



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Universidad de la República
Facultad de Información y Comunicación
Programa de Desarrollo Académico de la Información y la Comunicación
Maestría en Información y Comunicación

Tesis para defender el título de la Maestría en Información y Comunicación

**COMPETENCIAS EN INFORMACIÓN EN ESTUDIANTES TESISISTAS DE
GRADO DE LA CARRERA MEDICINA VETERINARIA DE LA FACULTAD DE
VETERINARIA (UDELAR)**

Autora: Lic. Alicia Díaz Costoff

Directora de Tesis: Dra. María Gladys Ceretta Soria

Montevideo

2015

TABLA DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS.....	4
LISTA DE CUADROS, GRÁFICAS Y FIGURAS	5
LISTA DE ABREVIATURAS	6
RESUMEN	7
INTRODUCCIÓN.....	10
CAPÍTULO 1 OBJETO DE ESTUDIO, JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS Y ANTECEDENTES	12
1.1 Objeto de estudio y justificación	12
1.2 Objetivos generales y específicos.....	15
1.3 Preguntas de investigación	16
1.4 Hipótesis.....	16
1.5 Antecedentes	17
PARTE 1 MARCO TEÓRICO	19
CAPÍTULO 2 ABORDAJE TERMINOLÓGICO	19
2.1 Información	19
2.2 Alfabetización	24
2.3 Alfabetización en información.....	26
2.3.1 Declaraciones.....	32
2.3.2 Modelos	33
2.4 Competencias en información	34
2.4.1 Normas de competencias en información.....	37
CAPÍTULO 3 ANÁLISIS DE LAS COMPETENCIAS EN INFORMACIÓN DESDE LA MIRADA DE LA EDUCACIÓN.....	39
3.1. Paradigmas “aprender a aprender”, “aprender a lo largo de la vida”	39
3.2 La resolución de conflictos como forma de aprendizaje y su incidencia en el desarrollo de competencias en información	41
3.3 La tesis como discurso académico	44
CAPÍTULO 4 EL LUGAR DE LA TIC EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	48
4.1 Tic y educación	48
4.2 La información en Internet	49
CAPÍTULO 5 ESPACIO BIBLIOTECA UNIVERSITARIA.....	52
5.1 Algunas apreciaciones.....	52
5.2 Biblioteca universitaria y competencias en información.....	54
PARTE II METODOLOGÍA	57
CAPÍTULO 6 METODOLOGÍA	57
6.1 Estrategia metodológica	57
6.1.1 Categorías de análisis para las entrevistas.....	63
6.1.2 Categorías de análisis para las tesis	66
6.2 La deconstrucción como herramienta de análisis.....	69
PARTE III RESULTADOS Y DISCUSIÓN	72
CAPÍTULO 7 RESULTADOS Y DISCUSIÓN	72
7.1 Análisis de las entrevistas	72
7.1.1 Estrategia de búsqueda.....	72

7.1.2 Selección y evaluación.....	80
7.1.3 Comunicación	86
7.1.4 Evaluación del proceso	96
7.2 Análisis de las tesis.....	107
7.2.1 Definición del problema	108
7.2.2 Evaluación.....	109
7.2.3 Comunicación y presentación de la información	118
7.2.4 Uso de la información	119
CAPÍTULO 8 CONCLUSIONES Y PROYECCIONES	122
8.1 Conclusiones	123
8. 2 Proyecciones.....	125
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	128
APÉNDICES	133
Apéndice I Pautas para entrevistar a los informantes calificados	133
Apéndice II Pautas para entrevistar a los estudiantes.	134
Apéndice III Planilla de análisis de tesis.....	135
ANEXOS.....	137
Anexo I Reglamento de tesis de grado	137
Anexo II Instructivo para autores de tesis.....	139

AGRADECIMIENTOS

A través de estas palabras quisiera agradecer a todos los que de un modo u otro han hecho posible este trabajo de tesis.

En primer lugar al Programa de Desarrollo Académico de la Información y la Comunicación (PRODIC) de la Facultad de Información y Comunicación de la UdelaR por brindarme la posibilidad de realizar el posgrado de la Maestría en Información y Comunicación.

A la Comisión Académica de Posgrado de la UdelaR que a través de su programa de becas para la finalización de posgrado me dio la oportunidad de contar con otros tiempos para dedicarle a la tesis.

A mi tutora Dra. María Gladys Ceretta por su apoyo permanente durante la trayectoria de la tesis. Sus sugerencias y consejos siempre fueron oportunos y demostraron su excelencia académica.

A Sandra y Amparo por la disposición para leer mi tesis, sus recomendaciones fueron muy valiosas.

A mis compañeros de trabajo, los de la biblioteca y los del proyecto, por su aliento constante.

A mis padres, a quienes debo todo lo que soy.

A mis hijos Rafael y Andrés por hacerme el aguante a todas las horas robadas de “mamá” y en especial a Daniel por estar siempre.

Y a los estudiantes que, de una manera desinteresada, ofrecieron su testimonio a través de las entrevistas. Sin ellos este trabajo no hubiera sido posible.

LISTA DE CUADROS, GRÁFICAS Y FIGURAS

Lista de cuadros

N° 1 Problemas con el manejo de la información.....	44
N° 2 Distribución del tipo de tesis.....	59
N° 3 Distribución por edad y sexo de los estudiantes entrevistados.....	59
N° 4 Tipo de educación previa y nivel educativo de los padres.....	60
N° 5 Categorías de análisis para las entrevistas.....	64
N° 6 Categoría de análisis para las tesis.....	67
N° 7 Rango de calificaciones de las tesis analizadas.....	107
N° 8 Extensión de páginas.....	107
N° 9 Extensión de palabras del resumen.....	108
N° 10 Tipo de material citado en las referencias bibliográficas.....	110
N° 11 Fecha de las citas bibliográficas.....	111
N° 12 Idioma de las citas bibliográficas.....	113
N° 13 Procedencia de las citas.....	115
N° 14 Formato de las citas.....	117
N° 15 Media de citas bibliográficas por páginas.....	120
N° 16 Espacio que ocupan los resultados y discusión en la tesis.....	120

Lista de gráficas

N°1 Uso de libros y revistas en las referencias bibliográficas.....	111
N°2 Fecha de las citas bibliográficas.....	112
N°3 Uso de idiomas.....	114
N°4 Origen de las citas.....	116
N°5 Tipo de formatos usados en las citas.....	118

Lista de figuras

N°1 Modelo Big6 de Eisenberg y Berkowitz.....	62
N°2 Mapa conceptual de la categoría Estrategia de búsqueda.....	80
N°3 Mapa conceptual de la categoría Selección y evaluación.....	86
N°4 Mapa conceptual de la categoría Comunicación.....	95
N° 5 Mapa conceptual de la categoría Evaluación del proceso.....	106

LISTA DE ABREVIATURAS

ACRL - Association of College and Research Libraries

BIUR – Bibliotecas de la Universidad de la República

CSIC- Comisión Sectorial de Investigación Científica

DEV- Departamento de Enseñanza Veterinaria (Facultad de Veterinaria)

FAO- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

INIA- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias

OIE- Organización Mundial de Sanidad Animal

TIC- Tecnologías de la información y la Comunicación

TIMBÓ- Trama Interinstitucional Multidisciplinaria de Bibliografía On-line

UdelaR- Universidad de la República

RESUMEN

La investigación tiene como objeto de estudio las competencias en información de los estudiantes tesistas de grado de la carrera Medicina Veterinaria de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de la República (Uruguay). Se propone analizar el vínculo entre información y estudiantes en el marco de la elaboración de sus tesis de grado. El análisis teórico se hace desde la Ciencia de la Información, abordándose conceptos como alfabetización en información, competencias en información, espacio biblioteca universitaria, y relación entre educación superior y TIC. A su vez se trabaja sobre algunos aspectos de la educación tales como paradigma aprender a aprender y aprendizaje a través de la resolución de conflictos. Se pretende responder a las siguientes preguntas: ¿cuáles son las competencias en información que tienen los estudiantes tesistas de grado de la Facultad de Veterinaria al enfrentarse a la construcción de sus tesis?; ¿cómo han adquirido dichas competencias?; dichas competencias, ¿les permite resolver sus problemas de información?; ¿qué distancia existe entre las competencias que los estudiantes tienen y las que se requieren en el ámbito académico?

Se emplea una metodología de corte cualitativo, utilizándose la técnica de entrevista en profundidad a una muestra de 18 estudiantes que han finalizado su tesis en 2014 y a algunos informantes calificados. Se destaca como metodología innovadora el análisis de las tesis producidas por los estudiantes, en la búsqueda de deconstruir el proceso de creación de las mismas para identificar las competencias en información que las sustentan. Las tesis son analizadas en su presentación formal, en la bibliografía y en su coherencia interna. Se usa como marco de referencia para el diseño y el trabajo de campo el modelo Big6 de Eisenberg y Berkowitz (1990). La elección del mismo se basa en el énfasis puesto por Big6 en la resolución del problema de información como punto de partida y en su enfoque orientado a la educación. El mismo plantea 6 pasos que comprenden: definición de la tarea, estrategia de búsquedas, localización y acceso, uso de la información, síntesis y evaluación. Se obtiene como resultado que el proceso de construcción de la tesis de grado cumple un rol fundamental en la adquisición de competencias en información por parte de los estudiantes. A su vez se constata que las debilidades más marcadas están vinculadas a la evaluación de la información y a la

comunicación de la misma. En cuanto a las fortalezas emerge el vínculo con la biblioteca y los diferentes atajos estratégicos desarrollados por los estudiantes en la búsqueda y acceso a la información. La investigación pretende aportar a la discusión teórica sobre alfabetización en información y competencias en información, así como nutrir la línea de investigación “Alfabetización en información” del Programa de Desarrollo Académico de la Información y la Comunicación (PRODIC).

COMPETENCIAS EN INFORMACIÓN; ALFABETIZACIÓN EN INFORMACIÓN;
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS; BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS; TESIS DE GRADO

ABSTRACT

The research aims to study the information competencies of undergraduate thesis students studying Veterinary Medicine at the Faculty of Veterinary, Universidad de la República (Uruguay). An analysis of the relationship between information and students within the framework of their thesis elaboration is proposed.

The theoretical analysis is done from the Information Science field, addressing concepts such as information literacy, information competencies, university library as a space, and the relationship between higher education and ICT. At the same time, it focuses on some educational aspects such as the learning to learn paradigm and learning through conflict resolution. It aims to answer the following questions: Which are the information competencies of undergraduate thesis students of the Faculty of Veterinary when faced with the construction of their theses?; How have they acquired these competencies?; these competencies, allow them to solve their information problems?; What is the existing distance between the competencies students have and those required in academia?

A qualitative methodology approach is used, applying an in-depth interview technique to a sample of 18 students who have completed their thesis in 2014 and to some qualified informants. It is highlighted as an innovative methodology the analysis of the thesis produced by students, trying to deconstruct their creation process in order to identify the information competencies behind them. Thesis are analyzed based on their formal presentation, bibliography and internal consistency. As a framework for the design and fieldwork the Big6 model by Eisenberg and Berkowitz (1990) is used.

This choice is based on the emphasis placed by the Big6 model on information problem solving as a starting point, as well as its education-oriented approach. The model comprises 6 steps as follows: task definition, information seeking strategies, location and access, use of information, synthesis and evaluation. Results show that the thesis construction process plays a fundamental role in the student acquisition of information competencies. At the same time, it is noted that the most prominent weaknesses are those related to information evaluation and communication. The relationship with the library and the different strategic shortcuts developed by the students in their search and access to information emerge as strengths. The research aims to contribute to the theoretical discussion on information literacy and information competencies, as well as nourish the research line "Information Literacy" from the Academic Development of Information and Communication Program (PRODIC).

INFORMATION COMPETENCIES; INFORMATION LITERACY; UNIVERSITY STUDENTS; UNIVERSITY LIBRARIES; UNDERGRADUATED THESIS

INTRODUCCIÓN

La presente investigación de carácter exploratorio, se propone analizar el vínculo entre las competencias en información y los estudiantes universitarios de la carrera Medicina Veterinaria de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de la República (UdelaR). Se elige para el análisis el momento de elaboración de sus tesis de grado. Cabe aclarar que en sentido estricto no son tesis, pero se adopta el término dado su uso en la institución.

El trabajo aborda dos dimensiones bien definidas, por un lado la práctica de los sujetos en relación con el uso de la información y por el otro el análisis de las tesis como reflejo de dichas prácticas. Para ello se trabaja desde una perspectiva metodológica cualitativa con la herramienta entrevista en profundidad a una muestra de los estudiantes que entregaron sus tesis durante el 2014. A su vez se analiza el aspecto formal de las tesis tratando de deconstruir cuáles son las competencias en información que están presentes.

La tesis consta de 3 partes y está estructurada en 8 capítulos que desarrollan en una secuencia lógica las distintas temáticas que aborda la investigación.

El capítulo 1 presenta la propuesta de la investigación, incluye: objeto de estudio, justificación, objetivos, hipótesis y antecedentes. La parte I desarrolla el marco teórico en los capítulos 2, 3, 4 y 5. El capítulo 2 realiza un abordaje terminológico conceptual que define los conceptos de información, alfabetización, alfabetización en información (ALFIN)¹ y competencias en información. El capítulo 3 aborda algunas conceptualizaciones educativas: paradigma aprender a aprender, aprender a lo largo de la vida y resolución de conflicto. El capítulo 4 analiza el entorno digital y su vínculo con el aprendizaje y la información. El capítulo 5 introduce el espacio biblioteca universitaria, analizando el rol que cumple la biblioteca en este nuevo escenario de aprendizaje y de introducción de las TIC en la formación de competencias en información. La parte II expone la metodología representada en el capítulo 6. Allí se especifica la estrategia metodológica y las diferentes categorías de análisis utilizadas tanto para abordar las entrevistas como para analizar el aspecto formal de las tesis. La parte III refiere a los

¹ Acrónimo en español propuesto por Félix Benito en 1995

resultados y discusión, siendo el capítulo 7 el que presenta el análisis de dichos resultados y su discusión según las categorías de análisis establecidas. Finalmente en el capítulo 8 se presentan las conclusiones y proyecciones.

CAPÍTULO 1 OBJETO DE ESTUDIO, JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS Y ANTECEDENTES

En este capítulo se expone el objeto de estudio de la investigación, su relevancia y justificación, los objetivos propuestos, las preguntas de investigación y la hipótesis de trabajo. Finalmente se abordan los antecedentes de la investigación.

1.1 Objeto de estudio y justificación

La elección del tema de tesis nunca es objetiva hay en la misma además de los propios intereses particulares, un reflejo de las demandas sociales que condicionan tanto la elección del modelo teórico de encuadre como la misma concepción del problema.

Analizar la alfabetización en información en estudiantes universitarios de grado está relacionado a nuestro desempeño profesional. Trabajar en una biblioteca universitaria nos ha permitido ver el fenómeno de ALFIN, desde un lugar privilegiado y a su vez no exento de subjetividades a la hora del diseño de la investigación. Partir de la praxis cotidiana tiene una doble dimensión, por un lado, el conocer en profundidad la temática y sus actores y por otro, el riesgo de pensar que ya lo sabemos todo, que tenemos casi la certeza de los resultados de la investigación. Implica un desafío moverse entre esos dos lugares, lo que exige mantener una actitud sostenida de sospecha sobre los saberes y los quehaceres de la investigación. Requiere una vigilancia epistemológica en el sentido de Bourdieu (1987), que permita una reflexión constante sobre las decisiones teóricas y metodológicas puestas en juego.

El objeto de estudio de esta investigación es conocer el vínculo entre las competencias en información y los estudiantes universitarios de grado en el contexto de la biblioteca universitaria. El momento elegido para focalizar la investigación es la elaboración de sus tesis de grado, por entender que dicha instancia es un punto culmine en la formación universitaria ya que materializa todas las competencias y saberes adquiridos en la trayectoria académica. En ese sentido se analizan las prácticas de los estudiantes

universitarios en relación con la búsqueda, selección, acceso, evaluación y uso de la información científica para la construcción de sus tesis de grado. Cabe aclarar que cuando nos referimos a tesis de grado lo hacemos en referencia a la denominación que la institución Facultad de Veterinaria hace del trabajo de fin de carrera con el que se obtiene el grado. **En sentido estricto no corresponde el nombre tesis de grado, pero dada la extensión de este término en toda la documentación oficial producida se decide usar esta manera.**²

La tesis de grado constituye el último requisito para la obtención del título de Doctor en Medicina Veterinaria de la Facultad de Medicina Veterinaria de la UdelaR. Su objetivo principal es "...la adquisición de metodología científica así como conocimientos y destrezas específicas, constituyendo la culminación del proceso de formación profesional." (Universidad de la República. Facultad de Veterinaria, 2007).

Se puede realizar en tres modalidades: ensayo experimental, estudio de caso y revisión monográfica. El ensayo experimental supone la participación del estudiante en el diseño de un trabajo experimental con la formulación de una hipótesis claramente definida. En esta modalidad pueden participar hasta tres estudiantes. El estudio de caso implica la presentación y resolución de casos clínicos, estudios poblacionales o situaciones problemas de la industria. Requiere exponer objetivos, situación problema y estrategia para resolverlo. Se permite la participación de hasta dos estudiantes. La modalidad de revisión monográfica se realiza en forma individual y pretende que se realice una actualización de la información sobre una temática específica. Para todas las modalidades se cuenta con un tutor y/o cotutores. El tutor debe ser docente Gr. 2 o superior de la Facultad de Veterinaria, aunque también se prevé la posibilidad de tener tutores de otros servicios siendo para este caso obligatorio contar con un cotutor de la Facultad de Veterinaria. Todo lo relativo a su instrumentación está expuesto en el "Reglamento de Tesis de grado" (ver Anexo I) y a su vez está coordinado por la Comisión de Tesis de Grado.

Generalmente existe una oferta de temas de tesis por parte de los docentes implicados en

² Véase

http://www.fvet.edu.uy/sites/default/files//bedelia/Reglamento%20Tesis%20de%20Grado%20vigente_1.pdf

proyectos de investigación que se publicita ampliamente en la página de la Facultad y en las diferentes cátedras. De todos modos cada estudiante tiene libertad para optar por la temática que prefiera.

El inicio del proceso de la tesis comienza con la presentación de la propuesta de tesis, también denominada protocolo, avalada por el tutor. Dicha propuesta es presentada a la Comisión de Tesis de Grado, quien decide su aprobación dentro de 30 días calendario.

El aspecto formal de la tesis está regulado por un “Instructivo para los autores de tesis” (ver Anexo II) Allí se especifican las partes de la tesis y el tipo de citas bibliográficas. Estas últimas son revisadas por el personal de la Biblioteca. Luego de aprobada la tesis se le asigna un tribunal y es defendida en forma oral y pública, quedando un ejemplar depositado en la colección de Biblioteca. Es importante aclarar que solo pueden ser defendidas por los estudiantes que estén habilitados para ello, esto es que no tengan exámenes pendientes.

La necesidad de investigar sobre las competencias en información de estudiantes universitarios se torna imprescindible en el contexto actual de la sociedad de la información. Asistimos a una revolución tecnológica donde el bien de circulación es la información en su carácter recursivo tanto como insumo-materia prima y como salida-producto. En este nuevo escenario la información es sobreabundante, de rápido cambio, con nivel de obsolescencia alto, con gran capacidad de interacción entre sus usuarios, enriquecida y mejorada con el uso compartido que posibilitan las nuevas tecnologías. Podemos decir que no basta con estar alfabetizados digitalmente, esto es usar con pericia las herramientas tecnológicas, sino que precisamos hacer un uso orientado a nuestros intereses de contenido y a partir del mismo involucrarnos también como productores de conocimiento. Es ahí donde se vuelve relevante saber cuándo necesitamos información, cómo buscarla, evaluarla, seleccionarla y acceder a ella haciendo un uso ético de la misma.

El marco de la Universidad de la República es un lugar de preferencia para reflexionar e investigar sobre esto. La estrecha relación entre la Universidad y el saber, la ubica en un lugar de referencia al analizar estos fenómenos. La acumulación y aplicación del

conocimiento es un factor clave en el crecimiento económico de un país, volviéndose un elemento dinamizador de la generación de más conocimiento. La continua innovación en nuevas tecnologías hace más complejo el apropiarse de información pertinente y relevante en el justo tiempo. La educación superior debe estimular la creación de conocimiento en aquellas áreas definidas como estratégicas y para ello debe formar a sus estudiantes en aprender a aprender durante toda su vida, generando personas competentes en el uso de información. En este sentido el estudiante universitario se ve enfrentado a una enorme variedad de oportunidades de aprender, donde las nuevas tecnologías constituyen un lugar relevante de acceso y localización de la información, pero donde también el espacio biblioteca debe redimensionar su rol de educadora como modo de promover el desarrollo de competencias en información y de tecnología. De esta forma el estar alfabetizado en información permite poder acceder y usar la información en la resolución de problemas, siendo está la base del nuevo modelo de enseñanza que propone el aprendizaje a lo largo de la vida; modelo que incluye también al espacio biblioteca como un lugar de relevancia para el apoyo al aprendizaje.

Es en este contexto que nuestra propuesta de investigar las competencias en información de estudiantes universitarios de grado, se hace necesaria a la hora de definir estrategias que contribuyan a mejorar la calidad de la enseñanza superior, posibilitando la formación de estudiantes que se involucren en el proceso del conocimiento y que participen en la construcción de un país donde los beneficios del desarrollo lleguen a todos sus ciudadanos.

1.2 Objetivos generales y específicos

La investigación plantea como objetivo general conocer cuál es el vínculo entre las competencias en información y los estudiantes tesistas de grado con el fin de contribuir a diseñar estrategias que permitan una mejora en el desempeño académico y en especial en el uso de la información científica.

Pretende alcanzar los siguientes objetivos específicos:

1. Identificar el conjunto de competencias en información que poseen los estudiantes de grado de la carrera Medicina Veterinaria de la Universidad de la República.
2. Determinar las estrategias de apropiación de dichas competencias, sea en espacios formales como informales.
3. Diagnosticar dificultades en el uso de información que constituyen un obstáculo para el desarrollo de sus tesis de grado.

1.3 Preguntas de investigación

Se busca responder a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son las competencias en información que tienen los estudiantes tesistas de grado de la Facultad de Veterinaria?
2. ¿Cómo han adquirido dichas competencias?
3. Dichas competencias, ¿les permite resolver sus problemas de información?
4. ¿Cuál es la distancia entre las competencias que los estudiantes tienen y las que se requieren en el ámbito académico?

1.4 Hipótesis

La investigación plantea como hipótesis de trabajo la siguiente:

La elaboración de la tesis de grado contribuye a fortalecer las competencias en información de los estudiantes por ser una instancia que los enfrenta a un problema de información, obligándolos a definir estrategias adecuadas para resolver dicho problema.

El fundamento de esta hipótesis descansa en los siguientes supuestos:

- La tesis de grado deviene en un problema de información por la complejidad y variedad de competencias que intervienen en su elaboración siendo el uso de la información transversal a todo el proceso.
- Los estudiantes tienen dificultades con las competencias en información,

en especial la evaluación y selección de los recursos de información, lo que entorpece su desempeño académico en la construcción de la tesis.

- Generalmente los estudiantes tienen rutas de acceso a la información que no necesariamente incluyen la biblioteca. Esto se debe a la fuerte presencia de las TIC dentro de la comunidad de jóvenes, cuyas prácticas incluyen habitualmente el uso de Internet como primer paso para buscar información.
- La gran diversidad y complejidad de los recursos de información, obligan a los estudiantes a pensar y definir estrategias de búsquedas y acceso a la información y a realizar atajos para facilitar la ejecución de sus tareas.

1.5 Antecedentes

La investigación sobre alfabetización en información es extensa a nivel internacional siendo la misma desarrollada en el Capítulo 2 Abordajes terminológicos del marco teórico.

En nuestro país también contamos con antecedentes propios sobre alfabetización en información en bibliotecas universitarias que serán presentados en forma exhaustiva. Los mismos están desarrollados en función de una doble categoría: como buenas prácticas de ALFIN y como líneas de investigación.

Hasta el momento no se ha reportado programas de ALFIN formales y sistematizados para el Sistema de Bibliotecas de la Universidad de la República en su conjunto. Si se constata la existencia de cursos prácticos sobre algunos aspectos de las competencias en información desarrolladas por bibliotecas universitarias así como la participación de las bibliotecas en diferentes instancias de desarrollo de competencias en información. Es de destacar la reciente aprobación del programa Competencias en el uso de información del Departamento de Documentación y Biblioteca de la Facultad de Veterinaria. Dicho programa está orientado a docentes y estudiantes de grado y posgrado y su implementación está coordinada en conjunto por la Biblioteca y el Departamento de Enseñanza Veterinaria (DEV). A su vez cabe mencionar que regularmente se desarrollan

talleres de apoyo a la redacción de tesis de grado dirigidos a estudiantes que están en la etapa de escritura de la tesis. Los mismos están instrumentados por el DEV.

En relación con las líneas de investigación, dentro del Programa de Desarrollo Académico de la Información y la Comunicación (PRODIC) de la Universidad de la República el grupo de investigación “Alfabetización en Información” (AlfaInfo.uy) desarrolla el proyecto de investigación “Alfabetización en Información y competencias lectoras: herramientas para el acceso a la sociedad de la información y el conocimiento “dirigido por la Dra. María Gladys Ceretta y el Mag. Álvaro Gascue.³ El mismo trabaja la relación entre alfabetización digital, alfabetización en información y competencias lectoras enfocada al Plan Ceibal.

Desde la academia citamos la tesis doctoral de Gladys Ceretta (2010) “La promoción de la lectura y la alfabetización en información: pautas generales para la construcción de un modelo de formación de usuarios de la información en el marco del plan nacional de lectura en Uruguay”, Tesis doctoral Universidad Carlos III de Madrid.⁴ También citamos dos Proyectos de Investigación de la Licenciatura en Bibliotecología “Alfabetización en información ¿qué habilidades tienen los niños uruguayos?” de M. Abeiro, Ana Bonomi, Sandra García y Natalia Olascoaga (2007) y “Situación de la formación en alfabetización informacional impartida a los estudiantes desde las unidades de información de la UdelaR” de L. Baica y G. Beguerie (2012). El trabajo de Abeiro, M y otros (2007) plantea en forma novedosa y por primera vez la temática de alfabetización en información y escolares. El segundo trabajo presenta un diagnóstico de la formación en ALFIN que se les brinda a los estudiantes por parte de las bibliotecas universitarias. Cabe mencionar que hay en curso varios proyectos de investigación de grado y posgrado vinculados a la temática de ALFIN y competencias en información.

De lo expuesto se desprende que si bien hay antecedentes nacionales sobre la temática, los mismos no están focalizados en las prácticas de los sujetos con respecto a las competencias en información y su rol en la elaboración de tesis de grado.

³ <http://www.prodic.edu.uy/Glalfainfouy>

⁴ Disponible en <http://e-archivo.uc3m.es>

PARTE 1 MARCO TEÓRICO

Esta parte reúne los siguientes capítulos referidos al marco teórico: capítulo 2 Abordaje terminológico, capítulo 3 Análisis de las competencias en información desde una mirada de la educación, capítulo 4 El lugar de las TIC en la educación superior y capítulo 5 Espacio biblioteca universitaria.

CAPÍTULO 2 ABORDAJE TERMINOLÓGICO

El presente capítulo inicia el desarrollo del marco teórico de la investigación, realizando un análisis de los siguientes conceptos vinculados a la temática: información, alfabetización, alfabetización en información y competencias en información. El abordaje se hace desde la perspectiva de la Ciencia de la Información.

2.1 Información

La introducción de esta temática está vinculada a la alfabetización en información, concepto que abordaremos con mayor profundidad en páginas siguientes, dado que el término alfabetización en información refiere a un vínculo muy fuerte del sujeto con la información.

Comenzaremos por acercar algunas acepciones definidas en el Diccionario de la Real Academia Española

Del lat. *informatiō*

1. f. Acción y efecto de informar.
3. f. Averiguación jurídica y legal de un hecho o delito.
6. f. Conocimientos así comunicados o adquiridos.
7. f. *Biol.* Propiedad intrínseca de ciertos biopolímeros, como los ácidos nucleicos, originada por la secuencia de las unidades componentes.

Dado la diversidad de sus acepciones, se puede afirmar que es usada por varias disciplinas como por ejemplo la biología, el derecho y haciendo referencia a diferentes conceptos.

Para nuestra investigación nos centraremos en la visión desde la Ciencia de la Información. Allí el término aparece vinculado muy fuertemente a la recuperación de información y a los sistemas formales de información. Sin embargo trabajar sobre el concepto información ha sido una tarea ardua en nuestra disciplina. Según Schrader citado por Capurro (2003):

[...] la literatura de Ciencia de la Información está caracterizada por el caos conceptual. Este caos conceptual viene de una variedad de problemas en la literatura conceptual de la Ciencia de Información: cita acrítica de definiciones anteriores, fusión de teoría y práctica, afirmaciones obsesivas de estatus científico, una visión estrecha de la tecnología, negligencia por la literatura sin el rótulo de ciencia y tecnología, analogías inadecuadas, definiciones circulares y multiplicidad de nociones vagas, contradictorias y a veces bizarras en cuanto a la naturaleza del término información.⁵

Si bien también para Edgar Morín “la información es una noción nuclear pero problemática. De allí, toda su ambigüedad: no podemos decir casi nada de ella, pero tampoco podemos prescindir de ella” (Morín, 2011), pese a ello creemos que se puede acercar algunos elementos para discutir el término.

Es un concepto con una larga historia en el mundo clásico. La palabra y el concepto información proviene del latín *informatio* y tiene como significado primordial el de la acción de dar forma a algo material, sentido ontológico y a su vez el de comunicar conocimiento a alguien, sentido epistemológico (Capurro, 2008). Esta última acepción es la que prevalece en la actualidad, información como el acto dado entre sujetos de comunicar conocimiento.

El trabajo de Shannon y Weaver (1949) “The Mathematical Theory of Communication” plantea la definición de información como las posibles selecciones de un mensaje. Para el autor lo que un emisor comunica a un receptor son mensajes y a esa mayor posibilidad de selecciones de mensajes es lo que denomina información. Utiliza el término información en una acepción no convencional del mismo, aludiendo a aspectos técnicos solamente. No toma en cuenta ni el problema semántico (no importa el significado), ni el problema

⁵ Traducción de la autora.

de efectividad (aspectos pragmáticos). Solo se ocupa del aspecto técnico de ese proceso.

Weizsäcker citado por Capurro (2008) incorpora la posibilidad de incluir tanto el aspecto objetivo de información, como el subjetivo, ya que él entiende información como una categoría doble: aquello que puede ser comprendido (semántico) y aquello que genera información (físico).

Capurro (2003) propone un modo de abordar la ambigüedad del término, en lo que se ha denominado el trilema de Capurro. Esto es la información concebida desde estas tres visiones

1. univocidad: el concepto de información significa lo mismo en todos los ámbitos;
2. analogía: su sentido es originario en un ámbito y se aplica analógicamente a otros;
3. equivocidad: tiene diferentes significados en diferentes ámbitos.

En la primera opción se corre el peligro del reduccionismo, hay un único concepto de información aplicado a todas las realidades. La segunda opción tiene la desventaja de generar antropomorfismo, dar a todo una explicación desde lo humano, por ejemplo el uso del término tanto en el área de la comunicación como en el de la biología. La equivocidad plantea el “síndrome de babel”, la dificultad de comprenderse entre las distintas teorías científicas dadas las diferentes acepciones que reviste el término información.

Centrándonos en el área de la Ciencia de la Información, Capurro (2007) afirma:

Información no es algo que se comuniquen dos cápsulas cognitivas con base a un sistema tecnológico, sino que todo sistema de información está destinado a sustentar la producción, recolección, organización, interpretación, almacenamiento, recuperación, diseminación, transformación y uso de conocimientos y debería ser concebido en el marco de un grupo social concreto y para áreas determinadas.

En esta definición emergen aspectos vinculados a los procesos que entran en juego en los

sistemas de información. Capurro (2007) plantea tres modelos teóricos que aportan elementos para comprender las estructuras y la dinámica que intervienen en dichos sistemas:

1. paradigma físico;
2. paradigma cognitivo;
3. paradigma socio-cognitivo.

El paradigma físico está vinculado a la teoría de información de Shannon y Weaver (1949). Supone que hay un objeto físico que un emisor transmite a un receptor. Lo que se transmite son mensajes que en condiciones óptimas, uso de los mismos signos y ausencia de ruidos, deben ser reconocidos por el receptor. La información es definida como la cantidad de selecciones posibles de esos mensajes. Haciendo una analogía, este modelo ha sido tomado por la Ciencia de la Información. Se lo ve explicando la recuperación de la información, entendida esta como un proceso de trasmisión de mensaje-información-documento desde un emisor, la biblioteca por ejemplo, a un receptor el usuario. El concepto de precisión, estaría dado por la ausencia de ruidos que perturben este proceso. Este paradigma deja de lado el papel que desempeña el usuario, prestando mayor atención a los aspectos técnicos de la transmisión de información. Un ejemplo contemporáneo de la aplicación analógica de este modelo lo encontramos en Buckland (1991), que concibe la información como algo tangible, como una cosa, “information as thing”, que podría representarse materialmente en un documento.

El paradigma cognitivo pone su atención en el contenido intelectual del proceso de información. Esta concepción ha influenciado en los estudios de sistemas de recuperación de la información en el que se parte de la premisa que la información disponible no resuelve un problema de información y la búsqueda de información tiene su origen en una necesidad, lo que Belkin (1978) define como un “estado anómalo del conocimiento” (Anomalous State of Knowledge, ASK). Este modelo considera la información como algo separado del usuario, visto este como un sujeto cognoscente aislado del mundo social que lo circunda.

En oposición a este modelo, pero en cierto modo complementándolo Højrlund y Albrechtsen (1995) postulan un paradigma social que llaman análisis de dominio “domain analysis” entendido como “el estudio del dominio de conocimiento como pensamiento o comunidad discursiva la cual forma parte de una división del trabajo en la sociedad”⁶. Los diferentes campos del conocimiento están estrechamente relacionados con las comunidades discursivas, es decir, con los distintos grupos sociales que conforman la sociedad. La atención puesta en el usuario como destinatario final de los sistemas de información, ha dado lugar a los diferentes enfoques de usuarios, así como a una mayor especialización de los lenguajes de indización teniendo en cuenta que estos reflejan campos específicos del conocimiento y comunidades de usuarios especializados.

Un sistema de información, no solo debe tener en cuenta la obtención del dato, sino también el rol que juega el usuario en la selección de ese dato. Y esto mediado no solo por el “estado anómalo del conocimiento” sino también por sus intereses y preguntas que están influenciados por la comunidad social en que habita.

Capurro plantea “que el valor de la información, su plusvalía con respecto al mero conocimiento consiste precisamente en la posibilidad práctica de aplicar un conocimiento a una demanda concreta” (Capurro, 2007).

Si bien la relevancia es una atribución dada por el usuario, Froehlich (1994) al proponer el concepto de relevancia, alude a tres procesos hermenéuticos que intervienen en la planificación y uso de un sistema de información:

- a. hermenéutica de los usuarios, interpretan sus necesidades en relación con ellos mismos, el sistema y a los intermediarios;
- b. hermenéutica de la colección, capaz de interpretar la forma en que son seleccionados, indexados y catalogados los documentos;
- c. hermenéutica del sistema intermediario, lugar del matching de datos.

⁶ Traducción de la autora. En el texto original “is to study the knowledge domains as thought or discourse communities, which are parts of society’s division of labour”.

El desarrollo de las temáticas precedentes tienen una imbricación con la alfabetización en información sea en su aspecto más abstracto, como en los diferentes paradigmas que dan soporte al desarrollo teórico de la misma.

Finalmente podemos afirmar que la alfabetización en información es un proceso que comienza cuando un individuo identifica su necesidad de información, logrando visualizar su “estado anómalo del conocimiento”, se plantea dónde buscar y recuperar esa información, por lo que diseña diferentes estrategias de búsqueda según la “comunidad discursiva” a la que pertenece y es capaz de evaluar y usar esa información en forma ética. Ese proceso está inmerso dentro de un sistema de información, en el sentido más amplio de la acepción que involucra la hermenéutica del usuario, la de la colección y la del sistema intermediario.

2.2 Alfabetización

Se hace difícil lograr consenso en definir en forma unívoca el término alfabetización. Su referencia primaria alude al área de la educación y la pedagogía, pero también se ha usado en sentido figurado con otras acepciones tales como “alfabetización digital”, “alfabetización ecológica”, “alfabetización académica”. La alfabetización en información no escapa de esta lógica y si bien el término ha recorrido un largo camino de afianzamiento conceptual, es necesario hacer una breve descripción teórica del concepto madre “alfabetización”.

Primeramente acercaremos la definición que plantea el Diccionario de la Real Academia Española donde alfabetización es: “Acción y efecto de alfabetizar” y donde el término alfabetizar figura como: a. “ordenar alfabéticamente” y b. “enseñar a leer y escribir”. Esta última acepción es la más conocida. Pese a ello en el Diccionario de Alfabetización de la Asociación Internacional de Lectura (Harris y Hodges, 1995) se citan 38 tipos de alfabetizaciones. Los autores señalan la dificultad de consensuar una definición única y manejan el uso plural “alfabetizaciones”, que incluye habilidades de leer, niveles de lectura y escritura, niveles de comprensión, dimensiones funcionales, sociales y

culturales, extensión a nuevas competencias y también estrategias de liberación.

En la línea más clásica Braslavsky (2003) define la alfabetización como: “la alfabetización, originalmente referida a la adquisición de lectura y la escritura, es un proceso cambiante en la evolución cultural e histórica que se co-construye socialmente en el continuo de la evolución individual del ser humano”.

Siguiendo a la misma autora, plantea tres modelos para investigar y explicar la alfabetización.

1. Modelo autónomo donde la escritura aparece como una variable independiente y la alfabetización surge alineada a la idea de progreso.
2. Modelo ideológico donde se entiende la alfabetización como una práctica no neutral, sino producto de una cultura y vinculada fuertemente a las estructuras de poder.
3. Modelo co-constructivista basado en Vigotsky, que entiende la alfabetización dentro de un contexto socio-cultural-histórico, donde “un logro individual, tal como el de aprender a leer, es simultáneamente individual, cultural, social e histórico” (Braslavsky, 2003).

El término está muy ligado a los saberes sobre la escritura y la lectura, obedeciendo a los proyectos hegemónicos de expansión de la cultura propios de la modernidad; si bien hay un uso simbólico para la representación de otros saberes, en lo que se llama las metáforas de la alfabetización.

En esa línea Bawden (2002) presenta la alfabetización en un triple sentido: como la capacidad de leer y escribir, el tener alguna habilidad específica y la asociación a un elemento de aprendizaje. Ampliando esta diversidad también emerge la palabra alfabetización con una fuerte carga simbólica vinculada a términos auto positivos como justicia, libertad, felicidad, atribuyéndosele al concepto alfabetización cualidades altruistas (Venezky, 1990).

En nuestro entender la alfabetización desborda los saberes sobre escritura y lectura y emerge como el manejo de los lenguajes entendidos estos como códigos a los que puedo acceder, comprender y usar.

Desde esa dimensión la alfabetización en información, no solo sería una metáfora del término madre alfabetización, sino un uso significativo de un tipo de lenguaje el de la información que requiere de una comprensión específica que habilite su uso.

2.3 Alfabetización en información

El término alfabetización en información deriva de la traducción al inglés de “information literacy”. Literacy en inglés no solo implica saber leer y escribir, sino también el concepto de tener competencia en, “having a competence in or with” (Chambers English Dictionary, 2014). Esta variación de significado en los dos idiomas ha complejizado y problematizado la acepción de alfabetización en información. Según el alcance y la postura conceptual desde donde se parte nos encontramos con diferentes denominaciones para ALFIN tales como competencias en información, desarrollo de habilidades informativas, destrezas de información, entre otras. Para la presente investigación se usará el término alfabetización en información de mayor frecuencia en la literatura internacional.

El término fue usado por primera vez en la década de los 70 por Paul Zurkowski (1974) en el ámbito laboral y empresarial. En esa instancia Zurkowski, presidente de la Asociación de Industrias de la Información, contempla ALFIN como una herramienta innovadora para los servicios de información:

Pueden considerarse alfabetizados, competentes en información, las personas que se han formado en la aplicación de los recursos de información a su trabajo. Han adquirido las técnicas y las destrezas necesarias para la utilización de la amplia gama de herramientas documentales, además de fuentes primarias, en el planteamiento de soluciones informacionales a sus problemas ⁷ (Zurkowski, 1974).

Esta definición si bien está orientada a lo empresarial, incluye la solución de problemas a

⁷ Traducción de la autora

través del uso de información. Este aspecto será recurrente en las diferentes definiciones que se han elaborado posteriormente, si bien las mismas han tenido una fuerte orientación hacia la educación con énfasis al aprendizaje permanente.

En este sentido la American Library Association (ALA) en 1989 plantea la siguiente definición: “la capacidad de comprender y un conjunto de habilidades que capaciten a los individuos para reconocer cuándo se necesita información y poseer la capacidad de localizar, evaluar y utilizar eficazmente la información requerida”

Posteriormente adecuándose al nuevo entorno tecnológico y centralizado en el aprendizaje a lo largo de la vida, la ALA (2000) publica los “Estándares de Competencias en Alfabetización en información para la Educación Superior” en el cual asegura que un individuo alfabetizado en información es capaz de:

1. Determinar la extensión de la información necesaria.
2. Acceder a la información necesaria con eficacia y eficiencia.
3. Evaluar la información y sus fuentes de forma crítica.
4. Incorporar la información seleccionada a sus conocimientos.
5. Utilizar la información de manera efectiva para lograr un propósito específico.
6. Comprender los aspectos económicos, legales y sociales que rodean el uso de la información, y el acceder y usar la información en forma ética y legal (ALA, 2000).

Por su parte Bawden (2002) elabora un exhaustivo análisis del concepto ALFIN a través del tiempo. Lo interesante de su trabajo es la distinción realizada entre la alfabetización digital y la alfabetización en información. La primera refiere a la capacidad de leer y comprender textos en hipertextos y multimedia. No solo se necesita las destrezas en el manejo de las herramientas tecnológicas en sí, sino también en los diferentes soportes que dicha tecnología posibilitan sean audios, imágenes o videos. Bawden 2002 citando a Gilster (1997) afirma: “[la alfabetización digital] se refiere a una forma de leer y comprender la información diferente de lo que hacemos cuando nos sentamos a leer un libro o periódico. Las diferencias son inherentes al medio mismo, y la alfabetización

digital incluye su dominio”.

El término alfabetización digital es aún usado en la bibliografía como sinónimo de ALFIN dada la irrupción de los diferentes dispositivos tecnológicos en la vida cotidiana. En la presente investigación se opta por considerar, que si bien ALFIN puede contemplar la alfabetización digital, esta relación no es recursiva, ALFIN incluye y desborda el concepto de alfabetización digital.

Avanzando en la caracterización teórica de ALFIN, Bruce (2003) nos acerca la siguiente definición:

Se entiende la alfabetización en información como un conjunto de aptitudes para localizar, manejar y utilizar la información en forma eficaz para una gran variedad de finalidades. Como tal, se trata de una “habilidad genérica” muy importante que permite a las personas afrontar con eficacia la toma de decisiones, la solución de problemas o la investigación. También le permite responsabilizarse de su propia formación y aprendizaje a lo largo de la vida.

La misma autora profundiza en la definición presentando las siete caras de ALFIN. La primera es la concepción basada en el aspecto tecnológico, donde ALFIN está focalizada en el uso de las tecnologías para la recuperación y acceso de la información. La segunda acepción está basada en las fuentes de información, en la cual ALFIN se reduce a encontrar la información localizada en las fuentes. La tercera concepción parte de la premisa de la información como proceso, el foco es la ejecución del proceso de información, las diferentes estrategias con las que se afronta un problema de información. En la cuarta cara se entiende ALFIN como el control de la información, sea a través de ficheros manuales, de la memoria o del uso de ordenadores, el acento está puesto en la organización de la información. La quinta concepción se basa en la construcción de conocimiento, la información deviene en núcleo central para generar conocimiento en los individuos. La sexta cara centraliza ALFIN en la extensión del conocimiento, el uso de información se busca para expandir el conocimiento. Finalmente la séptima concepción está relacionada con el saber, ALFIN es vista como el uso de información en beneficio de los otros por lo que entran en juego valores personales en el uso de información. (Bruce, 2003)

Por otro lado, en el mismo año, ahondando en el concepto, Dudziak (2003) establece que ALFIN tiene como objetivo formar individuos que:

1. sepan determinar la naturaleza y la extensión de su necesidad de información como sustento a un proceso inteligente de decisiones;
2. conozcan el mundo de la información y sean capaces de identificar y manejar fuentes potenciales de información de forma efectiva y eficaz;
3. evalúen críticamente la información siguiendo criterios de relevancia, objetividad, pertinencia, lógica y ética incorporando la información a su propio sistema de valores;
4. usen y comuniquen la información;
5. consideren el impacto de sus acciones y de los conocimientos generados observando aspectos éticos, políticos, sociales y económicos;
6. sean autónomos con su aprendizaje;
7. aprendan a lo largo de la vida.

El mismo autor identifica los siguientes componentes en la base de ALFIN: un proceso de investigación, aprendizaje activo, aprendizaje independiente, pensamiento crítico, aprender a aprender y aprendizaje a lo largo de la vida (Dudziak, 2003).

En 2004 el Colegio de Bibliotecarios y Profesionales de la Información Británico (CILIP) elaboró la siguiente definición de ALFIN, que por su simplicidad y poder de síntesis es citada habitualmente: “saber cuándo y por qué necesitamos información, dónde encontrarla y cómo evaluarla, usarla y comunicarla en forma ética” (CILIP, 2004).

A partir de esta definición Abell, Armstrong y Boden (2004) desarrollan un conjunto de habilidades que se desprenden de las mismas. Estas son: comprender la necesidad de información (por qué, cuánta y de qué tipo); comprender la disponibilidad de recursos (dónde y cómo acceder a los mismos), comprender cómo encontrar la información (habilidad para buscar recursos e identificar los relevantes), comprender la necesidad de evaluar los resultados (autenticidad, corrección, actualidad, valor y sesgo), comprender cómo trabajar con los resultados y cómo explotarlos (aplicar la información para presentar resultados de investigación o desarrollos de nuevos conocimientos), comprender

la ética y la responsabilidad en el uso (respetar la autoría), comprender cómo se comunica y comparte lo que has encontrado y comprender cómo gestionar lo que has encontrado (almacenamiento y gestión).

Tomando en cuenta las diferentes definiciones y buscando sistematizarlas, Uribe Tirado (2009) propone una macro definición de ALFIN.

El proceso de enseñanza-aprendizaje que busca que un individuo y colectivo, gracias al acompañamiento profesional y de una institución educativa o bibliotecológica, empleando diferentes estrategias didácticas y ambientes de aprendizaje (modalidad presencial, «virtual» o mixta –*blend learning*), alcance las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) en lo informático, comunicativo e informativo, que le permitan, tras identificar sus necesidades de información, y utilizando diferentes formatos, medios y recursos físicos, electrónicos o digitales, poder localizar, seleccionar, recuperar, organizar, evaluar, producir, compartir y divulgar (comportamiento informacional) en forma adecuada y eficiente esa información, con una posición crítica y ética, a partir de sus potencialidades (cognoscitivas, prácticas y afectivas) y conocimientos previos (otras alfabetizaciones), y lograr una interacción apropiada con otros individuos y colectivos (práctica cultural-inclusión social), según los diferentes papeles y contextos que asume (niveles educativos, investigación, desempeño laboral o profesional), para finalmente con todo ese proceso, alcanzar y compartir nuevos conocimientos y tener las bases de un aprendizaje permanente para beneficio personal, organizacional, comunitario y social ante las exigencias de la actual sociedad de la información.

Con otra perspectiva G. Ceretta (2010) incorpora el vínculo entre ALFIN y lectura, argumentando que:

La alfabetización en información promueve la formación de individuos críticos, pensantes, capaces de enfrentarse a los retos y cambios constantes de la sociedad actual. Apunta especialmente a trabajar, cómo reconocer las necesidades de información, cómo manejarse, seleccionar, evaluar y apropiarse de la información. Todo ello en el marco de lo que significa estar alfabetizado en la actualidad, en especial alfabetizado en información, teniendo en cuenta que la lectura es la herramienta que nos permite acceder desde siempre a cualquier contexto informativo y a partir de ellos generar conocimientos y favorecer la inclusión social.

Dentro de las nuevas tendencias conceptuales sobre ALFIN, han surgido algunos nuevos términos tales como: la alfabetización visual (visual literacy), transalfabetización

(transliteracy) o transmedia literacy y alfabetización múltiple.

La alfabetización visual entiende que la interpretación de imágenes como datos requiere de un nuevo tipo de habilidades y destrezas que no refieren solo a lo tecnológico sino a un nuevo modo de decodificar signos y explicitar contenidos de imágenes en lo que se ha denominado lectura icónica. (Tarango y Marzal, 2011).

En la misma línea y vinculado a la alfabetización visual, el término “transalfabetización” o “transmedia literacy” se define como la capacidad de leer, escribir e interactuar a través de diversas herramientas de gestión de contenidos en la web tales como redes sociales, realidad ampliada, 3D.

Por último la alfabetización múltiple es concebida como:

[...] una competencia o capacidad lectora que faculte para comprender el significado del contenido de los hipermedios, cuya naturaleza poliédrica y transversal obliga a conocer signos diferentes (textuales, icónicos y auditivos), pero integrados y 'escritos' en perfecta simbiosis en el recurso (Marzal, 2009).

La ALFIN ha recorrido un largo proceso de afianzamiento conceptual, desde aquella lejana definición sugerida por Zurkowski, hasta las nuevas modalidades y acepciones impuestas por los cambios tecnológicos; lo que ha permitido generar un sólido marco teórico. Como elementos comunes se destacan: la referencia a un nuevo modelo educativo basado en el paradigma de aprender a lo largo de la vida y de ser autónomos en el propio aprendizaje; una independencia conceptual de las herramientas tecnológicas, Internet no es un elemento constitutivo del concepto; un acento marcado en el acceso y uso de la información con sentido ético; un fuerte apego al individuo como centro del proceso, él reconoce “su” necesidad de información y a partir de allí despliega las acciones pertinentes para lograr satisfacerlas y por último un énfasis muy marcado en la potencialidad de generar nuevo conocimiento.

2.3.1 Declaraciones

La ALFIN ha logrado proyectarse socialmente cobrando interés internacional. Es así que aparece recogida en los documentos de las Cumbres Mundiales para la Sociedad de la Información en Ginebra (2003) y Túnez (2005) como elemento clave.

Reconocemos que el acceso a la información y el intercambio y la creación de conocimientos contribuyen de manera significativa al fortalecimiento del desarrollo económico, social y cultural, lo que ayuda a todos los países a alcanzar las metas y los objetivos de desarrollo acordados internacionalmente, especialmente los de la Declaración del Milenio. Este proceso se puede mejorar eliminando las barreras que impiden el acceso universal, ubicuo, equitativo y asequible a la información (Naciones Unidas, 2005).

Por otra parte surgen a lo largo del tiempo diversas Declaraciones internacionales con el objetivo de enfatizar la importancia de ALFIN como modo de lograr individuos autónomos en el uso de la información que les posibilite su participación plena como ciudadanos en la sociedad de la información.

Destacamos dos hitos importantes, la Declaración de Praga “Hacia una sociedad alfabetizada en información” (2003) que además de acercar una definición sobre ALFIN, promueve el desarrollo de programas como modo de acortar la brecha digital, y la Declaración de Alejandría “Sobre la alfabetización informacional y el aprendizaje a lo largo de la vida” (2005). Esta última ubica la alfabetización en información como “un derecho humano básico en el mundo digital y promueve la inclusión social de todas las naciones”.

Dentro del mundo iberoamericano son varias las declaraciones, Toledo 2006, Lima 2009, Paramillo 2010, Murcia 2010, Maceió 2011, Fez, 2011, La Habana 2012, Florianópolis 2013 y Marilia 2014.

2.3.2 Modelos

Un modelo es una representación teórica sobre el cómo de un proceso, en este caso el modelo señala los pasos secuenciales y lógicos a seguir para resolver un problema de información.

Vinculado a la puesta en práctica de ALFIN, se han instrumentado diferentes modelos como puntos de referencia a seguir.

Big 6 – Creado por Mike Eisenberg y Bob Berkowitz en 1990. Es un modelo de seis grandes pasos orientado para la solución de problemas de información en el ámbito de la educación. Los seis pasos comprenden: definición de la tarea, estrategia de búsquedas, localización y acceso, uso de la información, síntesis y evaluación (Big6, 1990).

Modelo Kuhlthau – Este modelo de Karol Kuhlthau (1989) está basado en el proceso de búsqueda de la información (Information Search Process, ISP). Su enfoque parte desde el usuario y de su perspectiva dentro del proceso de la búsqueda de información. Está compuesto de seis etapas: iniciación, selección, exploración, formulación, recolección, presentación y evaluación (Kuhlthau, 1989).

Big Blue – Desarrollado por el Joint Information Systems Committee y las bibliotecas de las Universidades de Manchester Metropolitan y Leeds en 2001. Su acento está puesto en desarrollar las habilidades de información en el área de la educación primaria y secundaria (Big Blue, 2001).

Siete pilares – Producto de la Society of College, National and University Libraries (SCONUL). En 1999 se publica “Information skill in higher education: a SCONUL position paper”, luego revisado en 2011. El mismo propone un modelo de alfabetización en información en siete pilares básicos: reconocer la necesidad de información, identificar diferentes modos de satisfacerla, construir estrategias para localizarla, localizar y acceder a la información, revisión del proceso para comparar y evaluar, organizar la información

éticamente y aplicar, sintetizar y comunicar el nuevo conocimiento obtenido (SCONUL, 2011).

Modelo OSLA – Es un modelo desarrollado por la Ontario School Library Association en 1999. Dirigido a todos los niveles de la educación obligatoria en Canadá. El documento base es “Information Studies: Kindergarten to Grade 12”. El mismo propone cuatro pasos: prepararse para investigar, acceder a los recursos, procesar información y transferir el aprendizaje (OSLA, 1999).

Modelo Gavilán – Tiene la particularidad de ser latinoamericano. Fue diseñado por la Fundación Piedrahita Uribe (FGPU) de Colombia en 2006. Orientado a la adquisición de competencias para manejar información (CMI) está compuesto por cuatro pasos: definir el problema de información y lo que se necesita indagar para resolverlo, buscar y evaluar fuentes de información, analizar la información y sintetizar la información y utilizarla. Incluye una evaluación en cada uno de los pasos (Eduteka, 2007).

Modelo InFlow (Flujo de información) – Desarrollado por Sara McNicol de Manchester Metropolitan University (2013). Su propuesta busca que los estudiantes promuevan habilidades de creatividad, de reflexión y de trabajo en equipo. Sus etapas son: preguntar, mostrar, crear, reflexionar, esquematizar, imaginar, explorar y colaborar (McNicol, 2014).

2.4 Competencias en información

El término competencia surge en el campo de la lingüística introducido por Chomsky en 1964, quien hace referencia a la competencia, dentro de la lingüística del habla, como la capacidad de las personas para entender frases nuevas y producir mensajes inéditos. En este sentido la competencia está ligada a una habilidad intelectual, nueva y creativa. Sin embargo este significado también tiene otra acepción en la vida cotidiana. En el Diccionario de la Real Academia Española figura entre sus diferentes entradas:

“Disputa o contienda entre dos o más personas sobre algo” y

“Situación de empresas que rivalizan en un mercado ofreciendo o demandando un mismo producto o servicio”.

Este carácter de competencia en sentido de rivalidad y de relación con el mundo empresarial, ha generado confusión con el uso del término en el ámbito de la educación, dado que el mismo se asocia a las lógicas del mundo competitivo empresarial y no a la idea de creación e innovación.

Si queremos rescatar competencia en un sentido cognitivo hay que relacionarla a la idea de “habitus” de P. Bourdieu y de “práctica” de M Certeau. Habitus como la matriz de percepciones y el sistema de disposiciones del sujeto que configuran el modo de adquirir los saberes y las destrezas y “práctica” definida por dos caracterizaciones: los esquemas de operación, toda operación supone un esquema mental que la hace posible y los operadores de apropiación que los sujetos usan y vuelven a usar para llevar a cabo sus haceres (Martín-Barbero, 2003).

A su vez, hay un predominio del término competencia en su carácter de prácticas, más que de saberes. Se la asocia a las prácticas cotidianas, que ponen en juego el sentido común y la experiencia más que a la adquisición de saberes disciplinarios (Perrenoud, 2008).

El autor antes mencionado expresa:

[...] una competencia permite hacer frente regular y adecuadamente, a un conjunto o familia de tareas y de situaciones, haciendo apelación a nociones, a los conocimientos, a las informaciones, a los procedimientos, a los métodos, las técnicas y también a las otras competencias más específicas (Perrenoud, 2008).

En esta definición, la competencia implica la movilización de saberes, el unir constantemente dichos saberes y la puesta en práctica concreta de los mismos. No habría distinción posible entre saberes aislados concebidos como una entelequia y prácticas como tareas mecánicas.

Si la competencia se manifiesta en la acción, no es improvisada sobre el terreno:

- si los recursos a movilizar fueran insuficientes, no hay competencia;
- si los recursos están presentes, pero no son movilizados en un

tiempo útil y en el momento oportuno, todo ocurriría como si ellas no existiesen (Perrenoud, 2008).

Con un espíritu de innovación y cambio, ha comenzado a usarse el enfoque de competencias en la educación, generando fuertes resistencias y críticas. Dichas críticas apuntan a la falta de reflexión sobre el alcance del modelo y a su tendencia a cuantificar todos los procesos educativos. De todos modos creemos que vale la pena destacar la concepción de Perrenoud citado en Díaz Barriga (2005) donde “enfatisa que una de las aportaciones más importantes de la perspectiva de las competencias es promover la movilización de la información en el proceso de aprendizaje”. Este aspecto reviste real importancia para el enfoque de nuestra investigación dado que incorpora el término información al concepto de competencia.

En ese sentido Díaz Barriga (2005) profundiza esta relación presentando la competencia como el resultado de la articulación de tres elementos: la información, el desempeño de una habilidad y la combinación de ambos frente a una situación inédita. Este vínculo entre información y competencia, nos permite afirmar que frente a la gran cantidad de información que se genera, a la diversidad de los soportes en que se produce y a la dificultad para su acceso y selección, se torna muy complejo garantizar el buen desarrollo de habilidades frente a una situación problemática.

De este modo se introduce el término de competencias en información entendidas como: “la capacidad de desempeñar efectivamente una actividad de información, empleando los conocimientos, habilidades, actitudes, destrezas y comprensión necesarios para lograr los objetivos de información” (Angulo, 2003).

Por otra parte Marzal afirma que ser competente en información es:

El resultado de un progreso formativo y educativo a partir de la información, compuesta por 3 peldaños: las destrezas, en la base, como “aptitud” para un manejo manipulativo eficaz de las herramientas de información; las habilidades, como “capacidad” para diseñar estrategias eficaces y eficientes en el proceso de convertir la información recolectada en conocimiento representado; competencias, como “actitud” para movilizar los conocimientos organizados y representados en la resolución de problemas concretos con la mayor eficacia posible y optimización de resultados, un conocimiento aplicado que implica 'saber' [...] (Marzal, 2012).

Podemos afirmar que existe una fuerte relación entre la alfabetización en información y las competencias en información, incluso en algunas concepciones figuran como sinónimos. Sin embargo se puede plantear la ALFIN como un proceso más amplio que favorece el logro de las competencias en información dentro del paradigma del aprendizaje permanente.

Continuando esta línea de relación estratégica entre el aprendizaje permanente y la información, la OCDE (2010) establece una serie de directrices para el desarrollo de habilidades y competencias para los estudiantes del nuevo milenio, donde los entornos tecnológicos están tan presentes. Como premisa importante asume que los individuos tienen la capacidad de pensar por sí mismos y de apropiarse de su proceso de aprendizaje. Distingue tres categorías de habilidades básicas: habilidades funcionales TIC, habilidades TIC para aprender y habilidades propias del siglo XXI donde las TIC cobran un papel relevante.

Respecto a las habilidades propias del siglo XXI se analizan en tres dimensiones.

La primera dimensión es la de la información que incluye “las habilidades de investigación y resolución de problemas, que conllevan en algún punto definición, búsqueda, evaluación, selección, organización, análisis e interpretación de la información” (OCDE, 2010). La misma supone considerar la información como fuente e información como producto relacionada a la generación de ideas propias y nuevo conocimiento.

La segunda dimensión refiere a la comunicación y pone el acento en las potencialidades de las TIC para favorecer la comunicación, el intercambio y la presentación de las ideas.

La última dimensión considera la ética y el impacto social del uso de las TIC.

2.4.1 Normas de competencias en información

Las normas de competencia en información son documentos que describen las habilidades en el uso de la información y los distintos niveles de dominio requeridos, brindando las características que permitan una evaluación de los mismos; a su vez cubren todos los aspectos de la gestión de la información y prueban el conocimiento adquirido

por medio del diseño de una actividad particular (Angulo, 2003).

Son tomadas como referencia para evaluar las competencias en información de una persona, ya que sus lineamientos sirven de guía para establecer instancias donde observar el desempeño con la información.

Por su exhaustividad y su orientación a la educación terciaria, se presentan en forma resumida las “Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la enseñanza superior” de la Association of College Research Libraries (ACRL/ALA) de 2000 que define cinco normas y 22 indicadores de rendimiento.

Norma 1

“El estudiante que es competente en el acceso y uso de la información es capaz de determinar la naturaleza y nivel de la información que necesita”.

Norma 2

“El estudiante competente en el acceso y uso de la información accede a la información requerida de manera eficaz y eficiente”.

Norma 3

“El estudiante competente en 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”.

Norma 4

“El estudiante competente en el acceso y uso de la información, a título individual o como miembro de un grupo, utiliza la información eficazmente para cumplir un propósito específico”.

Norma 5

“El estudiante competente en 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”.

CAPÍTULO 3 ANÁLISIS DE LAS COMPETENCIAS EN INFORMACIÓN DESDE LA MIRADA DE LA EDUCACIÓN

En este capítulo se analiza la relación entre las competencias en información y el aprendizaje, por lo que se abordan temáticas tales como el paradigma de aprender a aprender, la resolución de problemas como forma de aprendizaje y el modelo de aprendizaje socio constructivista. A su vez se introduce un breve apartado sobre la escritura en la universidad y la tesis como discurso académico.

3.1. Paradigmas “aprender a aprender”, “aprender a lo largo de la vida”

La relación entre información, conocimiento y educación es inherente a nuestra sociedad actual. La universalización de la educación constituyó un paradigma clásico de la modernización social, entendiendo que el acceso a la educación básica es una variable que incide en la igualdad social, el desarrollo productivo y el ejercicio de la ciudadanía. En la actualidad la educación se ha tornado en un aspecto clave para la inclusión en la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

En el nuevo escenario de irrupción de las TIC y del cúmulo incesante de información producida, es imprescindible educarse durante toda la vida.

Será necesario educarse a lo largo de toda la vida para poder adaptarse a los requerimientos cambiantes del desempeño social y productivo. En el futuro, paradójicamente, será necesaria una movilidad muy intensa desde el punto de vista cognitivo y personal, para mantenerse en la misma posición social (Tedesco, 2002).

La escuela, como referencia simbólica a la institución educativa, deberá amoldarse a esta nueva situación, fortaleciendo la capacidad para un uso crítico de la información y el conocimiento. En esta nueva realidad la cuestión básica es cómo acceder al conocimiento.

Al respecto Tedesco (2002) marca tres factores a considerar: educarse a lo largo de toda la vida garantizando un acceso permanente a las diferentes formas de aprendizaje;

democratizar el acceso a los estadios más complejos del conocimiento e inclusión de las TIC en los métodos de enseñanza.

El objetivo primordial de la educación será favorecer que las personas aprendan a aprender, que sean responsable de su propio aprendizaje por lo cual deben manejar las operaciones cognitivas básicas de cada área del conocimiento y que desarrollen actitudes de curiosidad, interés, espíritu crítico y creatividad (Tedesco, 2002).

Para lograr con éxito llevar adelante este objetivo, frente a la enorme cantidad de información disponible y teniendo en cuenta la gran rapidez en la que se torna obsoleta, es necesario fortalecer las competencias en información, es decir capacitar a los educandos para que puedan seleccionarla, organizarla, procesarla y evaluarla.

Es así que emerge un nuevo enfoque educativo que centra el eje en el aprendizaje competente.

En este enfoque, el aprendizaje se vuelve significativo si tenemos en cuenta tres elementos: 1. la significación de aprendizaje, sus situaciones y contextos; 2. el uso del conocimiento: la acción y 3. la creación intersubjetiva de significados: la interacción (Área y Guarro, 2012).

Ningún aprendizaje está desconectado del contexto y situación del sujeto que aprende, en este sentido podemos considerar como contextos su situación personal, la grupal y la del entorno; cada uno de ellos ejerce una gran influencia en la apropiación y significación de lo aprendido. Es un sujeto situado el que aprende y este aprendizaje se refuerza si se es capaz de ponerlo en práctica. “Desde esta perspectiva no se puede decir que el alumnado ha aprendido algo si no es capaz de actuar en consecuencia, de aplicarlo o utilizarlo en una situación contextualizada concreta” (Área y Guarro, 2012). A su vez el proceso de aprendizaje no se realiza en forma individual, es a través de la interacción con otros que se aprende mejor. Por lo que, desde este enfoque, lograr mejores resultados en el aprendizaje requiere que el mismo sea significativo, situado, activo e interactivo.

Siguiendo esta línea Newmann (2005) introduce el término “enseñanza auténtica” como

aquella donde los alumnos logran construir significado y producir conocimiento, usan la investigación y orientan su trabajo hacia la producción de discursos y productos que tienen valor más allá de la escuela. La misma se caracteriza por la prevalencia del pensamiento de orden superior, la profundidad del pensamiento, la conexión de lo aprendido con su mundo, el favorecer un alto nivel de conversación y por último el mantener un apoyo social positivo al rendimiento.

Teniendo en cuenta lo referido en el párrafo anterior, Área y Pessoa (2012) plantea cinco dimensiones involucradas en el aprendizaje y desarrollo de competencias en información: dimensión instrumental, dimensión cognitiva, dimensión socio comunicacional, dimensión axiológica y dimensión emocional.

La dimensión instrumental refiere a la adquisición de habilidades instrumentales para usar cualquier tipo de medio sea digital, impreso o audiovisual en la búsqueda y acceso a la información, la dimensión cognitiva implica el manejo de estrategias para plantear problemas e interpretar la información transformándola en conocimiento. El aspecto comunicacional involucra las destrezas para comunicar la información generando diferentes soportes tales como documentos escritos, hipertextos y multimedia. La dimensión axiológica implica asumir los valores éticos para el uso de la información. Y la dimensión emocional requiere de la capacidad de desarrollar habilidades que permitan controlar las emociones negativas potenciando la empatía en los espacios virtuales.

Resulta muy difícil hacer frente a la generación de nuevo conocimiento en un escenario de múltiples y complejas dimensiones de la información si los entornos de aprendizaje no incluyen las competencias en información, entendidas éstas no solo como meras habilidades técnicas sino también en su dimensión cognitiva.

3.2 La resolución de conflictos como forma de aprendizaje y su incidencia en el desarrollo de competencias en información

El modelo de aprendizaje socio-constructivista está basado en el enfoque didáctico

centrado en el estudiante y sus procesos de aprendizaje y en la figura del docente como facilitador del mismo. Tiene a su vez una fuerte atención al contexto social y cultural donde se aprende. No prioriza un único modo de aprender, sino que argumenta que los aprendizajes son múltiples y los procesos individuales únicos, siendo el estudiante quién construye su propio modo de aprender.

Esta concepción está fuertemente relacionada a los aportes de L. Vigotsky, psicólogo soviético que estudió las funciones psíquicas superiores de la memoria, atención, razonamiento y resolución de problemas. En sus estudios afirma que dichas funciones de orden superior se construyen en la interacción socio-cultural y están mediados por signos y herramientas tales como el lenguaje, la escritura y el cálculo.

Vigotsky trabaja el concepto de zona de desarrollo próximo (ZDP) como aquel espacio de desarrollo potencial del niño que en un primer momento realiza solamente en interacción con otras personas y que luego puede cumplir en forma individual y autónoma (Chaves Sala, 2001).

Para crear la ZDP entran en juego tres elementos:

1. proponer un nivel de dificultad desafiante para el estudiante;
2. establecer una práctica guiada;
3. evaluar el desempeño en forma independiente (Moll, 1993).

Una enseñanza que facilite el desarrollo de la ZDP, tendrá que desafiar a los estudiantes con propuestas nuevas, que reviertan interés y significado para su contexto socio-cultural y que favorezca su pensamiento crítico y reflexivo.

Alineado a esta perspectiva el aprendizaje basado en la resolución de problemas es una estrategia didáctica eficaz para estimular la investigación, es decir la identificación de un problema, su planteo y su resolución.

Desde esta perspectiva, se introduce nuevamente las competencias en información por su fuerte vínculo con el ámbito educativo en la praxis misma de su desarrollo. Las competencias en información parten de un problema de información y de su proceso de resolución. En este sentido Monereo y Badía (2012) plantean cuatro grandes características vinculadas a dicho proceso:

- las demandas informativas no requieren de todas las etapas descritas en los diferentes modelos, sino que se eligen “atajos”;
- las fases del proceso no se ejecutan necesariamente en forma lineal, suelen ser recursivas;
- requieren diferentes niveles de atención según los niveles de los usuarios;
- el contexto de búsqueda influye sobre el proceso.

Teniendo en cuenta estas variables lo interesante es determinar cuáles son los incidentes que afectan la resolución de los problemas de información. Si bien es importante ceñirnos a modelos y normas de competencias, no lo es menos analizar desde la perspectiva del sujeto cuáles son los obstáculos, las limitaciones y el contexto que dan significado a sus prácticas en el uso de la información.

Según Monereo y Badía (2012) hay cierto consenso en determinar los siguientes problemas en el manejo de la información:

- a. problemas vinculados a la definición de la demanda y de las condiciones para su resolución;
- b. problemas vinculados a las creencias y conocimientos de los estudiantes;
- c. problemas referidos a la regulación de las decisiones, emociones e interacción con otros.

Siguiendo a los autores mencionados los problemas vinculados al primer punto pueden referirse a la simplificación de la demanda y a la interpretación inadecuada de las condiciones más relevantes para resolverla. Con respecto a los problemas vinculados a las creencias nos encontramos con la dificultad para aislar las creencias epistemológicas que traen los estudiantes con relación a cómo se conoce, se aprende y cuáles son las mejores estrategias para encontrar ese conocimiento. También vinculada a este grupo de problemas se identifica el grado de conocimiento conceptual que poseen. Esto dificulta enormemente la selección y ajuste de palabras clave, elemento importante para una búsqueda de información exitosa. A su vez destaca como dificultad el conocimiento procedimental sobre los procesos de búsqueda, localización, elaboración y comunicación

de la información. Los estudiantes, deben realizar dichas operaciones aunque las mismas no se cumplan en forma secuencial y lineal. Es también un obstáculo no conocer qué procedimientos usar y, cuándo y dónde aplicarlos para resolver un problema de información. El séptimo problema está asociado a los procesos de lectura estratégica involucrados en los diferentes procedimientos citados, esto requiere de habilidades de comprensión e interpretación de la información. El octavo problema refiere al grado de consciencia sobre todo el proceso de aprendizaje. Y por último se menciona dos dificultades vinculadas a la regulación de emociones: habilidad para controlar los estados emocionales y capacidad de interactuar con pares.

Cuadro N° 1. Problemas en el manejo de la información

Problemas con la demanda de información y sus condiciones	Problemas de creencias y conocimientos previos	Problemas de regulación de las emociones e interacción
1. Simplificación demanda		
2. Interpretación condiciones		
	3. Creencias epistemológicas	
	4. Conocimiento conceptual	
	5. Conocimiento procedimental	
	6. Conocimiento estratégico	
	7. Lectura estratégica	
		8. Regulación cognitiva
		9. Regulación emocional
		10. Co-Regulación interpersonal

Fuente: Elaboración propia basada en los conceptos de Monereo y Badia (2012)

3.3 La tesis como discurso académico

La actividad académica está fuertemente ligada a la escritura. Es a través de ella que se logran comunicar las ideas y los nuevos conocimientos de las distintas disciplinas. En este sentido Cruz Martínez, (2011) afirma que “Leer y escribir como competencia básica es desempeñarse con pensamiento crítico”.

En la construcción de los textos académicos entran en juego los aspectos más técnicos del lenguaje, tales como la morfología, ortografía y sintaxis y a su vez la pericia en el manejo y la disposición de la información a ser contada a través de la escritura. Es reflejo

de un “habitus” en el sentido de Bourdieu (1991) y de una comunidad discursiva que hace propia una manera de escribir y transmitir las ideas. Hay una relación recursiva entre la comunidad discursiva y el contexto, ambos condicionan las prácticas, los procesos, los roles y los géneros discursivos (Rojas y Jiménez, 2012).

Se entiende por género discursivo las diferentes producciones de enunciados propios de cada esfera de actividad, caracterizados por un contenido temático, un estilo verbal y una composición (Bakhtin, 1982). Hay gran variedad de géneros discursivos, tanto como esferas de actividad a las que se pertenece. De todos modos, los géneros se institucionalizan haciéndose más estables, lo que facilita la participación de los individuos en las diferentes comunidades discursivas (Camps y Castelló, 2013). El ámbito académico se caracteriza por varios tipos de géneros discursivos según la actividad y el propósito perseguido, siendo las tesis un género relevante por englobar la función formativa y de investigación de la Universidad.

La lectura y escritura son entendidas como prácticas, en el sentido de actividades propias de los sujetos dentro de una comunidad sociolingüística (Benvegnú, Galaburri, Pasquale y Dorrnzoro, 2001). Siguiendo a las autoras, nos plantean tres elementos que caracterizan a la lectura y escritura en el contexto universitario. Los dos primeros están vinculados a los propósitos por los que se lee y se escribe. Se escribe en sentido general para la generación y transmisión de un nuevo conocimiento; en un sentido más particular para conocer, fundamentar o cuestionar las ideas de un autor, tomar notas de una clase, realizar un informe o presentar una tesis de grado. El tercer elemento atiende al texto que circula en ese medio; es texto con cierta complejidad tanto por la semántica y código lingüístico como por el contenido especializado lo cual requiere de un nivel complejo de abstracción.

El estilo de estos textos, como el formato de la presentación de la información, responde a características propias de un área de conocimiento particular los cuales el estudiante debe ser capaz de comprender y apropiarse.

En ese sentido un texto académico se define como:

El texto académico es una actividad de construcción del texto propio, a partir de textos ajenos (intertextualidad), que da lugar a un producto final fruto del desarrollo de distintas posiciones enunciativas: como escriba, escritor, compilador, lector de textos ajenos y propios (Cruz Martínez, 2011).

La tesis de grado como género discursivo obedece a un proceso situado en un espacio y un tiempo determinado. Tiene un autor que pertenece a una comunidad particular cuyo modo de ver la realidad le es propio, por lo que escribe desde ese lugar (Cassany, 2006). Las áreas del conocimiento producen textos que presentan como objetivos, pese a que siempre están sesgadas por la mirada de su autor, podríamos afirmar que no hay discursos neutros. “...cada disciplina epistemológica y cada comunidad política tienen su estilo retórico, que es reconocido por sus miembros” (Cassany, 2006).

La producción escrita en forma de tesis es la que habilita demostrar saberes, aprendizajes y una posición crítica sobre determinado tema (Cruz Martínez, 2011). Requiere de ciertas habilidades adquiridas en la trayectoria académica, tales como saber leer-escribir, investigar, buscar y comprender textos para comunicarlos efectivamente. En este sentido, la escritura reviste una función epistémica, no se trata solo de una forma de comunicación sino de un modo de desarrollar y revisar el propio conocimiento (Carlino, 2003). La escritura como uno de los sistemas del lenguaje no solo es un modo de comunicar conocimiento, sino también de construcción de conocimiento, a través de la lengua escrita se generan nuevas ideas que no estaban a priori incluidas en la planificación de la escritura.

El proceso de escritura de una tesis, supone la apropiación por parte de los estudiantes de la lógica de comunicación inherente al área de conocimiento específico al que pertenece. Requiere del manejo del lenguaje técnico y del estilo propio en la presentación de la información, como de las estrategias más generales para la comprensión y producción de textos. En síntesis requieren conocer las reglas de juego político-académica de su comunidad disciplinar.

Escribir una tesis con sus argumentos y antecedentes no es una tarea fácil

porque lo que se tiene que poner en texto son conocimientos que pertenecen a un campo científico determinado, que tiene su propia lógica, su propio lenguaje y sus propias maneras de validación (Benvegnú y otros, 2001).

Es de destacar que los estudiantes universitarios no saben a priori las prácticas y géneros discursivos propios de su comunidad académica, por lo que la escritura de una tesis es un proceso que se aprende y como tal debiera ser enseñado.

Un estudio de Arrieta y Meza (2005) presenta algunas dificultades encontradas en estudiantes universitarios a la hora de producir un texto: indefinición de un plan de trabajo de la escritura (objetivo del escrito, estilo, profundidad y extensión, destinatario), falta de información para la redacción y problemas en el manejo del idioma (faltas ortográficas, oraciones extensas).

A su vez Moyano (2004) afirma que hay consenso con relación a que los estudiantes universitarios presentan algunas dificultades al enfrentarse a la lectura y escritura tales como comprensión lectora deficiente, producciones escritas pobres, problemas en la selección y evaluación de la información a incorporar al texto. Es con relación a este último aspecto que se torna importante ser competente en el uso de información, sea para la selección y evaluación de la información como para su comunicación en forma eficaz.

CAPÍTULO 4 EL LUGAR DE LA TIC EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Este capítulo analiza el entorno digital y su vínculo con el aprendizaje y la información.

4.1 Tic y educación

Es un hecho innegable la presencia de Internet y las TIC en los diferentes espacios de la vida de los individuos. Sea por su inclusión en el ámbito educativo, o por su fuerte instalación en la vida cotidiana, Internet y las TIC forman parte sustancial de nuestro escenario diario.

En Internet los saberes circulan en múltiples direcciones, diseminándose sin limitaciones de espacio y tiempo. El aquí y ahora cobran otra significación, la locación geográfica se vuelve ambigua, no sabemos con certeza en qué sitios estamos navegando, ni en qué tiempos estamos ubicados, nuestra experiencia con la red se torna atemporal. A su vez el cambio en las aplicaciones y herramientas disponibles así como en los contenidos que se producen es tan vertiginoso que ha dado poco margen a las instituciones educativas y también a las bibliotecas para acompañar estos cambios con propuestas alternativas y novedosas.

La pregunta parece ser cómo debemos asumir los desafíos pedagógicos de estas nuevas tecnologías en las prácticas educativas de la *escuela*⁸ donde su estructura se basa en el conocimiento disciplinar y en una configuración de la autoridad muy rígida (Dussel y Quevedo, 2010). Si bien en los discursos emerge la preocupación y la intención de incluirlas en las prácticas educativas, dicha inclusión sigue siendo dificultosa y discontinua, mientras solo se las vea como un apoyo instrumental y no se genere una reflexión acerca de cómo las tecnologías median y representan el mundo creando nuevos

⁸ Entiende la “escuela” en sentido general e inclusivo de las instituciones educativas, sea la escuela primaria, secundaria o la universidad.

sentidos (Buckingham, 2008).

Haciendo referencia al impacto de Internet en la educación superior, se puede mencionar los siguientes cambios más relevantes: extiende los estudios universitarios a distintos colectivos sociales que no tenían acceso a las aulas, quiebra la hegemonía del profesor como única fuente del conocimiento, re-significa la actitud de búsqueda, análisis y elaboración de información obtenida en Internet, subraya la autonomía del estudiante, flexibiliza el horario y espacio de las clases dada la disponibilidad de Internet, cambia los modos y tiempos de interacción entre el docente y el estudiante permitiendo una colaboración e intercambio más allá de los límites físicos (Área, 2000).

Teniendo en cuenta que estos cambios son asumidos en forma paulatina por la universidad, es de destacar que las TIC constituyen un factor clave para repensar las concepciones y prácticas pedagógicas en la construcción de un modelo más flexible y centrado en el estudiante como hacedor de su propio conocimiento.

4.2 La información en Internet

Para que el estudiante sea autónomo con su propio aprendizaje en el marco de las nuevas tecnologías e Internet, precisa de una serie de competencias que le faciliten un uso pertinente de las mismas en su proceso educativo.

El aspecto generacional determina un modo distinto de relacionarse, de aprender y de enseñar en este nuevo entorno tecnológico. Se identifican con varias denominaciones a los grupos generacionales más familiarizados con las TIC (cuya fecha de nacimiento se ubica en los finales del S XX y los principios del XXI) tales como: generación net, generación@, generación I (Internet), generación Google, generación digital, nativos digitales (Prensky, 2001) o nacidos digitales (Palfrey, 2008) entre otros. En oposición a ellos, y por tener competencias tecnológicas distintas, se ha identificado como migrantes digitales a ese otro grupo de individuos nacidos con anterioridad a los 90.

Según Prensky (2010) los nativos digitales:

Quieren recibir la información en forma ágil e inmediata; se sienten atraídos por multitareas y procesos paralelos; prefieren los gráficos a los textos; se inclinan por los accesos al azar (hipertextos); funcionan mejor y rinden más cuando trabajan en red; tienen la conciencia de que van progresando, lo cual les reporta satisfacción y recompensa inmediata; prefieren instruirse en forma lúdica a embarcarse en el rigor del trabajo tradicional.

Podríamos agregar además que los nativos están conectados a la red todo el tiempo que pueden, son cooperativos y trabajan en forma colaborativa, intercambian información en forma rápida y breve, están acostumbrado a la inmediatez de los mensajes. Sin embargo pese a que suelen estar en la red gran parte del tiempo y poseen dominio de sus técnicas, se han identificado algunas limitaciones con relación a la construcción de contenidos significativos.

Un aporte interesante lo realizan Nicholas, Rowlands y Huntington (2008), donde afirman que los jóvenes:

- 1) no siempre pueden identificar su necesidad de información, lo que entorpece la satisfacción de la misma;
- 2) destinan poco tiempo a la lectura de textos digitales y a su evaluación, no identifican cuán fiables son;
- 3) prefieren realizar sus búsquedas usando lenguaje natural desconociendo las palabras clave y los lenguajes de los motores de búsqueda;
- 4) navegan por Internet sin reconocer la calidad de la información y su autoría;
- 5) perciben que en Internet está todo lo que existe.

Siguiendo a Højrlund (2002) nos señala que las diferencias en el uso de los formatos digitales de las distintas disciplinas obedece a sus perspectivas teóricas, sus supuestos epistemológicos y seguramente sus criterios de relevancia en la selección de la información y de las fuentes que utilizan. Es innegable la influencia del habitus disciplinar en el modo en que se consume y produce información y en la naturaleza de los referentes bibliográficos usados. Esto a su vez también se traduce en las diferentes competencias en información que se ponen en juego.

La universidad constituye un ámbito privilegiado en el uso de Internet para cubrir los requerimientos curriculares. “[la universidad] ha incorporado la necesidad subjetiva y práctica del manejo de las nuevas tecnologías, vinculada al acceso calificado a la información y a las redes académicas” (Winocur, 2006). Es en el cruce de estos espacios, universidad-biblioteca, donde cobra sentido las prácticas en el uso de información y se redimensiona su potencial como insumo para la generación de conocimiento.

CAPÍTULO 5 ESPACIO BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

Este capítulo analiza la relación entre el espacio biblioteca universitaria y las competencias en información. Se discute el rol de la biblioteca en el marco de la educación superior y la relevancia de su espacio como ámbito para formar en competencias en información dirigidas a los estudiantes que están elaborando sus tesis de grado.

5.1 Algunas apreciaciones

¿Cuál es el lugar que ocupa la biblioteca universitaria dentro de la educación superior?, ¿es un mero depósito de libros de textos?, ¿un sitio de transacciones de documentos?, ¿un lugar vacío en el sentido de Bauman⁹?

Pensar en redefinir su lugar y su función supone asignarle un rol más complejo que el de ser un mero apoyo instrumental a la enseñanza. Es considerar que la biblioteca universitaria tiene una función esencialmente educativa, dimensión que se potencializa en la formación de competencias en información, es decir en enseñar como localizar la información, seleccionarla, evaluarla, usarla y comunicarla. Desde ese lugar la biblioteca se convierte en mediadora en el proceso de aprendizaje articulando información y enseñanza, lo que la obliga a reestructurar sus objetivos y funciones.

Para Gómez Hernández (2010) estos cambios están asociados a su labor de intermediaria, los servicios intermediarios son puestos en debate por la posibilidad de acceso directo a la información. Sin embargo poder acceder directamente a la información disponible en Internet supone la puesta en práctica de un conjunto de habilidades tanto digitales como de información. Si bien la información está allí disponible y de fácil acceso, resulta mucho más complejo poder discernir y evaluar lo que realmente es imprescindible y útil

⁹ “El vacío del lugar está en el ojo de quién lo contempla y en las piernas del habitante [...] Son vacíos los lugares en los que no entramos y en los que nos sentiríamos perdidos y vulnerables, sorprendidos, alarmados y un poco asustados ante la vista de otros seres humanos” (Bauman, 2012).

para cubrir la necesidad de información. En este escenario emerge la biblioteca universitaria no sólo como surtidora de textos completos, sino en un nuevo rol de educadora, de facilitadora de los procesos de aprendizajes vinculados al uso de la información. Esto supone profesionales de la información capacitados en aquellos aspectos pedagógicos que permitan desarrollar programas de competencias en información. Por lo que se requiere de bibliotecólogos formados y dispuestos a asumir los nuevos cambios, los cuales no están exentos de complejidad dado que se incursiona en un ámbito históricamente asumido por los docentes de la universidad.

La biblioteca universitaria es definida básicamente como un espacio donde se articulan una colección organizada y un conjunto de profesionales de la información que la hacen disponible a la comunidad académica con el objetivo de apoyar los tres fines de la Universidad, docencia, investigación y extensión. Este concepto básico ha sido reformulado teniendo en cuenta el gran cúmulo de información generada y la dificultad de seleccionar y acceder a dicha información.

El espacio biblioteca se vuelve núcleo central del aprendizaje y la investigación, lugar de encuentro entre el usuario y un profesional de la información competente en las nuevas habilidades de gestionar, organizar y difundir la información (Pinto, 2012).

La biblioteca deja de estar centrada en el documento, para orientarse al usuario. En esta línea Eisenberg propone que “El propósito de cualquier biblioteca es encontrar la necesidad de información de sus usuarios. ALFIN, asegurando que los usuarios son efectivos en la búsqueda y uso de la información, es una parte importante en el cumplimiento de este propósito” (Eisenberg, 2008). Estando sus trabajos orientados a situar la ALFIN en el ámbito de la educación superior, es de destacar el énfasis puesto en el vínculo entre ALFIN y el espacio de biblioteca universitaria, que considera como uno de los lugares más apropiados para fomentar y formar en ALFIN en especial atendiendo las características particulares que requieren los estudiantes en proceso de elaboración de sus tesis.

El nuevo rol de la biblioteca supone un profesional que organice la información en todas sus manifestaciones, la difunda proporcionando servicios digitales de referencia, facilite el acceso y recuperación del conocimiento y propicie la alfabetización en información de los usuarios convirtiéndose en articuladores de su proceso de aprendizaje (Pinto, 2012).

Para Gómez Hernández (2010) hay una disminución del uso de las bibliotecas, es así que afirma

El usuario puede no necesitar la biblioteca para obtener información. Los campos virtuales de las universidades y las colecciones de recursos que los profesores ponen directamente disponibles para los alumnos en las páginas web de las asignaturas hacen que el alumnado no vaya a la biblioteca.

Esta situación puede ser una oportunidad para repensar nuevos servicios tales como repositorios digitales, selección y filtro de contenidos de calidad, enseñanza de competencias en información y reforzar los espacio físicos donde trabajar en forma colaborativa y en intercambio con pares y docentes (Gómez Hernández, 2010).

Con este marco de referencia la biblioteca universitaria no solo debe enseñar a buscar información y acceder a la misma, sino propiciar el desarrollo de usuarios que sean autónomos en su aprendizaje y en su vínculo con la información.

5.2 Biblioteca universitaria y competencias en información

El nuevo paradigma de la educación centrado en el estudiante como protagonista de su propio proceso de aprendizaje, ha tenido también su impacto en las unidades de información. Los estudiantes deben adquirir un conjunto de habilidades en el uso de información que les permita manejar independientemente su actividad académica y su generación de conocimiento. Por lo que se torna necesario incluir la formación en competencias en información dentro de la gestión bibliotecaria, siendo la creación de programas de ALFIN un elemento clave a incorporar en los planes estratégicos de desarrollo de las bibliotecas universitarias.

A continuación mencionaremos algunas competencias en información que deben formar parte del eje estructural de un programa de ALFIN:

- identificación y reconocimiento de la necesidad de información;
- identificación, localización y acceso a fuentes de información;
- selección y evaluación de calidad de las fuentes;
- organización y gestión de los recursos encontrados;
- análisis de la información;
- síntesis y comunicación.

Cabe destacar que la elaboración de programas de ALFIN debe implicar a autoridades, docentes y bibliotecarios, en el convencimiento que contar con programas establecidos formalmente es un gran paso en la configuración de políticas de ALFIN dentro de la UdelaR.

Se considera importante contemplar a nivel macro los siguientes elementos en la elaboración de un programa de ALFIN en la Universidad: políticas explícitas escritas, diseño de elementos que lo componen, criterios de evaluación que midan su eficiencia y eficacia e integración a la currícula de las diferentes carreras con sistemas de créditos y/o evaluación.

A su vez atendiendo a los aspectos más micro a continuación se listan otros elementos a considerar:

- Adquisición de competencias en información como una materia integrada a los ciclos básicos de formación académica y como optativa de apoyo en la construcción de las tesis de grado.
- Guías de prácticas para el desarrollo de competencias y habilidades de información.
- Formación a alumnos de grado y posgrado en técnicas de búsqueda de la información usando las nuevas tecnologías.
- Espacios virtuales de enseñanza con recursos de información incorporados.
- Incorporación de la web social (Wiki, blogs, chats, redes sociales).

- Competencias informáticas, uso de la información digital y de las herramientas básicas informáticas.
- Competencias lectoras, diseño de cursos sobre técnicas de lectura de textos universitarios.
- Competencias en producción de textos creativos.
- Sentido crítico y habilidades de evaluación de los recursos y de la información.
- Aspectos éticos vinculados a la propiedad intelectual.

Es prioritario que las bibliotecas universitarias asuman estos nuevos desafíos atendiendo a dos dimensiones bien claras: la de los usuarios en su papel de gestores de su propio aprendizaje y la de los profesionales de la información como articuladores de ese proceso y formadores en competencias en información.

PARTE II METODOLOGÍA

CAPÍTULO 6 METODOLOGÍA

Este capítulo presenta los aspectos metodológicos de la investigación. En la primera parte se expone la estrategia metodológica y las categorías de análisis utilizadas. En un segundo apartado se trabaja sobre la deconstrucción como herramienta metodológica innovadora aplicada al análisis de las tesis.

6.1 Estrategia metodológica

La metodología aplicada es básicamente cualitativa y exploratoria y está diseñada para abordar el tema con claridad y profundidad sin pretender realizar generalizaciones. Además, se trabaja con metodología cuantitativa al relevarse algunos datos básicos de los estudiantes tales como edad, sexo, tipo de educación previa (pública o privada) y nivel educativo de los padres. Dichos datos permiten un mejor conocimiento de la muestra trabajada. Los mismos son presentados en forma de cuadros.

El inicio de la investigación partió de un análisis bibliográfico-documental de las temáticas trabajadas en la tesis. A partir de su lectura, se construye el marco teórico que da sustento a la investigación. Se usaron diferentes bases de datos del portal Timbó¹⁰, como Emerald, JStore y Eric. A su vez se utilizó la colección de la Biblioteca del Instituto de Información de la Facultad de Información y Comunicación y los servicios de la biblioteca digital de la Universidad Carlos III de Madrid.

Las técnicas de análisis están diseñadas de acuerdo al objeto de estudio, los objetivos propuestos, las preguntas de investigación, las perspectivas teóricas elegidas y la reflexividad del investigador. Cabe destacar que se mantuvo una actitud de alerta frente a las incidencias imprevistas en el transcurso de la investigación, cuya particularidad resultó relevante para la misma. Hubo una relación recursiva entre el estudio de campo y

¹⁰ Timbó (Trama Interinstitucional Multidisciplinaria de Bibliografía on-line) Portal de recursos bibliográficos digitales

el ajuste de las hipótesis, la experiencia de los sujetos con relación a las competencias en información resignificó algunos supuestos previos y ayudó a redefinir hipótesis y preguntas.

Como primer acercamiento al tema se realizaron entrevistas a informantes calificados de la Facultad de Veterinaria: Decano, Psicopedagogo Encargado del Espacio de Apoyo al Estudiante, Encargada de la Secretaría del Estudiante, docentes vinculados a la Comisión de Tesis de grado y personal del Departamento de Documentación y Biblioteca, ver pautas en Apéndice I. Dichas entrevistas buscaron conocer el contexto y las particularidades que enfrentan los estudiantes al elaborar sus tesis de grado.

La fortaleza metodológica está centrada en la técnica de entrevista en profundidad, usada para conocer sobre las prácticas que llevan adelante los estudiantes en el uso de la información. La muestra se integró con el grupo de estudiantes tesistas de grado de la Facultad de Veterinaria que entregaron sus tesis durante el año 2014. La selección de la muestra se realizó al azar mediante una invitación a participar enviada por mail a los estudiantes que dejaban sus tesis para la corrección formal en Biblioteca, requisito imprescindible para la aprobación de la misma. Se parte de la premisa que la entrevista da mejores resultados si los estudiantes participan en forma voluntaria, por lo que la muestra estuvo conformada por aquellos estudiantes que respondieron positivamente a la invitación. Se les convocó durante el periodo de mayo a noviembre del 2014. Se trató de tener en cuenta la representación de las tres modalidades de tesis, ensayo experimental, estudio de caso y revisión monográfica en el entendido que las mismas presentan características diferentes. De hecho al finalizar las entrevistas se pudo observar que el porcentaje de distribución de las tres modalidades de tesis coincidió con la distribución en el universo total de las mismas. (Ver cuadro n° 2).

Cuadro n° 2 Distribución del tipo de tesis (en porcentajes)

	Muestra de entrevistas	Universo de las tesis (2014)
Ensayo experimental	61,5%	63%
Estudio de caso	27%	25%
Revisión monográfica	11,5%	12%
Total	100%	100%

Fuente: elaboración propia

El tamaño de la muestra no se determinó a priori, su número está dado por la saturación normal que se registra luego de realizar varias entrevistas. Se realizaron 18 entrevistas de un total de 77 tesis defendidas durante el año 2014¹¹.

Los estudiantes entrevistados estuvieron distribuidos en 14 mujeres y 4 varones, siendo la mitad de la muestra estudiantes de entre 25 y 30 años.¹² (Ver cuadro 3).

Cuadro n° 3. Distribución por edad y sexo de los estudiantes entrevistados

EDAD\SEXO	MUJERES	VARONES	TOTAL
MENOS 25	4	0	4
25-30	7	2	9
MÁS DE 31	3	2	5
TOTAL	14	4	18

Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta la formación previa, la mayoría de los entrevistados provienen de la educación pública (11 estudiantes). La muestra queda dividida en dos con relación al nivel

¹¹ Datos otorgados por la Comisión de Tesis de grado de la Facultad de Veterinaria (UdelaR)

¹² Los datos del Censo de estudiantes 2012 UdelaR arrojan una edad promedio en los estudiantes de 26 años y la distribución por sexo de los estudiantes en 63,8% mujeres y 36,2 varones.
<https://www.censo.udelar.edu.uy/>

de educación de los padres, la mitad de los estudiantes tienen padres sin titulación terciaria y en la otra mitad al menos uno de sus padres terminó los estudios terciarios. (Ver cuadro n°4).

Cuadro n°4 Tipo de educación previa y nivel educativo de los padres

Tipo de educación\Nivel educativo de padres	Ningún padre con educación terciaria	Al menos un padre con educación terciaria	Ambos padres con educación terciaria	Totales
Pública	7	3	1	11
Privada	0	1	2	3
Pública/privada	2	1	1	4
Totales	9	5	4	18

Para el diseño de la pauta de la entrevista se usó como base el modelo BIG6 de Eisenberg y Berkowitz. (Ver pautas Apéndice II). La elección del mismo se basa en el énfasis puesto por Big6 en la resolución del problema de información y a su enfoque orientado a la educación. Se considera que la tesis como tal, es un problema de información y la propuesta del modelo Big6 brinda los elementos necesarios para analizar la forma de enfrentar dicho problema.

El modelo Big6 “enseña como reconocer una necesidad de información y como continuar a través de una serie de etapas, a la resolución del problema de información en forma eficaz y eficiente” (Eisenberg, 2008).

El modelo está estructurado en seis grandes etapas:

1. Definición de la tarea: a. Definir el problema y b. Identificar la información necesaria.
2. Estrategia de búsqueda de información: a. Determinar todas las posibles fuentes y b. Seleccionar las mejores fuentes.
3. Localización y acceso: a. Localización de fuentes y b. Encontrar información en las fuentes.

4. Uso de la información: a. Ocuparse (“*engage*”) y b. Extraer la información relevante.
5. Síntesis: a. Organizar la información de las diferentes fuentes y b. Presentar la información.
6. Evaluación: a. Juzgar el resultado (efectividad) y b. Juzgar el proceso (eficiencia).
(Eisenberg y Berkowitz, 1990)

La secuencia de las etapas no necesariamente deben ser cumplidas en el orden propuesto por el modelo, aunque si deben completarse totalmente durante el proceso.

Un aspecto importante del modelo es la posibilidad de conocer en qué etapa del proceso se está y cuáles son los logros obtenidos hasta el momento.



Figura 1. Modelo Big6 de M Eisenberg y B. Berkowitz

Para el análisis de las entrevistas, sea de los informantes calificados como de los tesisistas se usó el software Atlas-ti. Se cargaron las entrevistas en forma de texto y se procedió a su codificación en base a las categorías de análisis previamente establecidas. Se identificó a los estudiantes entrevistados en forma numérica del 1 al 18 de modo de poder reconstruir la línea de su discurso a través de los diferentes textos utilizados. A su vez esto

permitió contemplar la participación de todos los estudiantes en las distintas categorías de análisis.

Como elemento novedoso que responde a las características propias de la investigación se trabaja en el análisis de las tesis de grado, buscando deconstruir el proceso creativo de las mismas para rastrear las competencias en información de los tesistas. Se parte de la concepción de la tesis como un problema de información y se pretende identificar cuáles son las dificultades para resolverlo. El análisis se hace en base a una plantilla previamente definida que registra:

- estructura formal: presentación del título, resumen, tabla de contenido;
- coherencia interna: relación entre objetivos, metodología y resultados;
- presentación de la bibliografía: adecuación a normas, tipos de materiales citados; fechas, idioma y procedencia de los ítems, consistencia entre material citado en el texto y el presentado en la bibliografía;
- datos genéricos: extensión en páginas, uso de imágenes, presencia de la Biblioteca en agradecimientos. (Ver Apéndice III).

El análisis se realiza desde una lectura técnica de las tesis. Se utilizó la herramienta de búsqueda de palabras del software Adobe Reader para determinar el control de la consistencia entre el material citado en el texto y el consignado en las referencias bibliográficas.

Se analizan las tesis de grado de los estudiantes que fueron entrevistados. Esto permite hacer un cruce entre las prácticas de los estudiantes con respecto al uso de información y el producto resultado de dichas prácticas, es decir sus tesis.

6.1.1 Categorías de análisis para las entrevistas

Las categorías de análisis se definen con relación a los objetivos planteados en la tesis y siguen en líneas generales el modelo Big6 de Eisenberg y Berkowitz expuesto en el apartado anterior.

Se definen 4 grandes categorías de análisis para trabajar con las entrevistas: estrategia de búsqueda, selección y evaluación de las fuentes, comunicación, y evaluación del proceso.

Cada categoría reviste diferentes dimensiones de análisis. La estrategia de búsqueda incluye la definición del tema de búsqueda, la identificación de las palabras clave por las que comenzar la búsqueda de información y la identificación de las diferentes fuentes que pueden satisfacer la necesidad de información. La selección y evaluación de las fuentes de información incorpora las dimensiones de criterios de selección de las fuentes, formas de acceso a la información y evaluación de las fuentes. La categoría de comunicación de la información pretende abordar la pericia en la elaboración de las citas bibliográficas, las dificultades y aciertos en la redacción de las diferentes partes de las tesis y la forma de planificar la presentación en la defensa oral de la tesis. Por último se presenta la categoría de evaluación general del proceso del uso de información en la elaboración de las tesis. Esta categoría incluye las dificultades y fortalezas respecto a las competencias en información y releva qué rol cumplió el trabajo de la tesis en la formación de dichas competencias. (Ver Cuadro n° 5).

Cuadro n° 5. Categorías de análisis para las entrevistas

Estrategia de búsqueda	Selección y evaluación	Comunicación	Evaluación del proceso
Definición del tema	Criterios de selección	Elaboración de citas	Dificultades encontradas
Identificación de palabras claves	Formas de acceso	Redacción	Fortalezas
Identificación de fuentes	Evaluación de las fuentes	Defensa de la tesis (presentación)	Rol de la tesis en la formación de competencias en información

Fuente: elaboración propia

6.1.1.1 Estrategia de búsqueda

Cuando los estudiantes se enfrentan a un problema de información, desarrollan una serie de actividades para resolverlos que no necesariamente siguen el patrón o modelo que los teóricos han elaborado. En investigaciones sobre la demanda informativa y el proceso de búsqueda se mencionan los siguientes aspectos: la ejecución de “atajos” como lo más estratégico y competente para ese momento, la característica recursiva de las diferentes fases y los múltiples ensayos y errores realizados, facilidad y fluidez en la recuperación de datos y no así en la definición de palabras clave y por último la importancia del contexto de la búsqueda como condicionante en la obtención de resultados (Monereo y

Badia, 2012).

El proceso de búsqueda de información es una tarea compleja que demanda el establecimiento de una estrategia, entendida como una serie de pasos a definir y llevar a cabo. Este proceso no siempre se desarrolla en forma consciente y siguiendo pasos secuenciales. El estudiante parte de una necesidad de información en nuestro caso vinculada a la elaboración de su tesis y de alguna forma delimita y define su tema de investigación representándolo en palabras clave que lo guiarán en el proceso de la búsqueda. A su vez también en esta fase logra identificar las diferentes fuentes de información que le son de ayuda para llegar a la información que precisa. Vinculado a las fuentes, cabe citar que además de los recursos tradicionales como las bases de datos, Google, publicaciones periódicas, también emergen los contactos personales como el tutor, los pares y el personal de la Biblioteca entre otros.

6.1.1.2 Selección y evaluación

Decidir cuál es el recurso apropiado para satisfacer la necesidad de información requiere el manejo de criterios, que si bien generalmente no se establecen a priori, van surgiendo en el mismo proceso de búsqueda. Algunas preguntas que surgen en esta dimensión son: ¿está la información actualizada?, ¿es correcta?, ¿tiene un autor identificable?, ¿él mismo pertenece a una institución confiable?, ¿tiene bibliografía de consulta?, ¿explicita la metodología de tal modo de poder replicar el trabajo?, ¿está publicado por una institución fiable?, y la pregunta clave ¿la información me sirve para mi demanda específica?

Son también aplicables los juicios de valor basados en la intuición o en la opinión de referentes confiables (tutor, otros tesisistas, amigos), los mismos adquieren mucho peso en los estándares de calidad que utilizan los estudiantes para evaluar (Head y Eisenberg, 2010). Preguntar a otros, considerados confiables hace de la evaluación de fuentes una tarea colaborativa que requiere la disponibilidad de tiempo y la puesta en juego del pensamiento crítico.

La forma de acceso a los documentos está mediada por Internet y esa es una de las dimensiones en las que más se usa el espacio biblioteca.

6.1.1.3 Comunicación

La comunicación de la información es clave para evidenciar hasta dónde se pudo organizar, sintetizar e incorporar los datos que se manejaron. Sin esta competencia no es posible medir lo aprendido, requisito imprescindible en la construcción de la tesis.

La primera dimensión refiere a la elaboración de acuerdo a las normas estipuladas de las citas bibliográficas. Estas evidencian el respeto por los derechos de autor y el manejo ético de la información. En cuanto a la redacción misma de la tesis, hay extensa bibliografía que indica dificultades en la elaboración de textos académicos (Carlino, 2002 y Moyano, 2004). Es necesario que los estudiantes planifiquen la actividad de la escritura teniendo en cuenta los propósitos y destinatarios del texto, así como la selección de las ideas a comunicar.

También en la defensa oral de la tesis entran en juego las competencias de comunicación, dado que se debe focalizar y resaltar los puntos más relevantes de la investigación y presentarlos en forma atractiva y clara.

6.1.1.4 Evaluación del proceso

La evaluación general del proceso supone diferenciar las fortalezas y debilidades en las competencias en información de los estudiantes. Se pretende identificar cuáles han sido los mayores problemas encontrados, qué tipo de solución aplicaron a los mismos y cuáles fueron las estrategias exitosas que utilizaron durante el proceso de creación de sus tesis.

Se considera la tesis como producto y también como proceso para determinar qué rol cumplió en la adquisición de competencias en información. La evaluación, también considerada como transversal a todas las competencias en información, es clave para decidir cuándo hay que ajustar los procedimientos según el contexto y la dinámica de la tarea y para seleccionar cuando el resultado obtenido satisface la demanda planteada (Monereo y Badia, 2012).

6.1.2 Categorías de análisis para las tesis

La tesis constituye el producto final que elaboran los estudiantes en el marco de su actividad académica y representa el momento culmine en el proceso del uso, selección,

evaluación y comunicación de la información.

Su análisis pretende deconstruir cuáles han sido las competencias en información que han desarrollado para elaborarlas. Para ello se diseñaron 4 categorías de análisis que en líneas generales se basan en el Modelo Big6. Del mismo se toman aquellas etapas que pueden ser estudiadas en el aspecto formal de la tesis.

Se proponen las siguientes categorías de análisis: definición del problema de información, evaluación de la información, comunicación y uso de la información. Cada una de las categorías incluye distintas dimensiones a analizar. (Ver Tabla n° 6).

Cuadro n° 6 Categorías de análisis para las tesis.

Definición del problema de información	Evaluación de la información	Comunicación	Uso de la información
Claridad de título	Procedencia de las citas	Presencia de imágenes, cuadros y tablas	Media de citas por página
Pertinencia del resumen	Idioma y años de las citas	Presentación formal de la tabla de contenido (correspondencia)	Extensión de resultados y discusión
Coherencia entre objetivos, metodología y resultados	Tipo de materiales citados	Adecuación a las normas bibliográficas establecidas	Mención de biblioteca en agradecimientos
	Soporte de las citas elegido	Correlación entre cita del texto y bibliografía	

Fuente: elaboración propia

6.1.2.1 Definición del problema

En la categoría definición del problema, si bien la tesis en su totalidad puede ser considerada como un problema de información, se eligen para analizar las dimensiones del título, el resumen y la coherencia interna ente objetivos, metodología y resultados. En relación con el título se focaliza en la claridad y especificidad del mismo para representar en forma adecuada la temática. Para el resumen se observa si está redactado de tal modo que logre informar al lector sobre el alcance de la tesis en cuanto a sus objetivos, metodología y resultados. A su vez en la coherencia interna se busca determinar si la

metodología aplicada está de acuerdo a los objetivos propuestos y si los resultados responden a los objetivos planteados. Este análisis se hará desde un punto de vista formal y no de contenido en sí mismo, elemento este del cual no podemos hacernos cargo.

6.1.2.2 Evaluación de la información

La categoría evaluación de la información analiza diferentes aspectos de las referencias bibliográficas. Los mismos buscan rastrear algunos criterios de selección de la información utilizados por los estudiantes en el momento de elegir los textos a usar en la tesis, sea para la parte de marco teórico o de resultados y discusión.

Entre los elementos a observar se eligen: procedencia de las citas según su origen de publicación, las cuales se tipifican en nacionales o extranjeras; idioma de los documentos registrados en la bibliografía, para el cual se consigna el español, inglés, portugués, francés y otros; años de publicación divididos en antes del 2000 y del 2000 en adelante; tipo de materiales citados para lo cual se establecen las siguientes categorías: libros, capítulos de libros, artículos de revistas, tesis, congresos, sitios web, comunicaciones personales y patentes y por último característica del soporte de las citas, impreso o digital.

6.1.2.3 Comunicación y presentación de la información

La tesis representa la etapa de comunicación de la información por excelencia, y constituyen la forma de representarla. En esta categoría se relevan la presencia de imágenes, cuadros y tablas, la presentación formal de la tabla de contenido, el cumplimiento de las normas bibliográficas previstas por el reglamento de tesis y la correlación entre las referencias bibliográficas y las citas dentro del texto.

6.1.2.4 Uso de la información

El uso de la información es transversal a todo el proceso de creación de la tesis, desde la elección del tema a investigar hasta la redacción final del trabajo. Pese a ello hemos priorizado las siguientes dimensiones: media de citas por página y extensión en páginas de resultados y discusión en relación con el total de páginas de la tesis. También se

pretende consignar la mención a la biblioteca y su personal en los agradecimientos

6.2 La deconstrucción como herramienta de análisis

Hemos utilizado el término deconstrucción como herramienta de análisis para abordar las tesis de grado.

Al hablar de deconstrucción, lo haremos en el sentido de mirar hacia atrás para descomponer, des-arreglar el proceso de elaboración de la tesis con el objetivo de buscar cuáles han sido las competencias en información que están allí en juego. Si bien el alcance del concepto deconstrucción desborda la aplicación metodológica que haremos, es necesario realizar una breve introducción al mismo.

El término deconstrucción es propio del Post-estructuralismo, en este sentido J. Derrida la entiende como una forma de reorganizar el pensamiento occidental. “Solo es una 'estrategia' para la descomposición de la metafísica occidental” (Derrida citado por Meneses, 2013).

En esta concepción la deconstrucción no es ni método, ni doctrina.

En cualquier cosa, pese a las apariencias, la deconstrucción no es ni un análisis ni una crítica... No es un análisis, sobre todo porque el desmontaje de una estructura no es una regresión hacia el elemento simple, hacia un origen indescomponible... Lo mismo diré con respecto al método. La deconstrucción no es un método y no puede ser transformada en método (Derrida, 1997).

Derrida concibe el significado de un texto como el resultado de las diferencias entre las palabras usadas, más que la referencia a las cosas que ellas representan, es así que los diferentes significados de un texto pueden ser descubiertos, descomponiendo la estructura del lenguaje. Pero la deconstrucción no es un método de lectura o una interpretación, sino una “operación activa sobre el texto”, que lleva a una reescritura del texto per se (Meneses, 2013). Es esta relación entre filosofía y lenguaje, la que ha sido más usada en la literatura como disciplina. De ahí que sea bastante novedosa su aplicación a la tesis como texto académico.

Es necesario aclarar que al tomar este término para el análisis de las tesis, no lo haremos en su concepción tradicional sino en una resignificación, ya que analizaremos el texto en un aspecto más formal, y es en ese sentido que la estrategia de la deconstrucción puede ser de utilidad.

La deconstrucción mueve el punto de partida y apunta a buscar los errores, las contradicciones, lo que está detrás.

Desconstruir quiere decir invertir los niveles de lo explícito y lo implícito en un texto concreto, alterando las relaciones normales entre el texto y el contexto, en procura de suprimir la hegemonía de denominación aparentemente explícita, en favor de los múltiples rasgos de sentido que se encuentran dispersos (Meneses, 2013).

Para nuestro análisis no buscaremos los múltiples sentidos que puedan tener las tesis, sino la experticia puesta en la construcción del texto que permita de algún modo poder identificar competencias en información. Las tesis al constituirse en un texto de comunicación de saberes científicos, se recubren de cierta asepsia, de cierta objetividad que dificulta esta resignificación de palabras, máxime cuando el área de conocimiento abordado es el de las ciencias biológicas.

La deconstrucción nos permite una mirada diferente para identificar y cuestionar los supuestos y los prejuicios que establecemos frente a un texto, constituyéndose en una herramienta para desmontar una realidad en sus múltiples sentidos. Responder qué rol juega la deconstrucción en el análisis supone asumir que se hace un corte teórico donde no abordamos el enfoque semiótico de la dualidad entre el significado y el significante, sino una otra lectura que supone develar nuevos sentidos, en este caso vinculados a aspectos más formales del texto.

Del discurso derridiano sólo cabe deducir una dispersión, una *différance*: una estrategia general de la deconstrucción que se presenta como una técnica/práctica de intervención activa e innovadora que puede ejercerse no sólo en el terreno de la filosofía y de la literatura sino también en los más diversos ámbitos del pensamiento y de la actividad de Occidente: *su texto* (Peretti della Rocca, 1989).

Se pretende realizar otra lectura de las tesis, que lleve a develar lo que está implícito y no surge en un primer análisis, y esta lectura será para buscar las competencias en información que permitieron la creación de la tesis. Las competencias a analizar se focalizan en cómo seleccionaron, analizaron y lograron comunicar la información, de tal modo de incorporar dicha información para generar un nuevo conocimiento.

PARTE III RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CAPÍTULO 7 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo se presentan los resultados de la investigación y se discuten los mismos teniendo en cuenta el abordaje teórico propuesto y los datos arrojados en el estudio. En una primera parte se analizan las entrevistas siguiendo las categorías de análisis previamente explicitadas. En una segunda instancia se exponen los datos obtenidos del análisis de las tesis de grado.

7.1 Análisis de las entrevistas

Los resultados se muestran siguiendo las cuatro categorías de análisis establecidas: estrategia de búsqueda, selección y evaluación, comunicación y evaluación del proceso. Se desarrollan en tres momentos: breve presentación de la categoría y sus dimensiones, la palabra de los estudiantes y una reflexión sobre las mismas.

7.1.1 Estrategia de búsqueda

La definición de una estrategia de búsqueda no siempre es una actividad realizada en forma consciente, pero de algún modo hay que ordenarse y delimitar una ruta a seguir para encontrar la información que se precisa.

Uno de los informantes calificados, tutor de varias tesis nos comenta:

“Cuando llegan a mí no tienen ningún conocimiento de cómo buscar una bibliografía, de cómo ordenarse para buscar.”

Para comenzar con la búsqueda lo primero es lograr definir el tema, identificar cuál es la necesidad de información. Vinculado a ello algunos estudiantes nos dicen:

“Leí mucho sobre el tema porque es un tema que a nivel internacional hay mucho pero poco a nivel de Sud América y poco para vacas de carne.” Estudiante 1

“Pero viendo el resumen decidíamos si estaba relacionado con la temática o leíamos todo.” Estudiante 18

“Elegimos el tema y lo primero fue juntarnos con Rosina y Alejandra¹³. Y creo que le dejamos algo medio por arriba de cómo buscar porque al principio no teníamos muy claro cómo, por dónde había que afinar el embudo. Al principio buscamos nosotras, pero no teníamos idea y buscamos muy general. Y después buscamos a la pampa. Y usamos Google y como que te saltaba y entonces ponías el Académico.” Estudiante 16

“Yo hablo de mi caso, yo ya empecé con la búsqueda para buscar los fundamentos para empezar con la propuesta de la tesis y me llevó 4 o 5 meses para escribir la propuesta.” Estudiante 11

“Y tuve que recurrir a comunicaciones personales porque muchas cosas no están escritas en ningún lado y son muy sabidas por la gente, por gente que tiene mucha más experiencia que yo y como veterinarios, que no están en ningún lado”

Estudiante 9

Es decir que la lectura primaria sobre la temática ayudó a definir y centrar el tema. Dentro de los mismos documentos, la selección del resumen es un elemento disparador de una posible lectura en profundidad. También la consulta a expertos en la materia que por su experiencia y práctica ayudan a delimitar el tema.

Una de las dificultades comentadas es la definición de palabras clave y lograr el ajuste de las mismas para obtener los resultados adecuados. Como punto de partida para elegir las palabras clave y comenzar la búsqueda de información aparece el uso de otros textos y la consulta a los tutores. En ese sentido los estudiantes expresan:

“En realidad lo que hice fue agarrar un trabajo como cabecera, no importa de quién es, para comenzar la tesis. Y empecé a buscar bibliografías en la bibliografía de él.

¹³ Rosina y Alejandra son bibliotecólogas del Departamento de Documentación y Biblioteca de la Facultad de Veterinaria.

Entonces cómo que tenía bastante claro que era lo que quería, lo que pedía. Y entonces yo lo ponía en Google, Google Académico después del curso [que brinda la Biblioteca] que lo conocí.” Estudiante 3

“Para las palabras clave un poco me fijaba en los artículos que iba leyendo y un poco preguntaba a mi tutora e iba buscando de a poco. Fue fundamental saber inglés porque en español de mi tesis si hay 10 artículos es mucho.” Estudiante 1

“De hecho estuvimos hablando con tu compañera [la bibliotecóloga] que íbamos a trabajar un poquito en las palabras clave para después venir. De hecho estuvimos buscando por autores también, los autores se van repitiendo, me suenan mucho los nombres. Pero en realidad sí se hace un poco difícil por eso [por la claridad en definir las palabras clave].” Estudiante 9

“No es que tuve problemas con las palabras clave. Es un tema de agarrarle agilidad. Yo busqué en inglés y entonces hay que cambiar las palabras. Tenés que saber inglés. Y también de tecnología médica, te lo da la carrera y el hecho de haber leído papers en inglés.” Estudiante 11

“Me ayudaron mucho la tutora y los cotutores. Mi tema es producción de gas in vitro con sorgo: sorgo grain y gas production. De ahí no te podés mover mucho, pero si me han ayudado mucho los profesores.” Estudiante 12

“Puede ser que me costó la elección de palabras clave. Además porque el tema es mucho, mucha información que hay del tema. Entonces cuando yo digo ‘quiero tal cosa’ ahí era cuando tenías que seleccionar. Sí, incluso nosotros le decíamos a Rosina ‘queremos lo productivo’, ella ponía lo específico de productivo y saltaba mucho, y de ahí decíamos ‘eso no, eso no, eso no’. Estudiante 13

“[Para las palabras clave] me basé mucho en el título de la tesis porque es lo general.

Y claro, traducía ‘transportador’ por carries más antibióticos y después iba por especie, siendo más específico. Y claro es fácil porque vos cuando buscás en la página te aparece 10, 15, 20 o más resultados y a veces son 500 páginas o mil y esas te van llevando a otras. Y a veces el buscador, es bueno porque te aparecen otras sugerencias y vos decís voy a probar con esto y lo hacés y aparece más.”

Estudiante 15

“No tuve más remedio que leer inglés Al menos para el tema de lana domino bastante, pero tengo que tener el diccionario al lado y con la bibliografía y palabras que tampoco están en el diccionario y marcar, re buscar y un poco de Google y tratar de asimilarlo de lo que era o no.” Estudiante 17

Algunos estudiantes indican el idioma inglés como un requisito indispensable para abordar las búsquedas. También se observa como la lectura de otros papers iba ayudando a definir y redefinir los términos de búsquedas, asimismo el rol del tutor cumple una función relevante sugiriendo material de lectura y puntos de acceso para la búsqueda.

“Como que tenía dos o tres grandes trabajos, unos pocos, y con la bibliografía de esos trabajos yo encontré mucha más para buscar, leer y agregar.” Estudiante 7

“Lo que pasa es que cada artículo que yo leía, a veces había una referencia bibliográfica que me interesaba que decía tal cosa, entonces me iba a ver quién era, leía o trataba de buscar ese material.” Estudiante 8

“De los artículos saqué otros artículos porque te interesa una información que leíste que está referenciada y entonces vas a ese artículo a ver qué es lo que dice y a veces terminas sacando más.” Estudiante 15

“Primero fue que la tutora me pasó artículos que ella tenía científicos y yo como sé inglés me leí todo eso. Después me sugirió libros para leer sobre ese tema. De vacas repetidoras había mucho a nivel de lechería y poco de carne.” Estudiante 1

“Nuestra tutora nos dio unos biblioratos con toda la información, así con la bibliografía y de ahí teníamos que ir buscando. Así, porque estaba todo mezclado cosas de carne con lana, era todo de ovinos y empezamos a seleccionar para buscar.” Estudiante 2

“Busqué información pero no profundamente porque me manejé con datos que ya me habían dado los tutores.” Estudiante 17

“Y después la tutora. Ella me dio también un montón de información.” Estudiante 5

Dentro de las estrategias y las fuentes que consideran oportunas como inicio para la búsqueda aparece la biblioteca.

“Y bueno ahí en el INIA Tacuarembó hay una biblioteca muy, muy buena y me empezó a ayudar en el tema de búsqueda. En principio empecé en Timbó y la tutora me daba los artículos, porque a veces en el Timbó no podía bajarlos, solo accedía a los resúmenes.” Estudiante 1

“Y cuando estaba más perdida, mandaba el tema a biblioteca, pero trataba de mandar algo más puntual.” Estudiante 3

“En el tema de la información vine a biblioteca y saqué todos los libros que precisaba. Y la revisión bibliográfica me la hicieron Rosina y Gabriela¹⁴.”

Estudiante 4

“Por muchos medios: primero Biblioteca, vinimos y por medio de Timbó obtuvimos un montón de trabajos, revistas, libros, he sacado casi todo lo de medicina interna de los caballos, que hay acá disponibles.” Estudiante 9

“La tutora me dijo mira que en biblioteca están todos los artículos. Y la verdad que

¹⁴ Gabriela bibliotecóloga del Departamento de Documentación y Biblioteca de la Facultad de Veterinaria.

sabía que tenía que venir acá a buscar información. La verdad que acá en biblioteca usé pila de cosas.” Entrevista 5

“Por biblioteca también. Hay muchos artículos y también para la parte experimental buscamos mucha información acá, pedimos cosas acá en biblioteca” Estudiante 6

“Y bueno, al principio veníamos acá, preguntábamos y nos ayudaban. Usaban el Timbó, después ya veníamos nosotras y usábamos el Timbó acá en Facultad, pero siempre lo mejor era venir y que nos ayudaran. Porque es muy difícil encontrar, por ejemplo si no encontrabas algo venís acá y te lo solucionan.” Estudiante 13

En la selección de fuentes figura como relevante el uso de Internet. Una docente con mucha experiencia y tutora de varias tesis nos acerca su impresión sobre el uso de Internet en los estudiantes

“Te hago esta pregunta: ¿qué es lo primero que hace el estudiante? Busca en Internet y estudia en Internet. Sabemos que Internet tiene una basura descomunal y si hacés un tamiz... Hay cosas que hay que pagarlas y hay cosas que son gratuitas, pero hay otras cosas que son información inmediata sobre un tema que no son de buena calidad.”

Sin embargo los estudiantes tienen otra mirada

“Y usando Internet. Acá [la biblioteca] casi que no vine, como vivo lejos busqué todo en casa, por Google Académico y a la mayoría de los artículos pude acceder.” Estudiante 7

“[...] después a través de Internet he buscado trabajos, en el buscador de IVIS, también en una revista que se llama The Horse he sacado un montón de trabajos, buenos y muy vinculados.” Estudiante 9

“Por internet, mucha cosa buscando en Internet. Usé Google, Google Académico.”

Estudiante 18

También las bases de datos y en especial el portal Timbó y PubMed¹⁵ son las fuentes identificadas por los estudiantes como primordiales.

“Y después ponía en Timbó lo que quería buscar, era un poco más general pero me manejaba bien.” Estudiante 5

“Usé PubMed, me resulta más amigable que Timbó. En Timbó hay muchas ventanas, es todo más complicado.” Estudiante 10

“Si, el Google Académico lo uso a veces, pero uso más PubMed. Nunca le agarré la mano a Timbó, las veces que lo usé a Timbó me llevó Rosina a buscar unos artículos.”

Estudiante 11

“Del Timbó voy directamente a las revistas, al catálogo del meta buscador cuando vengo acá y el Timbó mismo sí, porque en la cátedra está habilitado y lo usamos.”

Estudiante 14

“Empecé con el portal PubMed, bueno que con el tutor empecé con él a buscar ciertas cosas. En Internet, una gran herramienta, te da mucho.” Estudiante 15

De la investigación se desprende que los estudiantes entrevistados demuestran poca habilidad para el manejo de bases de datos más complejas, por ejemplo Timbó, para las cuales requieren la asistencia de otros referentes sea el tutor o las bibliotecólogas (Facultad de Veterinaria). No ocurre lo mismo para el manejo de la búsqueda en Google o en Google Académico donde las interfaces con el usuario suelen ser más simples. Lo mismo ocurre con PubMed, portal de literatura biomédica con interfaces muy similares a Google. A su vez al inicio de la búsqueda muchos recurren al tutor como fuente principal

¹⁵ PubMed. Bases de datos sobre literatura Biomédica

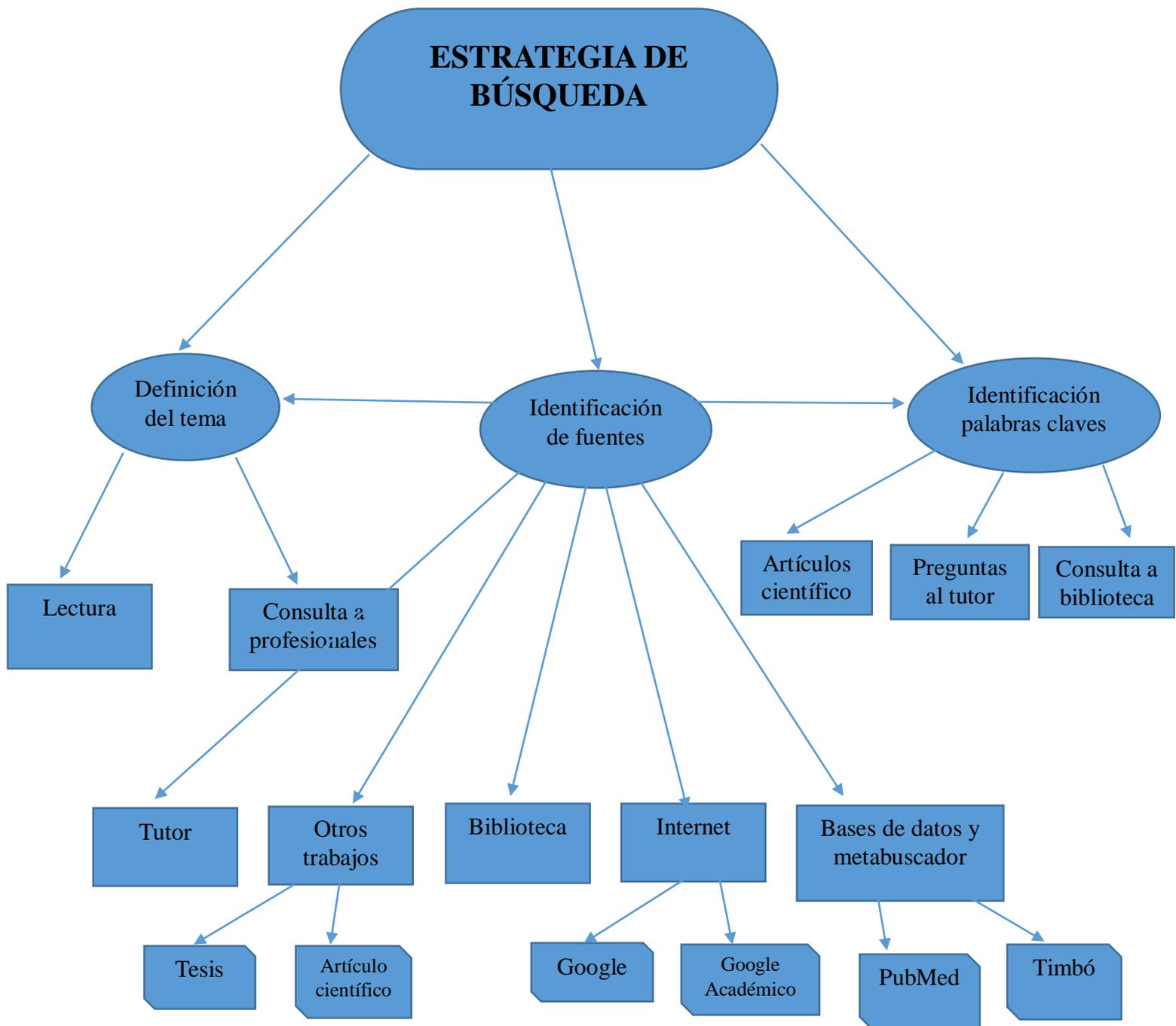
de información, él es quien brinda documentos y datos y asesora en la estrategia de búsqueda sugiriendo otras fuentes tales como la biblioteca, las bases de datos, títulos de revistas y palabras clave. Aparece con mucha fuerza la biblioteca y su personal como fuente de información en sí misma, llegan a la biblioteca para solicitar búsquedas concretas sobre sus temáticas y para acceder a los documentos propiamente dichos. En muchos casos no hay experiencia en definir palabras clave, van afinando a medida que van leyendo otros trabajos o consultando al personal de biblioteca. Otro dato relevante es el uso de otras tesis o trabajos como inicio para la búsqueda, partir de otra bibliografía y comenzar a buscar los documentos específicos. Esto constituye un “atajo” en la estrategia de búsqueda, pero a su vez limita la adquisición de la experticia en la formulación de la búsqueda con palabras clave. Otro elemento que agrega más dificultad en la definición de palabras clave, lo constituye el manejo del idioma inglés. Este se convierte en una barrera cognitiva no solo para la elección de las palabras clave, sino además en la posterior lectura y comprensión de los documentos.

Con respecto a la definición del tema los resultados son escasos. En las entrevistas el tópico fue trabajado con dificultad. Esto podría deberse a que el momento de identificar la necesidad de información es de mucha incertidumbre e introspección. Pese a ello emerge la lectura como punto de inicio en la delimitación del tema.

Vinculado a la Norma 1 de ACRL (2000) “El estudiante que es competente en el acceso y uso de la información es capaz de determinar la naturaleza y nivel de la información que necesita”, podríamos afirmar que los estudiantes de nuestra investigación, demuestran ciertas habilidades, aunque con algunas dificultades, de identificar esa necesidad de información y de establecer estrategias adecuadas para la satisfacción de esa demanda valiéndose de atajos y de la asistencia de otros.

Figura n° 2 Mapa conceptual de la categoría Estrategia de búsqueda

Fuente: Elaboración propia



7.1.2 Selección y evaluación

Establecer criterios de selección para evaluar las fuentes de información es una competencia esencial para acceder a los documentos pertinentes y relevantes según la propia necesidad de información. La mirada de una docente con varias tesis de grado en tutoría, los percibe con mucha dificultad a la hora de enfrentarse a evaluar las diferentes fuentes de información

“No a todos, pero a muchos les da lo mismo no te digo una Billiquen [revista infantil argentina] pero no les importa, no ven la diferencia entre una revista técnica y una revista que es para productores. Les parece que es lo mismo, que todo sirve, que todo lo que encuentran es de nivel como para empezar a trabajar con la tesis. Hay que trabajar mucho en ese sentido.”

A su vez una bibliotecóloga del Departamento de Documentación y Biblioteca también coincide con la percepción anterior.

“Yo no sé si ellos llegan a darse cuenta que hay fuentes que son mejores que otras. Yo igual de atrevida porque tengo 32 años acá, les digo esta revista es preciosa, es para leerla, está buenísima. Ahora... a veces citan la Wikipedia por ejemplo. Y yo le tengo un poco de recelo a eso. Ya pasó por el tutor y el tutor aparentemente no objeta que la citen. Pero no sé... Igual creo que cada vez están un poquito mejor.”

En ese sentido, vinculado a los criterios para evaluar, los estudiantes nos comentan:

“Y me guiaba un poco por los autores, yo más o menos sabía cuáles eran los buenos. Y después también por el título de las revistas, hay revistas de referencia en el tema. Pero en general al principio fue más difícil darse cuenta que era lo que me servía, que yo misma pudiera darme cuenta de la información o sea que importancia tenía.”

Estudiante 1

“Y si nosotros veíamos que algunas se repetían más. En algunas revistas como Animal Production o Theriogenology se repiten más, pero no sé si son las mejores.”

Estudiante 6

“En realidad yo creo que todas las revistas son serias desde el momento que empezás a venir acá a pedir las. Para mí la menos seria es Lananoticias, por ejemplo. Sin embargo ahora se me está pidiendo que la cite. Yo había citado Theriogenology, Journal of Dairy Science. Había citado ese tipo de revistas y llegó un momento que me dijo [el tutor] buscá más información de Uruguay. ‘¿Dónde encuentro eso?’. Bueno en la revista Lananoticias del SUL. Y ahí me obligó a buscar en esa revista.”

Estudiante 3

“Sí, yo me daba cuenta que ‘x’ escribía mucho sobre la distancia, el trayecto y a mí me interesaba entonces yo leía bastante de ella para ver que ponía de ella. Y después estaba ‘y’ que también era buena. El autor era clave para mí. Es que a mí me dijeron que ciertos autores eran claves para mi tesis y entonces yo los leía, leía libros, revistas.” Estudiante 5

“El criterio de evaluación que manejé es el autor, trataba de ver qué autores aparecían en la bibliografía de otros textos e iba haciendo un mapa de aquellos autores que son más citados. También el año de publicación, no descartaba solo porque es viejo, hay cosas viejas que al ser históricas igual sirven, al menos para mí tema.” Estudiante 10

“Y ahí nos mandaron millones de papers de todo y después empezamos a familiarizarnos con ciertos autores que se dedicaban más a esto y ya buscamos de esa gente porque sabíamos que era la que más había trabajado de igual manera a lo que estábamos buscando. Los trabajos eran iguales a lo que nosotros estábamos haciendo. Y vimos que se van repitiendo los autores e íbamos identificando que eran los primeros que habían hecho la técnica o los que más habían trabajado la técnica.”

Estudiante 16

“Nos llevamos todo, todo. Y si, nos daba 20 revistas para cada una. Y había revistas chiquitas pero también había libros. No hacíamos una preselección de nada. No, no. Había cosas viejísimas que podía encontrar en otro autor más actualizado, pero eso

lo vi después.” Estudiante 2

Un aspecto que surge con mucha frecuencia en la investigación tiene que ver con la dificultad y con las diferentes estrategias que desarrollan para acceder al texto completo de los documentos seleccionados

“Ella [la tutora] me pasó una página, que es un sitio ruso que ahí bajaba la mayoría de los artículos y los que no podía se los pedía a una universidad.” Estudiante 1

“La tutora mandaba mail a los autores para conseguirme algunas tesis de grado, de maestría que yo no podía conseguirme de otra manera.” Estudiante 17

“Y lo que no podía abrir yo les mandaba mail a la biblioteca y ellos me lo mandaban. Y eso está muy bueno, no tener que venir todo el tiempo. Yo los encontré todos, pero a veces no me permitía abrirlas, sólo el resumen. Incluso a veces, por ejemplo a nivel internacional, revistas que estaban en sitios web los descargaba de ahí, de la FAO, la OIE, de los link.” Estudiante 5

“Cuando era de un autor tenemos trabajos que Rodrigo [el tutor] al tener contacto con los autores nos decía ‘ta, yo tengo tal trabajo que es del 2012’ y él nos daba esos trabajos. Pero es muy difícil cuando querés tal artículo encontrarlo; el procedimiento de decir ‘está acá’, ‘en tal revista’, ‘no, está en tal página’. En eso la ayuda de biblioteca fue importante, sino estaba acá lo pedían por mail lo buscaban por otros lugares y entonces nos llegaba.” Estudiante 13

“Encontré el abstract y no el artículo en sí y entonces ahí tenés que venir a biblioteca a pedirlo. Tenés un artículo visto de un autor de una revista y muchas veces no está disponible el PDF.” Estudiante 18

“Entonces cuando quería el artículo mandaba a la página de biblioteca, a la parte de pedidos de artículos por la web, me pareció super cómodo.” Estudiante 8

“No podés acceder al artículo completo, porque te dice que tenés que ingresar con una contraseña, un código, o hay que pagarlo. Y si no podía acceder venía acá, y si no estaban en biblioteca mismo me los consiguieron y me los mandaron por mail. A la mayoría de los artículos pude acceder, por suerte, pero otros que eran mayormente interesantes por el título no pude.”

Estudiante 7

“No iba a biblioteca, lo bajaba. La gran mayoría. Yo tuve suerte y me podían buscar los full text en html o pdf. Y los que tenía problema los mandaba y Rosina siempre me los consiguió.” Estudiante 11

Surge la biblioteca como espacio donde recurrir para acceder a los documentos, de todos modos siempre reportan que de algunos textos solo llegaron al resumen.

Con respecto a la evaluación en sentido general, no está incorporada como una tarea a desarrollar. En las entrevistas resultó difícil centrar el tema de la evaluación y poder reflexionar sobre él. Es posible que esto responda a que la evaluación en si no está prevista en el proceso de búsqueda.

“No me daba cuenta cómo evaluar, me fue difícil.” Estudiante 8

“No [tengo elementos para evaluar] porque no tengo ni idea. Sé que revistas existen ahora porque empecé a buscar, pero antes no tenía ni idea. No sé decir cuál es buena o no porque desconozco totalmente el tema. Como tampoco te puedo decir, no me animo a clasificarte que una revista es mejor que la otra. No.” Estudiante 3

“Antes prácticamente yo traía todo lo que había buscado y venía para que Rosina me dijera que podía servir o no, no sabía distinguir.” Estudiante 2

“¿Si sabía evaluar?, no. Me fijaba en los autores, capaz el año, pero eso fue después.” Estudiante 17

“Me costó. Me costó porque en temas generales todos los artículos dicen lo mismo pero te modifican una frase y es difícil ver cuál es el mejor.” Estudiante 5

De los resultados se desprende que en cuanto al uso de criterios de selección de la información, el más citado es el autor. Identifican cuándo un autor es clave para su área, sea porque lo indicó el tutor o porque aparece reiteradamente en los resultados de las búsquedas. También en menor medida el año de publicación, como indicador de actualidad o como referencia en temáticas donde lo histórico tiene relevancia. El título de la revista es otro criterio, se las valora por su grado de especialización y por pertenecer a los sistemas formales de circulación de la biblioteca. De todos modos al no estar prevista como actividad sistematizada la selección de criterios, en algunos casos se reporta la ausencia de los mismos, hay un barrido general de todos los materiales que se encuentran. Con respecto a las formas de acceso a los documentos se observa una preocupación constante por obtener los textos completos. Para ello utilizan varias vías, se mencionan con mucha frecuencia el envío de mail al personal de la biblioteca, así como el uso de los servicios web de la misma. También se registra el acceso a través de los contactos del tutor y de la búsqueda de los textos completos en Internet. Pese a todo, hay un grado de frustración por no acceder a todos los materiales de los que se tiene interés.

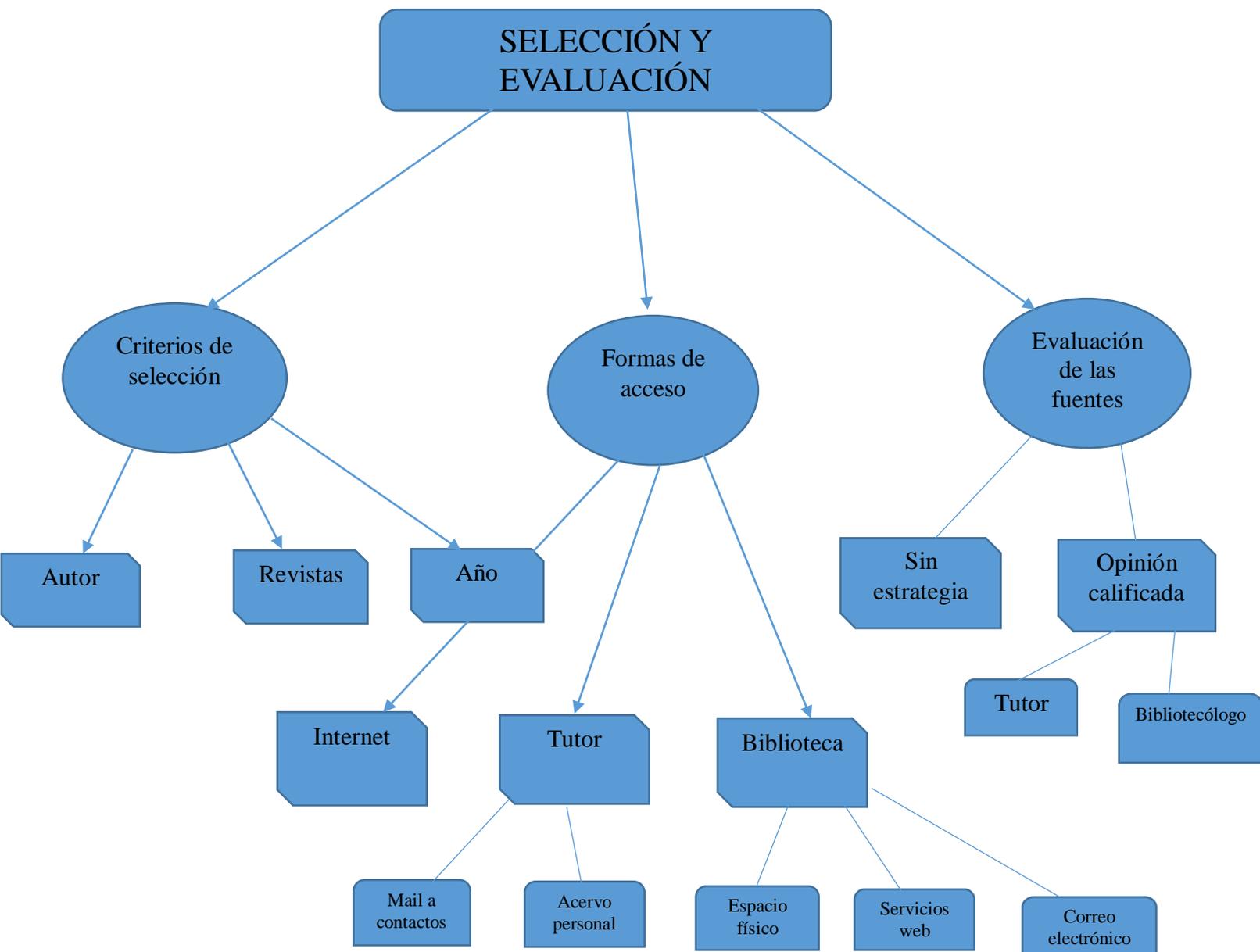
En cuanto a considerar la evaluación como un proceso independiente, la investigación pone en evidencia que la misma no es una tarea que se realice en forma consciente y planificada. Es de destacar la importancia dada a los criterios que aportan los otros, tanto el tutor como el personal de biblioteca son referentes de opinión importantes.

La competencia evaluación de la información es muy débil, no está presente a priori como una necesidad y en algunos casos se adquiere sobre la marcha del proceso de búsqueda de información.

Con relación a la norma 2 de la ACRL (2000) “El estudiante competente en el acceso y uso de la información accede a la información requerida de manera eficaz y eficiente”, se observa en el trabajo que los estudiantes establecen diversas estrategias exitosas para acceder a la información que marcaron como interesante siendo el margen de fracaso muy estrecho, al menos reportan que acceden al resumen.

Con respecto a la evaluación, siguiendo las normas establecidas por la ACRL (2000) la norma 3 establece que “El estudiante competente en 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”, podríamos inferir de acuerdo a la investigación que los estudiante no son competentes para la evaluación en forma crítica de la información y no manejan en forma sistemática criterios de selección.

Figura n° 3 Mapa conceptual de la categoría Selección y evaluación.
Fuente: elaboración propia



7.1.3 Comunicación

La comunicación clara de las ideas es una competencia clave para los estudiantes que deben afrontar la redacción de su tesis y su defensa oral. Ser capaz de seleccionar la nueva información aprendida, incorporarla al conocimiento y comunicarla, requiere de habilidades de alto nivel cognitivo. El proceso de escritura reviste cierto grado de complejidad y es reportado por varios docentes entrevistados como una de las dificultades que presentan los estudiantes.

Una tutora con varios años de docente, pero iniciándose en el acompañamiento de las tesis nos comenta

“Desastroso, sinceramente. He tenido dos tesis En una realmente me he sentado tantas y tantas horas a tratar de escribir bien. Tienen muchas faltas de ortografía, y de concordancia, así como repiten mucho. Vienen cada vez peor. A veces me pasa que en un trabajo de 15 hojas hago 70 correcciones. Se complica, porque si no pueden transmitir lo aprendido... Yo en ese aspecto soy super exigente, no me pueden traer trabajos con faltas de ortografía. La verdad es que les cuesta muchísimo escribir, creen que la computadora les corrige todo.”

Reforzando la idea anterior, otra docente con vasta experiencia en realizar tutorías de tesis, también nos señala la misma dificultad

“Y no es muy bueno el nivel en la escritura, en cuanto a que no tienen idea de nociones gramaticales, del sentido de las oraciones, de las uniones, de los párrafos, de llevar un hilo conductor. Evidentemente es la primera instancia en toda la carrera que se enfrentan a la escritura, porque si bien ellos tuvieran otras instancias, como los seminarios, no es lo mismo. La profundidad que le tienen que dar a la tesis no la tienen en la carrera y es en ese momento que se dan cuenta. No tienen idea de lo que va en la introducción, de cómo formular objetivos.”

A su vez los estudiantes perciben la escritura como una habilidad que desempeñan con dificultad.

“Y bueno, en la parte de redacción nos tropezamos como todo. La fuimos llevando,

aprendiendo cosas nuevas, desde el manejo de la computadora hasta aprender a transcribir algo sin cambiar el concepto. A mí eso me ha resultado muy complicado. Soy medio duro para la escritura.” Estudiante 12

“Y al principio fue complicado poder armar todo, ordenarlo. Porque en sí había mucho a nivel internacional y poco sobre Uruguay. Y al principio iba escribiendo, borrando y volviendo a escribir. Y después lo otro que me ayudó, de repente porque sabía de eso, fue Mendeley¹⁶. De repente yo bajaba un artículo, lo subrayaba lo que me iba gustando y lo iba ingresando.” Estudiante 1

“Ahí fue que se me complicó un poco, en la parte de redacción. No en la parte de marco teórico, de poner una definición, ahí leía que tenía por ejemplo 3 artículos de 2008, 2009 y 2010 sacaba 3 artículos y eran casi igual. Lo que pasa es que siempre están escribiendo. Actualizado la información, investigación y publicación y hay autores que publican dos artículos por año. Entonces ver que elijo para poner fue lo difícil.” Estudiante 5

“Y mirando otras tesis, basándonos en cómo lo redactaban ellos, cómo lo escribían lo fuimos haciendo en base a nuestros resultados. Leyendo los artículos ves cómo presentan las cosas más o menos los autores. Tratás de acercarte lo más posible cuando vas a escribir algo. Y después el tutor nuestro también, nos iba diciendo qué cosas estaban de más y eso, qué falta poner.” Estudiante 6

“Sí, bueno. Yo la fui armando. No tenía ni idea de cómo hacerlo. Y fui encontrando tesis, papers que más o menos me gustaban como iba presentando el tema. Entonces copiaba ese formato, pa mirá qué bueno que presenta esto. Primero el transportador, después como se usa acá, como se usa allá. Y me quedaba con ese esqueleto de información y luego bueno siempre le vas cambiando cosas. Incluso al final hasta hace poco me pasó que teniendo ya toda la información, iba leyendo y me iba dando

¹⁶ Mendeley. Herramienta informática que permite la gestión de referencias bibliográficas a través de la organización de los archivos pdf

cuenta cómo yo quería armarla. En realidad no fue que yo me di cuenta en el principio de cómo hacerlo.” Estudiante 15

“Al principio te cuesta, pero después ya le agarrás la mano. Pero la primera redacción que me mandé era... era muy corregida. Revisé otra revisión para ver cómo se hacía. Usé fotos, imágenes que levantaba de los artículos.” Estudiante 4

“Ah, sí impresionante lo que me costó. El vocabulario profesional, el no repetir tanto, el tratar de escribirlo de otra manera.” Estudiante 2

El haber tenido una experiencia previa con la escritura en el ámbito académico facilita la redacción de la tesis

“Bueno, tampoco te voy a decir que todo fue sencillo pero tampoco horrores. Yo tuve dos trabajos de ayudantía CIDEA (Comisión de Investigación y Desarrollo Científico) con la doctora Perla Cabrera, que ella me enseñó a hacer las cosas de una manera; cuando escribís un texto, aunque no tiene nada que ver con una tesis, tiene un formato, etc. Claro, si hubiese sido la primera vez estoy segura que no hubiese sabido para dónde arrancar. Pero por suerte teniendo esta experiencia... La primera ayudantía de CIDEA no tenía ni idea cómo escribirla, la segunda la escribí toda yo sola porque ya sabía; el profesor lo que hace es corregir, agregar, pero la base ya la sabía hacer. Y la tesis la hice, siguiendo los reglamentos sin mayor problema.”
Estudiante 7

“En mi caso yo realicé la tesis a partir de un paper que había escrito para una investigación donde participé hace mucho. La tesis la escribí en 20 días, adaptando el artículo a las características de una tesis. Entonces no me resultó difícil, tuve que profundizar un poco más.” Estudiante 10

“Sí, sí. Cuesta sí. En una parte de revisión como ya veníamos del CSIC de la propuesta, de todo, como que ya teníamos información, y después fue agregar,

agregar, pero ya teníamos una línea. Después la parte que más se complicó fue la de resultados, pero ya más por la parte estadística, de cómo expresarlo, en esas cosas.”

Estudiante 13

Unos pocos estudiantes no visualizan la redacción como problemática.

“No me costó la redacción, no, para nada.” Estudiante 9

“La redacción no es la dificultad, para mí la dificultad es más de buscar. No sé si es la metodología que usé, es lo que yo hago, porque tomé ese trabajo de cabecera y lo copié literalmente, la parte de estructura. Después empecé a buscar cada autor que él decía y ahí extendía lo que había dicho. Entonces como que no me dificultó tanto. No empecé de cero, de escribir un párrafo de cero.” Estudiante 3

Otro aspecto vinculado a la comunicación es la defensa oral de la tesis. De las entrevistas no surgen demasiados datos sobre esto. En parte porque muchos de los estudiantes entrevistados aún no habían preparado la defensa oral. De todos modos el testimonio de una docente nos acerca:

“Cuando llegan al momento que preparan la defensa mejora totalmente. Y muchas veces cuando estoy de presidente del tribunal, no como tutor porque uno está muy metido, cuando lo ves como presidente recibís un trabajo y vas a la presentación, entendés un montón de cosas que de repente en el trabajo escrito no lo entendés. En base a la presentación se mejora muchísimo el trabajo final que es lo que queda, ¿no? Ellos ponen mucha más concentración y como que se puede dar cuenta de cosas que cuando estaban escribiendo no se daban. Como que ponen más cabeza al momento de la presentación. Como que además ellos piensan qué cosas les podía preguntar el tribunal. No sé qué cosas es lo que los hace madurar a la hora de la presentación que en la comunicación escrita, en la escritura no se ve.”

De los pocos estudiantes que ya habían trabajado en la defensa, las reflexiones están vinculadas más que nada a las inquietudes que dicho momento supone y a la preparación

de la presentación con diapositivas.

“Pienso todos los días en la presentación, pero todavía no la tengo hecha. Hasta que no me lo aprueben. Igual es difícil que te la rechacen. Voy a hacer una ppt, resumir la parte teórico y presentar la parte de resultados.” Estudiante 5

“Y estamos pensando aún cómo hacer la presentación oral. Con un PowerPoint sí, pero no sabemos qué meter, qué resaltar para los minutos que tenemos.”

Estudiante 8

“Y tenemos una idea. Foto capaz que sí, tenemos algunas de la técnica, tenemos gráficas y eso de cómo fue cambiando la prevalencia -porque se evalúa en uno de los objetivos la transmisión de la enfermedad- que lo tenemos todo en gráficas.”

Estudiante 13

“Poner algo visual, un video no, pero fotos sí porque hay algunas de la técnica. No sé aún.” Estudiante 16

El cuidado en citar los documentos usados en la tesis es recurrente en los testimonios de los estudiantes, sea las citas dentro del texto como la redacción de las Referencias bibliográficas.

“Tenía cuidado en las citas. Incluso en cosas muy sencillas de cómo plantear, si poner punto o coma después del autor, si poner la editorial o no, en el otro te venía la ciudad donde se editó, el país. Cosas que no están muy claras.” Estudiante 9

“[...] entonces está todo el tiempo si pongo coma o le pongo el punto o el coso. Es todo tan complicado. En vez de hacerlo fácil que se lo puede hacer fácil. Te cuesta que tenés que hacer una a una. Me llevó muchísimo tiempo, no sé cuánto. Pero claro inexperto, que te cansas, porque te vas fijando si está el puntito, la coma. O te falta algún dato porque miro en la referencia encontrada porque muchas veces en los

artículos está. En esa referencia vos vas y copias esa cita por ejemplo y esa referencia no tiene nada que ver con nada de cómo hay que citar en la tesis. Y yo tengo 20 páginas de bibliografía porque mi tesis es una revisión.” Estudiante 15

“Pero cosas escritas nacionales no encontré. Tengo algún caso de ellos, fotos y demás pero no los puedo citar. Que ellos hayan escrito, tiene que estar publicado, tiene que estar aceptado y arbitrado. No lo puedo usar, no.” Estudiante 17

“Traté de ponerlo todo con mis palabras. No hay nada que sea textual del autor, no cité así. Tenía cuidado.” Estudiante 14

“Ahí iba haciendo eso y después si me faltaba información sobre un tema iba buscaba información, iba buscaba el autor, leía ese artículo y lo que servía lo traspasaba tal como estaba a la tesis y ahí le hacía los cambios para que quedara diferente, para que no fuera un plagio, ¿no?” Estudiante 3

“Tenía que escribir con otras palabras, para no hacer plagio, pero es difícil. Buscaba autores diferentes para escribir lo que vos querés pero que lo digan otros.”

Estudiante 12

“Para las citas dijimos ‘bueno, para cuando llegue el momento de ponerlas, vamos a ir guardando, guardando’ pero llegó un momento que nos había superado el escribir la tesis, tener la bibliografía acorde, citamos y nos habíamos olvidado entonces teníamos que fijarnos en el texto cuál habíamos citado. Como tuvimos 105 citas, llegó un momento que nos sobrepasó. También veíamos que alguien citaba a otro y ahí íbamos a buscarlo, y así. Y un momento nos pasó que nos superó.” Estudiante 13

“Pero de todas maneras igual acá Rosina nos explicó todo cómo iba, y ahí ya sabíamos, veníamos a ver qué errores teníamos. Y después algún error de página que no habíamos anotado y después teníamos que volver a buscar el artículo para anotar

las páginas. Pero siempre cuando íbamos buscando información anotábamos, para no perderlo después.” Estudiante 18

Incluso un estudiante nombra un gestor de referencias bibliográficas como herramienta de ayuda para la confección de las citas

“Como usé Mendeley tenía la cita pero la cita que piden acá no estaba en Mendeley. Tuve que mirarlo todo y corregirlo. Me ayudó el Mendely para armar la estructura básica, pero después yo tenía que corregirlo.” Estudiante 1

Del trabajo de investigación se infiere que la mayoría de los estudiantes indican la escritura como una actividad difícil de abordar que requiere de una actitud constante de revisión. Como dificultades se menciona la selección de las ideas a plantear y la organización de la información dentro del texto. Muchos de ellos usaron otros documentos como base para iniciar la redacción. Se valieron de otras tesis o artículos de investigación. Asimismo la figura del tutor aparece como revisor crítico de lo escrito en la tesis. Es posible que muchas de las dificultades citadas tengan que ver con la formación general de la carrera que no prevé otras instancias donde el estudiante deba afrontar el desafío de la escritura académica. Escribir una tesis se aprende y si bien se realizan en forma regular por parte del Departamento de Educación Veterinaria Talleres de Apoyo a la redacción de tesis de grado, éstos no siempre llegan en forma masiva a todos los estudiantes.

Con relación a la preparación de la defensa oral, pese a que son muy pocos los testimonios con los que se cuenta, se puede observar que dentro de la planificación hay un espacio para lo visual, sea con fotos o a través de gráficas. En las mismas se piensa priorizar la presentación de resultados.

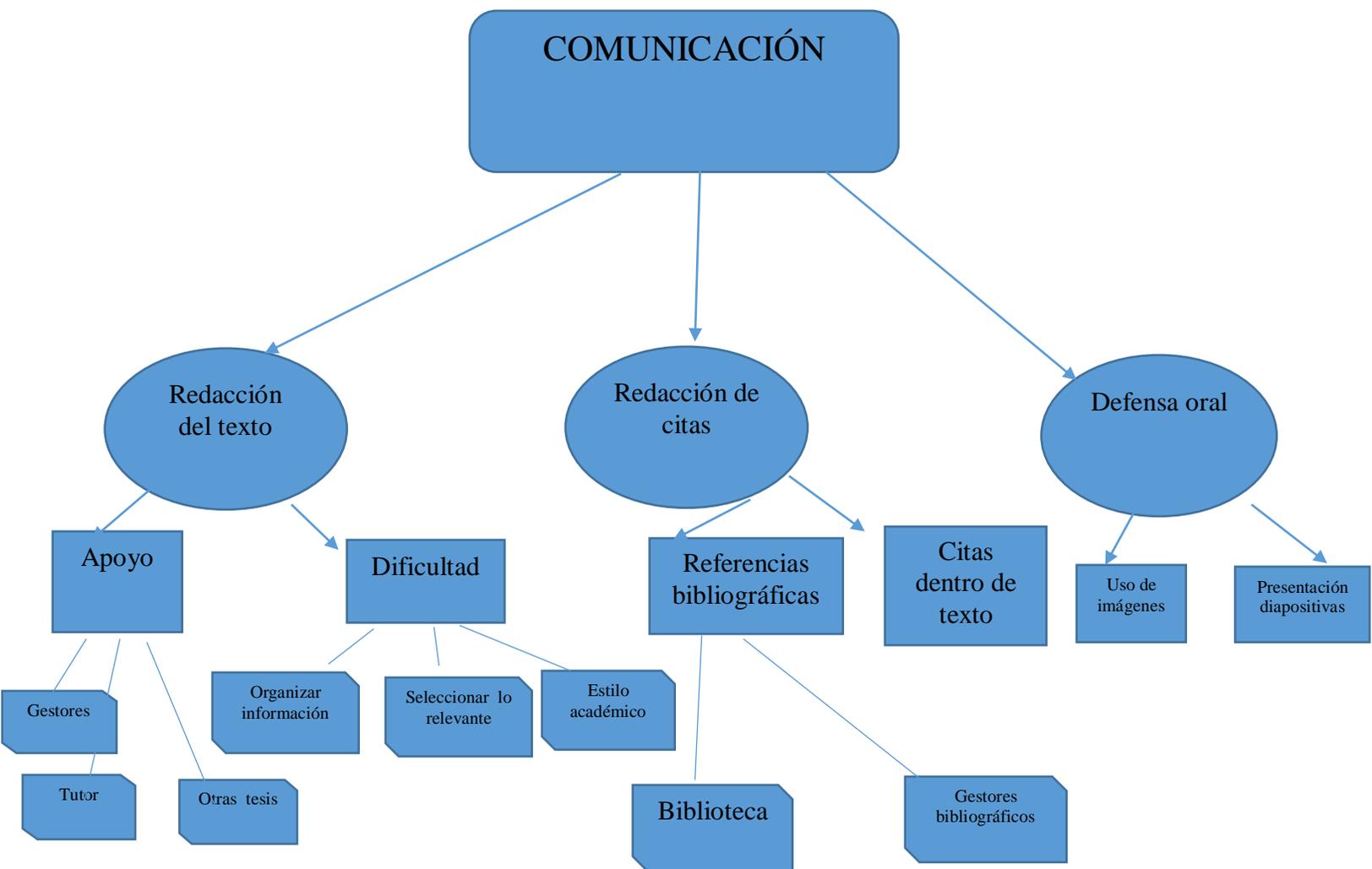
La preocupación por citar los documentos y evitar el plagio está presente en los estudiantes. Al momento de la entrevista todos ellos ya habían pasado por la Biblioteca para que se les corrigiera las referencias bibliográficas, por lo que este es un tema del que están pendientes y del cual manejan algunos criterios. Destacan como complejo las normas para citar la bibliografía, las tesis manejan una normativa propia lo que entorpece

la redacción de las citas ya que no permite usar herramientas estandarizadas basadas en normas ya conocidas como Harvard o APA. También la preocupación por evitar el plagio se manifiesta en el cuidado para elaborar las paráfrasis.

Según la Norma 4 de la ACRL (2000) “El estudiante competente en el acceso y uso de la información, a título individual o como miembro de un grupo, utiliza la información eficazmente para cumplir un propósito específico” podríamos afirmar de acuerdo a los resultados, que los estudiantes tienen dificultades en el uso de la información, en especial la selección y organización de la misma en sus trabajos de tesis. Aunque en sentido general podemos decir luego de culminado el proceso de elaboración de la tesis que dicha competencia se ha fortalecido con la experiencia y los aportes que han recibido.

De acuerdo a la quinta norma de la ACRL (2000) que señala: “El estudiante competente en 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”, estamos en condiciones de sostener que, según la investigación, los estudiantes son capaces de utilizar la información en forma ética y legal dado la preocupación y el cuidado que manifestaron en citar las fuentes de información usadas y evitar el plagio.

Figura n° 4 Mapa conceptual de Comunicación
Fuente: elaboración propia



7.1.4 Evaluación del proceso

La evaluación del proceso busca identificar cuáles han sido las fortalezas y las debilidades referentes a las competencias en información que han desarrollado los estudiantes, asimismo pretende reflexionar sobre el rol que el proceso de creación de la tesis ha desempeñado en la adquisición de habilidades y competencias en información.

En ese sentido una informante calificada destaca el proceso de aprendizaje positivo que los estudiantes adquieren con las tesis.

“Y lo ves en el proceso de la tesis de grado, por eso soy hinchita rabiosa de la tesis de grado. Siempre les he dicho a los que trabajan conmigo que hoy es el día cero, nos vemos, nos planteamos las dudas, y después que han transcurrido los meses de trabajo, que aprendieron a elaborar, la redacción, donde tenés que corregir un montón de cosas pero que lo vas haciendo en conjunto, hasta que se cree que lo hizo todo solito. Se olvida que le diste una mano y hasta que le hiciste un montón de cosas. Pero eso no importa. Importa que aprendiera que podía hacerlo y que era capaz de hacerlo. Hay una evolución enorme.”

Con respecto a las debilidades del proceso surgen varias temáticas a las que se enfrentaron con dificultad, muchas de las cuales ya han sido presentadas en los párrafos anteriores. Los estudiantes remarcan el inconveniente en acceder a los textos completos en especial de la bibliografía nacional, así como la falta de experticia en el manejo de las bases de datos del portal Timbó.

“Y mucha información de las Jornadas de Buiatría de Paysandú que no podía acceder porque los artículos no están online. Por lo menos yo no los encontré. Me faltaba de la parte nacional. Había encontrado pero no estaban en Internet como para yo leerlo.” Estudiante 1

“Tuve problema para la búsqueda en Timbó, era muy general. Es como Google, viste qué ponés una palabra y te aparece eso y cualquier otra cosa que no tiene nada que ver. Y me pasaba con Timbó. Algún artículo estaba bien, pero bastantes que no. Claro

yo ponía vaca y me aparecía en las aves de corral, y no es lo mismo. Me pasó que buscando en Google, el normal encontraba artículos interesantes, pero cuando lo ponía en el Timbó no estaban. No me daba ese artículo que el Google me daba. Yo quería buscar en el Timbó porque era más formal pero no estaba.” Estudiante 5

“Y yo no soy muy buena buscando. Intentaba buscar y no se me desplegaba algo como Google. Sí, yo no puedo con Timbó y además sólo se puede usar desde acá.” Estudiante 6

“Nunca le agarré la mano a Timbó, las veces que lo usé me llevó Rosina a buscar unos artículos.” Estudiante 11

“Y si de lo que encontramos leíamos todo, pero a veces solo encontrábamos el resumen. Porque muchas veces no estaba disponible el artículo como ahora que preciso algo muy específico y no lo encuentro por ningún lado. Encontré el abstract y no el artículo en sí y entonces ahí tenés que venir a biblioteca a pedirlo. Pero por lo demás hay muchas cosas. Si buscás por tema encontrás pero cuando te vas a lo específico no podés.” Estudiante 18

“No creo que me haya costado tanto empezar a buscar información. La traba más grande es no poder acceder a la información, a los artículos.” Estudiante 15

También figura como escollo importante el manejo del inglés, lengua de comunicación por excelencia de la información científica.

“Pero yo no sé mucho inglés y eso limita. Viste que tenés el Google traductor pero a veces no tiene mucha coherencia lo que te pone el traductor. No es que sepa un inglés fluido, pero me defiendo, alguna palabra cazo.” Estudiante 17

“Pésimo con el inglés. Me salvaba que leía algo de portugués.” Estudiante 4

“Con el inglés más o menos. Y más que del tema no hay casi nada de Uruguay. Es todo extranjero, pero es como que ahora me he familiarizado. En realidad hice hasta el First, pero lo perdí y había dejado. Me vine a Montevideo a estudiar y no vi nada más. Ahora como que lo leo directamente del inglés con un diccionario al lado y me voy manejando. Al principio ponía todo en el traductor de Google y el traductor te da cualquier cosa.” Estudiante 3

“Y no sé si el inglés es una barrera, pero es un ancla que tenés. Yo me pongo a leer un artículo de 20 páginas en inglés y paso dos días. Y para después escribir al español dos días más. Pero tengo formación. Yo estuve 9 años sin tocar nada, más allá de alguna conversación casual. No es lo mismo estar todos los días con clases de inglés. No llegué al First, pero lo preparé.” Estudiante 12

La escritura de la tesis tal como ya lo mencionamos en los apartados anteriores es indicada como una dificultad importante.

“Armar la parte de resultados y discusión fue difícil. La de buscar información, la de comparar, la de coincidir con autores con los resultados nuestros. La verdad es que primero hicimos la parte experimental y luego dejamos para dar exámenes y eso nos atrasó y complicó.” Estudiante 9

“Para armar la tesis fue bravo. Saber qué poner en cada parte. Al principio me quería matar.” Estudiante 14

“Ah, sí impresionante lo que me costó la parte de redacción. El vocabulario profesional, el no repetir tanto, el tratar de escribirlo de otra manera.”

Estudiante 2

Las fortalezas que surgen con mayor incidencia están relacionadas al vínculo con la biblioteca y la información.

“Lo del Timbó fue lo que me enseñó en la biblioteca del INIA.” Estudiante 1

“Yo creo que lo que fue positivo fue más que nada en este ámbito de buscar, de relacionamiento con los artículos que yo por ejemplo en biblioteca no había venido casi nada, sino por algún trabajo concreto.” Estudiante 5

“Yo aprendí a buscar. No sabía ni agarrar nada, el tema de la computadora para buscar algo, Google, nada. Muy poco en Internet, pero acá en biblioteca me han ayudado pila a buscar el artículo. He aprendido.” Estudiante 17

“Recién hice el carné de biblioteca en marzo de este año [2014]. La tesis me obligó a conocer la biblioteca. No tuve relación antes, siempre estudié de apuntes. Con la tesis me vi obligado a consultar libros, revistas, artículos.” Estudiante 4

“Sí, yo de la base del BIUR me vine a enterar hace poquitos días, porque las chiquilinas [el personal de biblioteca] me enseñaron. Hay mucha cosa que el estudiante no sabe que tiene en la biblioteca, mucha cosa y con la tesis te obligan a venir.” Estudiante 7

“Nunca había pasado por la biblioteca en toda la carrera, a la parte de adelante [préstamo de libros]. A este sector un par de veces [hemeroteca], pero al de adelante nunca. Creo una vez y no me acuerdo si fue en cuarto o quinto que dijimos somos un desastre, y ahí fue que hice el carné.” Estudiante 3

“En el año pasado hicieron un curso de búsqueda bibliográfica acá en biblioteca. La tutora me mandó un mail con la fecha y me inscribí y fui a las clases y nos enseñaron a buscar en Timbó y en otras fuentes y con eso me vengo revolviendo bastante bien. Y eso fue por la tesis.” Estudiante 12

“El trabajo de la biblioteca es espectacular. Las pusimos a las dos en los agradecimientos porque fueron claves. Yo llegué acá y ni tenía carné de biblioteca.”

Creo que la primera vez que había venido a la biblioteca era a estudiar a sala, pero no había sacado un libro. Pero la tesis me vinculó pila con la biblioteca, me endulzó para leer los libros.” Estudiante 16

Como cierre de la entrevista, sino surgía a lo largo del encuentro, se motivaba a los estudiantes a que reflexionaran sobre el rol de la tesis en su proceso de formación en competencias información. De sus palabras emergen tres grandes dimensiones a las cuales la elaboración de la tesis contribuyó: aprender a redactar en clave académica, saber buscar y seleccionar información actualizada y profundizar en la temática propia de la tesis.

Con relación a la primera dimensión nos comentan

“Sirvió para ver cómo escribir, para hacer un informe y mirar resultados si te interesa la investigación.” Estudiante 6

“Antes hicimos trabajos, y ahí tenes una rutina, pero no te exigen los mismos pasos, saber tanto de cómo plantearlo, o para la revisión bibliográfica de cómo se plantea; yo eso lo aprendí ahora para la tesis, a través de una guía que nos dieron en Comisión de Tesis, una revistita.” Estudiante 9

“Creo que la tesis es necesaria para la formación profesional, obliga a presentar un plan de trabajo, de investigación, a marcarse un objetivo y definir una estrategia para cumplirlo. A su vez obliga a buscar y seleccionar información y a escribir con ideas claras.” Estudiante 10

“Desde el punto de vista mío me sirvió porque me gusta el tema de la investigación Y aparte de eso te nutre, te forma como persona como profesional. Cuando vos trabajas, en una empresa por ejemplo, poder redactar un informe, poder evaluar un artículo que se te presente un artículo científico y poder desglosarlo por parte y decir esto es así o asa. Esto es más importante, esto te sirve.” Estudiante 11

“Sí, me aportó toda esa parte de redacción, a aprender a escribir científico, aprender a buscar material, a cómo hacer gráficas, a analizar las estadísticas. Cosas que uno nunca lo hace en la facu y en verdad que nosotros en Veterinaria no sabemos escribir una redacción, tus exámenes son múltiple opción u oral. Tampoco te enseñan a sentarte a escribir un tema, por ahí como veterinario tenés que hacer un informe técnico y no sabés. Creo que si la sacan a la tesis no aprenderías eso.” Estudiante 3

“Yo creo que sí ha sido positiva. Si bien varios momentos se hacen tedioso y pesado seguir con el ritmo, he aprendido muchas cosas, no es que sepa mucho ahora. Aprendí de estadísticas, de búsqueda bibliográfica. He aprendido a escribir más o menos como la gente. Es lo que pretenden los tutores que vos escribas bien, para no pasar vergüenza mañana.” Estudiante 12

“Me parece que la tesis te termina de formar como profesional, algo como que te da clase de profesional. Por los años que nos llevó hacerlo a veces decíamos que porquería y no sé qué. Y las veces que veníamos con bruta cosa escrita y terminaba todo mal, mal, todo tachado. Hacíamos una cosa y la tutora nos decía están encarando para cualquier otro lado. Borren. Así fue que nos hizo leer las tesis de otras personas para que viéramos el vocabulario y la forma.” Estudiante 2

Con respecto a la búsqueda de información

“Es un trabajo final, está bien darle un cierre. Aprendí a buscar información, a redactar, a buscar artículos, a saber qué tiene importancia y que no a cómo hacer un análisis. Aprendes un montón de cosas que en otro momento no le das bolilla.”

Estudiante 18

“También aprendí mucho a buscar información, yo antes buscaba en el Google nomás, el Académico después y después aprendí. Ahora me resulta mucho más fácil buscar información. Antes uno venía acá a buscar información era muy difícil para mí sola encontrar información.” Estudiante 1

“Ese tema lo podría haber leído por mí misma, obviamente que no con la misma profundidad y el rigor que te implica una tesis, pero si yo quiero leer otra cosa mañana, es como cuando uno quiere leer algo lo que hace en general es buscar información que uno ya sabe dónde la tiene que buscar y también qué tiene que hacer si lo lees de una fuente confiable o es Pepito que lo escribió. Y eso vale para todo lo que uno quiera leer.” Estudiante 8

“Sí, yo creo que sí uno de los objetivos de las tesis es aprender a buscar información y eso es muy bueno. Porque antes uno iba a la Wikipedia, al Google, y te quedas por ahí. Y ahora soy exigente yo misma.” Estudiante 9

“Podría decir que sí, que aprendía a buscar de otro tema por mí misma. Igual me gusta la ayuda de Rosina (risa). Igual ya hemos buscado solas y venimos acá y pedimos el artículo completo.” Estudiante 13

“Yo creo que ahora, después de que pasé por todo el proceso de hacer la tesis de grado pienso que aprendí muchas cosas. Sobre todo la revisión bibliográfica, cómo buscar y cómo ir de lo más grande a lo más chico, todo eso que en mi caso particular es lo que aprendí más.” Estudiante 14

“Creo que está bueno saber dónde buscar las cosas con actualidad, porque si nos quedamos con el Radostitis que salió en 1970 no tiene sentido. Hay muchas investigaciones que han salido tipo del tratamiento de prevalencia de enfermedades que están del año pasado. Saber dónde buscar es re interesante, no quedar atrasado, actualizarse.” Estudiante 12

“Aprendí a buscar información, aprendí a ver qué era lo que servía y lo que no dentro de las mismas cosas. Ves esto sí, esto no, te dabas cuenta esto estaba bien referenciado y no está referenciado y no sabés si te lo inventaron de dónde lo sacaron.” Estudiante 15

Otro aspecto relevante lo constituye la elección del tema a abordar en la tesis. Se remarca la importancia de tener un interés sobre lo investigado ya sea por vínculo con la actividad desempeñada en el ámbito privado o académico o por el gusto de profundizar en una temática en particular.

“Había vínculo entre mi trabajo y el tema y eso me gustó y por eso busqué un tema que me motiva. Yo estaba dedicada a esto porque dejé de trabajar. Al estar el tema vinculado se me facilitó. Al trabajo, me daba cuenta de varias cosas, no era que leía cosas abstractas que no tenía idea. Y eso me motivó. Si no te interesa lo que estás haciendo se hace muy pesado y más que nada porque es obligatorio.” Estudiante 5

“Me aporta porque la tesis que elegí tiene que ver con lo que a mí me gusta hacer que es la clínica de pequeños animales, me aporta por ese lado. Pero no por decir ‘a la formación universitaria’ no. A mí lo que me aportó fue ir al hospital, ver casos y estudiar por mi cuenta.” Estudiante 7

“Si también como fue orientada, pero por el tema que elegimos por los resultados que arrojaron si vos la vas a aplicar al campo capaz que sí. Sí, la tesis estaba linda porque estaba orientada a la temática que nos interesaba y aporta. Yo la pondría antes porque ceo que no es un corolario porque está bueno aprender, aprender a leer y a conseguirlo, pero capaz me hubiera sido útil antes, me hubiera venido mejor antes. Esperar para recibirte por la tesis no, capaz que tranca.” Estudiante 18

“En mi perspectiva fue super positiva porque aprendí en conocimiento, en práctica, porque me compré un ecógrafo y estoy trabajando de eso. Me vinculé con el INIA y estoy trabajando contratada. Hice una tesis que me gustaba.” Estudiante 1

“Traté de que la tesis fuera de profundizar un poco en el tema que a mí me gusta y me gustaría dedicarme profesionalmente mañana.” Estudiante 9

“Aprendí cosas porque no está, nunca se trató este tema en las materias, en lo

curricular, entonces fue como arrancar de cero, para mí fue eso, arrancar de cero, en la parte técnica directamente. Obviamente considero que sí me ha facilitado los conocimientos básicos de anatomía, fisiología, que he tenido que usar.”

Estudiante 8

“En mi caso, creo que no es lo que le pasa a la mayoría, me sirvió porque es un tema que yo lo elegí. No es una tesis que estaba armada, sino porque a mí me interesaba. Sino porque quería ahondar, aprender cosas y salí con una experiencia de algo que me va a servir. De ventajoso eso.” Estudiante 16

A su vez destacan el papel de la tesis para acercarlos a la investigación

“Está bueno el hecho de tener tesis, está bueno para la investigación por el hecho de qué podés colaborar a la actualización de datos. Yo comparé por ejemplo con un chiquilín que hizo algo parecido a lo mío y entonces ves la fecha, los datos. Está bueno que haya desde Facultad, esto de la investigación. Capaz que no le veo mucho sentido en la revisión bibliográfica, en escribir sobre un tema, no sé.” Estudiante 5

“Yo lo veo desde el punto de vista de si uno se va a dedicar a la investigación porque te ayuda a escribir un artículo científico, a aprender una metodología de escritura, a buscar bibliografía. Y todo eso si agarrás práctica la automatizas y es fácil. Y podés escribir y entrar al mundo de la investigación tranquilo porque es algo que aprendiste.” Estudiante 11

Se puede inferir de los resultados de la investigación que la evaluación del proceso es básicamente registrada como enriquecedora. Pese a que se mencionan dificultades durante el tiempo en el que se construyó la tesis, las fortalezas indicadas y las reflexiones acerca del rol de la tesis constituyen una mirada positiva.

Con relación a las dificultades reportadas surge el acceso al texto completo de la información nacional, la elección de las palabras clave para la búsqueda, el uso del portal Timbó y el manejo del inglés para abordar la literatura científica. También se menciona

nuevamente la escritura académica como una competencia que deben desarrollar en profundidad.

El vínculo con la biblioteca para la asistencia en las búsquedas bibliográfica y el acceso a los documentos es reiteradamente expresado por los estudiantes como una fortaleza adquirida durante la elaboración de la tesis. Es posible que la biblioteca sea usada en su sentido más tradicional, como un espacio dispensador de documentos y de ayuda para la búsqueda. De todos modos es un buen inicio para establecer otro tipo de vínculos más asociados al apoyo al aprendizaje y a la formación en competencias en información. Algunos estudiantes incluso nombran los talleres de búsquedas bibliográficas que la biblioteca ha organizado desde el 2013.

En líneas generales podemos sostener que la tesis cumple un rol fundamental en la incorporación de competencias en información, además de la adquisición de otros conocimientos relacionados a la formación académica en general. Se destaca el aprendizaje de la redacción científica- técnica como un elemento imprescindible para el desempeño como profesionales vinculándolas a las tareas de investigación y de redacción de artículos científicos. Aprender a escribir las ideas con claridad y en un estilo formal es un buen ejercicio para adquirir habilidades que les permita a los estudiantes ser competentes para comunicar los conocimientos que han adquirido. Igualmente la tesis ha servido como disparadora para la incorporación de diferentes estrategias de búsqueda de la información. Los estudiantes comentan el aporte que implica el haberse enfrentado a la búsqueda temática sea en bases de datos como por otras vías ya explicitadas en apartados anteriores. Muchos de ellos consideran que han aprendido a buscar y podrían eventualmente manejarse en forma autónoma frente a una necesidad de información. Finalmente luego de vivido el proceso de elaboración de la tesis mencionan la incorporación de nuevos conocimientos vinculados a la temática que han abordado en la investigación. Relacionado a ello el aspecto motivacional juega un papel importante durante todo el proceso, investigar sobre un tema de interés o de vinculación a lo laboral le da un nuevo sentido a lo aprendido.

Los estudiantes perciben que lo aprendido está fuertemente asociado a lo académico y a la formación profesional y no vinculan la utilidad de estas habilidades para la búsqueda de

información en la vida cotidiana.

Figura n° 5 Mapa conceptual de la categoría Evaluación del proceso

Fuente: Elaboración propia



7.2 Análisis de las tesis

Los resultados se presentan según las cuatro categorías de análisis establecidas: definición del problema, evaluación, comunicación y presentación de la información y uso de la información.

Ciertos datos son representados en cuadros y tablas con su correspondiente análisis mientras que otras categorías requerirán de una reflexión más detallada.

Se pretende hacer un cruce entre algunas variables del análisis de las tesis y las dimensiones trabajadas en las entrevistas.

Es necesario mencionar que las tesis analizadas en la investigación ya están aprobadas por el tribunal correspondiente.

Para una comprensión global de las características de las tesis, se presentan algunos datos genéricos representativos de la muestra tales como la calificación asignada y la extensión en páginas.

La mitad de las tesis analizadas fueron calificadas en el rango de 9 y 10 y la otra mitad entre 11 y 12. Por lo que la totalidad de las tesis están dentro del rango de Muy bueno (9) y Excelente (12).

Cuadro n° 7 Rango de calificaciones de las tesis analizadas

CALIFICACIÓN	RANGO DE 9-10	RANGO DE 11-12	TOTAL
CANTIDAD	9	9	18

Fuente: elaboración propia

A su vez, con relación a la extensión de páginas las tres cuarta partes de las tesis tienen entre 31 y 50 páginas. No hay tesis en la muestra de menos de 30 páginas y tan solo 5 son de más de 50 páginas.

Cuadro n° 8 Extensión de páginas

EXTENSIÓN	MENOS 30	DE 31-50	MÁS DE 50	TOTAL
CANTIDAD	0	13	5	18

Fuente: elaboración propia

Como ya lo expresamos en el capítulo de metodología al referirnos a los entrevistados, la modalidad de tesis que predomina en la muestra es el ensayo experimental con 11 tesis, seguido del estudio de caso con 5 y tan solo 2 de revisión monográfica. (Ver Cuadro n° 1).

7.2.1 Definición del problema

Para esta categoría se trabaja con las dimensiones del título, resumen y coherencia entre objetivos, metodología y resultados. En cuanto al título la totalidad de las tesis analizadas tienen títulos que reflejan con claridad la temática investigada observándose el uso de terminología específica.

Con respecto al resumen de los resultados se infiere que la mitad de los mismos tienen entre 300 y 500 palabras (Ver cuadro n° 9). Cabe aclarar que en la normativa de presentación de la tesis no está estipulada la cantidad de palabras para el resumen, por lo cual en la muestra analizada hay resúmenes de 150 palabras y de 596. Se observa una escritura técnica con gran énfasis en la explicitación de la metodología y de la experiencia de campo, características propias de las tesis de modalidad ensayo experimental. Las 2 tesis de revisiones monográficas presentan resúmenes cortos con menos de 300 palabras y no hacen mención a la metodología. Esto se debe a que por las particularidades de las revisiones, estas tienen mayor discrecionalidad para la presentación formal (Ver Anexo I). Salvo un resumen, cuya redacción tenía un estilo muy coloquial, en líneas generales podemos afirmar que el objetivo básico del resumen de presentar y sintetizar los objetivos, metodología, resultados y discusión se cumple.

Cuadro n° 9 Extensión de palabras del resumen

EXTENSIÓN PALABRAS	Menos de 300	De 300 a 500	Más de 500	Total
CANTIDAD DE RESÚMENES	5	9	4	18

Fuente: elaboración propia

La coherencia entre objetivos, metodología y resultados se advierte en la gran mayoría de las tesis una correlación interna entre lo que se propone la tesis como objetivo y los resultados arrojados. Vale decir que nuestra mirada es sobre el aspecto formal y no de contenido técnico, por lo que puede haber desviaciones que escaparon a nuestro alcance. Pese a ello, se destaca que en dos tesis resultó confuso la relación entre el objetivo y la hipótesis dado los resultados que presentan.

7.2.2 Evaluación

Para analizar los diferentes tipos de documentos citados en las tesis se definen la siguiente tipología: libros (incluye folletos), capítulos de libros, artículos de revistas científicas, tesis de grado o posgrado, actas de congresos, sitios web (refiere a información que no está disponible en otro formato, por ejemplo blog, sitios oficiales, sitios institucionales), comunicaciones personales y patentes.

Según los datos recopilados es significativo el porcentaje de artículos de revistas citados, el mismo oscila entre el 39% y el 90 % del total de las citas. Los estudiantes han seleccionado para sus citas bibliográficas materiales que de algún modo han pasado por filtros de calidad y que son publicados en revistas reconocidas. Esta preocupación por citar bibliografía de calidad, se vio reflejada en las entrevistas. Destacamos que en las tesis analizadas no se observan citas de la Wikipedia, aunque en dos bibliografías figura la referencia a sitios web de información de divulgación.

Con respecto al registro de libros muchos de ellos son textos básicos y no libros especializados. A su vez muchas de las citas las realizan por el libro en su totalidad cuando se podría suponer que leyeron algún capítulo en particular.

Si bien en las entrevistas surge como recurso de información las tesis, éstas no emergen con la fuerza que podríamos suponer. El uso de tesis en las referencias bibliográficas no sobrepasa el 6%. Evidentemente la consulta de las tesis ha estado dirigida mayormente a analizar su aspecto formal como modelo para la propia escritura de la tesis más que como lectura de apoyo teórico.

E uso de las actas de congresos, el mismo no supera el 14% de las citas, pero es importante su consulta, tan solo 4 tesis no citan actas de congreso. Si bien estos

materiales son de difícil acceso también es cierto que a menudo son publicados como suplementos de revistas lo que facilita su localización.

Pese a la poca incidencia de comunicaciones personales y patentes en el total de las citas, es un dato emergente su aparición.

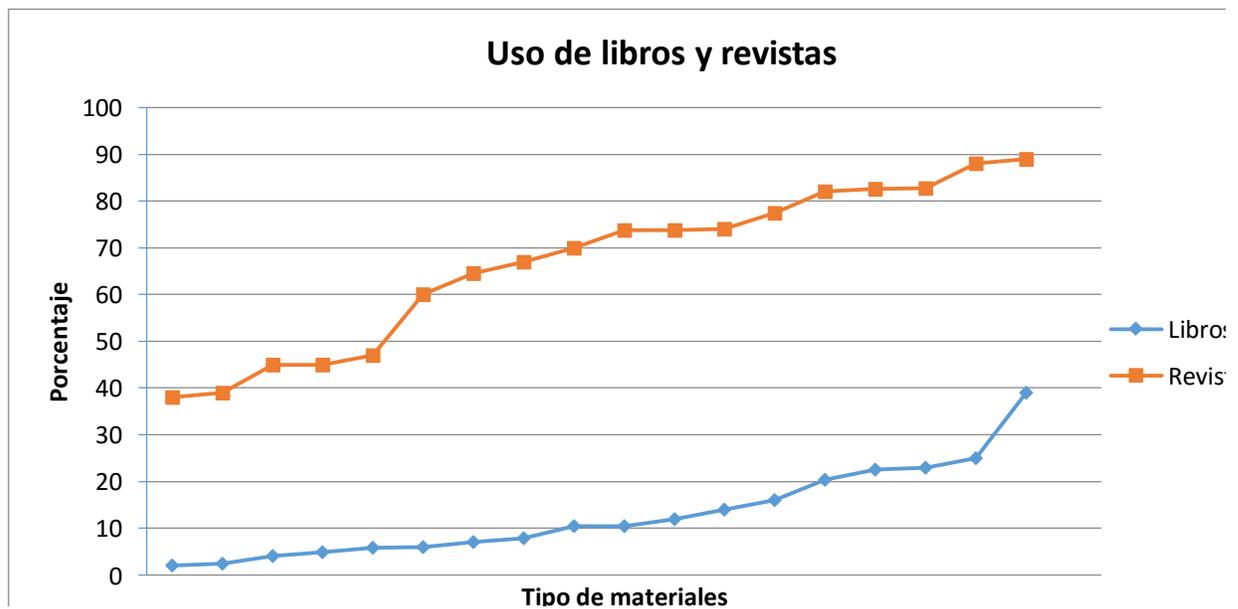
Cuadro n° 10 Tipo de material citado en las Referencias Bibliográficas (expresado en porcentaje)

Tipo material	Libros	Capítulo de libros	Artículo revistas	Tesis	Congreso	Sitios web	Com. Pers.	Patente	Total
Nª Tesis									
1	12	5	74	5	3	1	0	0	100
2	2	18	60	0	12	8	0	0	100
3	7,5	9,5	70	2	11	0	0	0	100
4	39	1,6	46,4	6	5	2	0	0	100
5	14	3	45	4	10	24	0	0	100
6	4,8	9,5	73,8	4,8	0	7,1	0	0	100
7	24,5	0	39	3	8	24	1,5	0	100
8	2,4	1	82,6	1	11	2	0	0	100
9	10,5	7,5	82	0	0	0	0	0	100
10	24	1	38	0	8	28	0	0	100
11	6	1,2	88	0	1,2	1,2	1,2	1,2	100
12	7,8	10,9	73,8	3	0	3	1,5	0	100
13	10,4	1,7	77,5	5,3	1,7	1,7	1,7	0	100
14	5,8	3,8	82,7	1	3,8	2,9	0	0	100
15	20,3	2,8	67	2,8	1,4	5,7	0	0	100
16	4	4	90	0	0	0	0	2	100
17	22,5	11,5	45	2,8	14	4,2	0	0	100
18	16	6,3	64,5	3,4	6,4	3,4	0	0	100

Fuente elaboración propia.

Los libros y los artículos de revistas son los materiales citados en mayor porcentaje. (Véase gráfica n°1).

Gráfica n° 1 Uso de libros y revistas en las Referencias bibliográficas



Fuente: elaboración propia

Con respecto al año de las citas bibliográficas se toma como fecha de referencia el año 2000 y se marca el análisis en antes y después de esa fecha. En el cuadro y la gráfica siguientes se pueden observar que si bien predomina la información posterior al 2000, hay varias tesis que usan recursos anteriores a esa fecha. Esto puede estar pautaado por las características de la temática abordada que requiere referencias más antiguas, así como por la poca información actualizada sobre ciertos tópicos.

Cabe recordar que el año de las publicaciones es nombrado como un criterio de selección de la información por los entrevistados.

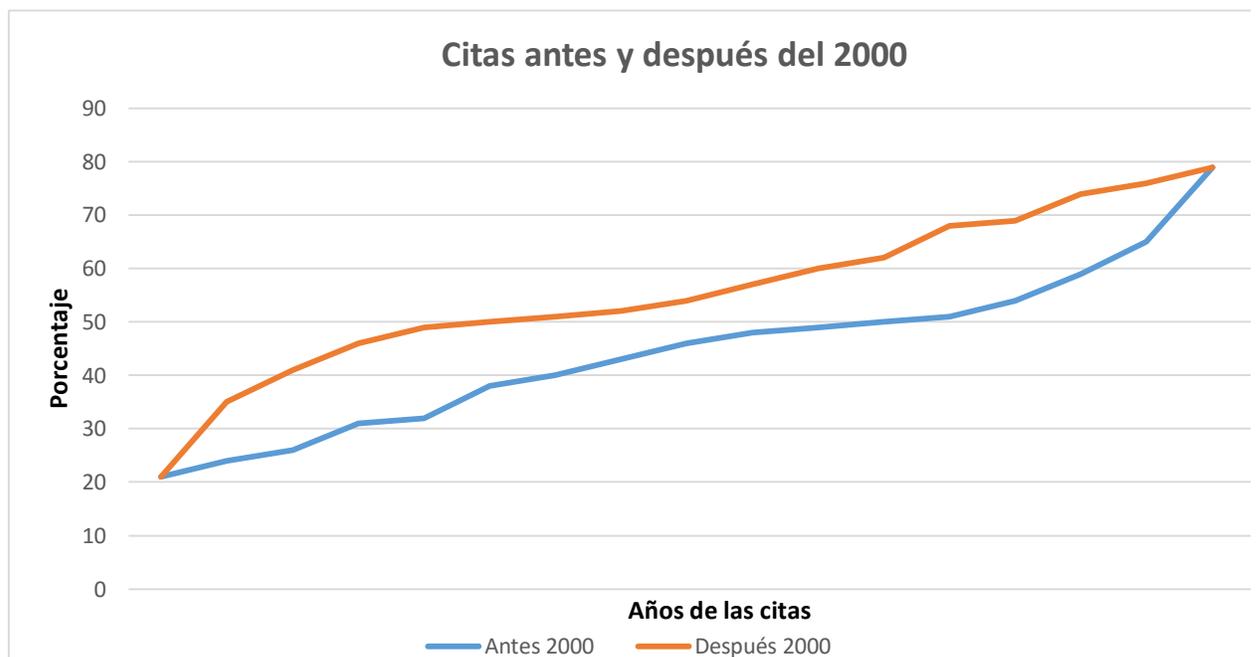
Cuadro n° 11 Fecha de las citas bibliográficas (expresada en porcentaje)

Fecha	Antes 2000	2000 y después	Total
Nª Tesis			
1	51	49	100
2	40	60	100
3	40	60	100

4	32	68	100
5	26	74	100
6	24	76	100
7	46	54	100
8	50	50	100
9	59	41	100
10	43	57	100
11	49	51	100
12	65	35	100
13	48	52	100
14	54	46	100
15	21	79	100
16	79	21	100
17	38	62	100
18	31	69	100

Fuente: elaboración propia

Gráfica n°2 Fecha de las citas bibliográficas



En cuanto al idioma de las citas bibliográficas el inglés es el predominante con un rango de entre 17% y 96%. Cabe mencionar que el inglés es el idioma en el que se escribe la mayor parte de la literatura científica. El español figura como el segundo idioma de las citas con una frecuencia que oscila entre el 4% y el 79%. En la gráfica n° 3 se puede observar como ambos idiomas son los más leídos. También podemos observar en el cuadro n° 12 que emerge el portugués y el francés como lenguas leídas en menor grado pero presentes en las referencias.

Si bien los estudiantes reportan dificultad para leer la bibliografía en inglés, así lo manifiestan en las entrevistas, las referencias citadas son en gran porcentaje textos en inglés. Se podría pensar, teniendo en cuenta varios testimonios de los entrevistados, que la ayuda del traductor de Google y la práctica adquirida en varias lecturas ayudó a la comprensión de los textos en inglés.

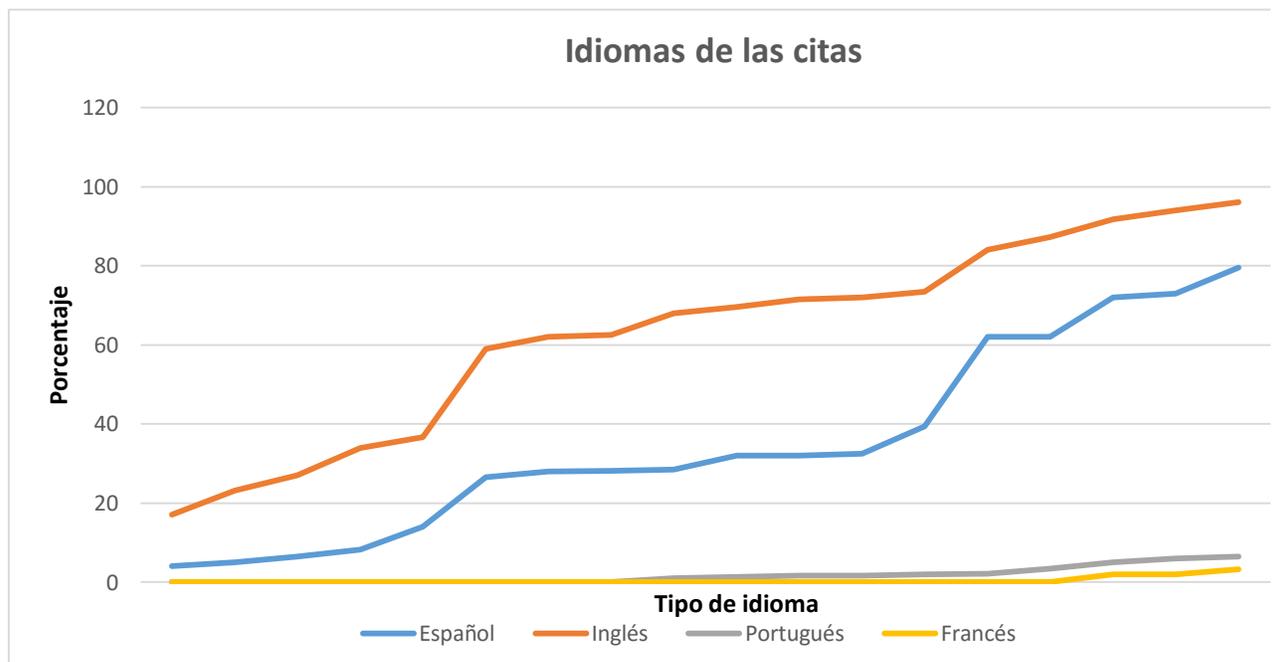
Cuadro n° 12 Idioma de las citas bibliográficas (expresada en porcentaje)

IDIOMA	Español	Inglés	Portugués	Francés	Total
Nª Tesis					
1	14	84	0	2	100
2	62	34	2	2	100
3	73	27	0	0	100
4	79.6	17	3.4	0	100
5	62	36.6	1.4	0	100
6	28.5	71.5	0	0	100
7	39.4	59	1.6	0	100
8	28.2	69.6	2.2	0	100
9	8.3	91.7	0	0	100
10	72	23.2	1.6	3.2	100
11	5	94	1	0	100
12	26.6	73.4	0	0	100
13	32.5	62.5	5	0	100

14	32	62	6	0	100
15	32	68	0	0	100
16	4	96	0	0	100
17	28	72	0	0	100
18	6.4	87.2	6.4	0	100

Fuente: elaboración propia

Gráfica n° 3 Uso de idiomas



Fuente: Elaboración propia

Otro elemento analizado en las tesis es la procedencia de las citas. Estas se clasifican en nacionales o extranjeras. Por nacional se comprenden las publicaciones editadas en nuestro país. Todas las demás son extranjeras sin importar el origen del autor o de las temáticas propuestas.

Según los datos analizados la frecuencia de uso de citas extranjeras es altamente superior a la nacional, incluso en 3 tesis el 100% de las citas es extranjera. (Ver cuadro n° 13). Vale recordar que algunos estudiantes reportan la dificultad de acceso a las publicaciones nacionales y a su vez comentan que sobre algunas temáticas hay poca información

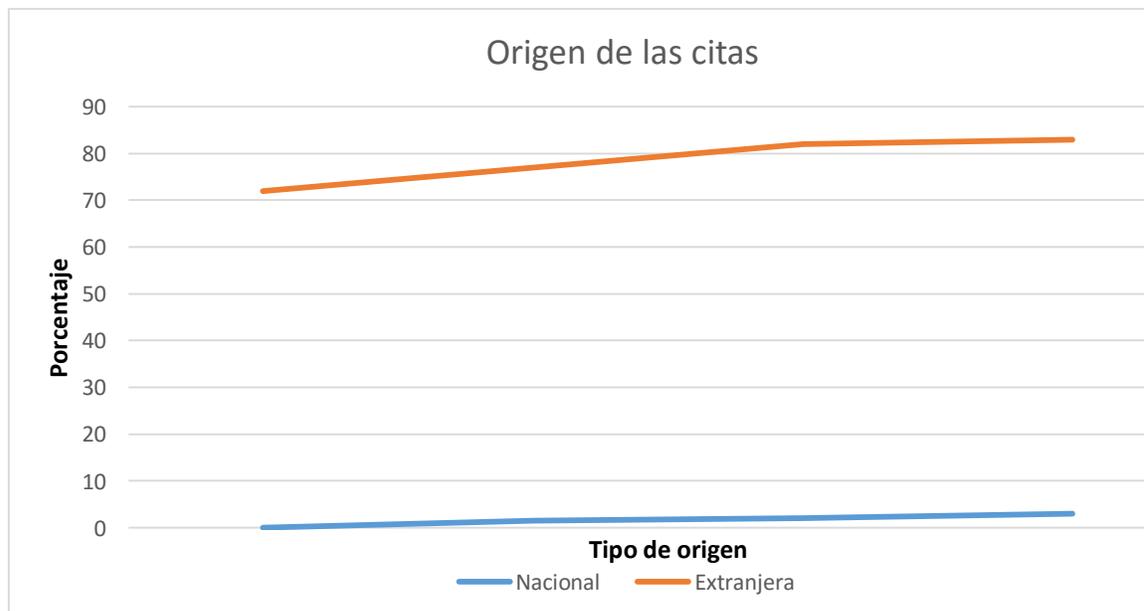
nacional publicada.

Cuadro n° 13 Procedencia de las citas (expresada en porcentaje)

Procedencia	Nacional	Extranjera	Total
Nª Tesis			
1	13	88	100
2	28	72	100
3	40	60	100
4	3	97	100
5	29	71	100
6	2	98	100
7	7	93	100
8	18	82	100
9	0	100	100
10	17	83	100
11	0	100	100
12	13	87	100
13	12.5	87.5	100
14	11	89	100
15	13	87	100
16	0	100	100
17	23	77	100
18	1.5	98.5	100

Fuente elaboración propia

Gráfico n° 4 Origen de las citas



Fuente: Elaboración propia

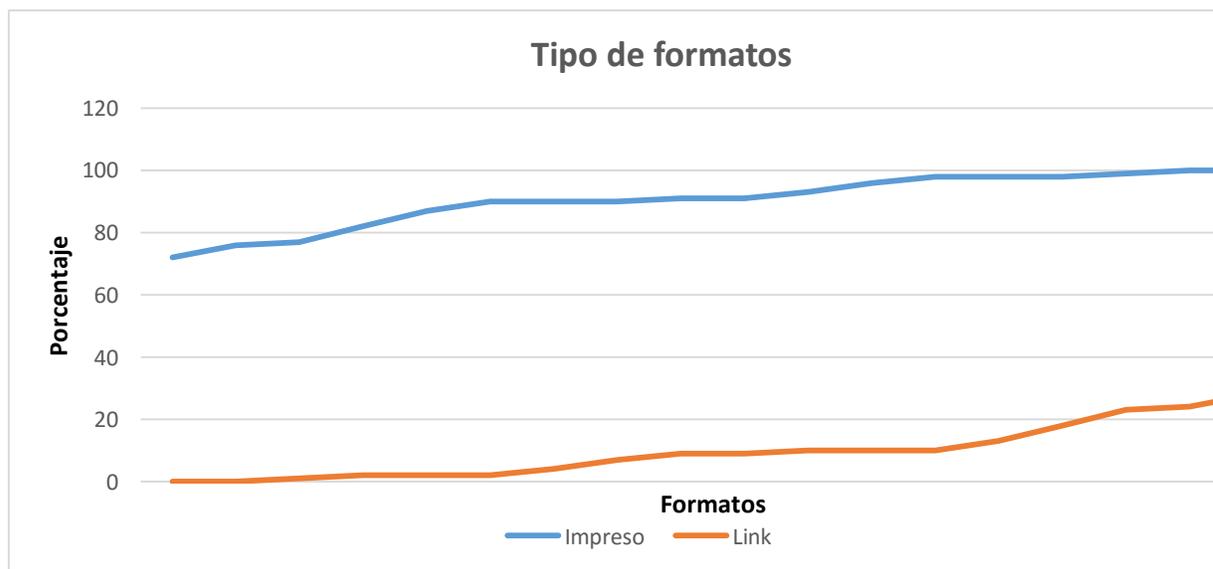
Considerando el tipo de formato de las citas, estas se tipifican en impresas o digitales. En el cuadro n° 11 se observa que los estudiantes han optado por registrar la mayoría de las citas sin los links a los sitios web correspondientes, 13 tesis registran rangos mayores o iguales al 90% de citas registradas sin links. Este dato no es representativo del real acceso a la información si se compara con el testimonio de los entrevistados. Los estudiantes comentan por un lado que la biblioteca les ha sido de utilidad para proporcionarles el texto completo por correo electrónico y que a su vez sus propias búsquedas en Internet también les han sido provechosas y sin embargo esto no se ve reflejado en el uso de los links. Podríamos sospechar que muchos de los recursos de información han sido utilizados a través de su formato digital pero esto no se materializó en el registro de las referencias.

Cuadro n° 14 Formato de las citas (expresado en porcentajes)

Formato	Impreso	Digital	Total
Nª tesis			
1	98	2	100
2	90	10	100
3	91	9	100
4	91	9	100
5	76	24	100
6	93	7	100
7	82	18	100
8	96	4	100
9	100	0	100
10	72	28	100
11	99	1	100
12	98	2	100
13	87	13	100
14	90	10	100
15	90	10	100
16	100	0	100
17	77	23	100
18	98	2	100

Fuente elaboración propia

Gráfica n° 5 Tipo de formato usado en citas



Fuente: elaboración propia

7.2.3 Comunicación y presentación de la información

En cuanto a la presencia de imágenes, cuadros, gráficas y tablas la totalidad de las tesis hacen un uso importante de las mismas principalmente en la parte de resultados. Salvo algunas excepciones, la gran mayoría indica la fuente de las imágenes cuando estas pertenecen a otros autores, por lo que podemos afirmar que tienen presente el uso ético de la información y el respeto del derecho de autor. Sin embargo no consideran marcar la fuente cuando las imágenes y demás gráficos son de elaboración propia.

La presentación de la tabla de contenido sigue con rigurosidad las indicaciones del instructivo de la tesis (ver Anexo I) en cuanto al orden de las partes a consignar. No obstante, hay poco cuidado en el estilo y la señalización de las jerarquías de los diferentes puntos temáticos. Algunas tablas de contenido son muy exhaustivas, mencionando hasta la cuarta jerarquía, ej. 1.2.2.1 mientras que en otras falta alguna subdivisión. También se constató la no coincidencia entre las páginas que marca la tabla y las que efectivamente tiene la información indicada, quizás se deba a que la tesis haya sufrido modificaciones del tribunal y debido a la urgencia en entregarla nuevamente no se haya completado y corregido la tabla de contenido. En síntesis general la presentación de la tabla de

contenido es la menos cuidada y en la que mayor dispersión de errores hemos encontrado. Para la presentación de la bibliografía se usa una normativa “sui generis” estipulada en el instructivo de la tesis. Esto dificulta la elaboración de las citas, ya que no les permite a los estudiantes usar gestores bibliográficos de ayuda que ofrezcan normas ya registradas como Vancouver, Harvard, APA u otras. Este aspecto fue mencionado por varios de los entrevistados. A pesar de ello las referencias bibliográficas se adecuan a dicha normativa en su totalidad. No hay que olvidar que es requisito indispensable que la biblioteca revise y corrija las citas de las referencias bibliográficas.

El análisis de la correlación entre las citas del texto y las referencias bibliográficas muestra que siete tesis no cumplen con dicha correlación, sea porque no tuvieron en cuenta citar los materiales que figuran en el texto en las referencias bibliográficas o porque las citas de la bibliografía no fueron usadas en el texto. A su vez se observa un menor cuidado en seguir las normas bibliográficas en las citas dentro del texto, hay diferencias entre el modo de citar un autor dentro del texto y el que usaron para las referencias. Con estos datos es posible inferir que no han usado todos los materiales leídos en la redacción del cuerpo de la tesis y quizás siendo más arriesgado pensar que no todo lo que se citó fue leído, si bien para validar esta última afirmación no tenemos suficientes elementos.

7.2.4 Uso de la información

Es complejo determinar a través del análisis de las tesis si el estudiante ha sido competente para hacer un uso eficaz de la información. Sin embargo creemos que las dimensiones elegidas en esta categoría acercan bastantes elementos para poder discutirlo. La indicación de la cantidad de citas por páginas puede ser un elemento que permita inferir cuál ha sido el uso de la información, en este caso a través del registro bibliográfico, de la voz de otros autores. La media de las citas por página fue determinada contando las citas al azar en el 20 % de las páginas totales. Los resultados nos dicen que el rango va de 3 citas por página a 10, 6. Cabe aclarar que la muestra de las tesis es diversa en cuanto a las temáticas abordadas lo que puede incidir en el uso de las citas ya que de algunos temas hay poca bibliografía. Aspecto este que algunos de los entrevistados

reportó como dificultad, en especial la información referente a Uruguay.

En el cuadro n° 15 se visualiza que la mitad de las tesis tienen una media de citas de entre 5 a 9.

Cuadro n° 15 Media de citas bibliográficas por páginas

Media de citas	Menos de 5	De 5 a 9	Más de 9	Total
Cantidad	7	9	2	18

Fuente: elaboración propia

El porcentaje que los resultados y discusión ocupan en el total de la tesis permite inferir hasta qué punto la incorporación y uso de la información se ha materializado en la investigación. Hacemos la salvedad que una de las dos tesis de revisión monográfica no presenta la parte de resultados y discusión dado que el cuerpo de la tesis lo constituye el marco teórico, espacio donde realiza la visión crítica de la temática propuesta. El porcentaje que ocupan las páginas destinadas a presentar los resultados y discusión oscila entre el 10% y el 41%. En las dos terceras partes de las tesis el espacio ocupado es mayor al 16%. (Véase cuadro n° 16).

Cuadro n° 16 Espacio que ocupan los resultados y discusión en la tesis

Porcentaje	Menor o igual 15%	Del 16% al 25%	Mayor al 26%	Total
Cantidad*	5	6	6	17

* Falta 1 tesis de revisión monográfica que no tiene apartado de resultados y discusión

Fuente. Elaboración propia

También es significativa la mención de la biblioteca o su personal en los agradecimientos.

Dos de cada tres estudiantes le dedican un párrafo.

Algunos de los textos dicen

“Al personal de la biblioteca, hemeroteca de la Facultad de Veterinaria, por su ayuda, disposición y suministro de material de bibliografía” Estudiante 8

“Al personal de Biblioteca de la Facultad de Veterinaria y Facultad de Medicina” Estudiante 11

“Al **personal de biblioteca y hemeroteca** (negrita en original) por su colaboración en la búsqueda bibliográfica” Estudiante 17

“Al personal de biblioteca de facultad por su dedicación en la búsqueda de material” Estudiante 13

“A aquellas personas que me ayudaron en la búsqueda bibliográfica en la Biblioteca de Facultad de Veterinaria” Estudiante 14

Este dato es representativo del lugar que el espacio biblioteca ocupa en los estudiantes durante su proceso de elaboración de la tesis. A su vez coincide con lo expresado por los estudiantes en la dimensión de fortalezas donde destacan el vínculo con la biblioteca como importante.

En líneas generales el análisis formal de las tesis permite afirmar que los estudiantes tratan de cuidar la presentación de sus tesis y de alinearse a las normativas que el instructivo de tesis plantea. Si bien fue posible cruzar algunos elementos trabajados en el análisis de la tesis con el testimonio de los estudiantes, muchos otros aspectos quedaron más aislados por lo que se vislumbra la dificultad de inferir a partir de un texto escrito académico cuáles han sido las competencias en información que se han desarrollado.

CAPÍTULO 8 CONCLUSIONES Y PROYECCIONES

La importancia que la información adquiere en la vida académica de los estudiantes sea para cumplir con los requisitos formales de aprobación de las asignaturas como para aprender a generar conocimiento y a aprender a aprender a lo largo de la vida, requiere que los mismos sean competentes en su uso. Saber qué información se precisa, con qué estrategias buscarla, localizarla y acceder a la misma, así como poder evaluarla para sintetizarla y usarla en forma ética, son competencias imprescindibles para el buen desempeño de los estudiantes universitarios. La experticia con que los estudiantes se manejan en el campo de la información es un componente de relevancia en el éxito de sus trayectorias académicas.

Estos saberes no están a priori contemplados en la currícula por lo que han de ser incorporados durante las diferentes instancias de aprendizaje. El proceso de elaboración de las tesis de grado es un momento clave para aprehender y fortalecer las competencias en información que requiere la educación superior por lo que sería deseable establecer intervenciones adecuadas que brinden formación en dichas competencias.

Esta investigación puso en diálogo las prácticas de los sujetos con el trabajo escrito de sus tesis para analizar cuál era el estado de situación de las competencias en información. Se observó en la muestra estudiada, la dificultad con que los estudiantes enfrentan los aspectos informacionales durante todo el proceso de elaboración de sus tesis de grado. Las debilidades más marcadas estuvieron relacionadas a definir el problema de información y las palabras clave y a evaluar los recursos que localizan. A su vez es de destacar la importancia que asignaron al vínculo con el tutor y el personal de biblioteca en las diferentes instancias de gestión de la información. Cabe mencionar que la escritura de la tesis fue reportada como una actividad de gran dificultad pero que al mismo tiempo visualizaron la totalidad del proceso como una fortaleza para su formación en competencias en información.

También desde la visión de los informantes calificados se indicaron dificultades en las diferentes competencias en información, en especial la evaluación y la escritura, y marcaron la necesidad de un acompañamiento más cercano por parte de la institución en

estas temáticas.

A continuación se presentan las conclusiones de la investigación y sus proyecciones de futuro.

8.1 Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos y en consonancia con los objetivos perseguidos por la presente investigación se mencionan las principales conclusiones a las que se arribó. Las mismas se presentan con un criterio que transita desde lo más particular a lo más general y refleja las diferentes prácticas en el uso de la información de los estudiantes entrevistados.

1. Se percibe una práctica poco reflexiva sobre la estrategia de búsqueda y la evaluación de la información para fines académicos. Los estudiantes de la muestra al principio usan estrategias simples y poco trabajadas que luego con el transcurrir del tiempo van perfeccionando. Tienen dificultad para definir palabras clave y para manejarse con el lenguaje de bases de datos más complejas. Establecen diversos atajos para abordar la estrategia de búsqueda tales como copiar las citas de otros documentos, buscar a partir de otra bibliografía, usar otra tesis como modelo.
2. No tienen incorporado o no perciben la importancia de definir criterios de selección y evaluación de las fuentes de información. Pese a ello es posible afirmar que en el proceso de su trabajo de tesis han tomado conciencia de la importancia de evaluar la información y han adoptado algunos criterios básicos para seleccionarla como el autor y la fecha. Cabe mencionar que los estudiantes priorizan la opinión calificada del tutor y del personal de biblioteca, lo que llevaría a suponer que la actividad de evaluación no es tan solitaria como parece.
3. En su mayoría presentan dificultad para el acceso a los textos completos, si bien

han logrado desarrollar estrategias propias para la localización de la información, sea con la consulta al tutor, a la biblioteca o por sus búsquedas en Internet. Surge tanto de las entrevistas como del análisis de las tesis, que han tomado conciencia de la importancia de citar los textos y de usar las normas apropiadas para ello.

4. Para la redacción de la tesis se valen de otras tesis como modelo lo que deja en evidencia la falta de mayor formación en este ámbito. La escritura es sentida como una debilidad por parte de los estudiantes y es reportada como una dificultad a trabajar por los docentes consultados. En el ámbito académico circulan varios tipos de géneros discursivos, siendo las tesis un género relevante dado que engloba la función formativa y de investigación de la Universidad. Requiere del manejo del lenguaje técnico y del estilo propio en la presentación de la información, como de las estrategias más generales para la comprensión y producción de textos. Es un proceso que se aprende y que como tal debiera estar incorporado en la formación curricular formal.
5. La biblioteca como sistema formal de información aún aparece con fuerza en la relación que los estudiantes establecen con la información. Es una constante la mención del espacio biblioteca y su personal en las diferentes dimensiones que hemos analizados. Tanto para la asignación de las palabras clave y la formulación de la búsqueda como para la localización de los textos, la biblioteca es un lugar de mediaciones entre la información y los estudiantes ya sea a través de la presencia física como de los servicios vía Internet.
6. En la evaluación del proceso de elaboración de la tesis emerge con fuerza que la misma constituye un hito en la formación académica de los estudiantes contribuyendo a la adquisición de competencias en información, pudiéndose observar cierta evolución de los estudiantes durante dicho proceso. Con esta afirmación se verifica la hipótesis planteada de que la elaboración de la tesis de grado contribuye a fortalecer las competencias en información de los estudiantes

por ser una instancia que los enfrenta a un problema de información, obligándolos a definir estrategias adecuadas para resolver dicho problema.

7. Las mayores dificultades no se dan en el aspecto formal de la escritura de la tesis sino en el proceso personal de definir el tema, elaborar las estrategias de búsquedas, evaluar la información. Son las prácticas de los sujetos las que mayor luz arrojan sobre las distintas competencias en información puestas en juego.
8. Este estudio revela las prácticas de los estudiantes con respecto a la información y pone en evidencia que pese a las diferentes estrategias con las que abordan la búsqueda, selección, comunicación y evaluación de la información, es necesario la formación en competencias en información a lo largo de toda la carrera. Esta debiera implementarse reconociendo las habilidades que los estudiantes ya tienen desarrolladas y focalizar en aquellas competencias más débiles y/o que es necesario desarrollar.
9. De acuerdo a la investigación se considera imprescindible que los profesionales de la información se involucren en la planificación de programas de competencias en información que contemplen todas las dimensiones analizadas en la tesis. Es necesario instrumentar la formación en competencias en forma transversal a la formación académica y para ello se debe mantener un diálogo fluido con todos los actores de la comunidad universitaria. Es allí donde el profesional de la información debe asumir un rol protagónico sea como interlocutor en la creación de políticas para la formación en competencias en información o como agente dinamizador de los espacios propios con que cuentan las bibliotecas.

8. 2 Proyecciones

El carácter exploratorio de la investigación realizada ha propiciado la generación de nuevos abordajes que permiten afirmar que la temática estudiada por la tesis no se agota

en sí misma, sino que por el contrario es el punto referencia o de partida para trabajar otras dimensiones asociadas o vinculadas a la propuesta.

En ese sentido se mencionan a continuación sugerencias de proyecciones de futuro de la investigación que ejemplifican acerca de la creación de nuevos espacios de construcción de conocimiento.

Así por ejemplo, sería relevante estudiar el rol que el aspecto emocional juega en la adquisición de las competencias en información y en el desempeño de los estudiantes respecto al uso de la información. Este elemento surge en forma recurrente en distintos momentos de nuestra investigación sin embargo no pudo ser abordado porque excedía el objetivo planteado.

Otro aspecto a trabajar más en profundidad es el papel de las competencias en información en el desempeño de la lecto-escritura académica en general. Un enfoque posible podría ser estudiar si las diferentes competencias en información propician una mejora en las competencias lectoras y en la escritura académica de los estudiantes.

También surge como temática a estudiar las trayectorias personales de los estudiantes universitarios en la construcción de su identidad informacional. Un abordaje factible sería analizar cómo a partir de la mediación de las tecnologías tanto en el ámbito académico como en el ámbito personal y familiar, se adquieren las diferentes competencias en información. Este enfoque puede ser abordado desde una perspectiva multidisciplinaria con el aporte de la etnografía y la psicología.

Asimismo, la investigación se enmarca en la línea de investigación “Alfabetización en información” del Programa de Desarrollo Académico de la Información y la Comunicación (PRODIC) de la Facultad de Información y Comunicación, por lo que pretende contribuir a dicha línea incorporando nuevos espacios de reflexión y abriendo líneas emergentes de investigación.

Por último, los resultados de la tesis pueden tomarse como insumos para trabajar en un programa de ALFIN centralizado por el Sistema de Bibliotecas de la UdelaR. El mismo

debe poner énfasis en fortalecer las competencias en información de los docentes tutores de tesis, ellos son un gran referente para los estudiantes constituyéndose en formadores de opinión. A su vez dicho programa debe tener en cuenta los “saberes” y las habilidades que los estudiantes ya poseen y desarrollar aquellas más débiles.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abell, A., Armstrong, C. y Boden, D. (2004).** Alfabetización en información: la definición de CILIP (UK). *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios* 77, 77-84.
- American Library Association (1989).** Presidential Committee on Information Literacy. *Final Report*. Chicago: American Library Association.
- American Library Association/ACRL (2000).** *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* Recuperado de <http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency>.
- Angulo, N (2003).** Normas de competencia en información. *Biblioteconomía i Documentació*, 11. Recuperado de <http://bid.ub.edu/11angul2.htm>.
- Area, M (2000).** ¿Qué aporta internet al cambio pedagógico en la educación superior? Comunicación presentada en *III Congreso Internacional de Comunicación, Tecnología y Educación*. Oviedo: Universidad de Oviedo. p. 128-135. Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/tres.pdf>.
- Area, M., Guarro, A (2012).** La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. *Revista Española de Documentación Científica* n°. Monográfico, 46-74.
- Area, M. y Pessoa, T (2012).** De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar* 19(38), 13-20. Recuperado de <http://www.revistacomunicar.com/pdf/preprint/38/01-PRE-12378.pdf>
- Arrieta, B, Meza, R (2005).** *La comprensión lectora y la redacción en estudiantes universitarios*. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/825Barrieta.PDF>.
- Bakhtin, M. M. (1982).** El problema de los géneros discursivos. En *Estética de la creación verbal*. (p. 248-290). Madrid: Siglo XXI.
- Bauman, Z (2012).** *Modernidad líquida*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bawden, D. (2002).** Revisión de los conceptos de alfabetización y alfabetización digital. *Anales de Documentación* 5, 361-408.
- Belkin, N. J. (1978).** Information Concepts for Information Science. *Journal of Documentation*, 34, 55-85.
- Benvegnú, M., Galaburri, M., Pasquale, R. y Dorrnoro, A (2001).** ¿Por qué ocuparse de la lectura y de la escritura en la universidad? Comunicación presentada en *I Jornadas sobre La lectura y la escritura como prácticas académicas universitarias*. Buenos Aires, Universidad Nacional de Luján. Recuperada en <http://www.unlw.wsu.ar/redecom/>.
- Big 6 (1990).** Recuperado de <<http://big6.com/pages/about/big6-skillsoverview.php>>
- Big Blue (2001).** Recuperado de <<http://www.library.mmu.ac.uk/bigblue/index.php>>.
- Bourdieu, P, Chamboredom, J.C., Passeron, J (1987).** *El oficio del sociólogo: presupuestos epistemológicos*. México, Siglo XXI.
- Bourdieu, P (1991).** *El sentido práctico*. Madrid, Taurus.
- Braslavsky, B (2003).** ¿Qué se entiende por alfabetización? *Lectura y vida. Revista latinoamericana de lectura* 24(2).
- Bruce, C (2003).** Las siete caras de la alfabetización en información en la enseñanza superior. *Anales de Documentación* 6, 289-294.
- Buckingham, D (2008).** Repensar el aprendizaje en la era de la cultura digital. *Revista el Monitor*, set., 27-30. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/51887967/repensar-el>

aprendizaje-en-la-era-de-la-cultura-digital

Buckland, M. K. (1991). Information as thing. *Journal of the American Society for Information Science*, 42, 351-360.

Camps Mundó, A, Castelló Badía, M (2012). La escritura académica en la universidad. *Revista de Docencia Universitaria* 11(1), 17-35.

Capurro, R, Hjørland, B (2003). The concept of information. *Annual Review of Information Science and Technology* 37(1), 3-540.

Capurro, R (2007). Epistemología y Ciencia de la Información. *Enlace Revista Venezolana de Información, Tecnología y Comunicación* 4(001), 11-29.

Capurro, R (2008). Pasado, presente y futuro de la noción de información. Comunicación presentada en *I Encuentro Internacional de Expertos en Teorías de la Información un enfoque interdisciplinario*, p. 1-27. Recuperado en <http://www.capurro.de/leon.pdf>

Carlino, P (2003). Alfabetización académica: un cambio necesario algunas alternativas posibles. *Investigación* 6(20), 409-419.

Cassany, D (2006). *Tras las líneas: sobre la lectura contemporánea*. Barcelona: Anagrama

Ceretta, M (2010). *La promoción de la lectura y la alfabetización en información: pautas generales para la construcción de un modelo de formación de usuarios de la información en el marco del Plan Nacional de Lectura de Uruguay*. Tesis doctoral sin publicar. Universidad Carlos III de Madrid. Recuperada de <http://e-archivo.uc3m.es>

Cruz Martínez, A. (2011). Las competencias básicas y la construcción de textos académicos y científicos en la educación superior. En A. Jaik Dipp y A. Barraza Macias (coord.) *Competencias y educación: miradas múltiples de una relación* (pp. 26-30). México: Instituto Universitario Anglo Español.

Chartered Institute of Library and Information Professional (CILIP) (2004). *Information literacy definition*. Recuperado de <http://www.cilip.org.uk/cilip/>.

Chaves Salas, A (2001). Implicancias educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky. *Educación* 25(2), 59-65.

Declaración de Alejandría (2005). *Sobre la alfabetización informacional y el aprendizaje a lo largo de la vida* Recuperado de <https://alfactic.wikispaces.com/file/view/declaracion+de+Alejandria.pdf>

Declaración de Praga (2003). *Hacia una sociedad alfabetizada en información*. Recuperado de http://www.bibliotecanacional.gov.co/rnbp/sites/default/files/attach/page/declaraci_praga_castellano.pdf

Derrida, J (1997). Carta a un amigo japonés. En J. Derrida *El tiempo de una tesis: desconstrucción e implicaciones conceptuales* (pp. 23-27). Barcelona: Proyecto.

Díaz Barriga, A (2005). El enfoque de competencias en la educación: ¿una alternativa o un disfraz de cambio? *Perfiles educativos* 28(11), 7-36

Dudziak, E (2003). Information literacy: principios, filosofía e práctica. *Ciencia da Informacao* 32(1), 23-35.

Dussel, I y Quevedo, L (2010). *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*. Buenos Aires: Santillana.

Eduteka (2007). *Modelo Gavilán 2.0: Una propuesta para el desarrollo de la*

- competencia para manejar la información (CMI). Recuperado de <<http://www.eduteka.org/pdfdir/ModeloGavilan.pdf>>
- Eisenberg, M (2008).** Information literacy: essential skills for the Information Age. *Journal of Library Information & Technology* 28(2), 39-47.
- Eisenberg, M y Berkowitz, T (1990).** *Information problem solving: the Big Six skills approach to library and information skills instruction*. Norwood: Ablex
- Froehlich, T. (1994).** Relevance Reconsidered - Towards an Agenda for the 21st Century: Introduction to a Special Topic Issue on Relevance Research. *Journal of the American Society for Information Science* 45(3), 124-134.
- Gómez Hernández, J. (2010).** Las bibliotecas universitarias y el desarrollo de competencias informacionales en los profesores y estudiantes. *Revista de universidad y sociedad del Conocimiento* 7(2), 39-48.
- Harris, T y Hodges, R (1995).** *The Literacy Dictionary: the vocabulary of Reading and writing*. Newark: International Reading Association.
- Head, A. y Eisenberg, M (2010).** *Truth be told: How college students evaluate and use information in the digital age*. Project Information Literacy Progress Report. The Information School University of Washington, 2010. Recuperado de http://projectinfolit.org/images/pdfs/pil_fall2010_survey_fullreport1.pdf
- Højrlund, B. (2002).** Domain analysis in information science: eleven approaches. *Journal of Documentation* 58(4), 422-462.
- Højrlund, B. y Albrechtsen, H (1995).** Toward a new horizon in Information Science: domain analysis. *Journal of American Society for Information* 46(6), 400-425.
- Kuhlthau, C. (1989).** Information search process: A summary of research and implications for school library media programs. *School Library Media Quarterly* 18(1), 19-25. Recuperado de <<http://www.ala.org/aasl/aaslpubsandjournals/slmrb/editorschoiceb/infopower/slctkuhlthau2>>
- Martín-Barbero, J. (2003).** Saberes hoy: diseminaciones, competencias y transversalidades. *Revista Iberoamericana de Educación* 32, 10-16.
- Marzal, M. A. (2009).** Evolución conceptual de la alfabetización en información a partir de la alfabetización múltiple en su perspectiva educativa y bibliotecaria. *Investigación Bibliotecológica* 23(47), 129-160.
- Marzal, M. A. (2012).** Entrevista realiza a M. Marzal por J. Robledano. Recuperado de http://www.sedic.es/p_boletinclip64_personajes_imprimir.htm
- McNicol, S. (2014).** *InFlow (Information Flow): An integrated model of applied information literacy: Model summary*. Recuperado de <<http://www.esri.mmu.ac.uk/resstaff/inflowmodel.pdf>>
- Meneses, R. D. Borges de (2013).** A deconstrução em Jacques Derrida: o que é e o que não é pela estratégia. *Universitas Philosophica* 60 (30), 177-204.
- Moll, L. (1993).** *Vygotsky y la educación*. Buenos Aires: Aique.
- Monereo, C y Badía, A (2012).** La competencia informacional desde una perspectiva psicoeducativa: enseñanza basada en la resolución de problemas prototípicos y emergentes. *Revista Española de Documentación Científica* n° monográfico, p. 75-99.
- Morín, E (2011).** *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona, Gedisa.
- Moyano, E. (2004).** La escritura académica: una tarea interdisciplinaria a lo largo del

- curriculum universitario. *Revista Texturas* 4(4), 109-120
- Naciones Unidas (2005).** Cumbre Mundial para la Sociedad de la Información. Compromiso de Túnez Recuperado de <http://www.itu.int/wsis/docs2/tunis/off/7-es.html>
- Newmann, F. (2005).** Authentic Pedagogy: rationale, research and implications for teacher education. En *Teachers for a New Era conference*. Chicago: Carnegie Foundation.
- Nicholas, D. Rowlands, I y Huntington, P. (2008).** Informe ciber: comportamiento informacional del investigador del futuro. *Anales de Documentación* 11, 235-258 Recuperado de <http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/24921/24221>
- OCDE (2010).** *Habilidades y competencias en el siglo XXI para los aprendices del nuevo minio en los países de la OCDE*. París: Instituto de Tecnologías Educativas.
- OSLA (1999).** *Information Studies Kindergarten to Grade 12: Curriculum for Schools and School Library Information Centres*. Ontario: Ontario School Library Association. Recuperado de <http://edselect.com/Docs/Information_Studies.pdf>
- Peretti della Rocca, C. (1989).** *Jacques Derrida: texto y deconstrucción*. Barcelona: Anthropos.
- Perrenoud, P. (2008).** Construir las competencias ¿es darle la espalda a los saberes? *Red U. Revista de Docencia Universitaria, Murcia. Monográfico II*. Recuperado de <<http://revistas.um.es/redu/issue/view/3081>>.
- Pinto, M (2012).** Innovación y mentorización para la formación en ALFIN: nuevos retos para las bibliotecas universitarias. En P. Hernández (ed.) *Tendencias de alfabetización informativa en Iberoamérica* (p. 471-495). México: Cuib.
- Prensky, M (2010).** Nativos e inmigrantes digitales. Madrid: Sek. (traducción de Digital natives, digital immigrants 2001) Recuperado de [http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf) .
- Rojas, G. y Jiménez, H. (2012).** La educación superior desde la lectura y la escritura. *Revista Amazonia Investiga* 1 (1), 19-35
- SCONUL (2011).** *The SCONUL Seven Pillars of Information Literacy: Core Model for Higher Education*. SCONUL Working Group on Information Literacy. Recuperado de <<http://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/coremodel.pdf>>
- Shannon, C. y Weaver, W (1949).** *The Mathematical Theory of Communication*. Illinois; University Press.
- Tarango, J. y Marzal, M (2011).** Funcionalidad de la alfabetización informativa y sus ámbitos de actuación: aproximaciones a los entornos mexicanos y español. *Revista Interamericana de Bibliotecología* 34(3), 283-299.
- Tedesco, J (2002).** *Educación en la sociedad del conocimiento*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Universidad de la República (Uruguay). Facultad de Veterinaria (2007).** *Reglamento tesis de grado*. Recuperado de <http://www.fvet.edu.uy/drupal-6.16/sites/default/files/Reglamento%20Tesis%20de%20Grado%20vigente.pdf>
- Uribe Tirado, A. (2009).** Interrelaciones entre veinte definiciones-descripciones del concepto concepto de alfabetización informacional: propuesta de macro-definición. *Acimed* 20 (4). Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol20_4_09/aci011009.htm
- Venezky, R. (1990).** Definitions of Literacy. En R. Venezky, D. Wagner, B. Ciliberti. *Towards defining Literacy* (pp.2-16). Newark: Internationa Reading Association.

Winocur, R (2006). Internet en la vida cotidiana de los jóvenes. *Revista Mexicana de Sociología* 68(3), 551-580.

Zurkowski, P. (1974). *The information service environment: relationships and priorities.* Washington: National Commission on Libraries and Information Science. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED100391.pdf>.

APÉNDICES

Apéndice I Pautas para entrevistar a los informantes calificados

1. *Bloque de presentación de la investigación y del investigador.* Incluye: nombre, posición laboral, breve resumen del proyecto de la Maestría, conceptos básicos de competencia en información y alfabetización en información.
2. *Bloque de datos del entrevistado.* Incluye: breve descripción de su trabajo actual y del rol que cumplen vinculados al eje de lo investigado.
3. *Bloque medular temático.*
 - Visualización de los estudiantes en su vínculo con el proceso de aprendizaje. Fortalezas y debilidades.
 - Visualización de los estudiantes en su vínculo con la información orientado a su actividad académica. Buscar elementos que permitan develar datos sobre las estrategias de búsqueda, selección, evaluación y uso de la información por parte de los tesisistas. Uso de diferentes fuentes y espacios (bibliotecas, web, pares).
 - Apreciación de cómo se vuelcan esas “competencias” en su trabajo de tesis.

Apéndice II *Pautas para entrevistar a los estudiantes.*

1. *Bloque de presentación del entrevistador* Incluye: Nombre, posición laboral, breve resumen del proyecto de maestría y del alcance de la entrevista.
2. *Bloque temático de la relación entre aprendizaje, institución y estudiante*
 - Trayectoria. Se busca saber en qué ámbito educativo se formó (público, privado), de qué lugar geográfico proviene y el nivel de la educación de sus padres.
 - Elección de la carrera. Intereses personal “vocacional”, vinculación con su posición laboral, contexto familiar
 - Percepción básica de cómo ha sido su “trayectoria escolar” en la facultad (exámenes, cursos, integración a la docencia, participación en actividades gremiales, otros)
3. *Vínculo con la tesis.* Percepción del proceso de creación de sus tesis. Itinerario del proceso
 - Elección del tema de tesis. Se busca conocer cuál ha sido el interés personal por la temática y el grado de dificultad en definir el tema.
 - Elección del tutor
 - Elección de los compañeros (coautores).
 - Evaluación general del rol que la tesis ha jugado en su proceso de aprendizaje y de vínculo con la información.
4. *Vínculo con la información* (basado en Modelo “BIG6”)
 - Definición de la tarea-problema de información (ayuda de pares, tutores, biblioteca)
 - Estrategias de búsqueda. Elección de palabras clave, identificación de recursos de información dónde buscar
 - Localización y acceso. Dónde encontrar lo buscado, cómo acceder al documento completo.
 - Uso de criterios para evaluar y seleccionar la información.
 - Síntesis. Incorporación a su trabajo de tesis
 - Evaluación del proceso general de la información encontrada

Apéndice III Planilla de análisis de tesis

Identificación de

tesis/nota

Tipo de tesis

Título	insuficiente	suficiente
claridad		
uso términos específicos del área		

Resumen	si	no
plantea objetivos		
plantea metodología		
extensión en palabras (en números)		

Tabla de contenido	si	no
Correspondencia entre encabezados y n° de página		

Agradecimientos	si	no
Nombra la biblioteca o a su personal		

Cuadros imágenes	si	no
Indicación de fuentes		
Numeración adecuada		

Extensión de la tesis	-30	31-50	más de 51
Cantidad de páginas			

Aspecto de contenido	si	no	
Coherencia interna (relación objetivos-metodología-resultados)			
Extensión en resultados y discusión			en porcentaje

Citas bibliográficas								
	si	no						
Adecuación a normas								
	libros	capítulo libro	artículo científico	tesis	congresos	sitios web	comunicación personal	patentes
Tipo material citado (en números)								
	Antes 2000	2000 y posterior						
Fecha								
	Inglés	Español	Portugués	Francés	Otros			
Idioma								
Procedencia	nacional	otros						
	impreso	electrónico						
Tipo de formato								
	si	no						
Correlación entre referencia y texto								
Media de citas por páginas								
Número total de citas								

Observaciones generales:	
-----------------------------	--

ANEXOS

Anexo I Reglamento de tesis de grado

Reglamento de tesis de grado

**UNIVERSIDAD de la REPUBLICA
FACULTAD de VETERINARIA
REGLAMENTO DE TESIS DE GRADO
PLAN DE ESTUDIOS 1998**

Artículo 1° - Definición y Aplicación

La Tesis de Grado tiene como objetivo la adquisición de metodología científica así como conocimientos y destrezas específicas, constituyendo la culminación del proceso de formación profesional. Se podrá realizar en tres modalidades según lo detallado en el Art.3° La Tesis de Grado podrá realizarse en cualquier disciplina vinculada a las ciencias veterinarias de la carrera.

Artículo 2°- Tutores y Co-tutores

Cada Tesis de Grado tendrá un Tutor, pudiendo tener un Co-tutor. El Tutor debe ser docente, Gr. 2 o superior de la Facultad de Veterinaria, Gr. 2 efectivo o superior en el caso de ser docente de otro Servicio de la Universidad de la República. Otros candidatos a Tutores podrán ser habilitados de acuerdo a su currículum vitae por la Comisión de Tesis de Grado (CTG). En el caso de que el Tutor no sea docente de la Facultad de Veterinaria deberá tener un Co – Tutor que sí lo sea. El estudiante podrá tener uno o más Co-tutores, los que deberán contar con el aval de la CTG. El Tutor y el Co-tutor (si lo hubiese), deberán comprometerse a desarrollar las tareas asignadas mediante carta dirigida a la CTG. En caso de ausencia definitiva del Tutor, el estudiante propondrá un sustituto que deberá ser designado de la misma forma que el anterior.

Artículo 3° - Modalidades de la Tesis de Grado

La Tesis de Grado podrá realizarse en las tres modalidades siguientes:

- I) Ensayo Experimental
- II) Estudio de Caso
- III) Revisión Monográfica.

I) Ensayo Experimental

Consiste en la participación de un diseño bajo la dirección de un tutor. El trabajo implicará el diseño y desarrollo de un trabajo experimental con una hipótesis claramente explicitada. Bajo esta modalidad la Tesis podrá ser realizada por un máximo de tres (3) estudiantes. La financiación del trabajo deberá estar resuelta para que esta modalidad sea aprobada, lo que deberá ser garantizado por el Tutor al momento de presentar la propuesta. Los ensayos experimentales con animales deberán contar con la aprobación previa de la Comisión de Bioética.

II) Estudio de Caso – Situación Problema

Esta modalidad consiste en proponer el planteo y la resolución de: Casos clínicos, estudios poblacionales, o situaciones problemas de la industria que requieran de investigación o innovación para ser solucionadas.

Para ser considerado por la CTG el trabajo deberá tener un objetivo claramente explicitado, un problema delimitado y una estrategia para resolverlo. Bajo esta modalidad la Tesis podrá ser realizada por un máximo de dos (2) estudiantes.

III) Revisión Monográfica

La revisión deberá actualizar y sintetizar la información vinculada a una temática claramente predefinida, siendo dichos atributos los principales a considerar. Bajo esta modalidad la Tesis podrá ser realizada por un (1) solo estudiante.

Artículo 4° - Propuestas de Tesis de Grado

El/los estudiante/s elaborará/n, en conjunto con su Tutor una propuesta de Tesis de Grado.

Esta propuesta deberá acompañarse de una nota del Tutor referida a su compromiso personal y la factibilidad del mismo, un Certificado de Bedelía indicando que el/los estudiante/s están en condiciones reglamentarias de iniciarlo, la Ficha de Identificación Personal completa (Anexo 1) y, si corresponde, la aprobación de la Comisión de Bioética de la Facultad de Veterinaria.

Las Propuestas serán entregadas a la CTG entre los meses de febrero y noviembre. La Comisión de Tesis de Grado enviará las propuestas para una evaluación por parte de un docente de la Facultad de Veterinaria o un profesional vinculado con la disciplina que cuente con el aval de esta Comisión, quien se expedirá por escrito en un plazo máximo de treinta días calendario.

Si la Propuesta fuera aprobada, el estudiante podrá iniciar la Tesis de Grado en forma inmediata. Si la Propuesta fuera rechazada, el estudiante podrá corregirla o presentar una nueva propuesta.

Artículo 5° - Tesis de Grado

La Tesis de Grado se presentará de acuerdo a las “Instrucciones para los autores de Tesis de Grado” a elaborar por la CTG. Se presentará un original y dos copias acompañado de un soporte magnético. Se entregará en la Secretaría de la CTG en los meses de febrero a noviembre. El Tutor y el Co-tutor (si lo hubiese) deberán manifestar por escrito a la CTG que consideran que la Tesis se encuentra en condiciones de ser defendida. La CTG efectuará una evaluación de la parte formal de la Tesis pudiendo aceptarla o rechazarla, para lo cual tendrá un plazo máximo de quince días. A su vez, la Sección Biblioteca realizará una revisión de los aspectos que le competen, debiendo el/los estudiante/s realizar las modificaciones de forma que se le señalen.

Artículo 6° - Tribunal

El Tribunal estará integrado por 3 miembros y será designado por la CTG. Estará constituido por: el Presidente, el Tutor y un Tercer Miembro, siendo el Presidente propuesto por el Tutor a la CTG. En caso de existir un Co-tutor podrá integrar el Tribunal con voz pero sin voto. El Presidente del Tribunal deberá ser Profesor de la Facultad de Veterinaria designado por la CTG. En casos especiales se considerarán otros docentes universitarios de reconocida trayectoria. En ausencia del Presidente la Comisión designará un alterno. El Tribunal deberá manifestar si acepta su designación en un plazo de cinco días. En caso afirmativo, recibirá una copia de la Tesis y deberá efectuar una evaluación del trabajo, la que entregará a la CTG en un plazo no mayor a quince días.

Una vez constituido el Tribunal, el autor de la Tesis dispondrá de un plazo de cinco días hábiles para manifestar su conformidad con la integración del Tribunal o recusarlo ante la CTG. Si la Tesis de Grado fuera rechazada por la CTG o por el Tribunal por aspectos de forma, técnicos o de contenido, el estudiante podrá corregirla y presentarla nuevamente.

Este procedimiento podrá efectuarse hasta tres veces en cada instancia, luego de lo que deberá presentar una nueva Propuesta.

Artículo 7° - Presentación Oral y Defensa

Una vez aprobada, la posibilidad de defender la Tesis de Grado, la fecha de la presentación y defensa oral y pública será acordada entre el/los estudiante/s y el Tribunal, procurándose llevarla a cabo en un plazo no mayor de veinte días corridos a partir del visto bueno del Tribunal. Este acto deberá ser anunciado públicamente en la Facultad. La presentación oral de la Tesis tendrá una duración máxima de una hora, procediéndose luego a la defensa oral y pública de la misma.

La Defensa de la Tesis se deberá llevar a cabo en forma individual y no necesariamente simultánea en el caso que la Tesis haya sido realizada por más de un estudiante. En caso que la defensa del documento final no sea simultánea para todos los estudiantes el Tribunal en conjunto con la CTG deberá fijar la fecha de la defensa de los restantes estudiantes, los que están inhabilitados a asistir a la defensa previa de esa Tesis. El acta de aprobación de la tesis (acta de examen) será firmada por el tribunal dando por aprobada la misma, cuando el/los estudiante/s presenten la versión final con las correcciones/modificaciones surgidas en el proceso de evaluación y defensa.

Artículo 8° - Evaluación de la Tesis de Grado

El Tribunal considerará para la nota final los tres elementos: Evaluación de la Tesis de Grado, Presentación y Defensa.

Artículo 9° - Rechazo o Reprobación de la Tesis de Grado

El estudiante que repruebe en la Presentación Oral y Defensa, podrá presentarse nuevamente hasta un máximo de tres oportunidades

Anexo II Instructivo para autores de tesis

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES DE TESIS DE GRADO

(Modalidad Trabajos de Investigación)

Normas Generales

Los Trabajos se enviarán con un original y dos copias y en soporte electrónico. El texto será presentado en Word y formato de página A4, escrito en una sola carilla, con espacio simple, margen de 2,5 cm a cada lado y deberá estar escrito con caracteres de 12 puntos.

La primera página (portada) deberá tener el siguiente estilo:

a) Centrado sobre el margen superior a 5 espacios del borde de la hoja, en letra arial negrita de 12 puntos:

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

FACULTAD DE VETERINARIA

b) Le sigue, a 5 espacios, el título del trabajo, también centrado, en mayúsculas y negrita (arial 12 puntos).

c) En renglón aparte le sigue “**por**” (a 5 espacios del título)

d) En renglón aparte (a 5 espacios del “por”), siguen el o los autores, con los nombres en minúscula y los apellidos todos en mayúsculas.

e) En renglón aparte, va la siguiente leyenda, colocándola desde el centro hacia la derecha, a 8 espacios interlineales del o de los autores

TESIS DE GRADO presentada como uno de los requisitos para obtener el título de Doctor en Ciencias Veterinarias

Orientación:

MODALIDAD

f) A dos espacios le sigue la modalidad en que se realiza la Tesis

g) Al pie de la página y a partir del 5° espacio de la leyenda anterior, se anotan los siguientes datos:

MONTEVIDEO

URUGUAY

20__

PÁGINA DE APROBACIÓN

La siguiente a la portada es la página de aprobación.

Esta página debe contener los nombres completos y las firmas de las personas que han sido designadas por la Facultad para evaluar el trabajo así como la fecha de aprobación y el o los autores del trabajo

AGRADECIMIENTOS

Después de la página de aprobación, la siguiente es la página de los agradecimientos.

En esta página se agradece a aquellas personas y/o Instituciones que de alguna manera colaboraron con la elaboración del trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

La siguiente página después de la página de aprobación es la **Tabla de Contenido**. Debe contener los títulos y subtítulos del trabajo, con indicaciones de las páginas correspondientes a cada uno de ellos.

Componentes:

1. Comienza con las paginas preliminares: partiendo de la **PAGINA DE APROBACIÓN (2)** sobre el margen izquierdo (todo en mayúsculas), se completa por medio de puntos, finalizando un espacio antes de la palabra

“Página”.

2. El mismo procedimiento para la página de **AGRADECIMIENTOS (3)**, **TABLA DE CONTENIDO (4)** y **LISTA DE CUADROS Y FIGURAS** (que va inserta después de la lista de contenido con el número de página q corresponda).

3. La estructura dependerá de la modalidad. Para los Trabajos Experimentales la estructura general será:

RESUMEN

SUMMARY

INTRODUCCIÓN

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

HIPOTESIS

OBJETIVOS

MATERIALES Y MÉTODOS
RESULTADOS
DISCUSIÓN
CONCLUSIONES
BIBLIOGRAFÍA
ANEXOS

Esta estructura deberá tomarse como una guía ya que de acuerdo al trabajo específico la misma podrá ser modificada.

RECOMENDACIONES PARA EL ESQUEMA DE LA TABLA DE CONTENIDO

- Se debe ir de lo general a lo particular.

De esta manera se evitan fallas en la subordinación de los temas que componen el trabajo.

- El orden de temas y subtemas que componen el trabajo, no solo debe estar dado en el esquema, sino que además se debe ver reflejado en el desarrollo del texto.

TABLA DE CONTENIDO

Página

XXX 2

XXX 2

XXX 3

XXX 5

XXX 8

Normas de redacción

Contendrán los siguientes elementos:

Título: Será lo más breve posible y conciso, reflejando exactamente lo que el trabajo contiene.

Nombre de los Estudiantes:

Datos personales (dirección, teléfono, e-mail y Orientación

Nombre y datos del tutor y (si hubiere) co-tutor

Resumen

Deberá dar una idea clara y precisa del contenido: objetivos, materiales y métodos, resultados y conclusiones. Escrito en español en tiempo pasado y en un solo párrafo luego del encabezado del título y los autores.

Summary

Resumen en inglés

Introducción

Brinda un contexto general del tema a estudiar resaltando sus aspectos más relevantes con los fundamentos del estudio.

Revisión Bibliográfica

Este capítulo deberá ser suficientemente comprensivo, con una revisión bibliográfica lo mas completa posible, que demuestre que el /los estudiante/s han desarrollado un conocimiento profundo del tema. Los autores deben suministrar antecedentes suficientes sobre el tema para que el lector no deba recurrir a otras publicaciones anteriores y para que comprenda la importancia o trascendencia de la investigación que se comunica. Deben referirse al contexto en general (en el mundo, etc.) y en particular (en el país), eligiendo las informaciones más recientes y mas relevantes.

Hipótesis

Se plantean en forma precisa las Hipótesis a testar en el trabajo.

Objetivos

Se plantean en forma precisa el Objetivo General y los Objetivos específicos del trabajo.

Materiales y Métodos

Los autores deben dar suficientes detalles para que un investigador competente pueda repetir los experimentos y definir el diseño experimental. Describir claramente los animales utilizados, su número, especie, género, raza, edad.

Describir claramente la marca, modelo y origen (ciudad y país del fabricante) de los equipos utilizados. Los reactivos, drogas o medicamentos deben describirse por su nombre genérico o químico o por marcas comerciales patentadas (que se señalarán al pie de página).

Los métodos y procedimientos deben ser detallados y bibliográficamente referenciados. Deben precisarse con claridad, tiempos, temperaturas, etc. Los métodos de los análisis estadísticos deben señalarse y citarse bibliográficamente.

Resultados

La descripción de los resultados obtenidos debe presentarse con claridad, pudiendo utilizarse tablas o figuras (gráficos, dibujos, fotografías) para sintetizar los datos de los experimentos. Cada resultado debe presentarse solamente una vez, por lo que deberá optarse por la forma más adecuada para ello. Los análisis estadísticos de datos deben señalar su significación. Deben redactarse en tiempo pasado.

Discusión

Deben mostrarse las relaciones entre los hechos observados, con las hipótesis del propio experimento y/o con las teorías, resultados o conclusiones de otros autores. Deben aplicarse las referencias bibliográficas al experimento y no abundar en detalles no estudiados. Deben exponerse la significación de los resultados y evitar las repeticiones.

Conclusiones

Se deben dar interpretaciones que sean justificadas por los datos. Se deben resumir y globalizar las conclusiones parciales que se obtuvieren de diferentes resultados del trabajo.

No deben darse conclusiones demasiado generales. Debe haber una coherencia entre los objetivos, los resultados y las conclusiones, pudiendo sugerirse recomendaciones.

Agradecimientos

Deberá constar el nombre de las personas y la institución a la que pertenecen haciendo mención al motivo del agradecimiento. Debe ser escrito en forma concisa y hacer referencia a materiales o equipos y al apoyo financiero.

Referencias Bibliográficas

En el texto:

Al final de cada cita bibliográfica se colocará el año de la publicación entre paréntesis. Si existieran varias citas en el mismo párrafo se citaran en orden cronológico. Se citará de la siguiente manera (ej.): (Bozworth y col., 1972; Rounsaville y col., 1979; Heersche y Nebel, 1994). Si es necesario mencionar un autor en el texto, se escribirá el apellido del primer autor y el año de publicación entre paréntesis; si los autores fueran dos se colocarán los apellidos de ambos y entre medio la letra y. Si fueran 3 o más autores se citará el apellido del primero seguido de “y col.” y el año de la publicación.

En capítulo de Referencias Bibliográficas:

Todos los trabajos citados en el texto deberán estar incluidos en el listado de Referencias, y todos los que son incluidos en el listado deben haber sido citados en el texto. Debe prestarse especial atención al texto de las referencias bibliográficas, no se aceptarán trabajos mal referenciados. Las referencias deben colocarse en orden alfabético de autores, numerando las obras citadas y consultadas en el texto. Deberán citarse de la siguiente manera: Apellido seguido de un espacio y luego la(s) inicial(es) en mayúscula, sin espacios ni puntos,.

Ej.: González R. Si hubieran varios autores deben separarse entre sí por una coma (,) A continuación, se colocará el año de la publicación entre paréntesis seguido de un punto.

Ej.: González R, López A (1989).

Más de una referencia del mismo autor se ordenará en orden cronológico decreciente. Si hubiera más de una del mismo año se utilizarán letras luego del año (ej: González, 1989a, 1989b).

Después del año se escribirá el título del artículo terminado en punto. Las revistas científicas serán citadas según las abreviaturas convencionales, ej.: Am J Vet Res sin puntos luego de las abreviaciones y seguido del volumen, dos puntos, y las páginas.

Ejemplo:

González, R.; López, A. (1989) Paraqueratosis en suinos. Am J Vet Res; 12:44-48

En el caso de la cita de libros, se indicará Autores (Año) Título, n° de edición (salvo la 1ra.), lugar de edición, Editorial, Cantidad de páginas del libro.

Ejemplo:

Rosemberger, G. (1983) Enfermedades de los bovinos. 2da. ed. Berlín, Ed. Paul Parey, 577 p.

En el caso de la cita de capítulo de libros, se indicara Autores (Año) Título del Capítulo, en : Editores del libro, Edición, Lugar de edición, Editor, Páginas Inicial y final del capitulo precedido por pp y entre guión. Ejemplo:

Dirksen, G. (1983) Enfermedades del aparato digestivo. En: Rosemberger, G. Enfermedades de los bovinos. 2da. Berlín, Ed.Paul Parey, pp.235-242.

En la cita de congresos: Autores (Año) Titulo del trabajo. Nombre del congreso. Número ordinal del congreso, Ciudad, País, páginas.

En la cita de comunicaciones personales se cita el Nombre (apellido, inicial del nombre) (Año). Comunicación personal. Solamente se incluye en el texto, no en las referencias bibliográficas. En el caso de incluir citas de este tipo deberá poder demostrarse que la/s persona/s referida/s comparte/n la afirmación.

Tablas

Las tablas no llevarán líneas verticales, y las líneas horizontales solamente se utilizarán para identificar la fila de encabezado, la que llevará una línea por encima y una por debajo.

La última fila de la Tabla también llevará una línea horizontal por debajo.

Las tablas serán citadas en el texto identificando la información que presentan, estando numeradas en forma correlativa, Contendrán un texto de título en la parte superior que deberá ser autoexplicativo (comprenderse sin necesidad de ir al texto general). Las referencias o símbolos de los cuadros se presentarán al pie del mismo.

Ejemplo:

Cuadro I. Variación de la temperatura en función del tiempo.

Ejemplo de pie de cuadro:

T = temperatura, t = tiempo (en minutos).

Si el cuadro no es original, cita la fuente (Autor y año) en pie de página.

Figuras

Las figuras o gráficos serán citadas en el texto identificando la información que presentan, estando numeradas en forma correlativa, Contendrán un texto de título en la parte inferior que deberá ser autoexplicativo (comprenderse sin necesidad de ir al texto general). Las referencias o símbolos de los cuadros se presentarán al pie del mismo. Si la fotografía no es original, citar la fuente (Autor y año) en el pie de página.

Normas de redacción para estudios de casos

Es un trabajo que reporta casos originales en forma científica. Si bien el formato es más flexible la guía general es similar, debiendo contener las secciones básicas de un trabajo experimental.

Normas de redacción para Revisiones

Es un trabajo con el objetivo de efectuar una síntesis actualizada de los conocimientos presentando una evaluación crítica de la literatura publicada según la perspectiva del autor.

Este tipo de trabajo permite una mayor discrecionalidad en la presentación de la organización pero debe mantener rigor científico. Deberán describirse los objetivos y el alcance que se pretende lograr. La cita de bibliografía, presentación de Tablas y/o Figuras, y el formato general será la misma que para los trabajos experimentales