

Programa

Taller de **Diseño y Producción multimedial**

LICENCIATURA EN DISEÑO Y PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

Universidad Nacional de Villa María

Esp. Lila Pagola

lpagola@unvm.edu.ar

www.delicious.com/lila/

2015

Fundamentación:

Las prácticas de diseño en la sociedad red (Castells, 2001) se han transformado significativamente en las últimas tres décadas, en directa relación con la amplia disponibilidad de tecnologías digitales para la información y comunicación, y sus prácticas sociales asociadas.

Las distintas disciplinas proyectuales comparten la premisa básica de ser mediadoras entre el hombre y sus necesidades, a través de artefactos de diseño que generan *interfases a la acción eficaz* (Bonsiepe, 1999) de orden tangible o intangible; y se inscriben en prácticas culturales tan diversas como vestirse, comunicarse, aprender, comprar y vender, jugar, etc.

Por otra parte, desde mediados de los años ochenta, la digitalización progresiva de los modos de creación y circulación de las disciplinas tradicionales del diseño, retomaron experiencias previas de convergencia e interdisciplinariedad, al confluir en un soporte común (los medios digitales), que favorece los diseños multimediales, e introduce la potencialidad de la interacción con los receptores.

En ese marco, el diseño multimedia interactivo surge de las experiencias interdisciplinarias de los años ochenta (Packer y Jordan, 2002) en las cuales el diseño gráfico, el diseño audiovisual y la informática iniciaban sus primeras respuestas de diseño a las necesidades de información, comunicación y entretenimiento en soportes digitales, nutriéndose al mismo tiempo de la experimentación artística.

El diseño interactivo multimedial es un área de reciente conformación dentro de las disciplinas de diseño, que evoluciona en simultáneo a las tecnologías que la habilitan, y las prácticas de apropiación social derivadas, que redefinen en “tiempo real” el rol del diseñador: sirva como ejemplo paradigmático el desarrollo de la web 2.0 (Cobo y Pardo, 2007).

La Cátedra propone historizar dicha evolución, desde aquellas simples aplicaciones de gráfica monocroma de los 80s hasta las interfases ubicuas del presente, a los fines de reconocer tanto las dinámicas de la innovación, como aquellas características estables, que constituyen el diferencial específico de lo “interactivo”. Se busca de este modo evitar el “encandilamiento” de la novedad permanente e inabarcable. Por el contrario, se promoverán las apropiaciones informadas y críticas de las mediaciones técnicas, que resulten valiosas tanto para la futura práctica profesional, como para la cotidiana experiencia de recepción y consumo.

Aporte que realiza el espacio curricular en la currícula de la carrera:

Esta propuesta parte de la experiencia que los alumnos poseen o están desarrollando respecto del diseño de información y comunicación (en el diseño gráfico y audiovisual), para repensarla y adaptarla a las características específicas del diseño de interfaces de usuario. La problemática central del diseño de información es concebirlo como un proceso que parte desde una necesidad comunicativa y finaliza en un artefacto de diseño (una imagen, un producto audiovisual o multimedial interactivo). Dicho artefacto habilita una interfase mediante la cual el usuario satisface aquella necesidad inicial.

Partimos de una concepción de diseño como actividad cuya función social es “mejorar la calidad de vida de las personas”, en lugar de meramente “estetizar” o decorar los productos para su mayor aceptación (Bonsiepe, 1999; Frascara, 1999), y que tampoco se reduce a dominar un conjunto de programas para resolver problemas técnicos. Este enfoque coincide con el del Diseño centrado en el usuario (DCU) (Norman, 1998; Hassan, Fernández, Ghzala Iazza, 2004).

El Taller de Diseño y Producción multimedial, en el marco de la Licenciatura en Diseño y comunicación audiovisual busca presentar un panorama del estado de la disciplina, estimulando un rol proactivo en el alumno, asumiendo que esta área del diseño está en conformación -por su reciente historia y por su vertiginosa evolución-, por lo que requiere capacidad de adaptación, especialización y actualización permanentes, así como actitud de experimentación, habilidades de organización y colaboración para la integración de equipos de trabajo.

Los objetivos del cursado se concentran en el manejo de un corpus teórico básico, así como el desarrollo de competencias sobre un conjunto habilitante de opciones técnicas para la producción, acompañados por una actitud proactiva hacia la experimentación y colaboración. Estos desempeños se consideran el principal aporte a la formación de los alumnos, considerando la obsolescencia cuasi-inmediata de cualquier enfoque centrado en habilidades instrumentales, o incluso en categorías conceptuales que están siendo definidas (y requieren de la participación comprometida de la comunidad académica) en el presente.

Objetivos generales:

- Comprender algunos conceptos clave de la cultura digital, y el modo en que modifican la comunicación contemporánea y a los artefactos de diseño en particular.
- Reconocer las etapas de un proceso de diseño interactivo, para asumir distintos roles en un equipo de trabajo: desde el asesoramiento y presupuesto hasta la coordinación general o realización de tareas específicas de diseño.
- Desarrollar competencias instrumentales básicas sobre un conjunto genérico de herramientas de creación para diseño interactivo, que permitan al alumno conocer su lógica general, proyectar, asesorar, realizar y evaluar diseños interactivos multimediales.
- Estimular la actitud de usuarios proactivos de software en los alumnos, privilegiando la capacidad de auto-aprendizaje por sobre el manejo técnico-instrumental, de manera que sean aprendices flexibles frente a las distintas opciones tecnológicas presentes y futuras.

Programa analítico

Unidad 1: Tecnologías, medios y prácticas comunicativas

Objetivos específicos:

- comprender la dialéctica de la relación tecnología-sociedad, y algunas posiciones teóricas que la explican
- reflexionar sobre la especificidad de la mediación técnica en los procesos creativos

Introducción a sociología de la técnica: concepción protésica, instrumentalista, sustantivista. Sociedad red. Cibercultura. Cultura de la convergencia. Reproductibilidad, interactividad, paradigma del prosumidor, inteligencia colectiva, info-diversidad, *infoxicación*. Mediación tecnológica: la teoría de la caja negra de Flusser-Machado. Breve recorrido histórico por la evolución del diseño multimedia interactivo.

Bibliografía obligatoria específica:

- Castells, Manuel. *Epílogo. INFORMACIONALISMO Y LA SOCIEDAD RED*. En Himanen, Pekka. "La ética hacker y el espíritu de la era de la información". Pag. 110 a 124
- Himanen, Pekka. "La ética hacker y el espíritu de la era de la información". *Capítulo 1. La ética hacker del trabajo*. Pag. 14 a 25
- Jenkins, Henry. "Convergence culture". *Introducción*. Pag 1 a 24
- Jordan y Packer. (ed). "From Wagner to virtual reality". *Overture*. Pag xv a xxxviii
- Levy, Pierre. Cibercultura. *Cap. I ¿Las tecnologías tienen un impacto?* Pag. 5 a 30 y *Cap. IV La interactividad*. Pag 63 a 69
- Machado, Arlindo. *Repensando a Flusser y las imágenes técnicas* en "El paisaje mediático". Pag. 18 a 38
- Parente, Diego. "Del órgano al artefacto". *Cap. I, II y III*. Pag. 35 a 39, 88 a 95, 160 a 169
- Urresti, Marcelo. "Ciberculturas juveniles". *Introducción*. Pag. 13 a 66

TP asociado: TP1 Tecnobiografía

Actividad # 1: Blog personal

Unidad 2: Creación de Interfaces de usuario

Objetivos específicos:

- profundizar sobre el concepto de interfase de usuario como la característica distintiva de los diseños interactivos
- conocer la especificidad del soporte pantalla en la interacción y aplicar los conocimientos en el análisis y producción de objetos de diseño interactivo
- conocer algunas opciones de programas para desarrollos interactivos, incluyendo software libre, y evaluar objetivamente su rol en relación con los programadores

Diseño centrado en el usuario. Concepto de interfase de usuario: tipos y breve historia de la Interacción-Humano Máquina (HCI). Interfaces gráficas de usuario (GUI), evolución y principios. Realidad aumentada. Interfaces inmersivas. Tipos de GUI: directa, simulación. El soporte pantalla: características. Elementos de la interfase gráfica: imagen, controles, texto, animación, video, sonido. Jerarquización de elementos. Web 2.0, concepto y características. Prosumidores y comunidades de práctica. Aplicaciones de la web 2.0. Mash-up. Video interactivo con HTML 5. Web semántica.

Bibliografía específica:

Bou Bouza, Guillem. "El guión multimedia"

Cobo Romaní, Cristóbal; Pardo Kuklinski, Hugo. "Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food".
Capítulo 1. Nociones básicas alrededor de la Web 2.0. y Capítulo 4. Un esbozo de ideas críticas sobre la Web 2.0.

Llores, Jesus (ed.) "Curso Introducción a la Interacción Persona-Ordenador". *Cap. El diseño gráfico (Manuel Velez y Adela Gonzalez)*

Nielsen, Jakob. *How users read on the web.*

Norman, Donald. "La psicología de los objetos cotidianos". *Cap. 7 El diseño centrado en el usuario*

Pagola, Lila. *Diseño y cultura libre. Una aproximación crítica.*

Royo, Javier. *Diseño digital. Cap3.Historia del diseño digital y la interfaz gráfica de usuario y Cap. 5 Diseño de usabilidad en la interfaz gráfica de usuario*

Stephenson, Neal "En el principio fue la línea de comandos"

Actividades en laboratorio informático:

Diseño web con estilos CSS, optimización de texto para "escaneo" en pantalla. Formatos digitales de audio, video, imagen. Optimización para internet. Tipografías para la web. Compatibilidad multiplataforma. Animación para web: introducción. Interactividad básica en la web con recursos audiovisuales.

Materiales de referencia:

Apunte de la Cátedra sobre tipografías, clasificación y recomendaciones generales para el uso en pantalla.
Apunte de la Cátedra sobre sobre CSS y edición de hojas de estilos.

Actividades en gabinete informático:

Edición html básica. Optimización de imágenes para internet. FTP. Dominios. Wikis para escritura colaborativa.

TPs asociados:

TP2 Ficción interactiva

Actividad #2 Narrativa hipertextual colaborativa

Actividad #3: Optimización de imágenes para internet

Actividad #4: Interfase directa y de simulación

Material de referencia:

- Apunte de cátedra sobre diseño web y FTP
- Apunte sobre Optimización de imágenes para la web

Unidad 3: Hipertexto

Objetivos específicos:

- manejar la terminología específica del campo, y conocer las discusiones que determinaron la diferenciación con otras áreas del diseño
- reconocer la especificidad del diseño multimedia interactivo y los desafíos para la creación y recepción implicados por la no linealidad del hipertexto

Conceptos de multimedia, hipermedia e hipertexto. Diseño multimedia y diseño interactivo. Principios básicos del diseño interactivo. Desafíos desde la recepción y creación de interactivos multimediales. Géneros y tipologías de la experiencia interactiva. La obra como programa. Software-art, net.art y otras experimentaciones artísticas. Narrativa hipertextual: la potencialidad, o el desplazamiento hacia el paradigma. La tensión en torno a la autoría. Antecedentes literarios. Ficción interactiva, narrativa transmedia, fan art. Documental multimedia interactivo. Herramientas de autoría multimedia: posibilidades y limitaciones en el diseño y programación. Herramientas WYSIWYG para diseño web. Herramientas de trabajo colaborativo. Cuestiones legales en torno al software. Software libre.

Bibliografía obligatoria específica:

- Berenguer, Xavier. "Escribir programas interactivos".
- Gifreu, Arnau. "El documental multimedia interactivo como discurso de la no ficción interactiva. Por una propuesta de definición y categorización del nuevo género emergente."
- Landow, George. "Hipertexto". *Cap. 1 El hipertexto y la teoría crítica*. Pag. 13 a 42 y *Cap. 2 Reconfigurar el texto*. Pag. 51 a 65
- Orihuela J. y Santos M. "Introducción al diseño digital" *Cap. 6 Ficción interactiva*. 97 a 107.
- Pagola, Lila. *Tensiones en la noción de autoría en los procesos de producción artística con tecnología*. En Kozak, Claudia. "Poéticas y políticas tecnológicas"
- Royo, Javier. "Diseño digital". *Cap. 3*
- Scolari, Carlos. "Narrativas transmedia. Cuando todos los medios cuentan". *Cap. 1*

TP asociado:

TP3 Edición de Wikipedia

TP 4 Documental multimedia interactivo

Actividad #5: Personalización de blog, plugins y temas con edición de CSS.

Unidad 4:**Proceso de diseño interactivo multimedial****Objetivos específicos:**

- que los alumnos reconozcan el diseño interactivo como un proyecto que busca solucionar un problema de comunicación, y por lo tanto sigue etapas de desarrollo
- que realicen un proceso de diseño "típico" en todas sus etapas, para poder flexibilizarlo en función de la propia experiencia y las metodologías personales

Proceso de diseño: etapas. Diseño de información, diseño de interacción, diseño de presentación. Producción y uso de contenidos digitales. Cuestiones legales en el uso y distribución de contenidos. Licencias permisivas. Guión multimedia. Manejo de cronograma y

coordinación de proyecto. Roles y conformación de equipos de diseño. *Workflow* de diseño interactivo multimedia. Versiones alfa, beta y master.

Bibliografía específica:

Frascara, Jorge. "Diseño y comunicación visual"
Kristof, R y Satran A. "Diseño interactivo"
Llores, Jesus (ed.) "Curso Introducción a la Interacción Persona-Ordenador". *Cap. El diseño (Miguel Gea y Francisco Gutierrez)*
Orihuela J. y Santos M. Introducción al diseño digital.
Pagola, Lila. *Licencias libres como alternativa al copyright*

Actividades en gabinete informático:

Introducción a Sistemas de manejo de contenidos: weblogs, wikis, fotologs, podcast, otros CMS. Presentación general de posibilidades, elección, instalación y configuración, personalización. Edición de CSS.

Repositorios de medios con licencias de contenido abierto (audio (música, radio), imágenes, texto, video): búsqueda de recursos, interpretación de licenciamiento y licencias para contenidos propios. Obras derivadas.

Análisis de estadísticas e introducción a optimización para buscadores.

Materiales de referencia:

- Apunte sobre Instalación de CMS en dominio propio

TP asociado: TP Final Proyecto de diseño interactivo

Unidad 5:

La experiencia del interactor

Objetivos específicos:

- que los alumnos se sitúen en la experiencia del receptor de un diseño interactivo multimedia, y conozcan las disciplinas de diseño que evalúan la facilidad de uso y aprendizaje del diseño interactivo y multimedial, y puedan analizar y poner en práctica sus principios básicos así como su métodos evaluativos
- que los alumnos conozcan el campo experimental de las experiencias artísticas interactivas, reconociendo sus diferencias y similitudes con el campo del diseño

Usabilidad. Métodos de evaluación. Principios de evaluación heurística. Test de usuarios. Comportamientos de los usuarios de la web: análisis de estadísticas.

Multimodalidad e implicaciones pedagógicas del uso pedagógico de TICs. Recursos educativos multimediales interactivos. El rol del diseñador en equipos de desarrollo.

Arte interactivo: breve recorrido histórico por el media art. Net.art. Software art. Instalaciones interactivas. Arte dialógico o relacional, antecedentes de obras participativas. Categorías cuestionadas por el "potencial crítico" de la tecnología hacia el arte. Tensiones con las prácticas de diseño.

Bibliografía específica:

Brea, José Luis. "La era postmedia"
Greene, Rachel. *Una historia del Arte de Internet*.
Nielsen, Jakob. Usabilidad. Diseño de sitios web.
Orihuela J. y Santos M. "Introducción al diseño digital"
Pagola, Lila. *dospuntocero o mi blogroll: algunos de mis blogs favoritos son de artistas*.

Actividades en laboratorio informático:

Análisis de usabilidad de producciones de terceros.

Adaptación de documental audiovisual producido previamente al formato interactivo.

Lineamientos metodológicos

La asignatura es teórico-práctica, con énfasis en la aplicación de conceptos y herramientas en las instancias realizativas, es decir se entiende a la teoría como el soporte de las decisiones de la práctica, así como el andamiaje conceptual para el análisis de las producciones propias y de terceros.

Clases teóricas:

Para las clases teóricas, la metodología será de exposición dialogada con apoyo audiovisual, de modo que articule, expliciten y problematice la lectura del material teórico, y recupere las experiencias de los estudiantes y sus consumos culturales.

Clases prácticas

Para las clases prácticas en laboratorio informático, se trabajará en modalidad taller, revisando conceptos técnicos generales involucrados en las tareas concretas, para comprender la lógica común a diversos tipos de herramientas de software.

Evaluación

Las actividades de seguimiento y evaluación son de dos tipos:

Trabajos prácticos realizativos: sintetizan en una producción los conceptos teóricos revisados y las habilidades técnicas y de diseño adquiridas.

TP1: Tecnobiografía (individual)

TP2: Ficción interactiva (individual)

TP3: Edición de Wikipedia (individual) (en coordinación horizontal con la cátedra de Metodología de la investigación audiovisual, 4to año)

TP4: Documental Multimedia interactivo (grupal) (en coordinación con la Cátedra Diseño y producción audiovisual III, 3er año)

TP5: Trabajo Final: Proyecto de diseño multimedia interactivo. (grupal)

Actividades de seguimiento: están orientadas a facilitar el seguimiento de los materiales teóricos y de algunas instancias prácticas, como ejercicios de aplicación o reflexión puntual, cuya realización requiere 1 a 2 horas semanales entre clases.

1. Actividad #1 Creación de blog personal
2. Actividad #2 Comentario sobre el texto “La ética del hacker”
3. Actividad #3 Optimización de imágenes para internet
4. Actividad #4 Interface gráfica directa y de simulación
5. Actividad #5 Experimentación con recursos de web 2.0
6. Actividad #6 Test de usuarios

Condiciones de cursado, regularidad y aprobación

La asignatura se dicta en clases teóricas de 1.30 h semanales y clases prácticas en laboratorio informático de 1.30 h semanales

Además del cursado presencial, el cursado incluye actividades en aula virtual de la UNVM.

Requisitos generales:

Esta cátedra reconoce la dificultad para abordar un campo tan amplio y cambiante como el de las TICs en relación al diseño con estrategias académicas tradicionales, por lo tanto asigna un valor “académico” al desarrollo y demostración de algunas actitudes en los alumnos, a saber:

la actitud experimental: o la capacidad para encarar autónomamente procesos de aprendizaje e investigación aplicada a la creación y al diseño.

la actitud colaborativa: es decir la disposición y dedicación para acompañar las dinámicas propias del trabajo en equipo responsablemente, tanto en las instancias presenciales como virtuales.

Ambas actitudes serán ponderadas en la evaluación final, de manera específica y representan el 20% de la calificación.

Requisitos para la regularidad:

- 80% TP y exámenes parciales entregados y aprobados con 4 o más
- Asistencia al 80% de las clases teóricas
- Asistencia al 80% de las clases prácticas
- Participación en aula virtual según consignas

Requisitos para promocionar:

- Regularizar la materia con promedio de 7 o más, sin promedio y sin recuperatorio
- Asistencia al 50% de las clases teóricas
- Asistencia al 80% de las clases prácticas
- 100% TP realizados
- 100% actividades entregadas y aprobadas
- Participación en aula virtual según consignas
- Aprobar los requerimientos actitudinales (experimentación y colaboración)

Bibliografía general

- Berenguer, Xavier (1997). **Escribir programas interactivos**. En Revista on line Formats. No. 2
<http://www.upf.edu/pdi/dcom/xavierberenguer/textos/interactivos/>
- Bonsiepe, Gui. (1995) **Del objeto a la interfase**. Mutaciones del diseño. Buenos Aires. Ed. Infinito. 1999.
- Bou Bouza, Guillem (1998). **El guión multimedia**. Anaya Multimedia. España.
- Brea, José Luis. **La era postmedia**. edición en PDF 2002.
http://www.sindominio.net/afe/dos_mediactivismo/LaEraPostmedia.pdf
- Cobo Romaní, Cristóbal; Pardo Kuklinski, Hugo (2007) **Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food**. Grup de Recerca d'Interaccions Digitals, Universitat de Vic. Flacso México. Barcelona / México DF.
- Darley, Andrew (2007) **Cultura visual digital**. Edit. Paidós. Buenos Aires.
- Frascara, Jorge (1999) **Diseño y comunicación visual**. Ed. Infinito. Buenos Aires.
- (comp) (2011) **¿Qué es el diseño de información?** Ed. Infinito. Buenos Aires.
- Gifreu, Arnau (2011) "El documental multimedia interactivo como discurso de la no ficción interactiva. Por una propuesta de definición y categorización del nuevo género emergente". [on line]. **Hipertext.net**, 9. <http://www.upf.edu/hipertextnet/numero-9/documental-multimedia.html>
- Graham, Lisa (1999) **The Principles of interactive design**. Delmar Publishers. Canada.
- Greene, Rachel (2000) **Una historia del Arte de Internet**. Original en Artforum. Trad en Aleph-arts
http://aleph-arts.org/pens/greene_history.html
- Himanen, Pekka (2002) **La ética hacker y el espíritu de la era de la información**. Editorial Destino. Buenos Aires.
- Jenkins, Henry (2008) **Convergence culture**. Paidós. Barcelona.
- (2010) **Piratas de textos. Fans, cultura participativa y televisión**. Paidós. Barcelona.
- Kozak, Claudia (comp.) (2011) **Poéticas tecnológicas, transdisciplina y sociedad**. Actas del Seminario Internacional Ludión/Paragraphe. Buenos Aires: Exploratorio Ludión. Disponible en: http://ludion.com.ar/articulos.php?articulo_id=54
- Kristof, R. y Satran A. (1999) **Diseño interactivo**. Ed. Anaya Multimedia. España.
- Landow, George, P. **Hipertexto. La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología**. Editorial Barcelona: Paidós, 1996.
- Levy, Pierre (1990). **Las tecnologías de la inteligencia. El futuro del pensamiento en la era informática**. Ed. Edicial. Col. Interfaces. Buenos Aires. 1994
- Lorés, Jesús (ed.) (2006) **Introducción a la Interacción Persona-Ordenador**. El libro electrónico. Disponible en línea en <http://aipo.es/libro/libroe.php> España. 2006. Capítulos "Introducción a la IPO" y "Diseño".
- Machado, Arlindo.(2000) **El paisaje mediático**. Ed del Rojas UBA. Buenos Aires.
- Manovich, Lev. (2005) **El lenguaje de los nuevos medios**. Editorial Paidós: Buenos Aires.
- Nielsen, Jacob (2000) **Usabilidad: Diseño de sitios web**. Ed. Prentice Hall. España.
- Norman, Donald (1998) **La psicología de los objetos cotidianos**. Editorial Nerea. Madrid.
- Orihuela Jose Luis y Santos María L. (1999) **Introducción al diseño digital**. Anaya Multimedia. España.
- Packer, Randall y Jordan, Ken (de) (2002) **Multimedia. From Wagner to virtual reality**. W.W. Norton and co. Nueva York.. <http://www.artmuseum.net/w2vr/contents.html>

- Pagola, Lila. (2011) **Diseño y cultura libre. Una aproximación crítica.**
 ----- (2013) **Apunte para la Cátedra Taller de diseño y producción multimedial UNVM.**
 Inédito.
 ----- (2010) **dospuntocero o mi blogroll (algunos de mis blogs favoritos son de artistas)**
v3. En Prada, Juan M. "Inclusiva-net: net.art (segunda época). La evolución de la creación
 artística en el sistema-red". Medialab Prado. Madrid.
 Parente, Diego (2010). **Del órgano al artefacto.** EDULP. La Plata.
 Prada, Juan M. (2012) **Prácticas artísticas e internet en la época de las redes sociales.** Ed. Akal.
 Madrid.
 Royo, Javier (2004). **Diseño digital.** Paidós.
 Scolari, Carlos. (2004) **Hacer clic. Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales.** Edit.
 Gedisa. España.
 ----- (2012) **Narrativas transmedia.** Editorial Deusto. Barcelona.
 Stephenson, Neal (1999) **En el principio fue la línea de comandos.** Traficantes de sueños. Madrid
 Urresti, Marcelo (ed) (2008) **Ciberculturas juveniles.** Ed. La Crujía. Buenos Aires.

Bibliografía ampliatoria

- AAVV. **Monopolios artificiales sobre bienes intangibles.** Ed. Fundación Vía Libre. Córdoba. 2007.
 AAVV. **Copyleft. Manual de uso.** Ed. Traficantes de sueños. España. 2006.
 Baigorri, Laura y Cilleruelo, Lourdes (2007). **Net.art. Prácticas artísticas en red.** Edición de
 Brumaria y Universidad de Barcelona. España.
 Benjamin, Walter (1935) "La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica" en **Discursos**
Interrumpidos I. Ed. Taurus. Madrid. 1989 (5ª ed.)
 Bush, Vannevar (1945) "**Como podríamos pensar**". Revista Atlantic Monthly.
 Castaño, Cecilia (2008) **La segunda brecha digital.** Edit. Cátedra. Madrid.
 Flusser, Vilém. (1975) **Hacia una filosofía de la fotografía.** Ed. Trillas. 1998. México.
 Irigaray, Fernando, Ceballos, Dardo, Manna, Matías (2013) **Webperiodismo en un ecosistema**
líquido. 1a ed. - Rosario: Laborde Libros Editor, 2013.
https://www.academia.edu/2923373/Webperiodismo_en_un_ecosistema_liquido_2013
 Jacobo, Mónica (2008). "**Videojuegos y arte. Primeras manifestaciones de game-art en**
Argentina". Disponible en línea en:
http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=377&id_articulo=8194
 Kress, G., & Van Leeuwen, T. (2001). **Multimodal Discourse. The Modes and Media of**
Contemporary Communication. UK: Hodder Arnold.
 Lessig, Lawrence (2004) **Cultura Libre.** Edición en línea:
http://biblioweb.sindominio.net/pensamiento/por_una_cultura_libre.pdf
 Pagola, Lila. (2010) "**Copyleft avant la lettre**". En Busaniche, Beatriz (ed) **Argentina copyleft.** Editorial
 Vía Libre. Córdoba.
 Turkle, Sherry (1998) **La Vida en la pantalla.** La construcción de la identidad en la era de Internet.
 Editorial Paidós Buenos Aires.
 Winner, Langdon (1983) **¿Tienen política los artefactos?** En línea en:
<http://www.oei.org.co/cts/winner.htm> OEI.
 Wilson, Steven (1994). **The aesthetics and practice of designing interactive computer events.**
<http://userwww.sfsu.edu/~swilson/papers/interactive2.html>

Recursos electrónicos:

Marcadores sociales: www.delicious.com/lila/