

# Competencias de los estudiantes universitarios en la era digital: nuevos retos docentes

## Competences of university students in the digital age: new teaching challenges

**Magela Cabrera Castiglioni \***

\*Docente Asistente Grado 2 de la Facultad de Información y Comunicación. Universidad de la República (Uruguay). E-mail: magela.cabrera@fic.edu.uy

### Resumen

Se dialoga sobre algunas competencias necesarias en los estudiantes universitarios de cara a los requerimientos del mundo académico actual, desde la perspectiva de la Ciencia de la Información. Se plantea a las competencias informacionales y digitales como esenciales para el desarrollo en la sociedad de la información. A partir de un abordaje teórico de la Ciencia de la Información, se analizan las características de la sociedad actual y el rol de la información como insumo de vital importancia para los individuos y los grupos sociales. A través de una metodología de análisis bibliográfico y de antecedentes en el tema, se explicitan destrezas y habilidades que abarca cada competencia. A los efectos del análisis se dividen las competencias digitales en: técnico-instrumentales y analítico-rationales. En forma paralela, se desarrollan las competencias en información involucradas en la vida universitaria, a la vez que se identifican las competencias necesarias para la lectura de imágenes y la lectura en entornos virtuales como constantes en el espacio académico de hoy. Como resultado, se ofrece una sistematización de destrezas y habilidades necesarias para el desarrollo de los individuos en el mundo académico, teniendo en cuenta los elementos introducidos por la era digital en los espacios de transmisión y generación de conocimiento.

Página  
31

**Palabras clave:** Competencias en información; Competencias digitales; Educación superior

### Abstract:

It discusses about some necessary competences in college students in order to meet the requirements of the current academic world from the perspective of Information Science, raising informational and digital competences as essential for development in the information society. From Information Science theoretical approach, characteristics of the current society and the role of the information as an input of vital importance for the individuals and the social groups are analyzed. Through a methodology of bibliographical analysis, skills and abilities are explained that cover each competition. For the purposes of the analysis, the digital competences are divided into: technical-instrumental and analytical-rational. In parallel, the information competences involved in college life are developed, as well as the competences necessary for reading images and reading in virtual environments as constants in the academic space of today. As a result, a systematization of the necessary skills and abilities for the development of individuals in the academic world is offered, taking into account the elements introduced by the digital era in the transmission and knowledge generation spaces.

**Key words:** Information competences; Digital competences; Higher education

**Cita sugerida:** Cabrera Castiglioni, M. (2018). Competencias de los estudiantes universitarios en la era digital: nuevos retos docentes. *Revista Prefacio*, 2 (2), 31 - 42.



Esta obra está bajo licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional [http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es\\_AR](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es_AR)

## Competencias en información en la sociedad actual

Los avances en materia de tecnologías relacionadas a la información y la comunicación en la sociedad actual han permeado en todos los ámbitos de nuestras vidas y el mundo académico no escapa a esta realidad. La Educación Superior ha transformado muchos de sus aspectos en función de la oportunidad de uso de nuevos mecanismos, ya sean de aplicación en la enseñanza práctica, la evaluación, las modalidades de dictado de cursos, entre otros. La tecnología ha pasado a ser un mediador cada vez más presente en estos espacios y ha transformado los procesos de aprendizaje en el ámbito educativo. En este contexto, resulta relevante cuestionarse sobre las formas de relacionamiento y de atribución de sentido de los individuos: estudiantes y docentes, con las tecnologías que mediarán en nuestro trabajo académico y de enseñanza.

Desde el abordaje de la Ciencia de la Información se pueden analizar las características de la sociedad actual y el rol de la información como insumo de vital importancia para los individuos y los grupos sociales, en este sentido, se busca conocer las formas de relacionamiento de los individuos con las tecnologías, pero también con la información propiamente dicha. En esta mediación entran en juego diversos elementos como ser: el contexto socio-cultural e histórico del individuo, sus habilidades para la búsqueda, selección y acceso a la información, las características propias de las publicaciones científicas, las lógicas de producción académicas y los soportes de lectura disponibles, entre otros.

En este trabajo nos centraremos en las características particulares de la información científica y académica, debido a que este tipo de información cuenta con particularidades propias que merecen su atención. En este marco, las universidades en su rol de generadoras de conocimiento, son responsables por la formación de individuos con habilidades para el buen uso de recursos informacionales y digitales. En consecuencia que los estudiantes no sean sólo meros receptores, sino también

miembros activos en el proceso de generación de conocimiento, capaces de crear nuevos productos informativos acordes a las necesidades de nuestra sociedad.

Para un acercamiento al término de competencia se toma como punto de partida la definición de Díaz Barriga donde indica que las competencias suponen la combinación de tres elementos: una información, el desarrollo de una habilidad y la puesta en acción en ante una situación inédita (Díaz Barriga, A., 2006). En una línea similar, Tobón habla de las competencias como procesos complejos donde se vinculan el desempeño, la idoneidad y la responsabilidad en un contexto particular de aplicación (Tobón, S., 2008). A nivel internacional, la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) se ha manifestado en diversas ocasiones sobre las competencias necesarias en estudiantes, en su documento *Habilidades y competencias del siglo XXI* para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE define tres dimensiones: la primera vinculada a la información donde se encuentran las competencias vinculadas al manejo de fuentes de información y a la generación de nuevos productos informativos; la segunda dimensión vinculada a la comunicación involucra competencias relacionadas a la comunicación efectiva y a la colaboración e interacción en entornos virtuales; en la tercer dimensión vinculada a la ética e impacto social donde se contemplan competencias relacionadas a la responsabilidad y el impacto social siempre vinculado a su desarrollo en la era digital (OCDE, 2010). En otro intento de delimitación del término, María Pinto habla de las competencias como algo más que conocimiento y habilidades, como la capacidad de hacer frente a demandas complejas, poniendo en funcionamiento recursos psicosociales, incluyendo habilidades y actitudes en un contexto determinado (Pinto, M., 2008)

Si se tiene en cuenta estos elementos, el abordaje de las competencias digitales, en información y lectoras dentro del contexto universitario se considera de gran relevancia, al mismo tiempo que requiere un análisis integrador de ellas mismas donde se contemplan las nuevas dimensiones que éstas adquieren en la

sociedad actual.

### Abordaje del problema

Se propone una revisión de bibliografía a partir de un exhaustivo relevamiento se analizan las competencias digitales, competencias en información y competencias lectoras en entornos digitales como saberes necesarios para el desarrollo del estudiante en la vida universitaria. Como resultado se identifican habilidades y destrezas propias de cada competencia en función de la realidad universitaria y las necesidades de sus estudiantes.

El análisis de la bibliografía permitirá la clarificación de conceptos en torno al tema, tratándose de terminología reciente pero con un uso intensivo, por lo que muchas veces se producen usos equívocos o poco claros. El posicionamiento teórico de este estudio parte del marco disciplinar de la Ciencia de la Información donde se concibe a la Alfabetización en Información como paradigma que abarca estas tres competencias. Se entiende a la Alfabetización en Información como aquella que permite a los individuos: “saber cuándo y por qué necesitas información, dónde encontrarla, y cómo evaluarla, utilizarla y comunicarla de manera ética” (Abell, A., Boden, D., & Webber, S., 2004: 79). Desde los preceptos de esta disciplina es que se realiza el abordaje que se presenta a continuación. Asimismo, el posicionamiento sobre rol de la tecnología en este trabajo sostiene un enfoque donde el factor de desarrollo está puesto en la educación para el mundo digital y no en la tecnología en sí misma o en los contenidos y aplicaciones en forma aislada (Pimienta, D., 2008).

El análisis que se viene desarrollando pretende, según las características de la sociedad actual y en el contexto universitario, las destrezas y habilidades relacionadas a las competencias en información, digitales y lectoras. Con este objetivo se busca conocer las competencias requeridas por los estudiantes universitarios sobre la base de las exigencias de la sociedad actual, teniendo en cuenta además, las características de la información científico-académica.

Por un lado el propósito es analizar las competencias digitales, desde el marco de la alfabetización digital, como habilidades necesarias para el acceso y uso de la tecnología, en el entendido que el acceso a la información que los estudiantes necesitan será cada vez en mayor medida a través de soportes digitales. Sumado a esto la posibilidad de que los estudiantes sean capaces de usar dicha tecnología también para la generación de nuevo conocimiento.

En cuanto a las competencias en información se analizan y desarrollan aquellas involucradas en la vida universitaria haciendo hincapié en las características de la producción de información en la actualidad. Bajo este enfoque se introducen aspectos vinculados a la alfabetización visual; las habilidades de búsqueda, navegación, acceso y selección; la alfabetización mediática; el uso ético de la información y el pensamiento crítico.

Finalmente las competencias lectoras y el avance de la lectura a través de dispositivos digitales han alterado las formas de relacionamiento del individuo con los signos y formatos hasta ahora conocidos. Desde esta perspectiva se señalan nuevos elementos que entran en juego en la lectura digital.

Estas tres competencias se encuentran en estrecha vinculación, incluso muchas veces resulta difícil reconocer hasta donde llega una u otra. A través del análisis se espera identificar áreas comunes para un mejor conocimiento del tema.

### Competencias analizadas

A continuación, se presenta una aproximación a cada una de las competencias mencionadas antes, desde una mirada integradora de las mismas en el entendido de que los individuos que desarrollan estas habilidades y destrezas no lo hacen desde una segmentación de las mismas sino desde su confluencia:

#### 1. Competencias digitales

Se plantea a las competencias digitales (también llamada alfabetización digital) como competencias necesarias a desarrollar en la

sociedad red. En un abordaje desde la Ciencia de la Información, más específicamente, desde la teoría de la Alfabetización en Información, se considera a las competencias digitales como componente de la primera. Desde este marco se intenta superar las visiones instrumentales que limitan la alfabetización digital al manejo de las tecnologías de la información y comunicación abordando el problema desde una mirada integradora que contemple nuevos elementos más allá de los técnicos-instrumentales que implican el manejo de tecnologías digitales, introduciendo nuevas categorías.

La información que se produce en la sociedad es en su mayoría de naturaleza digital, al igual que los soportes tecnológicos que permiten almacenar, leer y distribuir información. Los individuos necesitan manejar grandes volúmenes de información y dominar las TIC, el dominio de las mismas se ha convertido en una destreza sumamente necesaria para el desarrollo en sociedad porque han pasado a condicionar gran parte de los procesos que vivimos día a día.

A los efectos de este estudio, se dividen las competencias digitales en dos partes: las técnico-instrumentales y las analítico-rationales. Las técnico-instrumentales son las más divulgadas y sobre sus implicancias podemos ver un consenso en la literatura, se refiere a la habilidad de conocer y manejar distintas tecnologías digitales, lo que abarca variedad de programas computacionales. Permitiendo al individuo seleccionar el medio tecnológico disponible que le es más útil para sus fines. Area Moreira (2010) identifica en la dimensión instrumental el dominio técnico de la tecnología lo que implica el conocimiento práctico del hardware y del software.

Las destrezas analítico-rationales tienen que ver con la aplicación del razonamiento y la comprensión analítica en los procesos vinculados a las competencias digitales, entre estas habilidades podemos identificar:

### **1.1. Generación de contenidos digitales.**

Las posibilidades de generar información en formatos de texto enriquecido y multimedia aumentan cada día. El usuario de información puede convertirse en productor de estos contenidos, para ello necesita conjugar diversas destrezas, algunas tendrán que ver con la originalidad de la propuesta como aporte a la generación de nuevo conocimiento, otras con el diseño y el aprovechamiento de las herramientas que brinda el entorno digital. En el ambiente académico los estudiantes universitarios deben prepararse para ser generadores de contenidos. El avance de la ciencia se puede observar a través de las publicaciones por lo que, la habilidad para documentar la información es fundamental para futuros investigadores.

### **1.2. Conocer y comprender la nueva terminología que surge como consecuencia del entorno digital y las redes.**

Continuamente están apareciendo términos para nombrar nuevos procesos, objetos, fenómenos, etc. Muchas veces existe una gran confusión terminológica sobre su significado, otras veces quienes introducen el término por primera vez no lo definen con precisión, y en otros casos no hay un acuerdo entre los referentes del área de conocimiento. Se incluye la competencia en el conocimiento y manejo de estos nuevos términos como parte de la alfabetización digital, los individuos deben conocer el alcance de los mismos para comprender el contexto en que se utilizan. Algunos ejemplos de estos términos son: era digital, ciberespacio, biblioteca digital, libro digital, sociedad teledirigida, autopistas de la información, cyberbullying, e-learning, gobierno electrónico, cibernautas, blogósfera. Al respecto (López Yepes, J., 2011: 101) indica: *“participar en la red Internet comporta la adquisición de un nuevo vocabulario que incluye los lenguajes de protocolo o lengua de los ordenadores, el llamado ciberespacio o espacio virtual en el que navegan los cibernautas, las autopistas de la información así llamadas por la gran velocidad de la transmisión de los datos y los servicios que la Red ofrece”*.

### **1.3. Competencia en comunicación y difusión de información digital.**

Las formas de comunicación y difusión de la información también se ven afectadas por el entorno digital. La característica más visible en este aspecto es la velocidad con que se pueden distribuir informaciones en entornos digitales y su forma. “La expresión, construcción y difusión del conocimiento ya no se vehicula de modo exclusivo a través de libros y documentos escritos, sino también a través de las redes digitales lo que implica formas simbólicas de diversa naturaleza (hipertextos, multimedia, audiovisuales, icónicas, etc.)” (Area Moreira, M., 2010: 43). Al cambiar la naturaleza del formato de la información cambian las formas de producir, comunicar y difundirla. Los universitarios, como principales generadores de conocimiento en las sociedades de los países dependientes, deben contar con destrezas que le permitan realizar estos procesos con éxito.

### **1.4 La adaptación a los mecanismos de relacionamiento con la comunidad basados en redes digitales.**

El trabajo colaborativo ha resurgido en los entornos de red, lo que ha permitido la posibilidad de creación de grupos de trabajo regionales e internacionales que años atrás hubiesen requerido una gran inversión de dinero. Un ejemplo de ello son las emergentes wikis, donde cada persona puede aportar desde su conocimiento de un tema específico para contribuir al contenido conjunto y de libre acceso. Esta nueva modalidad de trabajo trae consigo la adquisición, por parte de los individuos, de nuevas destrezas para el desarrollo de la comunicación en entornos virtuales, así como de herramientas metodológicas de trabajo en equipo y de cooperación. Otros ejemplos de esta metodología de trabajo son los grupos de correo temáticos, los foros, blogs, plataformas de conferencias virtuales y entornos virtuales de aprendizaje.

### **1.5 La capacidad de reflexión sobre el medio tecnológico en sí.**

Junto con el dominio de la técnica debe

estar la reflexión sobre el uso de la misma “La reflexión involucra no sólo la habilidad de aplicar de forma rutinaria una fórmula o método para confrontar una situación, también la capacidad de adaptarse al cambio, aprender de las experiencias y pensar y actuar con actitud crítica.” (OCDE, 2005: 4). La capacidad de reflexión sobre la técnica es lo que permite la posibilidad de generar individuos capaces de cuestionar el mundo que los rodea. Si nos conformamos con formar individuos que manejen en forma eficiente los medios digitales, estamos dejando de lado la generación de masa crítica al respecto. En la vida universitaria esta destreza es fundamental en cualquier área del conocimiento que nos encontremos.

### **1.6 La capacidad de adaptación.**

Tanto los programas informáticos, como las plataformas donde se alojan estos productos cambian vertiginosamente. Por esta razón cuando se habla de alfabetización digital o competencias en información también se habla de un aprendizaje a lo largo de toda la vida. Los individuos deben desarrollar una gran capacidad de adaptación a estos cambios. Esta destreza tiene que ver con la práctica de todos los días, pero también está vinculada a la forma en que procesamos los cambios en nuestro interior y que tan dispuestos estamos a llevarlos adelante. Los individuos deben saber que estos cambios en el entorno digital son constantes y deben estar preparados para afrontarlos sin que ello se convierta en un problema o en una pérdida de tiempo. (Cabrera Castiglioni, M., 2015)

## **2. Competencias en Información**

En este apartado se analizan y desarrollan las competencias en información involucradas en la vida universitaria, haciendo hincapié en las características de la producción de información en la actualidad.

*Las competencias en información son aquellas que permiten hacer un uso responsable y adecuado de los recursos informativos disponibles, así como las destrezas para buscar, seleccionar, gestionar y evaluar información. Para los estudiantes de grado universi-*

*tarios el desarrollo de competencias en información se vuelve un factor fundamental, tanto en el acceso como en la apropiación de la información para su potencial generación de conocimiento (Cabrera Castiglioni, M., 2015: 39).*

Existen diversos aspectos comprendidos en las competencias en información, algunas definiciones son más breves y concretas mientras que otras agregan complejidad al tema sumando más componentes. Incluso muchas veces se incluyen las competencias digitales y las competencias lectoras en el marco de las competencias en información debido a la estrecha vinculación existente entre éstas.

A continuación, se desarrollan algunos componentes que pueden ser considerados dentro de las competencias en información requeridas para los estudiantes universitarios. No se trata de una categorización acabada debido a que las mismas siempre estarán condicionadas por el contexto y los cambios que puedan producirse tanto en la sociedad, como a nivel tecnológico y educativo.

## **2.1 Alfabetización visual.**

Entendida en una primera instancia como la capacidad de analizar contenidos icónicos desde una perspectiva semántica y semiótica, e inferir un significado de ellos (Ortega Castillo y Fernández de Haro, 1996 citado en Marzal, M. & Tarango, J., 2011, p. 290). Con el tiempo y el avance en las investigaciones sobre el tema se han incorporado componentes contextuales, sosteniendo que: “la alfabetización visual es el proceso cognitivo y creativo de comprensión y reelaboración del universo perceptivo, simbólico, lógico e imaginativo, producto de la cultura icónica de una determinada etapa y contexto histórico y geopolítico” (Agustín Lacruz, M. C., et al., 2010, p. 12). Considerando un componente de comprensión y análisis por parte del individuo que se enfrenta a una imagen y un componente contextual que dependerá del momento histórico y espacial en donde este se encuentre. El componente contextual incluye también los discursos intersubjetivos que forman parte de cada cultura, los cuales definirán el significado de los símbolos y signos en función del concepto de realidad de la misma

(Gómez Isla, J., 2010, p. 142). Estamos inmersos en una cultura que se caracteriza por el uso intensivo de imágenes, símbolos e íconos para la comunicación de mensajes. Muchas veces procesamos los mismos de forma casi inconsciente, por eso en una sociedad marcada por una fuerte impronta de la imagen es fundamental el desarrollo de habilidades para la adecuada decodificación e interpretación de las mismas y también para ser capaces de generar nuevas imágenes y comunicar ideas a través de estas (Cabrera Castiglioni, 2015).

A nivel internacional la Association of College and Research Libraries ha desarrollado normas de alfabetización visual, las que indican que el estudiante alfabetizado visualmente es capaz de determinar la naturaleza y el alcance visual de los materiales necesarios; encontrar y acceder eficientemente a las imágenes y a los medios de comunicación pertinentes; interpretar y analizar el significado de las imágenes y los medios de comunicación visual; efectuar una evaluación crítica de las imágenes y sus fuentes; utilizar imágenes y medios visuales con eficacia; diseñar y crear imágenes; entender las implicaciones legales, sociales, económicas, así como cuestiones éticas respecto a la creación y el uso de imágenes, como también su acceso y uso (ACRL, 2011).

Se puede afirmar que el concepto de alfabetización visual trasciende la lectura de imágenes, incorporando también la creación y generación de las mismas como modo de comunicación de ideas (Villa Orrego, N., 2008, p. 223). A lo que algunos autores agregan que la alfabetización visual ofrece mayores habilidades cognitivas y brinda herramientas para el pensamiento creativo (Gutiérrez Vargas, M.E., Camargo López, J., & Andrade Guerrero, M., 2004).

Algunos de estos elementos serán retomados en el apartado referente a competencias lectoras debido a que es un tema que puede abordarse de distinta manera según de la base donde se parta, en este caso se analiza la imagen desde el punto de vista informacional, en tanto código que requiere ser interpretado. Desde el enfoque de las competencias lectoras,

las imágenes pasaron a constituir un elemento más del sistema de símbolos de lectura.

## **2.2. Habilidades de búsqueda, navegación, acceso y selección**

Estas habilidades guardan estrecha relación entre sí, debido a que suelen darse en forma consecutiva y muchas veces superpuestas entre sí, ya que el proceso no siempre es tan lineal. La superabundancia de información disponible actualmente determina mayores niveles de complejidad en estas habilidades.

La búsqueda de información requiere de una etapa anterior donde el individuo formula su necesidad de información, en términos de alcance y limitaciones, con estos elementos está en condiciones de establecer una estrategia de búsqueda, la que implica cierto grado de planificación previa y estará determinada por los recursos disponibles. Esta estrategia podrá ser reformulada todas las veces que sea necesario hasta dar con el contenido que se necesita: “Entre las habilidades de búsqueda se encuentra la identificación de palabras clave y términos relacionados así como la capacidad para el refinamiento de la búsqueda inicial” (Cabrera Castiglioni, 2015: 65).

Las habilidades de navegación cuentan con un componente de competencias digitales en lo que hace al uso y manejo de buscadores y diversas plataformas como ser bases de datos, bibliotecas digitales o repositorios. Al mismo tiempo involucra nociones generales sobre las características de la World Wide Web (www) y el funcionamiento de Internet. Actualmente, existen diversas herramientas que pueden facilitar la tarea de la navegación como ser la existencia de marcadores, filtros de publicidad, entre otros.

El acceso a la información, más específicamente a la información académica implica la puesta en juego de varios saberes por parte del individuo. El acceso a la producción académica de calidad se encuentra mediado, en su mayor parte, por consorcios editoriales y grandes corporaciones de bases de datos que requieren un pago para su acceso. Las universidades de todo el mundo han realizados grandes

esfuerzos por facilitar el acceso a estos grandes bancos de información, pero para obtener un acceso real los individuos deben contar con habilidades que les permitan conocer estos sitios, las formas de acceso a ellos y poder luego poner en juego sus habilidades de búsqueda, mencionadas antes.

Finalmente, la selección de la información en este contexto de superabundancia, de grandes consorcios, de lógicas de producción afectadas por el mercado, termina siendo una tarea difícil de abordar. Las leyes del mercado y de la supervivencia en el mundo académico obligan a los autores a publicar o perecer. Este fenómeno muy difundido en los últimos años trae consigo varias connotaciones, tal es el caso de la superabundancia de información; la aparición de numerosas publicaciones con una misma investigación y con resultados similares; la aparición de grupos de investigadores que publican juntos pero muchas veces no comparten los mismos niveles de responsabilidad; entre otras. Es muy importante que quienes tienen que seleccionar entre información científico-académica se encuentren en conocimiento de estas ‘leyes de mercado’ porque las mismas afectan tanto el consumo de información como la producción de la misma. Generalmente nos encontramos frente a grandes volúmenes de información pero no somos capaces de determinar la calidad de la misma o su relevancia a los efectos de nuestra necesidad. En la literatura especializada sobre el tema se pueden encontrar varios criterios de selección relacionados a la actualización, el reconocimiento de la autoría, la adecuación a las necesidades o niveles educativos, la disponibilidad del material, entre otros.

## **2.3 Competencias comunicacionales y alfabetización mediática**

Las habilidades y destrezas puestas en juego en las competencias mediáticas o alfabetización mediática han estado en discusión en los años recientes debido a la proliferación de medios y soportes que obligan a los usuarios a desarrollar nuevas competencias de uso y producción de contenidos en dichos medios. Wilson presenta a la competencia mediática como el proceso de comprensión y uso de los

medios de comunicación, incluyendo el conocimiento y la reflexión crítica sobre las fuerzas que dominan estos medios, así como su uso ético (Wilson, C., 2012). Por su parte la UNESCO señala que la alfabetización mediática implica: entender el papel y las funciones de los medios en las sociedades democrática; entender las condiciones bajo las cuales los medios pueden cumplir sus funciones; evaluar de manera crítica el contenido de los medios; comprometerse con los medios para la autoexpresión y la participación democrática; revisar destrezas necesarias para producir contenido generado por los usuarios (Wilson, C., Grizzle, A., Tuazon, R., Akyempong, K., & Cheung, C., 2011).

En consonancia con la UNESCO, la Asociación para la Alfabetización Mediática (Ontario, Canadá) establece ocho conceptos clave a tener en cuenta en el marco de la alfabetización mediática: los medios son una construcción resultado de una serie de decisiones; las personas interpretan de manera diferentes los mensajes que les llegan a través de los medios; los medios tienen intereses comerciales; los medios contienen mensajes ideológicos y de valor; cada medio tiene un lenguaje y códigos propios; los medios tienen implicaciones comerciales; los medios tienen implicaciones políticas y sociales; forma y contenido están relacionados, modelando su contenido de tal forma que diferentes medios pueden transmitir el mismo evento pero generar diferentes mensajes e impresiones (Wilson, C. & Duncan, B., 2009).

Como se puede apreciar en estas acepciones, la alfabetización mediática involucra diversas competencias relacionadas tanto a la capacidad de producir contenidos en diversos formatos como también al conocimiento del contexto en que estos se generan y reproducen. Los estudiantes universitarios estarán expuestos a una avalancha de mensajes contenidos en diversos formatos que deberán interpretar y a la vez deberán desarrollar habilidades para participar en este ecosistema informativo generando contenidos propios. Estos contenidos estarán condicionados por los medios en que se producen, estableciéndose nuevas lógicas en la forma de producir, comunicar y

difundir mensajes.

## 2.4 Uso ético de la información

El uso ético de la información abarca diversos aspectos los que cobran gran importancia además en el contexto de generación de conocimiento de las universidades. Abell y otros autores se refiere al uso ético, desde la perspectiva de la alfabetización en información indicando que éste implica el respeto por la confidencialidad, el reconocimiento del trabajo de otros y la comprensión del uso del sesgo en la información (Abell, A. et al., 2004).

Entre los aspectos mencionados uno de los más populares en los últimos tiempos es el relacionado al respeto y reconocimiento del trabajo de otros, íntimamente ligado al plagio, el que ha sido objeto de preocupación de las universidades de todo el mundo. El respeto por los derechos de autor implica conocimiento sobre: los derechos de uso y reproducción, la seguridad de los datos, la privacidad, los derechos de acceso a la información, el conocimiento sobre las posibilidades de licenciamiento y el marco en el que se rige el mercado editorial (Cobos Flores, A. & Arriola Navarrete, O., 2013).

La contemplación de estos elementos a la hora de realizar producciones depende en gran medida de los valores individuales de las personas, pero también existe un componente relacionado a la formación en dichos elementos, donde las universidades deben ser responsables por brindar herramientas que les permitan a los individuos contar con la información necesaria sobre el tema y las competencias para su buen uso.

## 2.5 Pensamiento crítico

El pensamiento crítico constituye una competencia difícil de observar debido a que se trata de un proceso mental interno e individual con un gran nivel de abstracción. Según Patricia Hernández Salazar, se trata de una construcción mental razonable y reflexiva sobre determinado problema, la que permite distinguir entre qué creer y de qué manera resolverlo, cuestionando permanentemente el

problema (observando, interpretando, analizando, infiriendo, evaluando y explicando):

*“Un sujeto que posee pensamiento crítico: juzga, decide y resuelve. Su importancia radica en que un pensador crítico puede explicar lo que piensa y el proceso que realizó para llegar a ese pensamiento o juicio; y aplicar sus razonamientos a ellos mismos para mejorar o sostener sus opiniones, por lo que se convierten en autorregulables (Hernández Salazar, p., 2012: 28)”*.

Según Paul & Elder un pensador crítico es capaz de: formular problemas y preguntas claras; evaluar e interpretar información relevante; obtener conclusiones y soluciones; pensar con una mente abierta; reconocer las consecuencias prácticas y comunicarse efectivamente (Paul, R. & Elder, L., 2003).

En cuanto a la relación del pensamiento crítico con las competencias en información Vezzosi estudia el vínculo de la alfabetización en información y pensamiento crítico sosteniendo que la primera constituye una forma de aprendizaje efectiva para promover el pensamiento crítico en los individuos (Vezzosi, M., 2004). Para el autor la alfabetización en información constituye una forma de aprendizaje en sí misma, la cual podría tener un efecto positivo en el desarrollo del pensamiento crítico. Pudiendo existir un desarrollo complementario de las competencias en información y el pensamiento crítico, a través de diversos procesos intelectuales donde el individuo reflexiona y cuestiona la información que recibe, analizándola con los elementos que le aporta el pensamiento crítico (Cabrera Castiglioni, M., 2015).

### **3. Competencias lectoras en entornos digitales**

A lo largo del tiempo el concepto de lectura ha variado en su concepción, durante muchos años, hasta la Edad Media inclusive, leer fue un privilegio de un sector privilegiado de la sociedad, siendo además que los textos estaban dedicados casi exclusivamente a temáticas específicas como ser religión y derecho fundamentalmente. Luego, durante el período de la Ilustración la lectura pasó a concebirse, por algunos, como un medio para

la liberación de los individuos, sumado a esto la aparición de la imprenta permitió la reproducción a gran escala de textos que hasta ese entonces estaban reservados para unos pocos, creando un gran impacto social. Este contexto forjó también la instalación de la necesidad de enseñar a leer, aunque este proceso tardó varias décadas en masificarse.

En su concepción actual, la lectura es considerada una herramienta de relevancia para la promoción de la autonomía y el sentido crítico de los individuos en materia de acceso, uso y generación de información, al mismo tiempo que permite a los individuos generar las competencias que le permitirán aprender a lo largo de toda la vida: ... *“la lectura es una herramienta fundamental para promover la formación de individuos autónomos, críticos y con las competencias necesarias para aprender a aprender durante toda la vida”* (Ceretta Soria, M. G., 2010: 51). Se pueden identificar algunos niveles en el proceso de obtención de competencias lectoras: el proceso de decodificación y comprensión del texto; comprender informaciones escritas, utilizarlas y reflexionar sobre ellas; dar satisfacción a una serie de aspiraciones personales; proporcionar a las personas instrumentos lingüísticos para poder hacer frente a las exigencias de la sociedad moderna (Ceretta Soria, M. G. & Gascue Quiñones, Á., 2015).

Por su parte, en el marco de la aplicación de las pruebas PISA, se entiende a la competencia lectora como la capacidad de construir, atribuir valores y reflexionar a partir del significado de lo que se lee en una amplia gama de tipos de textos, continuos y discontinuos, asociados comúnmente con las distintas situaciones que pueden darse tanto dentro como fuera del centro educativo (OCDE, 2000):

*“En la construcción del significado, el lector emplea distintos procesos, destrezas y estrategias destinadas a reforzar, controlar y mantener la comprensión. Estos procesos y estrategias pueden variar dependiendo de la situación y el objetivo a medida que el lector interactúa con los distintos textos continuos y discontinuos. (OCDE, 2000: 37)”*.

Actualmente, donde la lectura se encuentra instaurada en prácticamente todos los procesos de nuestra vida educativa y cotidiana surgen nuevos soportes y formatos digitales donde tiene lugar la lectura. Los nuevos formatos multimediales requieren de habilidades por parte de los individuos para poder decodificarlos, interpretarlos y navegar entre ellos. En este trabajo se abordan las competencias lectoras principalmente desde la nueva significación que adquiere la lectura en entornos digitales, tratándose no solo de una alteración del soporte papel al electrónico, sino también de las modalidades de lectura (Chartier, R., 2000) p. 52). Estos cambios se dan en un contexto marcado por las características de un mundo digital donde se entrecruzan diversas variables: una editorialización de la web marcada por la lectura fragmentaria y menos lineal; la lectura social (comentada y compartida a través de las redes sociales), la lectura conectada en la red; los cambios en los dispositivos de lectura (nuevos soportes) y; los cambios el mercado del libro (economía digital) (Chartier, R., 2005). Estas variables pasan a abordar elementos del contexto global en el que se enmarcan los cambios, yendo más allá de las consideraciones centradas en aspectos concretos de la lectura como proceso interno del individuo. A continuación se explican brevemente algunas de las características de la lectura en entornos digitales:

### 3.1 Textos en red

Las nuevas modalidades en donde se presenta la información exigen mayor atención en la selección y evaluación de lo que se lee, a la vez que Internet ha dado lugar a nuevas estrategias y formas de lectura, donde aparecen nuevos géneros, estructuras, registros y formas lingüísticas (Cassany, 2006). Uno de los ejemplos más notables de cambios en la forma de lectura se encuentra relacionado al hipertexto. María Jesús Lamarca lo define como un documento virtual con una estructura de conexiones (red de nodos interconectados) predefinidas entre varios documentos, donde la navegación depende de las necesidades y estrategias del lector. Una variante del hiperdocumento es el documento hipermedia que se caracteriza por hipervincular elementos

multimedia (Lamarca Lapuente, M. J., 2013). Con este formato se provocan alteraciones que van desde la producción, reproducción, soportes, formatos y prácticas de lectura, obligando al lector a participar de la lectura de una forma más activa (Cordón García. J.A., 2010).

### 3.2 Formatos de comunicación científica y académica

En el caso de la información académica existen formas documentales propias, como los papers, monografías, tesis, entre otros, las cuales tienen un sistema propio de organización del texto y un sistema de escritura con determinadas características. En este sentido, se han desarrollado estrategias desde la enseñanza con propuestas de cara a la producción y comprensión de textos académicos. Es necesario conocer estos elementos para poder realizar una lectura de los mismos, pero también es necesario que los estudiantes universitarios cuenten con habilidades para poder producir estas formas documentales.

### 3.3 Lectura de imágenes

Por su parte, las formas textuales producidas en los últimos tiempos tienden a la integración de imágenes y texto, esto provoca que las personas tengan que decodificar, comprender e interpretar las mismas en un contexto determinado. Se han transformado las formas de producción y difusión, pero se ha mantenido al texto como principal forma de registro del saber, generando nuevas tipologías textuales (Sacristán, A. 2013). Las representaciones iconográficas constituyen un elemento sustancial de la cultura visual contemporánea, siendo consideradas fuentes de información en sí mismas (Agustín Lacruz, M. C., 2010). A través de la lectura de imágenes se puede realizar una doble interpretación: por un lado desde la lectura del signo (perspectiva semiótica) y por otro, desde la atribución de significado (semántica), ambos estarán condicionados por elementos contextuales compuestos por valores culturales; un espacio y un momento histórico. Este conjunto de prácticas culturales particulares de cada sociedad genera modelos de comunicación y construcciones simbólicas

propias, lo que genera cambios en los signos y sus usos (Urry, 1995).

Como se puede observar en los párrafos precedentes existen varios elementos que entran en juego en la lectura, como ser: las diferentes formas documentales, las posibilidades de interacción con el texto a través de hipervínculos y la incorporación de imágenes al texto como un elemento más a decodificar porque tendrá un contenido propio. Estos componentes evidencian la necesidad de formar en competencias que permitan a los estudiantes universitarios apropiarse de los textos en sus diferentes formas y ser productores de los mismos.

### **A modo de síntesis**

A partir de los resultados obtenidos se puede observar una sistematización de destrezas y habilidades necesarias para el desarrollo de los individuos en el mundo académico, teniendo en cuenta los elementos introducidos por la era digital en los espacios de transmisión y generación de conocimiento. Estas competencias no se consideran estáticas ni acabadas, por lo que pueden variar y se pueden incorporar nuevos elementos, teniendo en cuenta la velocidad en que se produce información y la ecología de medios en constante cambio de la sociedad actual. Siendo además que este estudio no pretende una definición exhaustiva ni definitiva de lo que deben abarcar dichas competencias por considerar que esto debería estar en constante revisión.

Si bien a los efectos analíticos de este trabajo se trató de sistematizar algunas destrezas y habilidades que forman parte de las competencias digitales, informacionales y lectoras, analizándolas en forma particular, esto no quiere decir que se conciben en forma aislada una de la otra, sino que por el contrario se encuentran sumamente interrelacionadas.

Desde el punto de vista académico, se pudieron identificar destrezas necesarias para el desarrollo de los individuos en el mundo académico teniendo en cuenta sus particularidades que van desde las características de la información a los modelos de comunicación

científica y los formatos de presentación de la información validados por la comunidad científico-académica. Todos estos elementos no dejan de estar permeados además por variables introducidas por el mercado editorial.

Existe además otro elemento que interpela a las universidades a incluir este tipo de formación: la inclusión. La sociedad de la información ha demostrado que siguen apareciendo brechas relacionadas a diferentes componentes (digital, acceso, uso, niveles de apropiación, entre otras) razón por la cual, los estudiantes que llegan a la universidad no suelen contar con las competencias necesarias para desarrollarse con éxito en la sociedad y/o universidad.

Se constata la presencia de un reto para las universidades y para los docentes: ¿cómo formar en estas competencias? Generalmente son consideradas transversales a los contenidos disciplinares, desde este punto de vista la solución estaría en integrar algunos de sus elementos a los contenidos disciplinares de las diferentes formaciones. En otras ocasiones son consideradas como conocimiento disciplinar en sí mismo que merece un desarrollo propio. En cualquiera de los dos casos se hace necesario pensar la inclusión de estos contenidos en la formación universitaria.

La diversidad de componentes que entran en juego en las tres competencias analizadas lleva a pensar que una formación integral solo es posible desde el diálogo entre diferentes enfoques, perspectivas y metodologías, suponiendo la cooperación de especialistas de distintas disciplinas, buscando espacios de encuentro desde donde trabajar sobre estos temas.

Se espera que este estudio se convierta en una contribución para el diseño y la propuesta de contenidos en futuros planes de formación dirigidos a estudiantes universitarios. A la vez se estima necesario complementar la presente visión desde la Ciencia de la Información con otras áreas de conocimiento que entran en juego en la vida académica, así como las disciplinas específicas de cada formación que

también cuentan con requisitos propios de cada área para su comprensión y aprendizaje. A partir de la reflexión sobre los elementos identificados en este trabajo, como destrezas necesarias en la alfabetización digital, competencias en información y competencias lectoras, se espera contribuir a la proyección de contenidos para planes de formación destinados a estudiantes de la Universidad de la República. De llevarse adelante este tipo de planes es posible pensar en una disminución de la brecha digital e informacional planteada, así como de un posicionamiento de la universidad y de sus estudiantes desde una perspectiva de formación de calidad adecuada a los requerimientos de la sociedad.

## Referencias

- Abell, A.A.C., Boden, D.T.J.S. & Webber, S.W.M. (2004). Alfabetización en información: la definición de CILIP (UK). Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 77, 79-84.
- Agustín Lacruz, M.C. (2010). El contenido de las imágenes y su análisis en entornos documentales. En Agustín Lacruz, M.C. & Gómez Díaz, Raquel (Eds.), Polisemias visuales. Aproximaciones a la alfabetización visual en la sociedad intercultural (pp. 85-116). Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Area Moreira, M. (2010). Tecnologías digitales, multialfabetización y bibliotecas en la escuela del siglo XXI. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 98-99, 39-52.
- Cabrera Castiglioni, M. (2015). La promoción de competencias en información a través de entornos virtuales de aprendizaje: el caso del Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad de la República. Recuperado de <https://www.colibri.udelar.edu.uy/handle/123456789/5231>
- Ceretta Soria, M.G. (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, Universidad Carlos III de Madrid). Recuperado de <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/9158?show=full>
- Ceretta Soria, M.G., & Gascue Quiñones, Á. (2015). Alfabetización en Información y Competencias Lectoras: herramientas para el acceso a la sociedad de la información y el conocimiento. Montevideo: CSIC. Udelar.
- Chartier, R. (2000). Las revoluciones de la cultura escrita. Barcelona: Gedisa.
- Chartier, R. (2005). Lenguas y lecturas en el mundo digital. En El presente del pasado: escritura de la historia, historia de lo escrito (pp. 195-220). México: Universidad Iberoamericana.
- Cobos Flores, A., & Arriola Navarrete, O. (2013). Implicaciones éticas del uso de la información y usuarios. Códices, 9(2), 79-113. Recuperado de <http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/co/article/view/2702/2321>
- Cordón García, J.A. (2010). De la lectura ensimismada a la lectura colaborativa: nuevas topologías de la lectura en el entorno digital. En Agustín Lacruz, M.C. & Gómez Díaz, R. (Eds.), Polisemias visuales. Aproximaciones a la alfabetización visual en la sociedad intercultural (pp. 39-84). Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Díaz Barriga, A. (2006). El enfoque de competencias en educación: ¿una alternativa o un disfraz de cambio? Perfiles educativos, 28(111), 7-36. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v28n111/n111a2.pdf>
- Hernández Salazar, P. (2012). Tendencias de la Alfabetización Informativa en Iberoamérica. México: UNAM. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. Recuperado de [http://132.248.242.3/~publica/archivos/libros/tendencias\\_alfabetizacion\\_informativa.pdf](http://132.248.242.3/~publica/archivos/libros/tendencias_alfabetizacion_informativa.pdf)
- Lamarca Lapuente, M.J. (2013, act). Hipertexto: El nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen (Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid). Recuperado de <http://www.hipertexto.info>
- López Yepes, J. (2011). La sociedad de la documentación. Madrid: Síntesis.
- OCDE. (2000). Proyecto PISA. La medida de los conocimientos y destrezas de los alumnos. Un nuevo marco para la evaluación. Madrid: MEC, INCE. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/dctm/ievaluacion/internacional/pisacom.p.pdf?documentId=0901e72b80110722>
- OCDE. (2005). La definición y selección de competencias clave: Resumen ejecutivo. OCDE. Recuperado de <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseo/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dsceexecutivesummmary.spdf>
- OCDE. (2010). Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE. España: Instituto de Tecnologías Educativas. Recuperado de <http://recursositoc.educacion.es/blogs/europa/index.php/2010/10/28/habilidades-y-competencias-del-siglo-xxi-en-educacion>
- Paul, R. & Elder, L. (2003). La mini-guía del pensamiento crítico: Conceptos y herramientas. California: Fundación para el Pensamiento Crítico. Recuperado de <http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf>
- Pimienta, D. (2008). Brecha digital, brecha social, brecha paradigmática. En Gómez Hernández, J.A., Calderón Rehecho, A. & Magán Wals, J.A., Brecha digital y nuevas alfabetizaciones. El papel de las bibliotecas (pp. 11-22). Madrid: Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid.
- Pinto, M. (2008). Alfabetización informacional y e-learning: diseño de tutoriales y cursos online. En Gómez Hernández, J.A., Calderón Rehecho, A. & Magán Wals, J.A., Brecha digital y nuevas alfabetizaciones. El papel de las bibliotecas (pp. 87-117). Madrid: Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid.
- Tobón, S. (2008). La formación basada en competencias en la educación superior: el enfoque complejo. México: Universidad Autónoma de Guadalajara. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/48449880/1-1-tobon-LA-FORMACION-BASADA-EN-COMPETENCIAS-EN-LA-EDUCACION-SUPERIOR-LECTURA-2#scribd>
- Urry, J. (1995). Consuming places. Londres: Psychology Press
- Vezzosi, M. (2004). Critical thinking and reflective practice: The role of information literacy. Recuperado de <http://dspace.unipr.cineca.it/bitstream/1889/91/2/BP100%20Vezzosi.pdf>
- Wilson, C. (2012). Alfabetización mediática e informacional: proyecciones didácticas. Comunicar. Revista Científica de Comunicación y Educación, 39, 15-24. Doi: <https://doi.org/10.3916/C39-2012-02-01>
- Wilson, C. & Duncan, B. (2009). La implementación de programas en educación de medios: el caso Ontario. Comunicar. Revista Científica de Comunicación y Educación, 32(16), 97-107. Recuperado de <http://www.revistacomunicar.com/verpdf.php?numero=32&articulo=32-2009-13>
- Wilson, C., Grizzle, A., Tuazon, R., Akyempong, K. & Cheung, C. (2011). Alfabetización mediática e informacional: Currículum para profesores. París: Unesco. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002160/216099S.pdf>