

La evaluación del trabajo colaborativo con las herramientas 2.0: Una propuesta de aplicación universitaria

Anna García Sans

Universidad Andrés Bello (Chile)

Junio 2008

Resumen

En el presente trabajo se considera el aprendizaje colaborativo como una buena estrategia para el desarrollo y la evaluación del trabajo con las TIC en el aula. Tras observar las características del aprendizaje colaborativo, comprobamos cómo cambia el rol del profesor y del alumno, y vemos si es posible aplicar este tipo de enseñanza en la universidad. Se analizan entonces tres herramientas propias de la Web 2.0 desde el punto de vista del diseño de actividades en aulas universitarias: Blogs, Google Presentaciones y Del.icio.us, y se preparan pautas y rúbricas de evaluación después de observar la utilidad de las mismas y la pertinencia de evaluar el trabajo en equipo cuando se trabaja con las TIC.

Palabras clave: aprendizaje colaborativo, evaluación, web 2.0, TIC, blogs, Google Presentaciones, del.icio.us, trabajo en equipo.

1. Introducción

Es ya una evidencia que el panorama educativo del mundo occidental está cambiando. Las nuevas tecnologías, los nuevos roles sociales, los panoramas políticos, económicos y de orden social, marcan pautas educativas, que sin duda calan en los sistemas imperantes.

Sin embargo, se nos presentan una serie de dificultades a la hora de trabajar con las TIC en las aulas universitarias, fundamentalmente por la poca confiabilidad de la Web 2.0 a nivel institucional. Todavía existe una cierta reticencia en cuanto se trata de asimilar nuevas tecnologías. Los intentos (exitosos muchos de ellos) que se han realizado hasta el momento proceden normalmente de la labor de docentes y no tanto de las escalas superiores de las universidades (Freire, 2007: 87).

Por otra parte, la esencia de la Web 2.0 radica en lo social, y es precisamente el trabajo colaborativo el que hay que desarrollar y evaluar en las aulas. Además, no debemos olvidar que a lo largo de la vida se trabaja en equipo. En esta misma línea, la alfabetización digital también es un ítem que hay que solucionar desde la base de la formación de nuevos docentes y de la enseñanza básica. Es por tanto imperante resolver didácticas acordes con las TIC y diseñar pautas de evaluación para el trabajo en equipo.

En el presente trabajo diseñamos un marco teórico definiendo qué es el aprendizaje colaborativo, los nuevos roles de profesores y alumnos, y el escenario en la universidad.

Tomando como marco de referencia la universidad, pretendemos demostrar que algunos de los problemas planteados se pueden solucionar con buenas prácticas docentes a través del diseño de actividades con herramientas TIC y su evaluación. Para ello, tomamos como base la praxis realizada con alumnos de Periodismo de la Universidad Andrés Bello en sus asignaturas taller de Internet.

Presentamos aquí la elaboración de pautas de trabajo con blogs, Google Presentaciones y Del.icio.us. No vamos a detenernos en explicar el funcionamiento de las herramientas, ya que nuestro objetivo es valorar su utilidad como ejercicios colaborativos en el aula, y su evaluación.

2. El aprendizaje colaborativo

Desde la perspectiva de la organización escolar, se denomina aprendizaje colaborativo al intercambio y desarrollo del conocimiento en el seno de pequeños grupos de iguales, encaminados a la consecución de objetivos académicos. (Martín-Moreno, 2004: 1).

Nosotros partimos de la base de que la colaboración no es el único camino para la adquisición de conocimientos, pero sin duda, como seres sociales que somos, es una ventaja para el aprendizaje, como las que menciona Martín-Moreno (2004: 1):

- El aprendizaje colaborativo incrementa la motivación de todos los integrantes del grupo hacia los objetivos y contenidos del aprendizaje.
- El aprendizaje que consigue cada individuo del grupo incrementa el aprendizaje del grupo y sus integrantes alcanzan mayores niveles de rendimiento académico.
- Favorece una mayor retención de lo aprendido.
- Promueve el pensamiento crítico (análisis, síntesis y evaluación de los conceptos), al dar oportunidades a sus integrantes de debatir los contenidos objeto de su aprendizaje.
- La diversidad de conocimientos y experiencias del grupo contribuye positivamente al proceso de aprendizaje, al tiempo que reduce la ansiedad que provocan las situaciones individuales de resolución de problemas.

Con la irrupción de las nuevas tecnologías, especialmente las relacionadas con la Web 2.0, la educación ha sido una de las disciplinas más beneficiadas (Cobo y Romani, 2007: 101). Ha favorecido esencialmente el trabajo en grupo, la colaboración entre pares. Y aunque las aplicaciones son cada vez más sencillas de utilizar, y nuestros alumnos ya son nativos digitales, es necesario darles una formación en términos de alfabetización digital. Es probable que nos encontremos con estudiantes expertos en sociabilizar a través de Facebook y conocedores al máximo de los videos que se suben a YouTube, pero no son tantos los que saben reconocer el fenómeno social que se esconde detrás de cada aplicación, ni de las posibilidades formativas que éstas tienen.

2.1. El nuevo rol del profesor para el nuevo rol del alumno

Ante el nuevo panorama social en el que estamos inmersos por la revolución digital de la Web, cambian las estrategias de enseñanza y en consecuencia, también los roles de profesor y alumnos.

El profesor, en lugar de suministrar conocimientos, participa en el proceso de generar conocimiento junto con el estudiante; de forma construida y compartida. Desde esta posición, se entiende claramente que los procesos centrales del aprendizaje son los procesos de organización y comprensión del material informativo, ya que el aprendizaje es el resultado de la interpretación o transformación de los materiales de conocimiento. El estudiante tiene aquí un papel esencialmente activo, convirtiéndose en el verdadero protagonista del aprendizaje (Beltrán, 1996: 20).

Resulta, por lo tanto, fundamental el rol del profesor como guía, como un gestor de la información que posteriormente se transformará en conocimiento, después de haberlo compartido, transferido y gestionado con destreza. Y paralelamente, el estudiante se vuelve un ser más autónomo y autosuficiente, que construye sus propios conocimientos. El profesor ahora tiene la labor de ayudarle a aprender.

Según Collazos, Guerrero y Vergara (2001: 3), los estudiantes que estén comprometidos en el proceso de aprendizaje tienen las siguientes características:

- responsables por el aprendizaje
- motivados por el aprendizaje
- colaborativos
- estratégicos

Estas características, junto con el nuevo rol de profesor, son las que favorecerán que la educación sea para toda la vida. Para ello también es importante la participación activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de todos sus actores, de manera activa e interrelacionada, es decir: profesor-alumno, alumno-alumno, profesor-profesor.

“Las últimas tendencias en educación propugnan el trabajo en grupo como metodología predominante, en la cuál los alumnos son los protagonistas del trabajo en el aula. La interacción que se produce en el aula no sólo es la de profesor-grupo. Es fundamental también tener en cuenta la interacción entre el alumno y el profesor y la de los alumnos entre sí. En múltiples ocasiones los estudiantes aprenden más de sus compañeros (del compañero experto) que del propio profesor.” (Santamaría, 2005: 2)

Sin embargo, existen algunos temores de los profesores a la hora de trabajar de manera colaborativa en el aula asumiendo su nuevo rol de guía y orientador. Collazos, Guerrero y Vergara (2001: 4) mencionan algunos de ellos: pérdida de control en la clase, falta de preparación por parte de los profesores, miedo a no poder entregar toda la información con respecto a unos contenidos, falta de material, ego del profesor, resistencia de los alumnos al trabajo en grupo, falta de familiaridad con algunas técnicas del proceso colaborativo.

El aprovechamiento de las herramientas que nos brinda la Web 2.0, plataformas gratuitas y accesibles, resulta una ventaja altamente competitiva para trabajar de forma colaborativa en el aula, favoreciendo la motivación y el interés de los alumnos por su propio aprendizaje.

2.2. Aprender colaborando en la universidad

Actualmente, la mayoría de las propuestas en términos de Tecnologías de la Información y la Comunicación en el aula, se están desarrollando en el ámbito de la educación primaria y secundaria. Pero todavía falta mucho por hacer en el sector de la educación superior, sobre todo a nivel institucional, donde se generan temores asociados con la falta de confianza y seguridad que sienten frente a la Web 2.0 (Freire, 2007: 87).

Además de la poca investigación que existe al respecto, se percibe un cierto recelo por parte de los profesores hacia la tecnología utilizada por los estudiantes (sms, chat, Facebook, YouTube...), ya que la sienten como un elemento perjudicial para el flujo natural de la enseñanza tradicional (Handley, Wilson, Peterson, Brown, Ptaszynski, 2007: 1).

En este sentido cabe preguntarse qué tipo de ventajas reporta la cooperación en el ámbito universitario y si éstas pueden compensar los posibles inconvenientes. Organizar nuestro trabajo, compartir información, crear, aumentar y actualizar nuestro conocimiento, mejorar la calidad de la enseñanza, mejorar el proceso de aprendizaje, prepararse para un futuro laboral, etc., pueden ser algunas de las razones que nos impulsen a trabajar de forma cooperativa (Bauerová y Sein-Echaulce, 2007: 70).

En la misma línea, Onrubia (2007: 22) hace hincapié en el hecho de que la mejora de la docencia universitaria con las TIC depende más del uso efectivo que los profesores y estudiantes realicen en las aulas, que de la cantidad o

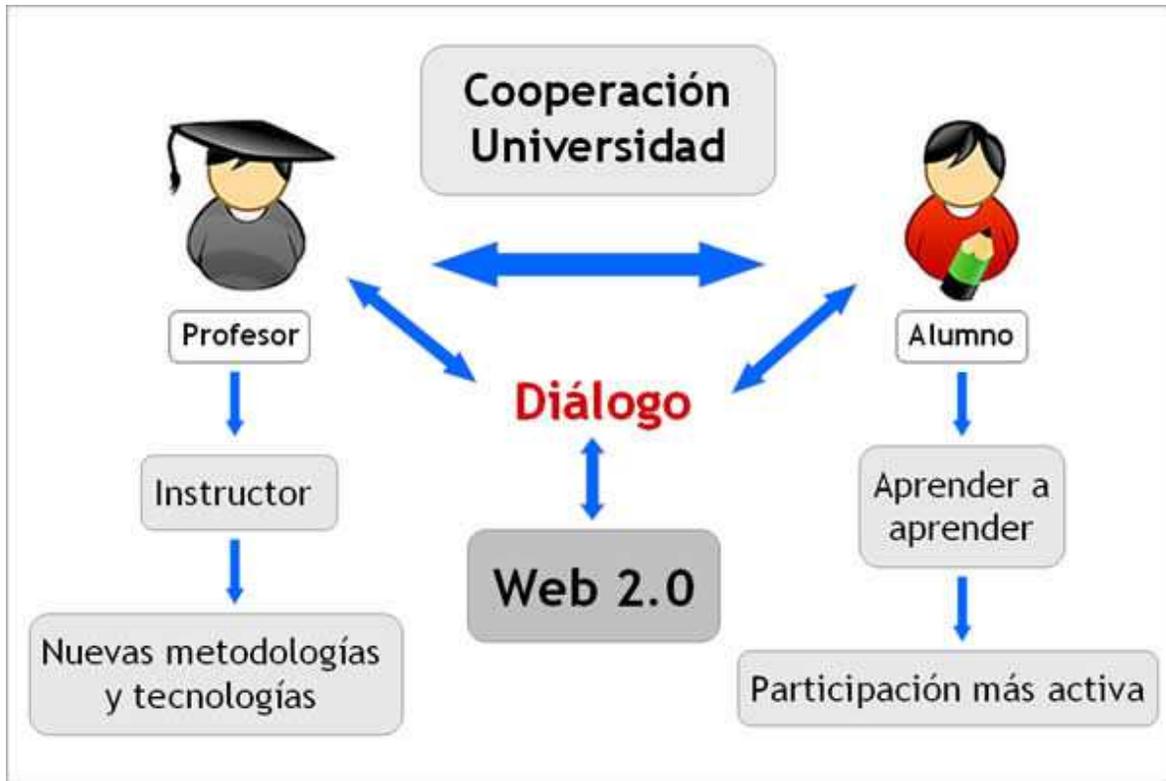
complejidad de la tecnología en sí. Lo primordial, por tanto, es definir con claridad una enseñanza universitaria de calidad, en lo que a la práctica docente se refiere.

Badia (2005: 81) propone una serie de competencias comunicativas y fases para el desarrollo eficiente del proceso colaborativo en el aula

PERÍODOS DE DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE			
	Planificación	Desarrollo	Evaluación
Tipos de competencias comunicativas vinculadas con el proceso de interacción social colaborativa entre los alumnos	1. Compartir objetivos comunes. 2. Compartir las condiciones de la tarea que enmarcarán el proceso de colaboración para el aprendizaje. 3. Establecer las normas de participación social, los papeles y las acciones de los participantes.	4. Corregular el proceso colaborativo. 5. Superar las incomprensiones y desacuerdos entre los participantes.	6. Evaluar el proceso seguido de colaboración.

1: Períodos de desarrollo de la actividad de enseñanza-aprendizaje (Badia, 2005)

El objetivo final de la cooperación en la universidad no es otro que el de lograr la construcción del conocimiento avanzado en un entorno colaborativo.



2. Cooperación en la Universidad. Inspirado en Bauerová y Sein-Echaulce, 2007.

3. Herramientas 2.0 para el desarrollo del trabajo colaborativo en el aula

Hemos seleccionado tres de las aplicaciones más utilizadas en el desarrollo del trabajo con las TIC en el aula para diseñar actividades colaborativas, pensando desde el punto de vista de la evaluación y la diversidad de enfoques pedagógicos que éstas nos ofrecen:

- **Blog:** implica la capacidad de conceptualizar Internet como medio de comunicación y su aplicación práctica en el diseño de una publicación digital, a la vez que se impone como una herramienta muy completa para implementar TICs dentro de sí misma (widgets en sidebar, videos, blogroll, reloj, Twitter...).

- **Google Presentaciones:** siendo una herramienta basada en las presentaciones de Power Point, tiene la gran ventaja de permitir el trabajo colaborativo entre varias personas sobre el mismo documento, y también su posterior publicación en una URL.
- **Del.icio.us:** herramienta que favorece la investigación de fuentes de información en la red y su posterior selección, clasificación mediante etiquetas, y la posibilidad de trabajar de forma cooperativa con otros.

En cada una de las propuestas prácticas nos vamos a centrar en una pauta como guía que favorezca la organización y la evaluación de cada actividad.

Pauta para el diseño de actividades colaborativas
Objetivos
Organización de equipos para el trabajo colaborativo
Duración de la actividad
Temas
Estructura de la actividad
Evaluación

3. Pauta para el diseño de actividades colaborativas (fuente propia).

Por otra parte, cabe mencionar que todas estas actividades han sido desarrolladas con alumnos de primer y segundo año de la Carrera de Periodismo de la Universidad Andrés Bello (Chile) en el ciclo de asignaturas de Internet.

3.1. Creación de Blogs con Blogger¹

Objetivos:

- Creación de un “micro medio” de comunicación que será evaluado como un proyecto final.

¹ Nosotros utilizamos la plataforma <http://www.blogger.com>, pero se puede realizar con cualquier otra de las que aparecen en la web. Blogger es la más sencilla de utilizar y completa al mismo tiempo.

- Aprendizaje del poder social que generan las redes de blogs sobre un mismo tema.
- Conocer el procesamiento y publicación de información en Internet a través de un sistema de gestión de contenidos (blog).

Organización de equipos: Los alumnos se dividieron en parejas, asignadas por la profesora. Si bien, a lo largo del curso dejamos que los alumnos escogieran a sus compañeros para realizar los trabajos de grupo, en su primera tarea de reporte, la asignación debía venir por parte de la profesora, de modo similar a cómo se trabaja en los medios de comunicación, donde es el editor quien da la pauta de los temas y designa periodistas para la investigación de éstos.

Cuando hemos llevado a cabo otros proyectos de desarrollo de medios de comunicación online con alumnos de cursos superiores, tanto el tema como los equipos de trabajo han sido elegidos por ellos.

Duración de la actividad: El desarrollo completo del blog tuvo una duración de 6 semanas, pero la primera actividad que se evaluó se realizó en un período de 2 semanas, es decir, dos clases completas de tres horas y media cada una.

Temas: A cada alumno se le asignó un área de la universidad (Postgrados, Biblioteca, Gimnasio, Dirección de Asuntos Estudiantiles, Dirección de Comunicaciones, entre otras) en la cual tenían que buscar una noticia y reportearla.

Estructura/Fases de la actividad: Esta primera actividad con los blogs se desarrolló en 4 fases, divididas en dos días de clase:

- Primer día:
 - o Creación del blog paso a paso: se les explicó a los alumnos cómo realizar un blog, y con ayuda del profesor y el ayudante, elaboraron uno en clase, probando las configuraciones y el diseño. También crearon su perfil.

- Segundo día:
 - o Asignación de temas y salida a terreno
 - o Redacción de la noticia y subida al blog.
 - o Posteo de comentarios con análisis crítico en el blog de otros compañeros. Cada integrante de la pareja tenía como función hacer un comentario en un blog distinto al de su dupla.

Evaluación²: Se tuvieron en cuenta tanto los aspectos de contenido como los de forma, al tratarse del aprendizaje de una herramienta tecnológica. Se evaluaron los siguientes puntos:

- Blog (capacidad de creación y modificación de un blog): 3 puntos
 - o Edición del estilo del blog
 - o Configuraciones óptimas de comentarios, entradas, perfil...
 - o Creación de un blogroll con los blogs de los compañeros
- Redacción de la noticia y subida al blog: 3 puntos
 - o Titular noticia
 - o Redacción de la noticia (4 párrafos)
 - o Fotografía insertada
 - o Inclusión de enlaces en el texto de la noticia (a modo de escritura hipertextual)
 - o Etiquetado de la noticia
- Posteo de comentarios, como capacidad de trabajo en grupo: 1 punto
 - o Evaluado de manera individual, según la atingencia del tema y el sentido crítico del comentario

* Ver Anexo 1, con tablas y rúbricas de evaluación para blogs (p. 27-28).

Por último, queremos destacar las aportaciones de los blogs en la esfera educativa que Santamaría (2005: 7) propone:

² El diseño de los puntajes de todas las evaluaciones se ha realizado con notas en base 7, que es el estándar chileno.

- Son excelentes herramientas para la alfabetización digital, ya que permiten la familiarización con todos los componentes de un blog (blogroll, categorías, trackback, ...)
- Aportan distintos niveles de redacción y escritura, si se toman como si fueran una redacción periodística.
- Permiten valorar nuevas formas de aprender, con lo que algunos autores han llamado la lecto-escritura.
- Son herramientas colaborativas asíncronas que potencia la cohesión del grupo y la interacción profesor-alumno.
- Permiten disponer de un espacio para encontrar fuentes documentales (webgrafías y bibliografías) para el área de conocimiento.
- Facilitan la actualización de contenidos constante mediante la sindicación (RSS/ATOM). De esta manera, el profesor puede tener acceso a todas las nuevas actualizaciones de los alumnos.

3.2. Creación de Presentaciones con Google Presentaciones³

La herramienta de Google para realizar presentaciones permite trabajar sobre un mismo documento de manera colaborativa, a distancia y al mismo tiempo por varias personas. También nos brinda la posibilidad de publicar la presentación e incluso insertarla como un *slideshow* en nuestros blogs y páginas web.

Objetivos:

- Fomentar el trabajo colaborativo en la elaboración y exposición de un tema.
- Aprendizaje del trabajo en equipo aprovechando las ventajas de la Web 2.0.
- Capacidad expositiva de un tema frente al grupo.

³ URL: <http://docs.google.com/>

Organización de equipos: Los alumnos se dividieron en parejas, a elección de ellos mismos, para realizar este trabajo. Uno de los requisitos a la hora de elaborar la presentación con Google Presentaciones fue que cada uno realizara sus aportes desde su propio computador conectado a la red.

Duración de la actividad: 2 clases, una para diseñar los contenidos y darle formato a la presentación, y la otra para la exposición de los temas frente al grupo.

Temas: En este caso se les dio el mismo tema para todos: ventajas y desventajas de Internet en la sociedad, con una pauta idéntica, que desarrollamos en el siguiente punto.

En una segunda actividad que desarrollamos con esta herramienta de Google dejamos a libre elección el tema, porque los alumnos ya se desenvolvían mejor con la aplicación.

Estructura/Fases de la actividad: Por el tipo de tarea, la dividimos en dos grandes etapas: la primera consistió en la realización de la presentación con toda la información exigida y su formato, y en una segunda etapa los alumnos procedieron a la exposición de sus trabajos frente al grupo.

Para poder ejecutar la primera parte del trabajo, la pauta era como sigue:

- Buscar un compañero y enviar un comentario al blog de la asignatura⁴ indicando los dos miembros del equipo de trabajo formado.
- Abrir la presentación para la ejecución de la pauta, a través de esta URL: http://docs.google.com/Presentation?id=dg39q6rr_50ckrzxp2p
- Realizar cada una de las tareas que aparecen en las diapositivas.
 - o Demostrar la diferencia entre información y conocimiento a través de un mapa conceptual, partiendo de una cita de José Luis Orihuela.

⁴ Resulta muy útil establecer que, cuando los alumnos elijan temas determinados o se constituyan en equipos de trabajo, dejen un comentario a una entrada concreta del blog del profesor para que así quede constancia para todos de las decisiones tomadas con respecto a una tarea.

- Leer una entrevista a Manuel Castells y extraer los dos conceptos fundamentales y sintetizarlos; acompañarlos de una imagen metafórica encontrada en la red
- Explicar en dos o tres frases una imagen sugerente de Quino sobre el mundo tecnológico en el cual estamos insertos.
- Leer un cuento de Quim Monzó y explicar la moraleja del relato, acompañada de una imagen.
- Responder en 5 postulados la pregunta “¿Es posible un mundo feliz con Internet?”

Evaluación: Cada ítem planteado en la pauta fue evaluado con un determinado puntaje, teniendo en cuenta: originalidad de los contenidos, buen entendimiento de los conceptos y su puesta en escena en la clase.

Por otra parte, la presentación en sí también tuvo un porcentaje de la nota. Se asignaron los puntajes de los distintos apartados de la presentación en función de la dificultad conceptual.

- Información / Conocimiento: 1,5 puntos.
- Entrevista: 1,5 puntos.
- Quino 1 punto.
- Cuento 1 punto.
- Internet 1 punto.
- Presentación 1 punto.

* Ver Anexo 2, con tablas y rúbricas de evaluación para Google Presentaciones (p. 29-30)

Cobo (2007: 74) dice al respecto de las aplicaciones de presentación de diapositivas de la Web 2.0, que “ayudan a simplificar la elaboración, publicación y distribución de las presentaciones estilo *Power Point*. Son fáciles de usar y en su gran mayoría gratuitas. Se convierten en un recurso de gran utilidad para el entorno educativo y laboral”.

3.3. Creación de un Del.icio.us⁵

Dado el creciente volumen de información que se produce día a día en la red, se hace necesario empezar a incorporar herramientas que ayuden a organizar y optimizar el proceso de búsqueda e identificación de contenidos útiles en Internet (Cobo, 2007: 74), evitando la *infoxicación*, es decir, la sobresaturación de información existente en la red. Del.icio.us es una aplicación idónea para ello.

Objetivos:

- Generar capacidad de selección de información pertinente sobre un tema en la web.
- Jerarquización y clasificación de contenidos

Organización de equipos: Esta actividad resulta ideal desarrollarla en equipos formados por tres integrantes para poder manejar un mayor volumen de datos, ya que de lo que se trata fundamentalmente es de seleccionar, jerarquizar y clasificar la información en relación a un tema determinado. Como herramienta colaborativa que es Del.icio.us, los integrantes de cada equipo pueden trabajar cooperando desde cada computador, a través de la conexión a Internet.

Duración de la actividad: El desarrollo de esta actividad puede realizarse durante una clase. En el caso de que el tiempo sea insuficiente, el profesor también puede proponer que la finalización del trabajo se realice fuera del aula.

Temas: Cada pareja pudo elegir la temática para realizar este trabajo, previa aprobación de la profesora. Debía ser un tema informativo, ni muy específico ni demasiado amplio, para poder categorizar la información y clasificarla temáticamente.

Estructura/Fases de la actividad: Previo al inicio de la tarea, es importante dar a conocer el funcionamiento del Del.icio.us a los alumnos. Por otra parte, a

⁵ URL: <http://del.icio.us/>

nivel teórico, los alumnos deben conocer los criterios para determinar si una página web es informativamente aceptable o no. Para ello, en una clase anterior explicamos los criterios de usabilidad y credibilidad que debería tener todo sitio web, basándonos en los consejos que Ricardo Fornas plantea en su artículo “Criterios para evaluar la calidad y fiabilidad de los contenidos en Internet” (2003). Una vez que los alumnos tenían claro tanto el funcionamiento técnico del Del.icio.us como los criterios de validez web, procedimos a entregar la pauta de tareas:

- Armar los equipos
- Pensar en un tema y comunicárselo al profesor para que vea si es adecuado o no para el trabajo.
- Crear un del.icio.us por equipo
- Añadir un total de 70 enlaces
- Agruparlos en al menos 35 etiquetas
- Realizar una agrupación superior de etiquetas a través de la opción “Bundle tags” (al menos 7)
- Colocar un botón de del.icio.us en el sidebar del blog del equipo un enlace a su del.icio.us creado⁶.

Evaluación: En esta actividad se evaluó el componente cuantitativo en cuanto al uso de la herramienta, pero sobre todo, la capacidad de selección de enlaces y clasificación en un doble nivel para un tema determinado.

- Pauta para la creación de un del.icio.us (1,5 puntos)
 - o Total de enlaces incluidos
 - o Clasificación de los enlaces en etiquetas
 - o Agrupación de las etiquetas en un nivel superior
- Valoración cualitativa de la jerarquización temática adecuada en categorías y “bundles” (1, 5 puntos)

⁶ Esta parte sólo debe realizarse en el caso de que los alumnos hayan creado un blog para la asignatura.

- Calidad de los enlaces, teniendo en cuenta los siguientes factores: (4 puntos)
 - o Adecuación temática
 - o Autor página
 - o Corrección ortográfica y gramatical
 - o Usabilidad
 - o Imparcialidad (separación de contenido informativo y publicitario)
 - o Vigencia
 - o Utilidad
- Trabajo en equipo (1 punto)

* Ver Anexo 3, con tablas y rúbricas de evaluación para Del.icio.us (p. 31-32)

4. Criterios y estrategias de evaluación

El aprendizaje colaborativo realizado a través de las herramientas que nos pone la Web 2.0 al alcance de nuestras manos, debe ser valorado en la medida que supone la construcción del conocimiento y no sólo como una forma moderna o distinta de enseñar. Trabajar en equipo con las TIC favorece la actividad del estudiante, el valor de lo social como fuente de conocimiento, la reflexión y la crítica grupal para avanzar en la indagación. “Todo lo anterior es más fácilmente realizable con tecnologías 2.0, pero sabiendo que éstas siempre estarán supeditadas a diseños y metodologías adecuadas” (Domínguez, 2007: 3).

Las aplicaciones anteriormente analizadas como actividades (blog, Google Presentaciones y del.icio.us) adquieren valor educativo en cuanto tienen detrás una adecuación curricular idónea para el nivel en el cual estamos impartiendo docencia, y abarcando todas sus fases, desde la propuesta de contenidos hasta la evaluación de los resultados.

Por otra parte, se hace necesario más que nunca tomar la evaluación como un proceso continuo, teniendo en cuenta sobre todo dos factores: la valoración del trabajo en equipo y la utilización de las herramientas digitales en el marco de los diseños curriculares. Undurraga (2004: 123) considera que es importante evaluar entregando información sobre el proceso y no sólo por el producto final alcanzado por el alumno porque la retroalimentación acerca del proceso ayuda a que éste evalúe su ejecución como manera de idear formas de mejorarla y controlarla.

Algunos autores como Ledesma (2007: 3) y Arancibia (2007) hacen referencia a la importancia de la autoevaluación y la coevaluación de los aprendizajes obtenidos a lo largo del proceso educativo. Si la autoevaluación depende de criterios personales para emitir un valor acerca de un resultado obtenido, la coevaluación se refiere a la evaluación entre pares. “Se trata de desarrollar con ella las competencias de análisis y crítica, necesarias para desenvolverse en la sociedad actual en la que la ingente cantidad de ofertas de todo tipo nos ponen en situación de elegir (lo mejor para cada circunstancia)” (Arancibia, 2007).

Otro factor a tener en cuenta es el aprendizaje a lo largo de toda la vida, que es la base sobre la cual se debería sustentar toda la enseñanza. En tal caso, el concepto de evaluación se decanta hacia roles más de ayuda al aprendizaje que al de su control o sanción. Sin embargo, todavía se sigue valorando la memoria en un entorno de nativos digitales que cada vez carecen más de ella. Las TIC funcionan de otra manera: destrezas, solución de problemas, colaboración, convergencia de medios, investigación y motivación, deberían ser los ejes en los cuales gire nuestra labor docente a la hora de evaluar a nuestros alumnos.

4.1. Evaluación del trabajo en equipo

Una de las mayores ventajas que presenta el uso de las TIC en entornos educativos, es la posibilidad de trabajar en equipo. Pero a su vez, el trabajo grupal nos plantea el problema de cómo evaluar. El sistema educativo imperante está

basado en evaluaciones individuales, que además son esenciales para poder valorar el aprendizaje realizado por cada alumno. Como plantea Collazos (2001:8), uno de los elementos que más controversia ha generado en el aprendizaje colaborativo se refiere a los mecanismos de evaluación.

Desde nuestro punto de vista, el profesor puede plantear ejercicios en equipo donde una parte de la evaluación sea individual, para evitar la inopia en la cual entran algunos alumnos que sólo buscan aprovecharse del grupo. Por otra parte, también se puede considerar la idea de realizar algunos trabajos compartidos durante el curso junto con otros de carácter individual. Por ejemplo, en un curso con utilización de TIC podríamos evaluar la parte teórica de forma individual y toda la praxis en el ejercicio de las TIC grupalmente. Lo importante es que tanto si la evaluación es individual o colectiva, los esquemas de evaluación consideren la participación de los estudiantes guiados por un profesor, logrando de esta manera estudiantes más autónomos, auto-reflexivos y responsables (Collazos, 2001: 8).

Por otra parte, al generar feedback en los alumnos y elogiar los esfuerzos realizados, se fomenta la motivación, otro de los factores fundamentales para que el resultado evaluativo sea positivo, y se genere por tanto, el aprendizaje esperado. Y en este sentido, cabe destacar que los trabajos colaborativos, cuando se cuenta con un buen grupo, también son altamente motivadores para los alumnos, aunque corren el peligro de ser perjudiciales si el equipo de trabajo no se entiende bien. Es por ello, fundamental que el profesor ayude a generar un buen ambiente en el aula, enseñe a trabajar en equipo y finalmente, ofrezca actividades motivadoras para los alumnos, animándolos a evaluar lo aprendido.

Los alumnos que verdaderamente estén comprometidos con su proceso de enseñanza, son también personas responsables, que se hacen cargo de su propio aprendizaje. Collazos (2001:3) afirma que este tipo de alumnos es capaz de definir los objetivos del aprendizaje y los problemas que son significativos para ellos,

“entienden qué actividades específicas se relacionan con sus objetivos, y usan estándares de excelencia para evaluar qué tan bien han logrado dichos objetivos”. (Collazos, 2001: 3)

4.2. Diseño de rúbricas de evaluación

Hoy en día se está estandarizando cada vez más la utilización de rúbricas de evaluación para la realización de pautas evaluativas previas a los trabajos que encomendamos a los alumnos.

Una rúbrica de evaluación no es más que una matriz de evaluación que identifica ciertos criterios para el trabajo (Heidi Googdrich⁷). Las rúbricas ayudarán, por tanto, a que el estudiante pueda determinar cómo se evaluará un trabajo antes de entregarlo, y podrá revisarlo en función de la pauta de evaluación propuesta.

Por lo general, las rúbricas especifican el nivel de desarrollo esperado para obtener diferentes niveles de calidad. Estos pueden estar expresados en términos de una escala (Excelente, Bueno, Necesita mejorar) o en términos numéricos (4, 3, 2,1), que al final se suman para determinar un resultado al que se le asigna una nota (A, B, C, por ejemplo).

La plataforma gratuita y online Rubistar⁸, permite a los docentes crear rúbricas y generar patrones o matrices de evaluación. Podemos también, buscar dentro de su base de datos temática aquellas rúbricas que nos puedan ser útiles, e incluso nos da la posibilidad de modificarlas o crear una desde cero. Una vez creada la rúbrica de evaluación podemos imprimirla, crear un documento en línea o exportarla en una hoja de cálculo Excel. De todos modos, esta aplicación presenta ciertos problemas de usabilidad a la hora de rediseñar rúbricas preestablecidas. Nuestra sugerencia es que se inicie una nueva aprovechando las ideas de las rúbricas ya existentes.

⁷ Heidi Googdrich propone esta definición en el sitio web de la plataforma de rúbricas Rubistar, de la Universidad de Kansas (Estados Unidos). <http://rubistar.4teachers.org/>

⁸ <http://rubistar.4teachers.org/index.php?&skin=es&lang=es>

El planteamiento de la rúbrica de evaluación se adapta a la perfección con el uso de herramientas TIC en el aula como ejercicios didácticos dentro de una asignatura. “A diferencia de la visión tradicional, aquí no se considera a la evaluación como dominio absoluto del asesor, sino que fomenta la participación de los educandos (autoevaluación y coevaluación). La evaluación se realiza mediante matrices de valoración por rúbricas en donde previamente se especifican el nivel de desarrollo esperado y los diferentes niveles que el educando puede obtener y su consecuente valor numérico.” (Ledesma, 2007: 4)

Desde nuestro punto de vista, las rúbricas son buenas para que el alumno siempre sea consciente de cuál va a ser el criterio de evaluación de los trabajos que está desarrollando con el uso de las TIC. Además, sirven para evidenciar el aprendizaje, pueden mejorar el desarrollo de las actividades del estudiante, así como también las del profesor, apoyando la claridad y precisión de las expectativas. Y en definitiva, los resultados pueden ser utilizados para mejorar la calidad del trabajo y del aprendizaje del alumno.

En los anexos mostramos tres rúbricas para cada una de las actividades propuestas en este trabajo (blog, Google Presentaciones y Del.icio.us), además de las plantillas en Excel para anotar los puntajes.

5. Conclusiones

Acabamos de explicar una serie de experiencias en el diseño de pautas de ejercicios y de evaluación con el uso de las TIC en aulas universitarias. Si bien se trata de un caso concreto en un contexto específico, como todo proceso de aprendizaje, ha de poderse trasladar a la situación de cada docente, ya que las herramientas colaborativas y sus evaluaciones son ejes transversales para la educación y que se pueden utilizar en muchas áreas distintas.

El cambio en la educación del que hablábamos al principio, afectado sin duda por la Web 2.0, no debe centrarse únicamente en las aplicaciones. Desarrollar las posibilidades pedagógicas de la Web 2.0 –y su filosofía– pasa por abordar un cambio en los métodos y el diseño formativo. Y, más allá, por afrontar cambios culturales en las instituciones educativas, en las prácticas y en la relación entre aprendices y docentes (Domínguez, 2007: 3). Tenemos las herramientas, tenemos la información, ahora sólo debemos transformarlas en conocimiento para mejorar la educación de quienes ya nacieron en la era digital.

BIBLIOGRAFÍA

Abraira, C. (9 de abril de 2007): "Herramientas web 2.0 para la evaluación educativa" en blog propio [en línea]

<http://www.concepcionabraira.info/wp/2007/04/09/herramientas-web-20-para-la-evaluacion-educativa/>

Badia, A. (2005): "Aprender a colaborar con Internet en el aula". En Monereo, C. (coord.): *Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender*. Barcelona: Editorial Graó.

Bauerová, D. y Sein-Echaulce, M.L. (2007): "Herramientas y metodologías para el trabajo cooperativo en red en la Universidad". *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, vol. 21, núm. 1, 69-84.

Becker, S.; Henrisken, T. (Octubre 2006): "In search of the next generation online learning environment", en Ecto, LLC - Whitepaper [en línea]

<http://www.ectolearning.com/ecto2/static/Ecto%20-%20Next%20Generation%20Learning.pdf>

Beltrán Llera, J.A. (1996): *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Editorial Síntesis, S.A.

Cobo Romaní, C.; Pardo Kuklinski, H. (2007). *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food* [en línea]. Grup de Recerca d'Interaccions Digitals, Universitat de Vic. Flasco México. Barcelona / México DF. E-book de acceso gratuito. Versión 0.1 /Septiembre de 2007. <http://www.planetaweb2.net/>

Collazos, C.; Guerrero, L.; Vergara, A. (2001): "Aprendizaje colaborativo: un cambio en el rol del profesor". *Memorias del III Congreso de Educación Superior en Computación, Jornadas Chilenas de la Computación*. Punta Arenas, Chile. [en línea] <http://www.dcc.uchile.cl/~luguerre/papers/CESC-01.pdf>

Domínguez Figaredo, D. (2007): “Modelos de aprendizaje en la Web Social”. *Comunicación y Pedagogía*, 223, 41-55. [en línea]
http://ddominguez1.googlepages.com/CP_DanielDominguez.pdf

Fornas, R. (2003): “Criterios para evaluar la calidad y la fiabilidad de los conocimientos en Internet” en *Revista española de documentación científica*, vol. 26, nº 1 [en línea]
<http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/viewFile/226/282>

Freire, J. (2007) “Los retos y oportunidades de la Web 2.0 para las universidades”. En Jiménez Cano, R. y Polo, F. (ed.) *La Gran Guía de los Blogs 2008*. Madrid: Colección Planta 29, Ediciones El Cobre.

Fumero, A. y Roca, G. (2007): *Web 2.0* [en línea]. Fundación Orange España.
URL:
http://www.fundacionauna.com/areas/25_publicaciones/WEB_DEF_COMPLETO.pdf

González-Videgaray, M.C. (2007). “Evaluación de la reacción de alumnos y docente en un modelo mixto de aprendizaje para educación superior”. *RELIEVE*, v. 13, n. 1, p. 83-103. [en línea]
http://www.uv.es/RELIEVE/v13n1/RELIEVEv13n1_4.htm

Handley, C.; Wilson, A.; Peterson, N.; Brown, G.; Ptaszynski, J. (Septiembre 2007): “Out of the Classroom & Into the Boardroom”. Higher Ed Consortium, Microsoft [en línea]
<http://www.microsoft.com/presspass/events/educause/docs/EducauseWhitepaper.pdf>

Ledesma Ayala, C.L. (Mayo 2007): “Evaluación alternativa”, en Mesa 4: *La tecnología en la Educación para la vida y el trabajo* [en línea]
<http://www.inea.gob.mx/foros/mesa4/4.pdf>

Martín-Moreno Cerrillo, Q. (diciembre 2004): “Aprendizaje colaborativo y redes de conocimiento”. Libro de actas de las IX Jornadas Andaluzas de Organización y Dirección de Instituciones Educativas. Granada, 15-17 de diciembre de 2004. Grupo Editorial Universitario, pp.55-70.

Martínez, R.D., Martín, E.I., Montero, Y.H. y Pedrosa, M. E. (2004). “Colaboración guiada y ordenadores: alguno de sus efectos sobre logros en el aprendizaje”.

RELIEVE:, v.10, n. 1, p. 61-79. [en línea]

http://www.uv.es/RELIEVE/v10n1/RELIEVEv10n1_4.htm

Nafría, I. (2007): *Web 2.0, El usuario es el rey*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000, Planeta de Agostini.

Onrubia, J. (2007): “Las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento de apoyo a la innovación de la docencia universitaria”. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, vol. 21, núm. 1, 21-36.

O'Reilly, T. (30/09/2005): “What Is Web 2.0”. [en línea]

<http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>

Santamaría González, F. (Octubre 2005): “Herramientas colaborativas para la enseñanza usando tecnologías web: weblogs, wikis, redes sociales y web 2.0” [en línea] http://gabinetedeinformatica.net/descargas/herramientas_colaborativas2.pdf

Selwyn, N. (13/06/2007): “Web 2.0 applications as alternative environments for informal learning – a critical review” [en línea]. Paper for OECD-KERIS expert meeting. <http://www.oecd.org/dataoecd/32/3/39458556.pdf>

Undurraga Infante, C. (2004): *¿Cómo aprenden los adultos?* Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile.

CATEGORÍA	Puntajes			Subtotal
Blog	3	2	1	Subtotal
	Creación de un blog, con edición completa del estilo (diseño), configuraciones óptimas de comentarios, entradas, perfil..., y creación de un blogroll con los blogs de los compañeros de clase.	Creación de un blog, con edición simple del estilo (diseño), configuraciones básicas, y creación de un blogroll con los blogs de los compañeros de clase.	Creación de un blog, sin edición de diseño ni configuración, y creación de un blogroll con los blogs de los compañeros de clase.	
Noticia	3	2	1	Subtotal
	La noticia contiene un titular adecuado, ha sido redactada en 4 párrafos informativos siguiendo la técnica de la pirámide invertida. Han insertado una fotografía y varios enlaces en el texto a modo de escritura hipertextual. También se ha procedido a etiquetar temáticamente la noticia.	La noticia tiene titular adecuado, pero la redacción de párrafos tiene errores básicos de estructuración. La fotografía ha sido inserta al igual que los enlaces pero estos no son adecuados o no funcionan correctamente.	La noticia tiene titular inadecuado, y la redacción de párrafos tiene varios errores gramaticales. La fotografía ha sido inserta. Faltan los enlaces.	
Comentarios en otros blogs	1	0,5	0,2	Subtotal
	Comenta en todos los blogs de sus compañeros.(puede aquí incluir el número de comentarios que requiere) Los comentarios facilitan la discusión y fomentan el pensamiento crítico.	Generalmente ofrece comentarios significativos en respuesta a los artículos de los blogs de otros estudiantes	No ofrece comentarios significativos en respuesta a los artículos de los blogs de otros estudiantes..	
Trabajo Cooperativo	0	(-0,2)	(-0,5)	Subtotal
	Los compañeros demuestran respeto por las ideas de cada uno, dividen el trabajo de forma justa, muestran un compromiso por la calidad del trabajo y se apoyan unos a otros.	Los compañeros muestran respeto por las ideas de cada uno y dividen el trabajo de forma justa. Hay compromiso por parte de algunos de los miembros hacia un trabajo de calidad y se apoyan unos a otros.	Los compañeros muestran respeto por las ideas de cada uno y dividen el trabajo de forma justa. Hay poca evidencia de compromiso hacia la calidad del trabajo en grupo.	
			TOTAL	

CATEGORÍA	Puntajes			Subtotal
Diferencia entre información y conocimiento a través de un mapa conceptual	1,5	1	0,5	Subtotal
	Mapa conceptual claro, adecuado a la cita planteada por José Luis Orihuela con respecto a la función de los comunicadores. Explicaciones correctas de los conceptos información y conocimiento.	Mapa conceptual correcto. Explicación coherente pero básica de los conceptos información y conocimiento.	Mapa conceptual un tanto confuso. Los alumnos presentan ciertos problemas para definir claramente cada uno de los conceptos.	
Entrevista a Manuel Castells	1,5	1	0,5	Subtotal
	Los alumnos extrajeron dos conceptos fundamentales de la entrevista y los sintetizaron correctamente, además de acompañarlos de una imagen metafórica encontrada en la red adecuada para cada concepto.	Los alumnos extrajeron dos conceptos fundamentales de la entrevista y los sintetizaron de manera básica. Las imágenes eran correctas.	Los alumnos extrajeron un concepto o bien se confundieron a la hora de explicar los dos conceptos fundamentales de la entrevista. Las imágenes no eran las adecuadas.	
Quino	1	0,5	0,2	Subtotal
	Explicación apropiada, sintética y clarificadora sobre la metáfora representada a través de la imagen de Quino.	Los alumnos demuestran en su explicación que no entendieron del todo el sentido de la imagen, pero se defienden correctamente.	Los alumnos demuestran en su explicación que no entendieron del todo el sentido de la imagen, además de que les cuesta expresar las ideas.	
Cuento	1	0,5	0,2	Subtotal
	Moraleja perfectamente entendida y explicada. La imagen es adecuada para la moraleja del cuento.	A la explicación le faltan algunos conceptos del cuento pero los alumnos entendieron el sentido general de la historia. La imagen es correcta.	Los alumnos no captaron la moraleja del cuento, y por tanto también tuvieron dificultades a la hora de exponerla. La imagen apenas corresponde.	
Internet	1	0,5	0,2	Subtotal
	Los alumnos respondieron adecuadamente a la pregunta "¿Es posible un mundo feliz con Internet?" con los 5 postulados solicitados.	Los alumnos respondieron adecuadamente a la pregunta "¿Es posible un mundo feliz con Internet?" con 3 postulados.	Los alumnos se equivocaron en al menos tres postulados de la pregunta "¿Es posible un mundo feliz con Internet?"	
Presentación (trabajo colaborativo)	1	0,5	0,2	Subtotal
	Se demuestra un compromiso y un trabajo en equipo responsable y equilibrado. Se expresan correctamente y la presentación es buena.	El trabajo en equipo no es del todo equilibrado. Los alumnos leen un poco a la hora de presentar, y la presentación tiene algunos errores.	Hay poca evidencia del compromiso de trabajo grupal. Los alumnos tienen dificultades para coordinar y expresar su tema. La presentación tiene considerables errores.	
TOTAL				

CATEGORÍA	Puntajes			Subtotal
Del.icio.us	1,5	1	0,5	Subtotal
	Pauta completa en la creación de un delicious según un tema elegido. -Total de enlaces incluidos (70) - Clasificación de los enlaces en etiquetas (35) - Agrupación de las etiquetas en un nivel superior.	Falta alguno de los elementos solicitados en la pauta, como un número inferior de enlaces, menor clasificación y agrupación de las etiquetas en un nivel superior.	Falta la mitad de los elementos solicitados en la pauta.	
Jerarquización categorías temáticas	1,5	1	0,5	Subtotal
	Los enlaces elegidos presentan una jerarquización temática adecuada en categorías y "bundles" (nivel superior de agrupación).	Los enlaces elegidos presentan algunos errores en su jerarquización temática en categorías y "bundles" (nivel superior de agrupación).	Los enlaces elegidos presentan bastantes errores en su jerarquización temática en categorías y "bundles" (nivel superior de agrupación).	
Calidad de los enlaces	3	2	1	Subtotal
	Los enlaces son de calidad en función de su: o Adecuación temática o Autor página o Corrección ortográfica y gramatical o Usabilidad o Imparcialidad (separación de contenido informativo y publicitario) o Vigencia o Utilidad	Los enlaces no cumplen algunos de los ítems presentados en el cuadro anterior.	Los enlaces elegidos no presentan la suficiente calidad en función de los ítems presentados en el cuadro anterior.	
Trabajo cooperativo	1	0,5	0,2	Subtotal
	Los compañeros demuestran respeto por las ideas de cada uno, dividen el trabajo de forma justa, muestran un compromiso por la calidad del trabajo y se apoyan unos a otros.	Los compañeros muestran respeto por las ideas de cada uno y dividen el trabajo de forma justa. Hay compromiso por parte de algunos de los miembros hacia un trabajo de calidad y se apoyan unos a otros.	Los compañeros muestran respeto por las ideas de cada uno y dividen el trabajo de forma justa. Hay poca evidencia de compromiso hacia la calidad del trabajo en grupo.	
			TOTAL	

CURRÍCULUM VITAE (reducido)

Anna GARCÍA SANS
Condell 1415, depto 507
Providencia, SANTIAGO (CHILE)
E-mail: agarcia@unab.cl
Teléfonos: 661.83.56 / 08.766.38.78
Web: <http://galataia.com>



DATOS PERSONALES

- Lugar y fecha de nacimiento: Tarragona (España), 12 de diciembre de 1979.
- R.U.T (chileno): 21.991.299-4

FORMACIÓN ACADÉMICA

- **Doctorado en Educación (C)** (UNED, España, 2007) (en curso).
- **Master en Artes Digitales** (Universidad Pompeu Fabra, Barcelona, España, 2002/2003).
Becada por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.
- **Certificado de Aptitud Pedagógica** (Universidad Complutense, Madrid, España, 2003/2004).
- **Licenciada en Comunicación Audiovisual** (Universidad Sevilla, España, 2001).

IDIOMAS

- **Inglés**, oral y escrito (nivel avanzado):
 - ➔ Título de **Certificate in Advanced English** (U. Cambridge, junio, 2001).
 - ➔ Título de **First Certificate of Cambridge** (U. Cambridge, junio, 1997).
 - ➔ Experiencia como profesora particular de inglés y en colegios.
- **Francés**, oral y escrito (nivel avanzado):
 - ➔ 4 cursos del Instituto de Idiomas de la Universidad de Sevilla.
 - ➔ 1 año de residencia en París (Sept'01-Ag'02).
 - ➔ Experiencia como profesora particular de francés.
- **Portugués**, oral y escrito (nivel básico).
- **Italiano**, oral y escrito (nivel básico).
- **Ruso**, oral y escrito (nivel básico).
- **Catalán**, oral y escrito (lengua materna).

EXPERIENCIA LABORAL

- Profesora-guía de tesis de grado en Carrera de Periodismo, Facultad de Comunicación y Letras, **Universidad Diego Portales**. Santiago (Chile), Diciembre'07-presente.

- Profesora de Medios IV: Tecnologías Digitales en Carrera de Periodismo, Facultad de Comunicación y Letras, **Universidad Diego Portales**. Santiago (Chile), Agosto'07-Enero'08.
- Creadora y responsable del sitio web de la Escuela de Comunicación (<http://comunicacion.unab.cl>), Facultad de Humanidades y Educación, **Universidad Andrés Bello**. Santiago (Chile), Febrero'07-presente.
- Coordinadora de Extensión y Estudios en Carrera de Periodismo, Facultad de Humanidades y Educación, **Universidad Andrés Bello**. Santiago (Chile), Agosto'06-presente.
- Profesora del área de Internet en Carrera de Periodismo, Facultad de Humanidades y Educación, **Universidad Andrés Bello**. Santiago (Chile), Agosto'06-presente.
- Colaboración en proyecto de consultoría estratégica para la reelaboración del website de **Entel PCS** con la empresa española **Multiplika**. Santiago (Chile), Junio-Julio'06.
- Coordinación y Desarrollo de Comunicación Digital e Interna en el **Institut d'Estudis Territorials de Catalunya** (Universitat Pompeu Fabra y Generalitat de Catalunya). Barcelona (España), Feb'04-Nov'05.
- Productora y encargada de medios para la agencia **Eugenia Melian**, representante de artistas (fotógrafos, coreógrafos y músicos). París (Francia), Sept'01-Agosto'02. Idiomas de trabajo durante todo el año: francés e inglés.

CONOCIMIENTOS INFORMÁTICOS

- Experta en aplicaciones 2.0 a nivel de medios de comunicación y educación.
 - Usuaria avanzada de Windows XP, Microsoft Office.
 - Conocimientos de documentación y gestión de contenidos.
 - Manejo de programas de diseño gráfico y maquetación (Photoshop, Illustrator, Freehand, Fireworks, Page Maker y QuarkXPress).
 - Lenguajes de programación (HTML, PHP, JavaScript y ActionScript).
 - Creación y diseño de páginas web (Dreamweaver MX, Flash MX).
 - Edición de vídeo digital (Avid y Premiere).
-