

1. Título del Trabajo:

MATERIALES DE ENSEÑANZA UTILIZADOS EN EDUCACIÓN A DISTANCIA.

Conceptualización de las interfaces educativas. Definición e implementación en el medio digital. Caso UNL Virtual.

2. Eje de Trabajo:

¿Cómo seleccionar, diseñar y desarrollar un ambiente educativo con tecnologías digitales?

Aspectos comunicacionales, pedagógicos, tecnológicos, sociopolíticos, económicos, culturales y de accesibilidad.

3. Tipo de Trabajo: Informe de Investigación

4. Palabras clave:

Educación a Distancia / Web 2.0 / Alumno 2.0 / Materiales didácticos autosuficientes / Aprendizaje colaborativo

5. Resumen:

La presente investigación pretendió crear diseños que ejemplifiquen el «buen uso» de las TICs, con el objetivo de optimizar el modelo educativo del Programa de Educación a Distancia UNL Virtual. La misma culmina con la propuesta de diseño de un material didáctico 2.0, capaz de responder a las demandas de un alumno 2.0.

Los objetivos planteados durante el proceso fueron: generar un mayor aprovechamiento de las posibilidades que brinda el soporte digital en comparación con el impreso; explotar las nuevas prácticas de lectura que desarrollan los alumnos en su «ser y estar» en la Web, aplicándolas en el diseño de los materiales didácticos; e incluir nuevas estrategias pedagógicas que integren distintos sistemas de representación y desplieguen las potencialidades de las TICs –y específicamente de la Web 2.0– como medios de enseñanza.

El proyecto realizado no sólo materializa los hallazgos teóricos de la investigación, sino que también comprueba la hipótesis de que es preciso repensar las funciones de los materiales didácticos utilizados actualmente en el programa analizado. Para ello es necesaria una perspectiva pedagógica constructivista, que considere los aportes de la Web 2.0 y genere materiales autosuficientes que produzcan un aprendizaje autodirigido y colaborativo.

This research sought to create designs that shows the “good use” of ICTs, with the aim of optimizing the educational model of Distance Education Program “UNL Virtual”. It culminates with the design proposal of a 2.0 teaching aid, capable of satisfy the requests of a student 2.0.

The objectives during the process were: creating a better use of the possibilities offered by digital media compared to print; exploit the new reading practices developed by the students in their “being and living” on the Web, applying them in the desing of educational materials; and include new teaching strategies that integrate different systems of representation and display the potential of ICTs –and específicamente Web 2.0— as teaching aids.

The project carried out not only embodies the theoretical findings of the investigation, but also proves the hypothesis that it is necessary to rethink the roles of teaching materials currently used in the analyzed program. This requires a constructivist pedagogical perspective that considers the contributions of Web 2.0 and build self-sufficient materials to produce self-directed and collaborative learning.

6. Informe de Investigación

6.1. TEMÁTICA

Materiales Didácticos utilizados en Educación a Distancia

6.2. PROBLEMÁTICA

Nuestra investigación se respaldó en la necesidad de UNL Virtual de producir materiales didácticos que respondieran a las demandas de un alumno 2.0. Esta nueva «audiencia» está preparada para desarrollar un tipo de aprendizaje más autónomo, donde los recorridos de lectura ya no son lineales sino tabulares; los textos se relacionan constantemente con otro tipo de lenguajes en forma simultánea; se desarrollan herramientas que fomentan la participación activa del lector y lo impulsan a tomar las riendas de su propio proceso cognitivo, a través de la elección constante de caminos dentro de una extensa red de información.

El estudio de la Comunidad Educativa de UNL Virtual pone en evidencia la posibilidad de implementar materiales que resguarden las premisas del aprendizaje colaborativo propio de la Web 2.0.

En principio, detectamos la problemática del cuadernillo y el e-book. Ésta surge a partir de la necesidad de producir una copia digital del impreso para poner a disposición de los alumnos en las aulas virtuales. Por diversas causas (costos, lineamientos institucionales, renovación

de propuestas didácticas), se pasa de un soporte a otro sin reeditar el material. Es decir que, en el traspaso de soportes no se contemplan las particularidades de cada uno.

En lo que respecta a la diagramación del texto y sus condiciones de legibilidad, debemos partir de considerar que todos los factores que involucran el diseño editorial, varían si en vez del soporte impreso, tenemos un soporte digital donde la pantalla es el contenedor del texto.

Esto no sólo implica una posición diferente del estudiante respecto al objeto que lee sino una reorganización de los elementos textuales e icónicos en función de las nuevas condiciones y posibilidades de lectura. Chartier (2001) nos indica que si bien en ambos casos podemos tener el mismo texto, esto no significa que el traspaso de un formato al otro pueda realizarse sin intervenciones de diseño. Cada medio presentará la información con una técnica, una manera y un lenguaje específicos. Por eso debemos conocer muy bien las características de ambos soportes, sus similitudes y diferencias, para poder rescatar lo mejor en cada uno.

Por otra parte, en UNL Virtual el material denominado «e-book» se reduce a un archivo estático en PDF, de lectura lineal. El diseño de este material es limitado y lo es también el contenido que se produce para este formato: es breve, sólo vincula imagen y texto, y no plantea relaciones hipertextuales.

A veces los contenidos son migrados del impreso a la plantilla de e-book, pero ese traspaso de soporte conlleva a una reducción de recursos en la que desaparecen los recorridos hipertextuales, que se proponían y funcionaban en el impreso.

Podemos decir que en ambos casos se desaprovechan las posibilidades que ofrece el soporte digital y el alumno se ve restringido en sus posibilidades de interactuar con el texto.

Sintetizando ambas problemáticas, nos propusimos diseñar un material multimedia que contemple: el traspaso de contenidos del impreso al digital, las posibilidades de representación e interacción que ofrece el soporte digital, y enriquezca la propuesta de enseñanza con aplicaciones de la Web 2.0. De esta manera, nuestra propuesta de material didáctico 2.0 buscó transformar al material de enseñanza en un espacio de relaciones y producción conjunta, donde docentes y alumnos hacen su aporte para generar un «proceso de aprendizaje colaborativo».

6.3. OBJETIVOS

Al comenzar la investigación nos planteamos el rediseño de los materiales de estudio de UNL Virtual, sin embargo en el transcurso del recorrido teórico, nuestra propuesta fue orientándose hacia la realización de un nuevo tipo de material. A partir de ello pudimos establecer los siguientes objetivos que guiaron nuestro planteo proyectual:

Objetivo general:

Generar una propuesta de material didáctico digital que incluya aplicaciones 2.0

Objetivos particulares:

- RESPECTO DEL SOPORTE: crear un diseño de material digital que permita trasladar todos los componentes del cuadernillo impreso y amplíe sus posibilidades de generar relaciones hipertextuales.
- RESPECTO DEL ALUMNO: generar una interfaz que se adapte a los tres tipos de lectores: que incorpore recursos interactivos, elementos de búsqueda y al mismo tiempo fomente la participación del alumno.
- RESPECTO DE LA ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE: diseñar un material que vincule e integre diferentes sistemas de representación (texto, imágenes, web, multimedia, videos, audios) y proponga múltiples recorridos de lectura, a los fines de enriquecer el proceso cognitivo; que impulse al alumno a tomar decisiones para hacerlo participe de su propio aprendizaje y al mismo tiempo sea un espacio de colaboración.

Para dar respuesta a estos objetivos y frente a la necesidad de producir materiales más ricos que permitieran integrar distintos formatos, y que desplegaran las posibilidades de la Web 2.0, fue preciso reformular el concepto de e-book dentro de UNL Virtual y generar las condiciones que permitieran utilizar el formato digital de una manera completamente nueva, ampliando sus funciones didácticas y posibilidades de uso para convertirlo finalmente en «hipertexto».

Pensamos en el material didáctico 2.0 como aquel que combina el concepto de pieza editorial e interfaz y aumenta las posibilidades de lectura y navegación de los contenidos para posibilitar un nuevo tipo de aprendizaje: «autodirigido». En este material se presentan al estudiante múltiples recorridos, donde sus decisiones son consideradas fundamentales para la construcción del conocimiento y demandan en él una toma de partido.

El lector 2.0 encuentra además del texto de base, links, ventanas emergentes, información complementaria, saltos de capítulo o página, reproducción de videos, y la posibilidad de hacer su aporte durante la lectura, generando una experiencia de aprendizaje colaborativo.

6.4. METODOLOGÍA DE TRABAJO

- Investigación en Teorías de la Educación, del Diseño y la Comunicación.
- Análisis de Corpus (materiales impresos y digitales producidos en UNL Virtual)
- Análisis de Casos Análogos (Interfaces Digitales)

6.5. DESARROLLO

Como sociedad estamos en una etapa donde ya no se debate sobre la incorporación o no de tecnologías en el sistema educativo y en todos los demás ámbitos de la vida humana, sino que las tecnologías ya forman parte de nuestra sociedad y el debate se abre en torno al «buen uso» de éstas.

En Educación a Distancia, actualmente se habla de la «virtualidad del saber», que corresponde a una transformación de los procesos mediante los cuales se aprende y se explica el mundo. Por ello, es preciso diseñar nuevos diccionarios y acciones educativas, es decir, proponer una política educativa específica para el entorno cibernético en la cual se desarrollen acciones de alfabetización y educación en el entorno real. La formación *on line* ya no es una tendencia sino una realidad. Universidades, escuelas e instituciones educativas han tenido que adaptarse a este nuevo tipo de enseñanza.

Esta investigación pretende crear diseños que manifiesten el «buen uso» de las TICs para optimizar el modelo educativo en el cual se inserta: Programa de Educación a Distancia de UNL Virtual. Los objetivos de la misma giran en torno a: producir un mayor aprovechamiento de las posibilidades que brinda el soporte digital en comparación con el impreso; explotar las nuevas capacidades de lectura que desarrollan los alumnos en su «ser y estar» en la web aplicándolas en el diseño de los materiales didácticos; e incluir nuevas estrategias pedagógicas que integren distintos sistemas de representación y desplieguen las potencialidades de las TICs –y específicamente de la Web 2.0– como medios de enseñanza.

Antes de adentrarnos en el campo específico del diseño gráfico, comenzamos por entender el contexto tecnológico y social en el cual nos ubicamos.

Actualmente, la Web 2.0 es el fenómeno tecno-social por el que estamos atravesando. El desarrollo de nuevos software que amplían la capacidad de los usuarios para modificar, crear y compartir contenidos ha tenido una importante influencia en el ámbito educativo, disparando múltiples y nuevas posibilidades de generar materiales didácticos que incrementen las capacidades cognitivas de los alumnos y desarrollen ampliamente la interactividad con los contenidos, en una modalidad virtual de aprendizaje.

En cuanto al tipo de materiales que analizamos, es preciso aclarar que la mayor parte de las propuestas universitarias de educación virtual utilizan materiales en modo escritura, aún cuando los mismos no se distribuyan en formato impreso. Los materiales digitalizados a partir de materiales impresos, los materiales producidos y distribuidos en formato digital y los documentos que los docentes producen en formato de «clases» constituyen ejemplos de esta situación. Podemos decir que vivimos en una «cultura de la imagen» a partir del desarrollo y uso masivo de la TICs; pese a esto, la mayor parte de las actividades cognitivas

que los estudiantes universitarios realizan en la modalidad virtual están relacionadas con la lectura de textos escritos. Por eso consideramos tan importante realizar nuestra tesina partiendo del análisis del diseño de dos materiales didácticos con contenido mayoritariamente textual que funcionan como apuntes de cátedra, que son elaborados por los docentes, y materializados en soportes muy diferentes: el cuadernillo y el e-book.

Nuestra investigación busca dejar en claro las posibilidades que brinda cada soporte, analizando los elementos cognitivos que en ellos se relacionan, teniendo en cuenta sus características específicas según su materialidad digital o analógica. De esta manera podremos repensar las funciones de los mismos como materiales didácticos para, bajo la perspectiva pedagógica constructivista y considerando los aportes de la Web 2.0, generar materiales autosuficientes productores de un aprendizaje colaborativo.

Chartier nos aclara que la aparición de Internet posibilita la circulación virtual de los textos, pero ello no significa la muerte del libro impreso sino su «mediamorfosis». Es decir, que aún cuando se trate exactamente de la misma materia editorial que circula por vía electrónica, la organización y la estructura de la recepción son diferentes, en la medida en que la disposición en la página del objeto impreso es diferente de la organización que permite la consulta de los bancos de datos informáticos en el soporte electrónico. Por ello resulta imprescindible el estudio de la percepción de los textos en los distintos formatos.

Consideramos que el abordaje de los materiales didácticos debe hacerse desde tres aristas: desde el material mismo, desde el lector y desde la pedagogía. Estos conceptos se definen entre sí, constituyendo relaciones de dependencia que los hacen transformarse y avanzar en forma conjunta. Por eso serán los estructurantes del desarrollo teórico de nuestra tesina.

En primer lugar especificaremos los nuevos tipos de lectores que surgen en la Era de la Información y que ubicamos dentro de una «generación digital» amparada por la Web 2.0. Aquí, damos por superada la distinción que hace Piscitelli de «*nativos e inmigrantes digitales*», al tomar las conceptualizaciones de Burbules y Callister: «*navegadores, usuarios e hiperlectores*», que están más orientadas con nuestra investigación. Además, insertamos a estos lectores en categoría de alumnos que desarrollan un «*aprendizaje autodirigido y colaborativo*» dentro de un *modelo constructivista de educación a distancia*.

Luego definimos a los materiales didácticos, los diferentes tipos y su inclusión dentro del sistema de educación a distancia, teniendo en cuenta las características que deben reunir para ser considerados *materiales autosuficientes*. Recién entonces nos acercamos conceptual e históricamente a los dos materiales didácticos que constituyeron nuestro objeto de estudio: el cuadernillo (texto impreso) y el e-book (texto electrónico).

Para comprender la estructura que posibilita las relaciones entre materiales y alumnos, desarrollamos conceptualmente la noción de hipertexto. La disposición interactiva de la información se expresa en el hipertexto. Y el mismo se constituye como base o estructura de los materiales didácticos.

La noción de hipertexto fue fundamental para analizar los distintos tipos de lectores y la manera en que los mismos construyen relaciones con los materiales didácticos que la Universidad Virtual ofrece. Tanto en el impreso como en el soporte electrónico pudimos aplicar esta noción, ya que un hipertexto establece puntos de contacto con textos (u otras formas de representación) previos o posteriores, enlazándolos de maneras múltiples. Pero, nos dicen Burbules y Callister, que más que de un enlace de información, se trata de influir en la información que se sistematiza. Mediante una problematización de estas cuestiones identificamos distintos tipos de sistemas hipertextuales que constituyen el relato educativo, y que nos llevarían a generar propuestas de diseño que amplíen las posibilidades cognitivas y comunicacionales que ofrecen los materiales didácticos de UNL Virtual.

En otra instancia, hicimos un breve desarrollo de propuestas pedagógicas, tradicionales y emergentes, para fundamentar la necesidad de un cambio en los materiales didácticos para su inserción en el nuevo paradigma pedagógico. Entendiendo a la pedagogía como aquella que implica la selección de contenidos, la planificación de una estructura hipertextual, las posibilidades de abordaje e interacción que se le darán al alumno, y cómo se verá plasmado todo esto en el diseño del material.

Siempre, los educadores fueron los que definieron estrategias e intervinieron en el diseño de los materiales didácticos. Nuestra propuesta refuerza la idea de un trabajo conjunto e interdisciplinario, donde la figura del diseñador de la comunicación visual brinde su aporte, para crear interfaces amigables que faciliten el acceso y permitan al lector crear un propio recorrido, interactuar en el hipertexto y así subjetivar de alguna manera su proceso de aprendizaje. Permitiendo un equilibrio entre pedagogía y diseño, que logre la explotación de las posibilidades de la Web 2.0 sin exceder los límites del relato educativo.

Finalmente y luego del recorrido teórico antes detallado, nos adentramos en el campo del Diseño Gráfico y profundizamos en las teorías del Diseño Editorial y del Diseño de Interfaces, ambas fundamentales para la realización del proyecto.

Como el componente esencial de los materiales didácticos seleccionados es el texto, comenzamos con las normas editoriales. Un análisis paralelo de los materiales existentes, nos llevó a poder determinar las falencias y aciertos de los diseños actuales y desde ahí comenzar a formular una propuesta de optimización.

Por su parte, la investigación en Diseño de Interfaz nos brindó las herramientas para diseñar los recursos que se aplicarán en una nueva propuesta, transformando al texto en hipertexto; el PDF estático en un multimedia; creando vínculos dentro y hacia fuera del documento; incluyendo la posibilidad de visualizar videos, galerías de imágenes, archivos de audio, esquemas interactivos, etc.; e incluso la posibilidad de que el alumno pueda comentar o destacar partes del texto. Asimismo, el estudio de casos análogos a la par del desarrollo teórico nos sirvió para visualizar distintas herramientas 2.0 y seleccionar dentro de ellas cuál se adaptaría al diseño para UNL Virtual.

Finalizamos nuestro trabajo con una propuesta de diseño de optimización que funcionó como síntesis del recorrido teórico de la tesina.

6.6. CONCLUSIONES

En un contexto donde las tecnologías ya forman parte de nuestra sociedad y el debate se abre en torno al buen uso de éstas, no pudimos dejar de considerar las influencias de las aplicaciones 2.0, que inciden en las capacidades del alumno, en la formulación de nuevas estrategias de aprendizaje y consecuentemente en el diseño de los materiales de estudio. Así, nuestra investigación se respaldó en la necesidad de UNL Virtual de producir materiales didácticos que respondieran a las demandas de un alumno 2.0.

Retomando la afirmación «*no usamos las tecnologías sin que ellas nos usen*», podemos decir que nuestra tesina resalta en todo momento la importancia de incluir en el proceso de diseño una perspectiva relacional, que permita estudiar las maneras en que el uso de las TICs modifica la conducta humana. Esto nos lleva a poder pensar propuestas de optimización que enriquezcan verdaderamente nuestros modos de percibir y conocer el entorno. Entonces, los modos de ser y estar en Internet de los estudiantes, deben poder aprovecharse en el ambiente educativo. Deben incorporarse en el diseño de la enseñanza la familiaridad con la hipertextualidad, el lenguaje multimedia, la gestión de contenidos y la actividad participativa y de producción que experimentan en las redes sociales. De esta manera, los usos cotidianos de TICs por parte de los estudiantes universitarios adquieren relevancia para la definición de políticas académicas.

En el PEaD, una de las problemáticas que surgen con las tecnologías emergentes es la superposición de funciones del material analógico y digital que se expresa en la inexistente formulación de nuevas relaciones entre los mismos, de allí que llegue a publicarse digitalmente y enviarse impreso el mismo contenido sin adaptaciones, superponiendo información en diferentes formatos. Es por esto que nuestra propuesta de un material didáctico 2.0 demanda la reformulación de la pieza cuadernillo, repensando su lugar y

relación con esta nueva pieza. Debemos aclarar que hemos dejado de lado esta problemática, ya que la resolución de la misma implicaría la realización de un manual de pautas editoriales de la pieza cuadernillo, labor que deberá encarar otra investigación.

El diseño de un material didáctico 2.0 efectivamente logró responder no sólo al objetivo principal de optimización, sino que resolvió también los objetivos particulares:

- Respecto del material didáctico, creamos un modelo digital que permite trasladar todos los componentes del cuadernillo impreso, al mismo tiempo que amplía sus posibilidades de generar relaciones hipertextuales.

Sabemos que el alumno que estudia a distancia se vale tanto de materiales impresos como de textos digitales para construir su aprendizaje. Por ello esos materiales deben, desde su forma y contenido, promover una posición activa del lector, y desde el diseño, poder ampliar las posibilidades de los hipertextos para producir conocimiento.

- Desde el punto de vista del alumno, y respondiendo a sus nuevas competencias adquiridas con el uso de las TICs generamos una interfaz que se adapta a distintos tipos de lectores, en la medida que incorpora recursos interactivos, elementos de búsqueda y al mismo tiempo fomenta la participación del alumno.

Recreamos un espacio virtual capaz de establecer múltiples relaciones entre el alumno y el material, entre el alumno y otros alumnos, o entre alumnos y docentes. Los recursos y aplicaciones se crearon en función de estimular a los diferentes tipos de lectores 2.0, considerando organizaciones de la información que reflejan el conocimiento del «experto» y, al mismo tiempo, un enfoque basado en el acceso y la equidad.

- En relación a la estrategia de aprendizaje, diseñamos un material que vincula e integra diferentes sistemas de representación y propone múltiples recorridos de lectura, a los fines de enriquecer el proceso cognitivo; que impulsa al alumno a tomar decisiones para hacerlo partícipe de su propio aprendizaje y al mismo tiempo es un espacio de colaboración. Lo que distingue a este material de los que se utilizan hasta el momento es que, si bien mantiene en primera jerarquía el componente textual, incorpora: herramientas de navegación que permiten múltiples accesos al texto y diferentes recorridos de lectura; vínculos a otros materiales y otros medios de enseñanza (como enlaces, videos, galerías de imágenes, presentaciones multimedia); y, la posibilidad de que el alumno participe en la construcción del material a través de sus comentarios. Al navegarlo, el usuario pasa a ser miembro activo de una comunidad educativa y colaborativa donde puede compartir sus propias reflexiones y conocimientos.

El objeto de esta tesina fue determinar las pautas y premisas para el desarrollo de materiales didácticos 2.0 pensados como enriquecedores de toda propuesta pedagógica con orientación constructivista y, principalmente en el caso de un PEaD.

Consideramos que ningún prototipo de material didáctico resuelve en su totalidad el problema de la «experiencia de la enseñanza-aprendizaje en entornos hipermedias», pero entendemos que la búsqueda de una respuesta debe tomar una expresión, nuestra propuesta es solo una de las formas que podría haber tomado.

Sabemos que nuestro prototipo mantiene un sesgo analógico en aquellas decisiones en donde hemos privilegiado mantener atributos heredados del cuadernillo impreso, como ser la metáfora de la página –que lo acerca a la producción de materiales- como componente estructurante del relato pedagógico.

La experiencia de enseñanza-aprendizaje que ha guiado nuestra resolución es la de fortalecer el relato docente, y fomentar la participación de los alumnos en el mismo, la propuesta de un elemento como el material didáctico 2.0, deberá ser puesta en relación con otros recursos que resalten las potencialidades del entorno virtual. Estas relaciones necesariamente tendrán que ser establecidas institucionalmente.

A partir de lo expresado, creemos indispensable avanzar en el modelo mediante la implementación de estos prototipos y en la creación de una Biblioteca Digital, donde sean alojados y debidamente clasificados.

Pensamos que, a través de la presente tesina, hemos extendido las políticas educativo-pedagógicas que UNL ha desplegado en su comunidad académica a través del tiempo.

Finalmente, podemos decir que, nuestro proyecto, si bien cumple con los objetivos planteados y constituye una propuesta de implementación de materiales de estudio en el medio digital, en la medida que incorpora aplicaciones 2.0, exigirá futuros replanteos. Ya que creemos que el modo de proponer la enseñanza y el aprendizaje en entornos hipermedias debe abandonar completamente el sesgo analógico y avanzar en la enseñanza enriquecida con aplicaciones que respondan a las potencialidades del entorno virtual.

7. Anexo:

Tesina de Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual: MATERIALES DE ENSEÑANZA UTILIZADOS EN EDUCACIÓN A DISTANCIA. Conceptualización de las interfaces educativas. Definición e implementación en el medio digital. Caso UNL Virtual.

8. BIBLIOGRAFÍA

- FERREYRA, Luciana y SCHAAF, Noelia (2013). *Materiales de Enseñanza Utilizados en Educación a Distancia. Conceptualización de las interfaces educativas. Definición e implementación en el medio digital. Caso UNL Virtual*. Tesina de Graduación LDCV. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe.
- LITWIN EDITH (comp.)(2000) *Educación a distancia. Temas para el debate en una agenda educativa*. Colección Agenda Educativa. Argentina.
- COBO ROMANÍ, CRISTOBAL y KUKLINSKI, HUGO PARDO (2007). *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food. E-book de acceso gratuito*. Flacso, México.
- BARBERÁ, Elena (2008). *Conferencia Inaugural «Calidad 2.0»*, perteneciente al Foro Internacional de Educación Superior en Entornos Virtuales. Universidad Nacional de Quilmes, Argentina.
- ORTEGA SANTAMARIA, Sergio; GACITÚA ARANEDA, Juan Carlos (2008) Artículo «Espacios interactivos de comunicación y aprendizaje. La construcción de identidades» en: *Comunicación y construcción del conocimiento en el nuevo espacio tecnológico* (monográfico en línea) Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. (RUSC). Vol5 Nro.2. Disponible en: <http://rusc.uoc.edu> (Consultada 05/09/13).
- BURBULES, NICHOLAS C. y CALLISTER, THOMAS A. (2001). *Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*. España.
- SILVA, MARCOS (2008). *Educación interactiva*. Editorial Gedisa, Barcelona.
- PISCITELLI, Alejandro (2005). *Internet. La imprenta del siglo XXI*. Gedisa, Barcelona.
- LAMARCA LAPUENTE, María Jesús (2011) *Hipertexto: El nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen*. Disponible en <http://www.hipertexto.info/documentos> (Consultado 05/09/13).
- TONERO, VALERIA (2011). Tesina de Lic. en Diseño de la Comunicación Visual: «Entornos Virtuales Educativos. Aportes del Diseño de la Comunicación Visual. Caso UNL Virtual». UNL, Santa Fe.
- ÁREA MOREIRA (2009). *Manual digital: Introducción a la Tecnología Educativa*. Universidad de La Laguna, España.
- DUART, Josep y SANGRÁ, Albert (comps.) (2000). *Aprender en la virtualidad*. Barcelona: Gedisa-Ediciones da Universidad Abierta de Catalunya.
- GARCÍA ARETIO, Lorenzo (2001) *La educación a distancia*. Ariel Educación, Barcelona.
- CHARTIER, Joan (2000) *Las revoluciones de la cultura escrita*. Gedisa, Barcelona
- PISCITELLI Y OTROS (2010) *El proyecto Facebook y la posuniversidad*. Colección Fundación Telefónica. Ariel. Argentina.
- DE BUEN UNNA, Jorge (2000). *Manual de diseño editorial*. Santillana, México.

- DOUGLAS, Martin (1994). *El diseño en el libro*. Editorial Pirámide, Madrid.
- KANE, John (2005). *Manual de Tipografía*. Gustavo Gilli, Barcelona.
- LE COMTE, Christian (2004). *Manual Tipográfico*. Buenos Aires, Infinito.
- MARTINEZ-VAL, Juan (2002). *Tipografía práctica*. Laberinto, Madrid.
- MONTESINOS, José Luis Martín y MAS HURTUNA, Montse (2002). *Manual de Tipografía, del plomo a la era digital*. Campgráfico, Valencia.
- MÜLLER BROKMAN, Josef (1982). *Sistemas de retículas*. Gustavo Gilli.
- SANTANSIERO Hugo Máximo (2006). *Producción editorial y tecnología multimedial de la información*. Producción gráfica ediciones. Buenos Aires, Argentina.
- TIMOTHY SAMARA (2002). *Diseñar con y sin retícula*. Gustavo Gili, China.
- TSCHICHOLD, Jan (1948). *Reglas de composición*. S.I. Penguin Books.
- SCOLARI, Carlos (2004). *Hacer clic*. Gedisa, Barcelona.
- ROYO, Javier (2004). *Diseño digital*. Paidós, Barcelona.
- MORENO MUÑOZ, Antonio (2000). *Diseño ergonómico de aplicaciones multimedia*. Paidós, Barcelona.
- BONSIPE, Gui (1993). *Del objeto a la interfase*. Infinito, Buenos Aires.
- MANOVICH, Lev (2005). *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*. Paidós, España.
- SOLETIC, Ángeles (2008). Art. *Telefonía móvil: nuevos territorios virtuales en la sociedad de redes*.
- VANDERDORPE, Christian (2003). *Del papiro al hipertexto*. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.
- LYNCH Patrick y HORTON Sara. (2008) *Web Style Guide*.
Disponible en: <http://webstyleguide.com/> (Consultado 05/09/13)
- BOULTON Mark. (2005) *Five simple steps to designing grid systems - Part 1* Disponible en: <http://www.markboulton.co.uk/journal/five-simple-steps-to-designing-grid-systems-part-1> (Consultado 05/09/13)
- SMITH, Nathan. (2013) *960 Grid System*. Disponible en: <http://sonspring.com/journal/960-grid-system> (Consultado 05/09/13)
- GUTIERREZ MARTIN, Alfonso (2003) *Alfabetización digital. Algo más que ratones y teclas*. Gedisa, Barcelona.

Sitios Web

- www.unl.edu.ar (Consultado 05/09/13)
- www.siu.edu.ar (Consultado 05/09/13)

Documentos de circulación interna de UNL Virtual:

- Ref. Resolución HCS No 142/03 «Régimen de Gestión Académico - Administrativa» y Resolución 302/3 «Sistema de Gestión de Alumnos a Distancia».
- Convenio gestionado bajo expediente Nro. 421580 Validado por Resolución Rector N° 115/02.
- Anexo III: «Tecnología soporte del sistema integral» y Anexo IV: «Planteo visual y de navegación del Campus Virtual versión 2.0 comparativo con versión 1.0»