en el proceso de búsqueda y los que tenía posteriores a este, identificando los aportes que le deja	Identifica los aciertos y fallas del planteamiento de la metodología empleada para la búsqueda	Sabe la influencia que tiene la editorial en la calidad de la información
			Identifica que una sola estrategia de búsqueda no siempre resulta adecuada para hallar la cantidad de información requerida
			Reconoce que los temas muy recientes no entran dentro de herramientas que ayuden a identificar su naturaleza, dificultando su evaluación
			Confronta toda la información recuperada, con sus conocimientos previos y otras fuentes para determinar unas lógicas adecuadas
		Recopila información basada en evidencias del tema que está investigando	Sabe explicar porque no todas las fuentes de información, pueden ser utilizadas para todos los fines
			Utiliza las fuentes que contenga los criterios de evaluación establecidos previamente
	Utiliza los criterios de evaluación establecidos previamente para realizar la selección o de descarte de la información		
	Decide si la pregunta inicial contesta a la necesidad que se tiene o si es necesario realizar cambios	Examina las estrategias utilizadas en la búsqueda y añade otros conceptos si lo cree necesario	Sabe cómo los términos y la lógica utilizada para puede ampliar o acotar la información que arroja la búsqueda
			Examina las fuentes que utilizó para acceder a la información y añade otras si lo considera necesario
		Verifica que otras fuentes puede encontrar a través de la web	
			Convierte los conocimiento adquiridos en estrategias para realizar nuevas búsquedas
ACRL 4	Utiliza la información de manera eficaz para alcanzar un objetivo determinado ya sea solo o como	No establecidos porque se considera que es mejor si se establece por la persona encargada de alfabetizar	No establecidos porque se considera que es mejor si se establece por la persona encargada de alfabetizar

	parte de un grupo		
ACRL 5 El estudiante con aptitudes para el acceso y uso de la información comprende muchos de los problemas y cuestiones económicas, legales y sociales que rodean al uso de la información, y accede y utiliza la información de forma ética y legal.	Es consciente de las implicaciones del uso de la información y hace uso de esta de manera ética y legal	Comprende la naturaleza de cada uno de los factores que conlleva hacer uso de la información	Comprende las implicaciones del acceso gratuito y mediante pago de la información
			Es consciente de que algunas bases de datos exigen estar inscritos alguna institución o pagar para tener acceso a sus contenidos así se encuentren en línea
			Comprende que el acceso a algunas bases de datos, o herramientas de información, se da porque la biblioteca asume los costos de esta
			Entiende que algunas herramientas de búsqueda de información contiene ciertas condiciones que puede limitar el acceso de manera remota o algún tipo de persona
			Es conscientes de la diferencia existente entre la información que se encuentra por medio herramientas de búsquedas generales a las ofrecidas por una institución como la biblioteca
	Comprende el valor de las fuentes de información utilizada, en el momento de comunicar la información	Utiliza herramientas que sean adecuadas para la presentación de la información y cita las fuentes que fueron consultadas	Reconoce la manera más adecuada de documentar la información recuperada
			Reconoce la variedad de formas existentes para citar en diferentes formatos
			Comprende que cada quien adopta un estilo diferente para documentar
			Reconoce que cada disciplina se basa en diferentes normas que puede variar la percepción de la manera más adecuada para documentar la información
			Reconoce la influencia que tiene el formato en el que se presenta la información encontrada en su manera de citarlo
			utiliza el estilo de cita más apropiado para cada disciplina
			Sabe dónde encontrar información sobre los diferentes estilos de citación
			Comprende la importancia de mantener un solo estilo de cita

Fuente: propia

2.3.2 ANZIIL/ CAUL

Estas normas fueron desarrolladas para Australian and New Zealand Institute for Information Literacy (ANZIIL) por la Australian University Librarians (CAUL), entre los años 2000 y 2001. Estas normas se basan en las ACRL/ALA que fueron estudiadas y finalmente adaptadas al contexto de Australia y nueva Zelanda. Estas consisten en seis normas, tiene unos resultados y unos ejemplos de cómo llevarse a cabo, de la siguiente manera:

Tabla 7 normas ANZIIL/ CAUL (continúa)

Norma	Resultados de aprendizaje	Ejemplos para la Norma	
<p>Norma 1 La persona alfabetizada en información reconoce la necesidad de información y determina la naturaleza y nivel de la información que necesita.</p>	<p>Saber identificar y organizar sus necesidades de información</p>	<p>Se familiariza con los temas indagando fuentes de información generales</p> <p>Identifica los conceptos y palabras que son claves para solucionar su necesidad de información</p> <p>Adapta la necesidad de información para conseguir enfoques más manejables</p> <p>Comparte su entendimiento con otros, que puedan orientarlo o afirmar su comprensión</p>	
	<p>Entiende la importancia del uso adecuado de múltiples fuentes de información</p>	<p>Comprende la manera como se organiza y comunica la información de un tema en una disciplina</p> <p>Diferencia entre los tipos de fuentes existentes y reconoce su valor</p> <p>Reconoce que existen diferentes maneras de comunicar la información, dependiendo a quién va dirigida</p> <p>Diferencia los tipos de fuentes de información y comprende que su uso e importancia puede variar según la disciplina</p>	
	<p>Cuestiona de manera constante la esencia y el nivel de información que requiere</p>	<p>Revisa la necesidad de información inicial para hacer cambios a la hipótesis planteada si es necesario</p> <p>Relaciona y utiliza diferentes criterios para evaluar la información</p> <p>Utiliza diferentes fuentes de información que le ayuden en la toma de decisiones</p> <p>Sabe que cada fuente tiene una visión diferente</p> <p>Se basa en múltiples fuentes para solucionar su necesidad de información</p> <p>Hace uso de la información para tomar decisiones y solucionar problemas</p>	
	<p>Norma 2</p>	<p>Elige métodos y herramientas que faciliten</p>	<p>Conoce los métodos de búsqueda de información más adecuados</p>

La persona alfabetizada en información encuentra la información que necesita de manera eficaz y eficiente.	el proceso de búsqueda de la información	Examina y utiliza diferentes métodos de búsqueda
		identifica las características de las herramienta de búsqueda de información
		Utiliza el recurso humano competente en la búsqueda de información para identificar las herramientas que utiliza para la búsqueda de información
	Crea y utiliza estrategias eficaces para acceder a la información	Estudia el método planteado para la búsqueda y crea estrategias que sean adecuadas para este
		Identifica términos propios del tema que facilite el proceso de búsqueda
		Utiliza los términos propios del tema que facilite el proceso de búsqueda
		Plantea estrategias de búsqueda utilizando términos adecuados
		Utiliza los métodos que se emplean en la disciplina para hallar información
	Acceden a la información utilizando prácticas adecuadas	Utilizan diferentes herramientas que les permita acceder a diferentes fuentes de información
		Hacen uso de los diferentes servicios que se les ofrece para encontrar la información
		Utiliza variadas estrategias con el fin de tener información primaria
	se mantiene actualizado sobre los temas, herramientas, metodologías y demás que le ayuden al acceso a la información	Está pendiente de las tecnologías y sus avances
		Utiliza servicios que lo mantiene actualizado
		Se inscribe en grupos y lista que le permitan estar informado
		Examina constantemente los materiales electrónicos y físicos para identificar cambios

Norma 3 La persona alfabetizada en	Comprende el valor de la información encontrada	Evalúa los resultados de búsqueda obtenidos, y decide si necesita utilizar otras alternativas
--	---	---

información evalúa críticamente la información y el proceso de búsqueda de la información. alfabetizada en		Identifica vacíos en la información encontrada y decide si es necesario plantear otras estrategias de búsqueda
		Repite el proceso de búsqueda con las estrategias planteadas si lo considera necesario
	Determina unos criterios de evaluación y los lleva a cabo	Revisa varias fuentes para confirmar la validez de la información encontrada
		Analiza la coherencia existente en la estructura del texto
		Tiene en cuenta que la información puede estar sujeta a diferentes problemas
		Reconoce que la información fue creada bajo un contexto específico y que este influye de manera directa en su contenido
		Comprende que su entendimiento también está permeado por un contexto y conocimiento previos del tema
	Analiza si el métodos de búsqueda empleados necesita replantear sus estrategias	Identifica si la necesidad de información fue cubierta o si es necesario profundizar
		Examina las estrategias de búsquedas empleadas
		Examina las herramientas de búsquedas utilizadas y define si es necesario incluir otras
		Es consciente del proceso de búsqueda de información, como un proceso evolución y no como algo plano
	Norma 4 La persona alfabetizada en información gestiona la información reunida o generada.	documenta la información y sus fuentes
Reconoce la existencia de diferentes estilos de citación		
Utiliza la información de la citación para realizar búsquedas en otro momento		
Gestiona la información		Organiza las referencias en las herramientas adecuadas

		Elabora un sistema de ordenamiento para la información recuperada
Norma 5 La persona alfabetizada en información aplica la información anterior y la nueva para elaborar nuevos conceptos o crear nueva comprensión.	Contrastar los conocimientos adquiridos en el proceso de búsqueda y los que tenía posteriores a este, identificando los aportes que le deja	Identifica si la necesidad de información ya fue satisfecha y se confronta la información obtenidas con otras fuentes para evaluar su validez
		Analiza la información encontrada y saca conclusiones de la información ya verificada
		Elige la información que se basa en evidencia para apoyar lo que se encontró de un tema
		Es consciente de que la información está sujeta a cambios en todo momento
	Comunica los resultados de la búsqueda y la comprensión que obtuvo de ella de manera apropiada	Se apropia de la información de manera tal que puede formular nuevas hipótesis
		Elige la mejor manera de comunicar la información basado en los resultados y al público al que va dirigido
		Se apoya de las tecnologías de comunicación para presentar los resultados
		Comunica la información de manera clara

Norma 6 La persona alfabetizada en información utiliza la información con sensibilidad y reconoce los problemas y cuestiones culturales, éticas, económicas, legales y sociales que rodean el uso de la información.	Reconoce la incidencia que tiene el contexto en el uso y acceso a la información	Considera el uso ético de la información
		Conoce y comprende los temas relacionados con la censura y la libertad de expresión
		Conoce y respeta la visión de otras culturas, etnias y de demás
	Comprende que la información está sujeta a un contexto específico	Puede identificar la intencionalidad existente en la información
		Toma postura frente a la información encontrada
		Desarrolla valores desde la experiencia y el conocimiento adquirido
	Cumple con las reglas establecidas para el acceso, manejo y uso de la información	Identifica las implicaciones que tiene el plagio y reconoce el trabajo de los demás
		Participa en discusiones electrónicas conforme a las reglas establecidas
	Hace uso de la información cumpliendo con las normas	Comprende las condiciones en las que se puede acceder y difundir información
		Da un buen trato a los materiales y reconoce los derechos de uso de los demás
		Hace uso de manera legal de la información
		Comprende de manera clara los temas relacionados con la propiedad intelectual

Fuente: propia

2.3.3. AASL y AECT

Estas directrices fueron desarrollados por la American Association of School Librarians y la Association for educational Communications and Technology. Estas fueron diseñadas pensando en la comunidad educativa de las bibliotecas escolares. Se encuentran conformadas por tres categorías, nueve normas y veintinueve indicadores, que describen las características que debe tener una persona que se considere alfabetizada en información. Está escrito de manera general para brindar la oportunidad a quien lo vaya a utilizar de adaptarlo a la necesidad que se le presente. Está conformado de la siguiente manera:

Tabla 8 normas AASL y AECT (continua)

Categorías	Normas	Indicadores	
1 alfabetización en información	1 Accede a la información de manera eficaz y eficiente	Identifica la necesidad de información	
		Reconoce la importancia de acceder información completa y veraz	
		Formula preguntas que den solución a su necesidad de información	
		Reconoce diferentes fuentes de información que puede consultar	
		Emplea estrategias de busca para acceder a la información	
	2 evalúa la información de crítica y eficiente	2 evalúa la información de crítica y eficiente	Identifica la exactitud, pertinencia y profundidad de la información
			Diferencia entre información basada en hechos, opiniones o puntos de vista
			Identifica la información de dudosa procedencia
			Selecciona la información que mejor se adapte a su necesidad de información
	3 usa la información de manera apropiada y creativa	3 usa la información de manera apropiada y creativa	Organiza de manera lógica la información
			Incorpora con la información recolectada nuevo conocimiento
			Resuelve problemas basado en la información utilizándola de manera crítica
Crea información y reconoce la mejor manera de comunicarla			
2 Aprendizaje independiente:	Rastrea información de interés personal	Busca información que cubre necesidades de bienestar personal	

Está alfabetizado en información y es autodidacta en su aprendizaje		Gestiona las soluciones de información de ámbito personal
	Disfruta de diferentes expresiones artísticas	Se siente motivado a leer y lo hace de manera correcta
		Puede plasmar el significado de la información de diferentes maneras
		Crea diferentes productos en una gran variedad de presentaciones
Trabaja fuertemente para conseguir buenos resultados de búsqueda y crear conocimiento	Examina la calidad de la metodología que emplea y los productos que surgen de la búsqueda de información	
	Genera estrategias que le permitan mejorar, evaluar y actualizar el conocimiento obtenido	
3 Responsabilidad social: está alfabetizado en información y esto le permite aportar a la sociedad t contribuir con la comunidad de aprendizaje	Es consciente del valor que tiene la información en una sociedad democrática	Busca información de diversos temas
		Obedece al principio de acceso equitativo de la información
	Usa la información de manera ética	Obedece a los principios de libertad intelectual
		Obedece los derechos de propiedad intelectual
		Es responsable con el uso de las tecnologías
	Participa en diferente grupos que le permita estar enterado de la información y crear conocimiento	Comunica la información y los conocimientos
		Reconoce la creación de los demás
		Se integra con los demás para encontrar solución a problemas de información
		Se integra con los demás para crear, aplicar y evaluar soluciones o productos de información

Fuente: propia

3. MARCO CONTEXTUAL

El centro educacional don Bosco es una institución educativa católica, de carácter privado, dirigido por la comunidad salesiana, comprometido con el aprendizaje y la práctica de principios éticos y espirituales, que conducen, al desarrollo de las competencias humanas y tecnológicas, en la educación preescolar, básica, media académica y formación para el trabajo y el desarrollo humano, en un ambiente de sana convivencia, fundamento en el modelo pedagógico constructivista y el sistema preventivo de Don Bosco.

El Centro Educacional Don Bosco fue creado en 1976 por un grupo de exalumnos salesiano y organizados en la Fundación Educacional don Bosco, está ubicada en el Barrio Castilla y es dirigido desde su fundación por el P. Guillermo Rivera, pero, actualmente el director de la institución es el P. Luis Fernando Betancourt Sánchez, SDB. Comenzó dictando clases solo para primaria. En 1977 se amplía con el Bachillerato Nocturno para obreros y empleados del sector. En 1985 comienza con el Bachillerato diurno que tuvo su primera promoción de bachilleres en 1991. En 1999 la oferta educativa se extendió con la creación de un Centro de Capacitación no formal, que comenzó con la oferta de talleres de secretariado sistematizado, dibujo técnico publicitario, electricidad y diseño.

Actualmente El Centro Educacional Don Bosco (CEDBOS) presta sus servicios a 400 alumnos de Primaria y Bachillerato y a 545 personas en los Cursos de Capacitación dictados por el Sena. Orientan esta labor dos salesianos y un grupo de 40 laicos.

4. MARCO REFERENCIAL

Hasta el momento, en la biblioteca del Centro Educacional Don Bosco no se ha realizado ningún tipo de alfabetización informacional. La institución Comfenalco hace varios años, en algunas ocasiones prestó servicios de animación a la lectura, realizando horas de cuento, lectura de poesía, etc., pero hace algún tiempo se presidiendo de este servicio, porque se cambió por un concurso de lectura, que lo hace directamente la institución educativa que denomina "Vuelta al país....." donde se escoge un país y se realizan lecturas de autores que pertenezca a ese país durante un año. El contacto con la biblioteca de Comfenalco se mantiene a través del servicio de caja viajera que ellos prestan.

5. METODOLOGÍA

Los contenidos de los instrumentos y la estructura de las herramientas que fueron utilizadas tanto para la recolección, el análisis y la interpretación de la información, se basó en las directrices desarrolladas por la American Association of School Librarians y la Association for educational Communications and Technology (AASL y AECT)²⁶ y cinco actividades de los modelos de alfabetización informacional. (Ver tabla 2.2 en el apartado Modelos de alfabetización informacional)

Las directrices se escogieron sobre las otras analizadas en el apartado (Normas y estándares de la alfabetización informacional. p. 32), teniendo en cuenta que la evaluación se realizaría para estudiantes de básica secundaria, y las directrices AASL y AECT²⁷, fueron desarrolladas para usuarios de bibliotecas escolares, por ende, sería una evaluación más acorde por el tipo de público al que está se dirige. Las cinco actividades que se tomaron en cuenta, eran aquellas que coincidían en todos los modelos de alfabetización informacional y con los que se realizó la comparación entre modelos de alfabetización informacional anteriormente. (Ver tabla 2.2. en el apartado Modelos de alfabetización informacional. p. 18)

5.1. PARADIGMA, ENFOQUE Y ESTRATEGIAS

Este proyecto se basa bajo un paradigma empírico – analítico, porque busca predecir y controlar, el nivel de alfabetización informacional en los estudiantes de once grado del Centro Educacional don Bosco, bajo un enfoque cuantitativo, que permite relacionar las variables, propuestas en las directrices AASL y AECT²⁸ que establece las características que debe tener una persona que se considere alfabetizada en información, frente al comportamiento de los alumnos de once grado del Centro Educacional don Bosco, en la resolución de situaciones que requieran manejo y uso de información. Basado en la estrategia de investigación experimental, a través de la generación de situaciones, a la que se enfrentó al grupo para saber cómo actúan en esa situación y poder controlarla.

²⁶ American Library Association (1996). Information Literacy Standards for Student Learning Prepared by the AASL/AECT National Guidelines Vision Committee. Chicago. [Página web] Disponible desde Internet en: <https://ischool.sjsu.edu/courses/250.loertscher/modelaasl.html> [con acceso el 8-9-2015].

²⁷ Ibid.

²⁸ Ibid.

5.2. RECOLECCIÓN O GENERACIÓN DE INFORMACIÓN

Para las técnicas de recolección y generación de información se utilizaron, herramientas e instrumentos como:

Encuestas, con el instrumento de preguntas guiadas, a los alumnos del grado once del Centro Educacional Don Bosco. El total de los encuestados fueron 14, en el momento de la planeación se esperaba encuestar 18 alumnos, pero no fue posible puesto que el día que se realizó la encuesta faltaron 4 estudiantes.

Las preguntas y la estructura de la encuesta, se crearon observando cada una de las categorías, normas e indicadores de las directrices AASL y AECT.²⁹ Se trató que en una pregunta se recogiera el mayor número posible de indicadores que dictaba cada una de las normas dentro de una categoría, dando como resultado 14 preguntas que se clasificaron en cinco actividades características que coincidían en todos los modelos de alfabetización informacional y con los que se realizó la comparación entre modelos de alfabetización informacional de la siguiente manera: (ver tabla 2.2. en el apartado Modelos de alfabetización informacional. p. 18) (Ver anexo 1 y 2)

Tabla 9: número de pregunta por actividad

Actividad	Número de preguntas por actividad
Acercamiento a la información	3
Búsqueda de información	2
Evaluación de la información	3
Uso de la información	1
Comunicación ética de la información	5

Fuente: propia

Observación participante, con el instrumento de solución de situación, donde se escogió un grupo focal de 2 alumnos del grado once de bachillerato del Centro Educacional Don Bosco, se les planteó una situación, con un tiempo límite de 5 minutos para darle solución, donde se grabó y se les realizó preguntas para entender cuáles eran los criterios que tuvieron en cuenta al desarrollar el proceso.

En el planteamiento de la situación, se trató de observar si los estudiantes cumplían o no con las 5 actividades características que coincidían en todos los modelos de alfabetización informacional y con los que se realizó la comparación entre modelos de alfabetización informacional (ver tabla 2.2. en el apartado Modelos de alfabetización informacional. p. 32) (Ver anexo 3 y 4)

²⁹ Ibid.

6. RESULTADOS

El resultado de las encuestas se halló asignándole puntajes a cada respuesta que dieron los alumnos en cada pregunta del 1 a 3 de la siguiente manera: (Ver anexo 3)

Tabla 10: Puntaje asignado

Característica	Puntaje
No cumple con ningún indicador	1
Cumple con algunos de los indicadores	2
Cumple con todos los indicadores	3

Fuente: propia

- Después de asignarle un puntaje a cada respuesta, se agruparon las preguntas que pertenecen a una misma actividad, de las cinco actividades características que coincidían en todos los modelos de alfabetización informacional y con los que se realizó la comparación entre modelos de alfabetización informacional (ver tabla 2.2 en el apartado Modelos de alfabetización informacional. p. 18), se sumó los puntajes de una misma actividad y se aplicó una fórmula para hallar un puntaje de manera individual y total respectivamente por alumno y actividad de la siguiente manera: (Ver anexo 4)

Para obtener el resultado por actividad:

- Número de puntaje obtenido / número de preguntas con una misma actividad.

Para obtener el resultado total:

- Número del resultado total de la suma de cada actividad / número total de actividades.

En la tabla número 1, se puede observar el resultado del puntaje obtenido de manera individual y total, por alumno y por actividad.

Tabla 11: Resultados de encuesta

Alumno	Acercamiento a la información	Búsqueda de información	Evaluación de la información	Uso de la información	Comunicación ética de la información	Resultado total
1	1.3	2.5	1.6	3	1.4	1.96
2	1	1.5	1	2	1.6	1.42
3	1.6	1	2	3	2.2	1.86
4	2	1.5	1.6	2	2.2	1.86
5	1.3	2	1.3	2	1.6	1.64
6	1.3	1.5	1.3	2	1.6	1.57
7	1.3	3	3	3	2	2.46
8	1.3	2	1	1	1.6	1.38
9	1.3	2	2	1	2.6	1.78
10	1	2	1.3	3	1.8	1.82
11	1.6	1.5	1.6	2	2.2	1.78
12	1.6	1.5	2	3	2	2.02
13	2.6	1.5	1.6	3	1.8	2.1
14	2	1.5	2.3	3	3	2.36
total	1.47	1.78	1.68	2.35	1.97	1.85

Fuente: propia

Para hallar los resultados de la solución de situación, se observó la manera como realizaron el proceso, se clasificó en las cinco actividades que se han venido trabajando y se calificó con: cumple o no cumple.

En la tabla 2, se observa la calificación obtenida en las actividades tomadas en cuenta para calificar los procesos de ambos alumnos.

Tabla 12: Resultados de la observación participante

Actividad	Acercamiento a la información	Búsqueda de información	Evaluación de la información	Uso de la información	Comunicación ética de la información
Alumno 1	No cumple	No cumple	No cumple	Cumple	Cumple
Alumno 2	No cumple	No cumple	No cumple	Cumple	Cumple

Fuente: Propia

6.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para el análisis e interpretación de la información de la información, se utilizaron tablas para comparar los resultados obtenidos.

Tabla 13: Clasificación de actividades por puntaje

Actividad	Puntaje
Acercamiento a la información	1.47
Evaluación de la información	1.68
Búsqueda de información	1.78
Comunicación ética de la información	1.97
Uso de la información	2.35

Fuente: Propia

Si observamos la tabla 3, podemos identificar que la actividad donde mayor dificultad presentaron los alumnos encuestados, fue en el acercamiento de la información y donde mejor resultados obtuvieron fue en el uso de la información.

Tabla 14: Número de alumnos por puntaje

Puntaje	Número de alumnos	Porcentaje
1	10	71%
2	4	29%
3	0	0%

Fuente: Propia

En la tabla 4 podemos observar que ninguno de los alumnos encuestados, tuvo un resultado igual a 3. 4 alumnos que representan el 29% de los encuestados tuvieron un puntaje de 2. 10 alumnos que representan el 71% de los alumnos encuestados tuvieron un puntaje de 1. En conclusión, lo que se puede observar, es que el nivel de alfabetización informacional en lo alumnos de Once de bachillerato del Centro Educacional Don Bosco es baja, puesto que un porcentaje muy alto de los alumnos, no cumple con ninguna característica de una persona alfabetizada informacional.

Tabla 15: Número de alumnos por puntaje menor de 2

Números de alumnos	Rango de puntajes
2	Menor de 1.5
8	Mayor de 1.5

Fuente: Propia

En la tabla 5 podemos observar que 8 de los alumnos que obtuvieron puntaje menor de 2 estuvieron en un rango mayor a 1.5.

Los resultados arrojados por las diferentes técnicas que se utilizaron para la recolección de la información, tuvieron grandes variaciones, frente a lo que se esperó que se iba obtener. Se esperaban unos alumnos que tuvieran un mayor nivel de alfabetización informacional, teniendo en cuenta dos variables: primero, el colegio es privado y éstos presentan un mayor nivel educativo, frente a los colegios estatales, según los resultados de las pruebas Saber pro que se realizan para evaluar la “calidad educativa” por el gobierno, segundo, que son jóvenes, que están en un contexto donde muchas de las tareas que realizan de manera cotidiana, están mediadas por dispositivos tecnológicos que les exige tener unas competencias para su correcto funcionamiento.

Si se observa los datos obtenidos de forma general, a primera vista podríamos decir que los niveles de alfabetización informacional en los alumnos encuestas son bajos, pero, si observamos de manera individual esos mismos datos, el panorama tiende a cambiar.

En la tabla 3 podemos observar que ninguna actividad logró cumplir con la totalidad de los indicadores, es decir con el puntaje máximo que es 3. Solo 1 de las 5 actividades propuestas para medir el nivel de alfabetización informacional que obtuvieron los alumnos logró un puntaje igual o mayor a 2, lo que se podría interpretar como niveles bajos de alfabetización informacional, pero, si se mira el resultado de cada una de las actividades, si bien 4 de 5 están por debajo del rango de 2, sólo una está por debajo 1.5, que si se hubiera decidido dejar un número entero, por aproximación hubieran quedado 1 actividad con puntaje de 1 y 4 actividades con puntaje de 2, situación que cambiaría automáticamente el nivel de alfabetización informacional de bajo a medio.

Lo mismo pasa si se compara la tabla número 4 con la tabla número 5, en la tabla 4 se presenta 10 alumnos que representan un 71% de un puntaje menor de 2, lo que nos llevaría a concluir que se tiene niveles bajos de alfabetización informacional, pero en la tabla 5 se puede ver que de esos 10 alumnos 8 están en un rango mayor a 1.5 y si se aproximara la cifra, quedarían 12 alumnos con puntaje igual o mayor a 2 representando un 85% de alumnos con nivel medio de alfabetización informacional.

Con lo que respecta a la observación participante es igual, en la tabla de resultados aparece que solo cumplen con dos actividades, pero, a la hora de preguntar a los alumnos por el resultado del proceso, ambos manifestaron el conocimiento de la fuente a que debían buscar la información y demostraron conocimientos en la evaluar una fuente de otra.

De todo lo tenido en cuenta para la evaluación del nivel de alfabetización informacional en los alumnos de once grado de bachillerato del Centro Educacional don Bosco, la única verdadera falencia presentada, está en el acercamiento a la información, en la respuestas dadas, se pudo notar que en términos generales les cuesta saber identificar, aplicar estrategias y organizar la necesidad de información, para tener mejores resultados en el acercamiento a ésta.

7. DISCUSIÓN

Según el CILIP³⁰, la alfabetización informacional “Es saber cuándo y porqué necesitas información, dónde encontrarla, y cómo evaluarla, utilizarla y comunicarla de manera ética.” Es decir para esto es necesario tener unas competencias, que según la Unesco es el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que presenta una persona y según el resultado arrojado por la evaluación realizada a los alumnos de once grado de bachillerato del Centro Educacional Don Bosco, se podría decir que tiene conocimientos y habilidades para el manejo y uso de la información, pero, es evidente la falta de actitud, frente a esta y por ende se ve un vacío grande que impide que tengan todas las competencias necesarias.

Es decir, si se compara los resultados de manera estricta, frente a las características que deberían presentar una persona alfabetizada en información, descritas por las directrices AASL y AECT³¹, que son bajo las cuales se realizó el análisis, el resultado del nivel de alfabetización informacional, en los estudiantes de once grado de bachillerato, del Centro Educacional Don Bosco, sería bajo, pero, en términos generales en el momento de justificar las respuestas de la encuesta, se notó que los alumnos se encuentran familiarizados con la presentación de normas, algunas fuentes para encontrar la información, el uso que le da y la manera ética de presentarla, pero, la aplicación de estos conocimientos depende más de una exigencia académica que esté ligada con sus notas, que de la comprensión de la importancia y ventajas que les brinda estar alfabetizados en información.

Por tal motivo, un curso de alfabetización informacional para los alumnos de once grado de bachillerato del Centro Educacional don Bosco, debe ser diseñado, desde un enfoque menos formal, es decir, que se les enseñe las competencias necesarias pero, desde una perspectiva donde ellos comprendan la importancia de aplicarlas siempre y no de manera condicionada como lo están haciendo ahora.

³⁰ Abell, A., [et al.] Octubre de 2004. Alfabetización en información : la definición de CILIP (uk).En: Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios.Málaga. No. 77 (Diciembre del 2004); p.79. Asociación Andaluza de Bibliotecarios [Documento en línea] Disponible desde Internet en: <file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-AlfabetizacionEnInformacion-1302261.pdf> [con acceso el 1-9-2015].

³¹ American Library Association, Op. cit.

8. CONSIDERACIONES ÉTICAS.

Desde el comienzo del proyecto, se les ha informado a los participantes y a la institución, los objetivos del proyecto, y se les ha preguntado si están de acuerdo en hacer parte de este.

A los alumnos, que accedieron a ayudar con el proyecto, se les explicó que hay confidencialidad de la información. Y se les aclaró que los fines del proyecto son académicos.

9. PROPUESTA DE ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL EN EL CENTRO EDUCACIONAL DON BOSCO

Este taller tiene como objetivo general, formar a los alumnos de once de bachillerato del Centro Educativo Don Bosco, en el acercamiento, búsqueda, evaluación, uso y comunicación ética de la información.

Tabla 16: especificaciones taller

Unidad	Objetivo	Subtemas	Recursos de contenidos y didácticos	Evaluación	Duración
Acercamiento a la información	Identificar cuando se tiene una necesidad de información y la manera correcta de organizarla para precisar su búsqueda.	1 Identificación y organización de las necesidades de información	<p>Básico 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artículo: Alfabetización en información : la definición de CILIP (uk).Abell, A., [et al.]. file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-AlfabetizacionEnInformacion-1302261.pdf - Video: Tu vida más fácil en 20 sencillos pasos. Daplei. https://www.youtube.com/watch?v=vO5OsrTVmcA -Imagen: El estudiante que sacó injustamente cero en un examen... ¿no le parece una injusticia? Diario de 3. http://diariode3.com/el-estudiante-que-saco-injustamente-cero-en-un-examen-no-le-parece-una-injusticia/ -Texto: identificar la necesidad de información. Biblioteca Ciències Socials "Gregori Maians". http://www.uv.es/cibisoc/tutoriales/trabajo_social/unidad_1_identificar_la_necesidad_de_informacin.html <p>Complementario 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Texto: Competencias genéricas en información. Universidad Nacional de Educación a Distancia. http://ocw.innova.uned.es/competencias_BCA/curso/contenidos/html/modulo1/pes_3.html -Texto: -Blog: Una propuesta desde Colombia sobre lo que se entiende por ALFIN. Uribe Tirado, Alejandro. http://alfincolombia.blogspot.com.co/2009/09/entendemos-en-forma-integral-y-desde.html - Presentación: Competencias de información: Definir una necesidad de información. Medina Hernández, Ana I. http://es.slideshare.net/crevirtualnuco/definir-una-necesidad-de-informacin-13046747 	Se formarán grupos a los que se les asigna un tema. A este tema tendrán que aplicar las estrategias enseñadas para identificar y organizar las necesidades de información. Para hacerlo tendrán que documentar el paso a paso de cómo lo desarrollaron, de la manera que deseen (gráficos, mapas, escritos, etc.). Deben de exponer el tema y como fue desarrollado, para así identificar, la claridad en el proceso de identificación y organización de las necesidades de información.	4 horas aproximadamente
	Comprender cuáles y para qué sirve las diferentes fuentes, formatos y maneras en la que se puede	2 Tipos de fuentes, formatos y maneras en las que se puede presentar la información	<p>Básico 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Video: Cómo tomarse una foto. Enchufetv. https://www.youtube.com/watch?v=nBfBDDI5owU -Texto: Las fuentes de información. Universidad de la Salle. http://evirtual.lasalle.edu.co/info_basica/nuevos/guia/fuentesDeInformacion.pdf 	Se realizan preguntas abiertas, donde el alumno debe justificar su respuesta, para identificar la comprensión de	4 horas aproximadamente

	presentar la información y saber seleccionar la adecuada de acuerdo con la necesidad de información que se tenga.		<p>-Texto: Gestión de los contenidos electrónicos. Formatos. E-coms. http://www.mariapinto.es/e-coms/formatos.htm</p> <p>Complementario 2</p> <p>-Texto: Las fuentes de información. Universidad de Granada. http://www.ugr.es/~anamaria/fuentesws/Intro-FI.htm</p> <p>-Texto: fuentes de información. EcuRed. http://www.ecured.cu/Fuente_de_informaci%C3%B3n</p>	las diferentes fuentes y recurso de información.	
Búsqueda de información	3 y 4 Comprender cuáles, cómo y cuándo, utilizar los recursos de información, herramientas y estrategias en diferentes formatos y fuentes para la búsqueda de información.	3 Búsqueda de información en diferentes fuente y formatos	<p>Básica 3</p> <p>- Texto: Búsqueda y localización de información. Universidad de Alcalá. Biblioteca. http://www3.uah.es/bibliotecaformacion/BMED/AlfaBuah/2_buscar_y_localizar_la_informacin.html</p> <p>-Texto: Cuestionario búsqueda de información Fuente: Universidad de Alcalá. Biblioteca. http://www3.uah.es/bibliotecaformacion/BMED/AlfaBuah/210_actividad.html</p> <p>Complementaria 3</p> <p>- Texto: Búsqueda de información. Masegosa Fanego, Rosa Maria. http://ocw.upm.es/fisica-aplicada/tecnicas-experimentales/contenidos/LibroClase/TECap0601.pdf</p> <p>-Texto: Búsqueda de información. Universitat Jaume I.CIF http://www3.uji.es/~huerta/j11/tema7.pdf</p>	3 y 4 Se forman grupos. Se asigna un solo tema para todos los grupos, con un tiempo de 30 minutos para que sus integrantes, planteen como realizarían la búsqueda del tema, las herramientas y estrategias que utilizarían para hallar la información, de esta manera identificar la claridad en el manejo y uso de diferentes fuentes, formatos estrategias y herramientas para la búsqueda de información.	3 horas aproximadamente
		4 Estrategias para búsqueda de información	<p>Básico 4</p> <p>-Texto: Operadores. Biblioteca-e de SIRSI. http://dosei.who.int/iBistro_helps/Spanish/tip7102.html#precedence</p> <p>-Artículo: Diez buscadores para estudiantes e investigadores. Revista semana. http://www.semana.com/educacion/articulo/diez-buscadores-para-estudiantes-investigadores/406229-3</p> <p>Complementario 4</p> <p>-Texto: 17 buscador para estudiantes e investigador. Universidad Nacional de Colombia. http://www.investigacion.unal.edu.co/index.php/boletininvestigaun/nota/4581-20150521-editorialbuscadores</p>	3 horas aproximadamente	3 horas aproximadamente

Evaluación de información	5 y 6 Aprender a identificar los tipos de información existentes y algunos criterios básicos, para evaluarla de manera crítica.	5 Tipos de información existentes	<p>Básico 5</p> <p>-Video: Prohibirán piropos en calles bogotanas. Actualidad Panamericana.</p> <p>-Texto: Portal de noticias. El mundo today. http://www.elmundotoday.com/noticias/cultura/</p> <p>-Texto: Portal de noticias. Actualidad Panamericana http://www.actualidadpanamericana.com/</p> <p>-Texto: Herramientas para crear paginas falsas con logos reales. Unoticias. http://unoticias.net/</p> <p>Complementario 5</p> <p>Texto: 12 sitios que se burlan de los lectores con noticias falsas. Publmetro. http://www.publmetro.com.mx/tecno/12-sitios-que-se-burlan-de-los-lectores-con-noticias-falsas/mndx!hHPVpvBUxsVJI/</p> <p>Texto: ¡Cuidado con los sitios de noticias falsas! Unocero. https://www.unocero.com/2014/12/04/cuidado-con-los-sitios-de-noticias-falsas/</p>	5 y 6 Se entrega a cada alumno un texto, con un tiempo de 30 minutos para que lo evalúe, luego cada uno tendrá un tiempo de 5 minutos, para exponer las opiniones del texto que se les entregó, de esta manera identificar la claridad en los criterios expuestos para la evaluación de información.	4 horas aproximadamente
	6 Criterios para evaluar información	<p>Básico 6</p> <p>-Video: Competencias de información: criterios para evaluar la información. Biblioteca Virtual Eduk Group. https://www.youtube.com/watch?v=QKEPeEVDJUU</p> <p>-Texto: Preguntas guías para evaluar información. Biblioteca Virtual Eduk Group. http://www.eduteka.org/pdfdir/CMIListaCriteriosEvaluarFuentes.pdf</p> <p>Complementaria 6</p> <p>-Texto: Criterios para evaluar la información. Brunilda Figueroa, MLS http://ponce.inter.edu/cai/manuales/Evaluacion_Informacion.pdf</p> <p>-Texto: Criterios para evaluar fuentes de información provenientes de Internet. Ronconi, Roberto. http://eprints.rclis.org/19297/1/CriteriosparaEvaluarFuentes.pdf</p> <p>-Texto: aprende a esquematizar. ALFIN eees. http://www.mariapinto.es/alfineees/esquematizar/que.htm</p> <p>-Texto: guía de criterios para analizar y evaluar información (Modelo Gavilán). Biblioteca Virtual Eduk Group. http://www.eduteka.org/pdfdir/CMIGuiaAnalizarEvaluarInformacion.pdf</p> <p>-Texto: Cinco criterios para evaluar las páginas de la red. Biblioteca Virtual Eduk Group. http://www.eduteka.org/pdfdir/ListaChequeo1.pdf</p>	4 horas aproximadamente		

<p>Comunicación ética de la información.</p>	<p>Comprender las implicaciones que tienen el uso y la comunicación de la información y cómo hacerlo de manera ética.</p>	<p>7 Criterios para usar y comunicar la información de forma ética.</p>	<p>Básico 7</p> <p>-Video: Posibles destinos de una comunicación científica. SENA. Línea de producción. https://www.youtube.com/watch?v=a1ZQ-YEgPPQ</p> <p>-Video: Competencias de información: Utilizar la información. Biblioteca Virtual Eduk Group. https://www.youtube.com/watch?v=rgUNzvYQOLc</p> <p>-Texto: implicaciones del uso de la información. Biblioteca Virtual Eduk Group. http://libguides.crev.edukgroup.com/c.php?g=155410&p=1019658</p> <p>-Texto: Licencias. Creative Commons Colombia. http://co.creativecommons.org/?page_id=13</p> <p>Complementaria 7</p> <p>-Texto: Pasos para crear un portafolio electrónico en: Google sites. Biblioteca Virtual Eduk Group. http://libguides.crev.edukgroup.com/ld.php?content_id=5729808</p> <p>-Texto: Guía para realizar un análisis crítico. Biblioteca Virtual Eduk Group. http://libguides.crev.edukgroup.com/ld.php?content_id=5729810</p> <p>-Texto: Guía para la redacción de trabajos según el manual de publicaciones de la American Psychological Association. Biblioteca Virtual Eduk Group. http://libguides.crev.edukgroup.com/ld.php?content_id=5729811</p> <p>-Texto: La bibliografía anotada. Biblioteca Virtual Eduk Group. http://libguides.crev.edukgroup.com/ld.php?content_id=5729813</p> <p>-Texto:.. Biblioteca Virtual Eduk Group.</p> <p>-Texto: Guía para realizar un ensayo. Biblioteca Virtual Eduk Group. http://libguides.crev.edukgroup.com/ld.php?content_id=5729814</p> <p>-Texto: Guía para realizar un Estudio de Caso. Biblioteca Virtual Eduk Group. http://libguides.crev.edukgroup.com/ld.php?content_id=5729816</p> <p>-Texto: Guía para realizar un trabajo escrito. Biblioteca Virtual Eduk Group. http://libguides.crev.edukgroup.com/ld.php?content_id=5729817</p> <p>-Texto: Guía sobre cómo realizar un trabajo en grupo. Biblioteca Virtual Eduk Group. http://libguides.crev.edukgroup.com/ld.php?content_id=5729821</p> <p>-Texto: Guía para realizar un Mapa Conceptual. Biblioteca Virtual Eduk Group. http://libguides.crev.edukgroup.com/ld.php?content_id=5729822</p>	<p>Se le pide a cada a alumno que investigue un tema de manera libre y se le asigna a un grupo específico de personas para que lo presente como mejor guste, para observar si toma en cuenta las recomendaciones dadas para usar y comunicar la información.</p>	<p>8 horas</p>
---	---	---	--	--	----------------

		<p>-Texto: Guía para realizar un Informe Oral. Biblioteca Virtual Eduk Group. http://libguides.crev.edukgroup.com/ld.php?content_id=5729842</p> <p>-Texto: ¿Qué son los Foros?. Biblioteca Virtual Eduk Group. http://libguides.crev.edukgroup.com/ld.php?content_id=5729932</p> <p>-Texto: ¿Qué son los Blog?. Biblioteca Virtual Eduk Group. http://libguides.crev.edukgroup.com/ld.php?content_id=5729935</p> <p>-Texto: ¿Qué son los Wikis?. Biblioteca Virtual Eduk Group. http://libguides.crev.edukgroup.com/ld.php?content_id=5729937</p>		
--	--	---	--	--

Fuente: propia

10. LISTAS DE REFERENCIA

Abell, A. Armastrong C. Boden, D., Town, J.S., Webber, S. & Woolley, M. (Diciembre de 2004).

Alfabetización en información: la definición del CILIP (UK). Boletín de la Asociación

Andaluza de Bibliotecarios. Recuperado de:

<http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/6019/1/Alfabetiza.pdf>

Aguillo, I. F. (1998). Herramientas de segunda generación. Revistas Catalanas con Acceso

abierto, 88-112. Recuperado de:<file:///C:/Users/USER/Downloads/56625-66315-1-PB.pdf>

American Library Association (1996). Information Literacy Standards for Student Learning

Prepared by the AASL/AECT National Guidelines Vision Committee. Chicago.

Recuperado de:<https://ischool.sjsu.edu/courses/250.loertscher/modelaasl.html>

American Library Association (2001). Objetivos de formación para la alfabetización en

información: un modelo de declaración para bibliotecas universitarias. Recuperado de:

<http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/standards/ObjInfoLitSpan.pdf>

Alfamedia. (2006) Recursos de aprendizaje. Técnicas de estudios y herramientas de trabajo.

Glosario. Recuperado de:

http://www.mariapinto.es/alfamedia/aprendizaje/glosario_tecnicas.htm

Alfin-EEES.(2004) habilidades y competencias de gestión de información para aprender a aprender en el marco del Espacio Europeo de Enseñanza Superior. Herramientas de comunicación. Madrid: Programa de Estudio y Análisis, Ministerio de Educación y Ciencia. Recuperado de: <http://www.mariapinto.es/alfineees/comunicacion/que.htm>

Australian and New Zealand Institute for Information Literacy. (2 ed.). (2004). Australian and New Zealand Information Literacy Framework :principles, standards and practice
Recuperado de: <http://www.caul.edu.au/content/upload/files/info-literacy/InfoLiteracyFramework.pdf>

Benito Morales, F. (2000). Nuevas necesidades, nuevas habilidades. Fundamentos de la alfabetización en información En: Estrategias y modelos para enseñar a usar la información. Murcia: KR. Recuperado de internet de:
<http://eprints.rclis.org/6717/2/EMPEUIcap1.pdf>

Damas, A. (2002). Introducción a la información científica y técnica. Curso. Recuperado de:
<http://www.uv.es/macass/5.pdf>

E-coms. (2004). Organización, filtración y representación de la información. Recuperado de:
http://www.mariapinto.es/e-coms/eva_con_elec.htm

E-coms. (2004)actualizado el (13 de abril 2011). Calidad y evaluación de los contenidos electrónicos. Recuperado de: http://www.mariapinto.es/e-coms/eva_con_elec.htm

Fundación Gabriel Piedrahita Uribe.(2006). Modelo gavilán 2.0 una propuesta para el desarrollo de la competencia para manejar información (CMI). Colombia. Recuperado de: <http://www.eduteka.org/pdfdir/ModeloGavilan.pdf>

González Calva , J. J.(2006). Las necesidades de información : fundamentos teóricos y métodos. México : Universidad Nacional Autónoma De México. Recuperado de: file:///C:/Users/USER/Downloads/necesidades_informacion_fundamentos.pdf

Kuhlthau, C. C. (2009). Information Search Process. Enciclopedia de Biblioteconomía. Recuperado de: <https://comminfo.rutgers.edu/~kuhlthau/docs/ELIS%203E.pdf>

Salesianos de don Bosco de Colombia. (2012). Salesianos de don Bosco de Colombia - Quienes somos. Recuperado de:<http://www.centroeducacionaldonbosco.com/quienes-somos>

Sánchez Upegui, A. (2003). Elementos de escritura académica. En: Revista Virtual Universidad Católica del Norte. N. 11. Recuperado de:<http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/290/550>

Torres Salinas, D., Ruiz Pérez, S., & López Cózar, E. D. (2009). Google Scholar como herramienta para la evaluación científica. El profesional de la información , 18(5), 501-510. Recuperado de:http://eprints.rclis.org/13902/1/Torres-Salinas%2C_Ruiz-Perez%2C_Delgado-Lopez-Cozar-Google_scholar_como_herramienta_para_la_evaluacion_cientifica.pdf

UNITED STATES. DEPARTMENT OF THE LIBRARY OF CONGRESS. COPYRIGHT OFFICE. (s.f.). Home. FaQ's. Copyright in General. Washington, D.C: DEPARTMENT. Recuperado de: <http://copyright.gov/help/faq/faq-general.html#what>

Universidad de Alcalá. Biblioteca. (s.f.). Estrategias de búsqueda y recuperación de la información. Recuperado de:
<http://www3.uah.es/bibliotecaformacion/BECO/BUSQUEDADEINFORMACION/index.html>

11. ANEXOS

Anexo 1

Encuesta realizada a los estudiantes

 <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA 1803</p>	<p>Encuesta alumnos Acceso, uso y comunicación de la información</p>	<p>Institución: Centro Educacional Don Bosco</p> <p>Población objetiva: Alumnos de once grados</p> <p>Fecha: martes 13 de octubre del 2015</p>								
Objetivo										
<p>Esta encuesta se realiza con el fin de identificar el nivel de alfabetización en información que poseen los alumnos de once grado de bachillerato del Centro Educacional Don Bosco.</p>										
Uso de la información										
<p>La información será utilizada únicamente con fines académicos.</p>										
Instrucciones de cómo contestar la encuesta										
<p>En la primera columna se plantea una situación. En la segunda columna se realiza una pregunta que debe ser contestada tomando en cuenta la situación planteada en la primera columna. En la tercera columna se encuentra dos opciones de respuesta (sí o no) que debe ser marcada según lo que corresponda y una pregunta que debe ser contestada en el espacio ubicado debajo de estas, dependiendo la respuesta que haya dado.</p>										
Situación	Pregunta	Justificación								
<p>Si tiene una tarea donde debe investigar de un tema. usted</p>	<p>¿Busca el tema exactamente igual como le ha dicho el profesor?</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">Si</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">¿Por qué?</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">No</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">¿Qué hace?</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="height: 20px;"></td> </tr> </table>	Si	¿Por qué?	No	¿Qué hace?				
	Si	¿Por qué?	No	¿Qué hace?						
	<p>¿Sabe dónde buscar la información que necesita?</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">Si</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">¿Dónde?</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">No</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">¿Qué hace?</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="height: 20px;"></td> </tr> </table>	Si	¿Dónde?	No	¿Qué hace?				
Si	¿Dónde?	No	¿Qué hace?							
<p>¿Sabe diferenciar entre los tipos de texto? Ej.: Argumentativo, expositivo, etc.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">Si</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">¿Qué hace?</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">No</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">¿Qué hace?</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="height: 20px;"></td> </tr> </table>	Si	¿Qué hace?	No	¿Qué hace?					
Si	¿Qué hace?	No	¿Qué hace?							
<p>¿Revisa quién es el autor de la información que encuentra?</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">Si</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">¿Qué hace?</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">No</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">¿Por qué?</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="height: 20px;"></td> </tr> </table>	Si	¿Qué hace?	No	¿Por qué?					
Si	¿Qué hace?	No	¿Por qué?							

	¿Tiene alguna estrategia para encontrar la información que necesita?	Si	¿Cuál?	No	¿Qué hace?
	¿Se queda con la primera información que encuentra?	Si	¿Por qué?	No	¿Por qué?
	¿Piensa en un plan B, si no encontrara la información que necesita?	Si	¿Qué hace?	No	¿Qué hace?
	¿Pone la información tal cual como la encuentra?	Si	¿Por qué?	No	¿Qué hace?
	¿Siempre le queda claro el tema que investiga?	Si	¿Por qué?	No	¿Por qué?
	¿Alguna vez utiliza la información que encontró para resolver otras tareas, participar en clase o ayudar a otros?	Si	¿Qué hace?	No	¿Por qué?
Si el profesor le dice que debe exponer lo que encontró: Lunes : A sus compañeros de clase Martes: A los profesores Miércoles: A los alumnos de tercero de primaria Jueves: A los padres de familia, Usted	¿Utiliza la misma exposición para todos?	Si	¿Por qué?	No	¿Qué hace?
	La herramienta que utiliza para hacer la presentación, ¿la elige pensando en las personas a las que hará la exposición?	Si	¿Por qué?	No	¿Qué hace?
	¿Aplica algún tipo de norma para presentar la información? Ej.: APA, ICONTEC, etc.	Si	¿Por qué?	No	¿Qué hace?
	¿Utiliza citación en la información que presenta?	Si	¿Cómo?	No	¿Por qué?

Fuente: propia

Anexo 2

Clasificación de las preguntas de encuesta en actividades

Encuesta alumnos		
Acceso, uso y comunicación de la información		
Situación	Pregunta	Actividad
Si tiene una tarea donde debe investigar de un tema. usted	¿Busca el tema exactamente igual como le ha dicho el profesor?	Acercamiento a la información
	¿Sabe dónde buscar la información que necesita?	Acercamiento a la información
	¿Sabe diferenciar entre los tipos de texto? Ej.: Argumentativo, expositivo, etc.	Evaluación de la información
	¿Revisa quién es el autor de la información que encuentra?	Evaluación de la información
	¿Tiene alguna estrategia para encontrar la información que necesita?	Búsqueda de información
	¿Se queda con la primera información que encuentra?	Evaluación de la información
	¿Piensa en un plan B, si no encontrara la información que necesita?	Búsqueda de información
	¿Pone la información tal cual como la encuentra?	Comunicación ética de la información
	¿Siempre le queda claro el tema que investiga?	Acercamiento a la información
	¿Alguna vez utiliza la información que encontró para resolver otras tareas, participar en clase o ayudar a otros?	Uso de la información
Si el profesor le dice que debe exponer lo que encontró: Lunes : A sus compañeros de clase Martes: A los profesores Miércoles: A los alumnos de tercero de primaria Jueves: A los padres de familia, Usted	¿Utiliza la misma exposición para todos?	Comunicación ética de la información
	La herramienta que utiliza para hacer la presentación, ¿la elige pensando en las personas a las que hará la exposición?	Comunicación ética de la información
	¿Aplica algún tipo de norma para presentar la información? Ej.: APA, ICONTEC, etc.	Comunicación ética de la información
	¿Utiliza citación en la información que presenta?	Comunicación ética de la información

Fuente: propia

Anexo 3

Ejemplo: Asignación de puntaje a las preguntas

Encuesta alumnos			
Acceso, uso y comunicación de la información			
Situación	Pregunta	Actividad	puntaje
Si tiene una tarea donde debe investigar de un tema. usted	¿Busca el tema exactamente igual como le ha dicho el profesor?	Acercamiento a la información	1
	¿Sabe dónde buscar la información que necesita?	Acercamiento a la información	3
	¿Sabe diferenciar entre los tipos de texto? Ej.: Argumentativo, expositivo, etc.	Evaluación de la información	2
	¿Revisa quién es el autor de la información que encuentra?	Evaluación de la información	1
	¿Tiene alguna estrategia para encontrar la información que necesita?	Búsqueda de información	1
	¿Se queda con la primera información que encuentra?	Evaluación de la información	2
	¿Piensa en un plan B, si no encontrara la información que necesita?	Búsqueda de información	2
	¿Pone la información tal cual como la encuentra?	Comunicación ética de la información	2
	¿Siempre le queda claro el tema que investiga?	Acercamiento a la información	1
	¿Alguna vez utiliza la información que encontró para resolver otras tareas, participar en clase o ayudar a otros?	Uso de la información	1
Si el profesor le dice que debe exponer lo que encontró: Lunes : A sus compañeros de clase Martes: A los profesores Miércoles: A los alumnos de tercero de primaria Jueves: A los padres de familia, Usted	¿Utiliza la misma exposición para todos?	Comunicación ética de la información	3
	La herramienta que utiliza para hacer la presentación, ¿la elige pensando en las personas a las que hará la exposición?	Comunicación ética de la información	2
	¿Aplica algún tipo de norma para presentar la información? Ej.: APA, ICONTEC, etc.	Comunicación ética de la información	3
	¿Utiliza citación en la información que presenta?	Comunicación ética de la información	2

Fuente: propia

Anexo 4

Ejemplo: Aplicación de fórmula

Fórmula	Pregunta	Actividad	puntaje	Aplicación de fórmula	Resultado total
1. Se agrupan las actividades 2. Se suman los resultados 3. Se divide por el número de actividades 4. Se suma el resultado total de todas las actividades 5. Se divide por la suma de todas las actividades	1	Acercamiento a la información	2	$2+3+1 = 6/3 = 2$	$2+1.5+1.6+3+2.4 = 10.5/5 = 2.1$
	2	Acercamiento a la información	3		
	9	Acercamiento a la información	1		
	5	Búsqueda de información	1	$1+2 = 3/2 = 1.5$	
	7	Búsqueda de información	2		
	3	Evaluación de la información	2	$2+1+2 = 5/3 = 1.6$	
	4	Evaluación de la información	1		
	6	Evaluación de la información	2		
	10	Uso de la información	3	3	
	8	Comunicación ética de la información	2	$2+3+2+3+2 = 12/5 = 2.4$	
	11	Comunicación ética de la información	3		
	12	Comunicación ética de la información	2		
	13	Comunicación ética de la información	3		
	14	Comunicación ética de la información	2		

Fuente: propia

