

USO DE RECURSOS DE INTERNET EN UNA CÁTEDRA MASIVA PRESENCIAL DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS -UNC

María Inés Stimolo

Mariana Gonzalez

Olga Padró

Facultad de Ciencias Económicas - Universidad Nacional de Córdoba - Argentina

mstimolo@eco.unc.edu.ar

RESUMEN

El fenómeno de masificación que se produjo en la Universidad Pública, impactó sobre el rendimiento académico de los estudiantes dificultando el alcance de una relación docente - alumno personalizada, que permita el seguimiento del proceso de aprendizaje de cada alumno y la promoción al acceso de conocimientos de significado. La expansión del sistema universitario sumada a los cambios introducidos por las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (NTIC), ha tenido un efecto directo sobre los métodos de enseñanza tradicionales. Teniendo en cuenta los beneficios que ofrecen las NTIC, y los recursos disponibles en Internet a partir de las nuevas características funcionales que incluyen usos colaborativos, se decidió implementar una modalidad combinada (presencial /virtual) también llamada *b-learning* para el dictado de la asignatura Estadística I, complementando las clases presenciales con el uso de herramientas virtuales, particularmente *Google Docs*. La experiencia fue evaluada, al final del curso 2009, con encuestas suministradas a los alumnos, cuyos resultados se describen en el presente trabajo.

Palabras claves: *masividad, NTIC, b-learning, Estadística, Google Docs, WebQuest.*

1. INTRODUCCIÓN

En la última década, tanto en el sector público como en el privado la cantidad de alumnos de las universidades ha crecido. El fenómeno de masificación¹ que se produjo en la Universidad Pública, impactó sobre el rendimiento académico de los estudiantes dificultando el alcance de una relación docente - alumno personalizada, que permita el

¹ A partir de 1991, se produce una expansión notable de la matrícula que alcanzó el 6,8% de promedio de aumento anual. Marcelo Gomez. Mercado de trabajo e Inserción Laboral de los Profesionales Universitarios. Estudiantes y profesionales en la Argentina . EDUNTRES. (2001)

seguimiento del proceso de aprendizaje de cada alumno y la promoción al acceso de conocimientos de significado.

Conforme a información suministrada por la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) del Ministerio de Educación de la Nación se observa en el Cuadro 1 que la matrícula de los estudiantes de Universidades Nacionales registró para el período 1998 - 2006 un crecimiento importante, de alrededor de un 4.1%, aún a pesar de que el número de nuevos inscriptos creció en estas Universidades a una tasa promedio anual muy inferior (0,82 por ciento). Esto pone de manifiesto que en los últimos años se mantiene la concentración de importantes cantidades de estudiantes en la Universidades Estatales, debido también a los bajos porcentajes de estudiantes que egresan anualmente.

Cuadro 1. Población de estudiantes, egresados y nuevos inscriptos de Universidades Nacionales

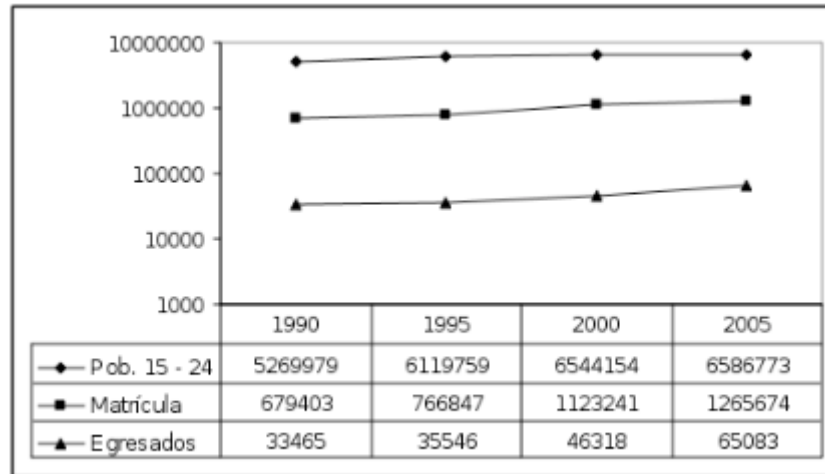
Año	Matricula	Egresados	Nuevos Inscriptos
1998	945790	35931	253845
1999	1054585	38580	283053
2000	1123241	46318	292918
2001	1200215	47936	285112
2002	1246603	55619	301347
2003	1261478	58816	297111
2004	1288019	60826	298086
2005	1265674	65670	296113
2006	1304003	64113	270882
Tasa de crecimiento promedio anual	4,10	7,51	0,82

Fuente: Elaboración propia en base a Ministerio de Educación. Anuario SPU.

Al respecto, el Gráfico 1 muestra la comparación entre la población de personas con edades de quince a veinticuatro años publicada por INDEC, los estudiantes matriculados en las Universidades Nacionales y los egresados de estas Universidades, información proveniente de los anuarios de la SPU del Ministerio de Educación, en escala logarítmica, destacándose una importante brecha entre la línea de egresados y matriculados y una brecha entre población y matriculados considerablemente menor. Además, observando las tendencias, se pone de manifiesto que la población crece a una tasa relativamente constante, mientras que la matrícula lo hace a tasa creciente y la cantidad de egresados fluctúa en forma variada período a período. Los aspectos observados permiten concluir que la masificación ya es un rasgo estructural de la universidad pública de gestión estatal argentina, del mismo modo que lo es para las universidades públicas de la mayoría de las naciones occidentales².

² OCDE. Organización de cooperación y desarrollo económico. PISA 2000 (Programme for international student assessment 2000).

Gráfico 1. Población de 15 a 24 años, matrícula y egresados de las Universidades Nacionales. Período 1990-2005.



Fuente: elaboración propia en base a datos INDEC..SPU

Esta expansión del sistema universitario sumada a los cambios introducidos por las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (NTIC), tienen un efecto directo sobre los métodos de enseñanza tradicionales. La educación presencial tradicional, que considera al alumno un mero espectador, no reconoce el nuevo lugar que le corresponde a la Universidad dentro de la Sociedad del Conocimiento. En efecto, se ha pasado de un paradigma centrado en la enseñanza a un paradigma centrado en el aprendizaje; de los estudios unidireccionales a los multidireccionales o diversificados, con énfasis en los estilos y ritmos del proceso cognitivo y en la construcción colaborativa de los conocimientos. Se hace necesario entonces optimizar los grados de innovación, de eficacia y de evaluación correspondiente, proporcionando a los alumnos herramientas intelectuales apropiadas para comprender y operar junto con los cambios que se producen velozmente.

Como docentes universitarios, nuestra meta es la formación permanente de los alumnos, desde un proceso activo de construcción del conocimiento, para lo cual es necesario experimentar nuevas estrategias metodológicas. En este sentido, la incorporación de las TICs sirve como instrumento, como medio de apoyo, aún en cátedras masivas. No por eso debe rechazarse la presencialidad ni creer que la incorporación de tecnologías en la educación superior garantiza, por sí sola, el logro de este objetivo. En efecto, toda innovación debe ir acompañada de un proceso previo de planificación y contar con una evaluación a posteriori que permita determinar si se produjo una mejora en la calidad y se lograron los objetivos propuestos, implementando si fueran necesarias medidas correctivas. No se debe construir una estrategia metodológica en función de las TICs, pero sí es importante conocer sus potencialidades de manera de utilizarlas para complementar y ayudar a la presencialidad.

Dentro de este contexto el *blended learning* o aprendizaje combinado apunta a un modo de aprender en el cual se combina una modalidad de enseñanza y aprendizaje presencial con una modalidad de enseñanza y aprendizaje virtual. Se trata de un modelo híbrido (Marsh et al., 2003), a través del cual se combina el rol tradicional de la clase presencial

con metodologías para potenciar el desarrollo de las temáticas a través de una plataforma virtual.

En relación con esto Javier Martínez (Martínez et.al,2004.),expresa : "*.... el concepto blended, como combinación de lo presencial con lo virtual no significa nada por sí mismo. La tecnología es un gran acelerador de procesos y modelos cuando estos funcionan adecuadamente. Lo que ocurre es que añadir tecnología a un modelo deficiente no sólo no lo mejora sino que lo empeora.*
Un programa blended no implica que la experiencia de aprendizaje sea más efectiva, de la misma forma que un proceso de comunicación no es más o menos efectivo sólo en función del medio escogido. El teléfono no garantiza una mejor conversación que una reunión cara a cara, pero tampoco peor. "

En relación a lo expresado en los párrafos anteriores, el objetivo de este trabajo es analizar y reflexionar sobre la incorporación de esta modalidad combinada en una cátedra masiva de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNC. En el apartado 2 se describe el contexto y las herramientas tecnológicas utilizadas, y en el punto 3 se desarrolla la propuesta didáctica planteada. La experiencia fue evaluada, al terminar el curso, con encuestas suministradas a los alumnos, cuyos resultados se describen en el punto 4, dando lugar a las conclusiones presentadas al final.

2. CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS UTILIZADAS

La experiencia que se describe en el presente trabajo ha sido implementada en una división de la cátedra de Estadística I de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba, donde se forman profesionales con tres orientaciones: Contador Público, Licenciado en Administración de Empresas y Licenciado en Economía. Los primeros dos años de formación son comunes a las tres carreras y la matemática forma parte de una de las áreas curriculares. El curso de Estadística I, que es la primera asignatura aplicada de esta área, se dicta en el segundo año y es correlativa de dos cursos básicos de matemática (álgebra y análisis matemático). Los ejes temáticos de esta materia son estadística descriptiva, introducción a la probabilidad y muestreo y durante su dictado los estudiantes tienen dos exámenes parciales (con opción a recuperar uno de ellos por aplazo o ausencia) los que deben ser aprobados para adquirir la condición de alumnos regulares³.

La estrategia didáctica utilizada para el dictado de la materia seguía los métodos tradicionales de clases presenciales. Sin embargo, el desarrollo de las computadoras personales, el mayor acceso de los alumnos a las mismas y la creación de gabinetes de computación en la institución, permitieron trabajar con bases de datos reales, capacitando a los estudiantes en el uso de instrumentos para interpretar información y reportar conclusiones a usuarios externos, como parte de su formación para una futura práctica profesional. Una primera experiencia en este sentido la constituyó un trabajo grupal de aplicación práctica que se instrumentó, durante varios años, desde la coordinación general de la materia, para todos los cursos de Estadística de la Facultad (aproximadamente 1500 alumnos). En este trabajo, a partir de una base de datos, se solicitaba a los alumnos que realizaran un análisis descriptivo y elaboraran un informe,

³ Condición establecida para acceder al examen final de la materia

siendo condición su aprobación para acceder a la regularidad de la materia. Si bien los resultados de esta propuesta fueron satisfactorios, algunas restricciones relacionadas con la disponibilidad de recursos financieros y humanos, determinaron que en el año 2009 la coordinación e instrumentación de este trabajo estuviera a cargo de cada división.

Particularmente, la división en la que se implementó la experiencia de modalidad bimodal corresponde al turno tarde y cuenta con tres docentes rentados- dos tiempo completo- y dos ayudantes alumnos ad honorem. . En el año 2009, registró 261 inscriptos⁴ de los cuales el 54% completó el cursado de la materia y de este grupo, el 94% accedió a la regularidad. En relación a la incorporación de nuevas tecnologías, la cátedra hace uso de una plataforma educativa virtual (disponible en esta unidad académica en modalidad Intranet) con acceso a distintas secciones: archivos, contactos, calendario, autoevaluaciones y noticias. A través de este medio se pone a disposición de los alumnos material para complementar el estudio, se informan las novedades que puedan surgir en relación al cursado y evaluación y, previo a cada parcial, se habilita una autoevaluación, con el objeto de que los alumnos puedan revisar y complementar su proceso de aprendizaje. Los exámenes parciales son presenciales, escritos y fundamentalmente con aplicaciones prácticas.

En las primeras unidades de la asignatura los alumnos tienen clases prácticas en gabinetes de computación, donde se enseña el uso de la planilla de cálculo como herramienta estadística para el análisis de datos⁵. Para estas clases se elaboraron guías de trabajo autónomas de manera que cada estudiante siguiera el contenido de la misma en función de su propio ritmo, con la presencia del profesor para hacer aclaraciones generales y resolver dudas. Las primeras unidades aportan, además, los conocimientos necesarios para la elaboración del trabajo práctico grupal.

En la búsqueda de estrategias metodológicas adecuadas que facilitaran el aprendizaje y bajo la premisa de que los alumnos forman parte de la *sociedad de la información* y de la cultura del *ciberespacio*, decidimos utilizar recursos de Internet para la realización del trabajo práctico. Las herramientas a seleccionar, además, debían promover un aprendizaje colaborativo, dado que se trataba de una actividad grupal.

Teniendo en cuenta el desarrollo de las tecnologías funcionales de Internet se decidió aplicar la herramienta Google Docs. En efecto, la denominada Web 2.0 o web social, permitió el paso de la tecnología de la información a la tecnología de la colaboración, evolucionando hacia el uso colaborativo y el intercambio ágil de información entre grupos de usuarios de la red. Estos usos colaborativos pueden ser usuario -usuario para la creación de contenido o usuario-server utilizando la web como plataforma colaborativa. Una *wiki* es parte del uso colaborativo usuario -usuario, ya que los usuarios pueden crear, modificar o borrar a través de un navegador una pagina web compartida. Google Docs es un programa gratuito que permite operar "wikis", pudiendo crear documentos (de texto, hojas de cálculo, presentaciones y bases de datos) en línea o importarlos utilizando su interfaz web, sin necesidad de instalar software adicional, con el único requisito de disponer de un equipo con conexión a internet y un navegador estándar. Permite compartir documentos on line y ofrece herramientas que facilitan la comunicación, en tiempo real, del docente con los alumnos y de los alumnos entre sí.

⁴ El promedio de inscriptos de los últimos 8 años es de 283 alumnos.

⁵ La elección de enseñar con planilla de cálculo, en lugar de software estadísticos específicos, es por su facilidad de acceso y la posibilidad de uso de la misma en cualquier ámbito.

De esta herramienta resultaron atractivas las siguientes características:

- Creación y almacenamiento de documentos online, a los cuales se puede acceder desde cualquier equipo conectado a Internet. Combina el potencial de Internet con herramientas tecnológicas que sirven como fines educativos.
- Trabajo conjunto de varias personas en tiempo real incluso en forma simultánea, en carácter de colaboradores o simples lectores, posibilitando aprendizajes constantes a través de la interacción entre docentes y alumnos.
- Historial de revisiones que permite determinar los cambios realizados y los autores de los mismos.
- Administración de los niveles de seguridad y privacidad de los documentos, con la posibilidad de determinar quiénes pueden ver o editar el documento y cuándo.
- Requiere conocimientos mínimos para su manejo con una interfaz simple con el usuario que permite, sin conocimiento de software específico, incorporar textos, imágenes, hipervínculos, etc.

En virtud de estas características, la propuesta de utilizarlas en el trabajo grupal tuvo como objetivos que los alumnos adquirieran las siguientes competencias:

- Compartir conocimientos y experiencias, intercambiando saberes
- Exponer puntos de vista e intereses en las discusiones grupales y analizar las posiciones de los demás, sustentando los conocimientos con convicción y seguridad
- Asumir, a partir de la participación individual, la responsabilidad compartida por los resultados del grupo.
- Estimular el uso del lenguaje
- Organizar y planificar los tiempos de trabajo
- Desplegar su capacidad creativa

Una WebQuest constituye una forma de uso de la web como plataforma colaborativa usuario-server para la creación de contenido. Esta consiste en una guía del proceso de trabajo y un conjunto de recursos preestablecidos accesibles a través de la WWW. Como indica J. Adell (2002) una WebQuest es una actividad didáctica atractiva para los estudiantes y que les permite desarrollar un proceso de pensamiento de alto nivel.

En virtud de las características de las herramientas tecnológicas descritas en los párrafos anteriores, se consideró conveniente proponer la utilización de Google Docs para la elaboración y revisión de los trabajos grupales y de WebQuest para presentar la guía del trabajo y adjuntar la base de datos.

3. PROPUESTA EDUCATIVA

Para concretar esta propuesta los docentes de la cátedra elaboraron una página Webquest para organizar y orientar la realización del trabajo grupal (se diseñaron tres temas diferentes). Esta página tiene una estructura predeterminada con distintas solapas, las que se fueron completando según los criterios que se muestran en el Cuadro 2

Cuadro 2: Contenido incluido en la WebQuest

Secciones	Contenido
Título	<i>Título del trabajo, autores y descripción</i>
Introducción	<i>Objetivos de la actividad, condiciones necesarias para realizarla y herramienta de trabajo.</i>
Tareas	<i>Cronograma de trabajo, formación y organización de los grupos.</i>
Procesos	<i>Orientaciones generales del trabajo, presentación de las actividades a realizar. En esta sección se permite adjuntar archivos, para este trabajo se adjuntaron la base de datos y un archivo con el listados de las variables</i>
Evaluación	<i>En esta sección se presenta un esquema predeterminado que permite definir los aspectos a evaluar, el criterio de evaluación a utilizar y los puntajes asignados a cada uno</i>
Página del profesor	<i>En esta sección se incluyeron algunas aclaraciones como por ejemplo como insertar gráficos en Google Docs y las condiciones a tener en cuenta para la presentación del trabajo.</i>

Enlace : <http://zunal.com/evaluation.php?user=30318>

Dada la excesiva cantidad de alumnos por docente, y como una primera experiencia de esta estrategia didáctica, en el ciclo lectivo 2009, se limitó el trabajo grupal únicamente a los alumnos que obtuvieron 6 o más en el primer examen parcial, como condición para acceder a la promoción de los contenidos prácticos de la materia.

Para el trabajo con Google Docs, se organizaron los alumnos en grupos (de 2 a 4 integrantes) y se solicitó que cada uno creara una cuenta de correo Gmail que le permitiría acceder a la información publicada. Por su parte, los docentes a cargo de la coordinación y revisión de los trabajos crearon en esta plataforma un archivo de trabajo para cada grupo, invitando a los alumnos integrantes del equipo respectivo a participar en la edición del documento. Estos docentes se ocuparon además, de la revisión periódica de los avances del grupo, sugiriendo indicaciones y realizando aportes en los casos en que se consideró necesarios.

Se estableció una fecha límite de finalización de los trabajos, a partir de la cual se cambió el perfil de los alumnos de "colaboradores" a "sólo lectores", a fin de evitar nuevas modificaciones del documento mientras los docentes revisaban el informe. En los casos en que fueron necesarias correcciones, se les indicaron las mismas en el documento

ases en gabinetes de
computación

Base de datos
Planilla de cálculo
Guía de trabajo en gabinete autónoma

la educativa,
noticias, autoevaluaciones

habilitándolos nuevamente como colaboradores durante un tiempo determinado para que efectuaran las modificaciones finales.

Condiciones y orientaciones para el trabajo

WebQuest

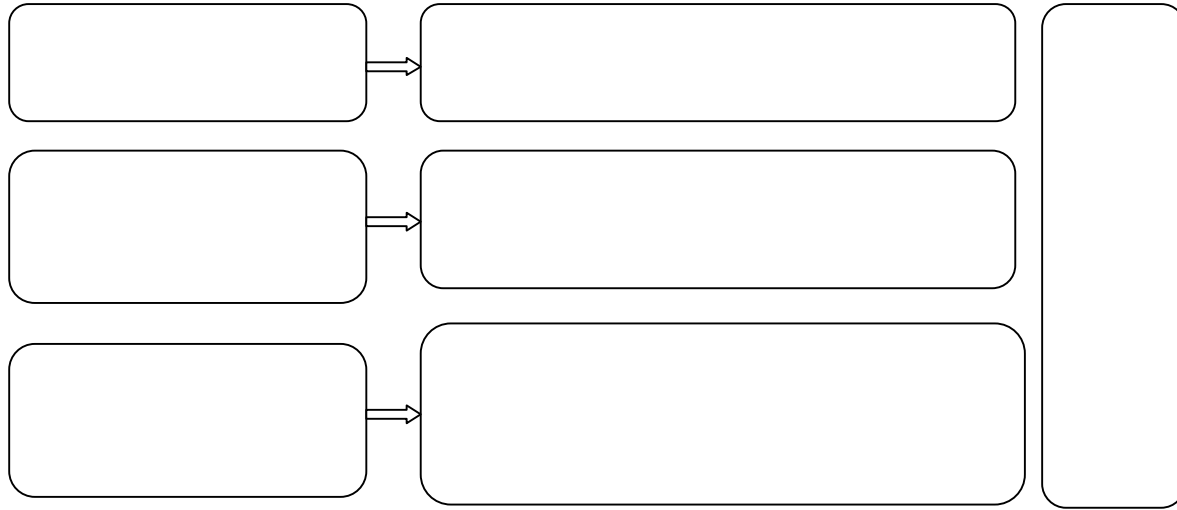
abajo Práctico Grupal

Una vez aprobado el trabajo, el docente a cargo descargaba el mismo en formato de archivo de texto y los enviaba a los integrantes del grupo via e-mail, eliminando el archivo en línea.

Elaboración del trabajo en línea. Google Docs

Considerando esta propuesta, en el Cuadro 3 se resume la organización de esta división.

Cuadro 3. Organización de la división con la nueva propuesta educativa



Es importante destacar que esta propuesta está basada en una fuerte dependencia de la infraestructura computacional (requerimiento de banda ancha y equipamiento actualizado que favorezcan la velocidad). No obstante, en la unidad académica de referencia los alumnos disponen de salas de estudio con PC y conexión a Internet y gabinetes de computación con horarios de uso libre. Por lo tanto, este aspecto no se consideró un condicionante a la hora de su implementación.

4. PRINCIPALES RESULTADOS

Para evaluar la experiencia, se envió una encuesta a los alumnos que completaron el curso con el objeto de evaluar dos aspectos principales: las clases de gabinetes y el trabajo practico grupal. La encuesta fue elaborada en línea utilizando el formulario de Google Docs, enviando a los alumnos el enlace vía e-mail⁶. Una vez contestada la encuesta, se genera automáticamente en el Google Docs una base de datos en formato de planilla de cálculo la que posteriormente fue descargada para su análisis.

En total respondieron 69 alumnos, el 51 % de los que completaron la materia. De los que respondieron, el 91% cursaba la materia por primera vez.

⁶ En el anexo I se presenta la primera parte del formulario de encuesta on line.

En relación a las clases de gabinete, el 70% de los alumnos encuestados manifestó haber asistido a la totalidad de las clases dictadas. Se les consultó a los alumnos acerca de sus conocimientos de manejo de planilla de cálculo; y si bien el 91% de los alumnos encuestados respondió que sabían utilizarla, sólo uno de cada tres tenía un buen manejo de la misma.

Entre los alumnos que asistieron a las clases de gabinete, el 52% las calificaron como útiles y el 41% como interesantes. Más del 24% manifestaron que fueron de ayuda para comprender los contenidos prácticos de las primeras unidades y el 14% consideró que no le aportaron demasiado. Como aspectos positivos destacaron la contribución de estas clases a la comprensión de la materia ya que les permitieron aplicar herramientas estadísticas a casos prácticos con el uso de una computadora. Respecto a los aspectos negativos, que tienen que ver fundamentalmente con las propuestas que presentaron los alumnos, en primer lugar se destaca la demanda de una mayor cantidad de clases en gabinete, y algunos de los alumnos (los que tenían un buen manejo de la planilla de cálculo), reclamaron sobre el ritmo de la clase. Otros aspectos negativos que presentaron los alumnos, en relación a la cantidad de alumnos por computadora, tiene que ver con la disponibilidad en la unidad académica. El 22% de los alumnos manifestaron que estaban conformes con estas clases y que no cambiarían nada. (Ver Cuadro 4)

Cuadro 4. Evaluación por parte de los alumnos de las clases de gabinete

Opinión sobre las clases de gabinete	Cantidad	% sobre el total
Útiles	36	52 %
Poco practicas para aprender los temas ya que en los parciales no evaluaban eso	12	17 %
Interesantes	28	41%
Ayudaron a comprender la parte práctica de las primeras unidades	17	25%
Fueron pocas	12	17%
No me aportaron demasiado	10	14%
Aspectos positivos	Aspectos negativos y propuestas para mejorar	
Permitió ver la parte practica realizada en una maquina	Pocas clases en gabinetes, deberían ser más	
Ayudó a utilizar nuevas herramientas en la planilla de cálculo	Clases más dinámicas	
Contribuyó a una mejor comprensión de la materia	Menos alumnos por computadora	
Los conceptos y las aplicaciones practicas fueron claras.		

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a alumnos

A los 34 alumnos que realizaron el trabajo práctico grupal se le preguntó si les había servido para afirmar los contenidos de las primeras unidades y que opinión les merecía. El 94% contestó en forma afirmativa a la primera pregunta y la mayoría respondió que le resultó útil e interesante. (Cuadro 5).

Cuadro 5. Opinión de los alumnos sobre el Trabajo Práctico.

Opinión trabajo práctico	Cantidad de alumnos	% sobre el total
Interesante	21	62
Util	12	35
Complicado	3	9
Muy largo	3	9
Accesible	1	3
Acorde a lo desarrollado en clase	1	3
Otro	1	3

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a alumno

En la encuesta se indagó también sobre los conocimientos previos de herramientas virtuales. En general son muy utilizados el correo electrónico (88%), la Plataforma Educativa⁷ (81%), chat (75%), y Facebook (61%). No así los buscadores Web ya que sólo el 28% de los alumnos los emplea y en relación con Google Docs, el 94% de los entrevistados manifestó no conocerlo. (Cuadro 6)

Cuadro 6. Recursos de Internet utilizados antes de cursar la materia.

Recursos	Cantidad de alumnos	% sobre el total
Correo Electrónico	61	88
Chat	52	75
Plataforma educativa	56	81
Facebook	42	61
Buscadores web	19	28
Google Docs	4	6

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a alumno

Fue muy positiva la aceptación de Google Docs como herramienta para la elaboración del trabajo grupal, destacando que aprendieron una nueva herramienta, les permitió trabajar sin tener que juntarse y les pareció útil e interesante. Sin embargo, algunos contestaron que les complicó la tarea, que tuvieron dificultades técnicas y que preferían no haberlo utilizado. (Cuadro 7) En cuanto a los aspectos negativos remarcaron fundamentalmente problemas que tienen que ver con la tecnología utilizada: lentitud en el acceso a internet, por problemas de los servidores o los equipos utilizados, dificultades de la herramienta en cuanto a la presentación final del trabajo y para subir gráficos y tablas.

⁷ La mayoría de las cátedras de la Facultad de Ciencias Económicas utilizan la plataforma educativa como medio de comunicación con los alumnos y para brindarle archivos.

Cuadro 7. Evaluación por parte de los alumnos del uso de Google Docs

Opinión sobre Google Docs	Cantidad	% sobre el total
Aprendí una nueva herramienta	23	68
Permitió trabajar sin tener que juntarnos	16	47
Útil	15	44
Interesante	11	32
Nos complicó la tarea	3	9
Hubiera preferido no utilizarlo	2	6
Presenta algunas dificultades técnicas	1	3
Aspectos positivos	Aspectos negativos y propuestas para mejorar	
Permitió hacer un repaso de los contenidos	Problemas con el acceso a internet con algunos equipos	
Una herramienta excelente, muy útil	Dificultades para subir cuadros y gráficos	
Conocimiento de una nueva forma de trabajo	La edición para la presentación como informe presenta dificultades	
Intercambiar ideas, debatir sin tener que juntarnos	Faltó una capacitación antes sobre las consignas de uso	

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a alumnos

5. CONCLUSIONES

Si bien los alumnos forman parte de la *sociedad de la información* y de la cultura del *ciberespacio* de esta experiencia, la cual fue nuestra premisa al elaborar esta propuesta de trabajo, es limitado su manejo de herramientas virtuales. En efecto, si bien la mayoría de los alumnos se comunican vía mail o chat, menos del 30% emplea los buscadores Web y aproximadamente el 5% conocía Google Docs. No obstante, debe destacarse que la mayoría de los estudiantes encuestados manifestaron que les resultó interesante aprender a utilizar esta herramienta y rescatan el hecho de que les permitió trabajar sin tener que estar reunidos físicamente.

Considerando que se necesitaban conocimientos mínimos para el manejo de estas herramientas no hubo de parte de la cátedra una instrucción previa sobre su uso, lo que fue señalado por los alumnos como un aspecto a mejorar, dado que surgieron dificultades en relación a la edición y presentación de tablas y gráficos, y en algunos casos en relación a su uso. Esto será un aspecto a tener en cuenta en el próximo ciclo lectivo.

En términos generales, podemos decir que los resultados de esta propuesta han sido muy satisfactorios dada la amplia aceptación por parte de los alumnos. En efecto, para el cuerpo docente fue motivador que el hecho de que el 94 % de los estudiantes que realizaron el trabajo práctico confirmara que el mismo le sirvió para afianzar contenidos y que le resultó útil e interesante.

Nuestro desafío para el próximo año es hacer extensivo este trabajo a todos los estudiantes de la cátedra y establecer su aprobación como condición para acceder a la regularidad de la materia.

6. REFERENCIAS

- Anuario de Estadísticas Universitarias 2006. http://www.mcy.gov.ar/spu/guia_tematica/estadisticas_y_publicaciones/
- Gomez Marcelo (2001) *Mercado de trabajo e Inserción Laboral de los Profesionales Universitarios*. Estudiantes y profesionales en la Argentina . EDUNTRES.
- Martinez Aldanondo Javier (2004) *Blended learning o el peligro trivializar el aprendizaje* <http://www.gestiondelconocimiento.com/>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Wiki>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/WebQuest>
- <http://www.google.com/google-d-s/intl/es/tour1.html>
- Salinas, Jesús (1.999): "*¿Qué se entiende por una institución de educación superior flexible?*". Comunicación presentada a Edutec'99, Sevilla. ISBN: 84-89673-79-9.
- Salinas, Jesús (2004). "*Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria*". Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC).
- Zabalza, Miguel A. (2007) "*Competencias Docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*" Narcea S.A España.

ANEXO I

Encuesta estadística I - Cátedra Stimolo

Esta encuesta tiene como objetivo evaluar las clases de gabinete y el trabajo práctico. Tu opinión objetiva y sincera nos ayudará a corregir errores y mejorar los aciertos. Muchas gracias por tu colaboración.

***Obligatorio**

1. Sexo *

Varón ▾

2. Edad *

3. Cantidad de materias aprobadas *

4. Cantidad de aplazos *

5. Promedio de materias rendidas (incluyendo aplazos) *

6. ¿Es la primera vez que cursas la materia? *

Sí ▾

7. ¿Sabías utilizar una planilla de cálculo? *

Sí, la conocía bien ▾

8. ¿A cuantas clases de gabinetes de computación asististe? *

Una ▾

9. Si no has ido a ninguna clase de gabinete indicar el motivo y pasar a pregunta 14

10. ¿Si has asistido a las clases de gabinetes ¿Qué opinión te merecen? (puede seleccionar más de una)

- Útiles
- Importantes
- Interesantes
- No me aportaron demasiado
- Fueron pocas
- Ayudaron a comprender la parte práctica de las primeras unidades
- Otro:

11. Aspectos positivos de las clases de gabinete

12. Aspectos negativos de las clases de gabinete