

2012

# Proyecto: Ayuda 2.0

Aprender de y con las TICs



Área - Materia: Educación Práctica I – Computación

Profesora a cargo: María José Checa

Destinatarios: Alumnos de 3° año A - B

Turno: Mañana

Año: 2012

### Objetivo General:

- Apropiarse de herramientas TICs que pueden potenciar su aprendizaje dentro y fuera del colegio. Determinar ventajas y desventajas en las materias troncales.
- Fomentar el autodescubrimiento de nuevas herramientas y la gestión de las mismas.
- Publicación en redes sociales para la socialización de contenidos y, dentro de la escuela, en el servidor.
- Fortalecer los lazos entre los alumnos y entre docentes y alumnos de la Institución.

### Objetivos Específicos:

- Determinar ventajas y desventajas del uso de las TICs dentro de las materias troncales: matemática - geografía y biología.
- Desglosar el software que están incorporados en las Netbook del Plan Conectar-Igualdad y verificar la utilidad de cada herramienta, determinando su importancia.
- Crear usuario en Facebook para la publicación de los contenidos.
- Crear conexiones con sitios de interés donde se trabaje la temática de tutoriales para educación.

### Justificación y Fundamentación:

Las TICs han teñido nuestra vida y debemos llevarlas al campo educativo. Que nuestros alumnos reconozcan su importancia es una tarea fundamental para el taller de computación. La inclusión dentro del aula puede ser normal en materias como la antes mencionada, pero para las demás depende de la responsabilidad y ganas del profesor a cargo. Que los estudiantes puedan tener un punto de encuentro entre tecnología y saber es la meta final de este proyecto, se desglosan también la necesidad de trabajar colaborativamente, tanto con pares como con profesores de diferentes áreas, puesto que se estimularía y potenciaría su aprendizaje, adecuándolo a los tiempos actuales de la sociedad; una sociedad tecnológica, que ha delegado el uso de las tecnologías a los que llama “nativos digitales” sin entrar en detalles sobre el buen uso que éstos pueden darle, por lo que debemos fomentar un buen aprovechamiento de las mismas, ya que desde ese punto estaremos educando y creando en nuestros alumnos una identidad digital sana.

La introducción en el aula de las Netbook destapó una serie de falencias de conocimientos por parte de los docentes de los softwares que traen consigo la herramienta y los que “en teoría, por los tiempos que corren” son de uso masivo en cualquier computadora hogareña. El resultado de esta falencia fueron dos: un grupo minoritario que se sentó, aprendió a utilizar el recurso y ver su costado educativo; y uno mayoritario, que desistió por su uso, y en el día de la fecha, siguen sin preparar actividades escolares con las Netbook... Los alumnos, por su parte, tienen una gran capacidad para ver un software que nunca utilizaron y descubrir sus herramientas, formas de insertarlas, cambiarlas y eliminarlas. Pero no alcanzar a ver inclusión en la parte educativa.

Lo que intento con este proyecto es aprovechar todas las aristas que mi Institución presenta y obtener resultados concretos, palpables y de uso compartido para toda la escuela, en sus tres turnos (aunque los que preparen el Tutorial sean alumnos de Tercer año, turno mañana).

Así mismo, el proponer una red social altamente utilizada por mis alumnos como fuente de publicación masiva puertas afuera de la Institución corresponde a entender que es el ámbito más propicio para la consulta y eficaz ya que puede ser visto en forma automática y sin intermediarios. Para aquellos alumnos que no tienen Internet en su casa, podrán descargar los tutoriales que más les convenga, según el tema que se esté tratando, y llevarlo a su casa para poder verlo tranquilamente o leerlo cuando deseen.

Más allá de todos los puntos a favor o en contra que puede tener este proyecto, el mayor logro será fomentar la noción de “alumno creador de contenido”, publicando sus logros y aciertos y verificando con sus compañeros sus dudas. El trabajo colaborativo es sumamente fortalecido y la visión de una escuela abierta y sin paredes comienza a tomar forma.

## Contenido:

### Explicación inicial:

#### Eje central: TIC

Concepto de TICs. Historia. Tipos de TICs. Servicios en las TICs. Cambios en una sociedad inmersa en el mundo TIC. Tic y Web 2.0: puntos de encuentro entre los dos conceptos. Uso responsable de las TIC. Tic y educación: inclusión dentro del aula: ventajas y desventajas. Inclusión en clases de matemática, geografía y biología: ¿qué aprendizaje se potencia?

#### Programas para desarrollar el manual de usuario y Tutorial:

- Cmaptools: crear cuadros básicos y complejos: cambios de formato de objetos y cmap. Insertar imágenes (visibles y ocultas), videos, música, archivos de diferentes formatos, etc. Exportar como: imagen y como sitio web: características y formas de aplicación.
- Foxit Reader: formas de crear desde cualquier documento un .pdf. Desde Foxit crear comentarios, subrayar, tachar, copiar texto e imágenes.
- Movie Maker: agregar imágenes, videos, música. Tiempos de exposición de cada elemento. Agregar títulos, textos y créditos. Editar videos: cortarlos, eliminar secciones, etc. Cerrar como proyecto y como película.
- Audacity: insertar sonidos correlativos pertenecientes a diferentes temas musicales. Modificar su estructura básica. Crear efectos sonoros. Cortar, Copiar y Pegar secciones. Guardar la pista como proyecto de audacity o como archivo .wav
- PowerPoint: diapositivas: crear – eliminar. Formatos, animaciones, transiciones automáticas. Insertar videos, imágenes, música. Cerrar como archivo ppt y pps.
- Word: formatos de fuente, configuración de página. Encabezado y pie de página. Sangría. Diferentes formatos de texto, etc. Guardar como archivo de Word o .pdf
- Excel: celdas: concepto y formato de celdas. Combinar celdas. Crear y eliminar filas y columnas. Cálculos numéricos sencillos y complejos utilizando fórmulas y funciones.

Además se realizarán tutoriales de aplicaciones 2.0 (basadas enteramente en la plataforma de la web):

- [www.prezi.com](http://www.prezi.com)
- [www.vuvox.com](http://www.vuvox.com)
- [www.docs.google.com](http://www.docs.google.com)
- [www.glogster.com](http://www.glogster.com)

Y cualquier otra plataforma web o software que los docentes de las diferentes áreas soliciten. Por ejemplo: GeoGebra, Avogadro, Tango: Documentos comerciales (Edición educativa), Google Earth, etc.

## Plan y estrategias de trabajo:

### Actividades:

Horario de clase: Profesora: Checa, María José

Martes y jueves de:

- 3° A: 14:30 a 15:55
- 3° B: 16:00 a 17:30

### Horario de Jefatura:

Cs. Exactas: Profesor Boxler, Cristian – Profesora Stampella, Liliana

Lunes de 18:00 a 19:20 – Martes 17:20 a 18:30

Cs. Biológicas: Profesora: Molina, Leonor

Martes: 18:00 a 19:20

Cs. Sociales: Profesora: Canalis, Laura

Miércoles 13:40 a 14:30

Se les entregará creado en Exe.learning basado en el contenido de los siguientes sitios, video apertura de youtube y archivos pdf:

- Video apertura: dará comienzo a las actividades y se pretende que los alumnos vean a que se le llama tecnología de la información y comunicación en un formato distinto y luego puedan crear un concepto desde su observación (antes de leer material sobre el tema) [http://www.youtube.com/watch?v=r\\_oXwt5RH4Q&feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=r_oXwt5RH4Q&feature=related)
- Tecnologías de la información y comunicación: [http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas\\_de\\_la\\_informaci%C3%B3n\\_y\\_la\\_comunicaci%C3%B3n#Efectos\\_de\\_las\\_TIC\\_en\\_la\\_opini.C3.B3n\\_p.C3.BAblica](http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n#Efectos_de_las_TIC_en_la_opini.C3.B3n_p.C3.BAblica)
- Las tecnologías de información y la comunicación: valor agregado al aprendizaje en la escuela: <http://www.eduteka.org/pdfdir/clauidiaz.pdf>

- Manual de Enfoque Teórico sobre uso responsable y seguro de las TIC: Educación para una ciudadanía digital. Elaborado por Asociación Chicos.net con la colaboración de ECPAT International y Save the Children Suecia.<sup>1</sup>
- De qué hablamos cuando decimos “Uso responsable de las TIC por parte de niños, niñas y adolescentes”. Andrea Urbas y Marcela Czarny. Chicos.net
- Chic@s y Tecnología: ¿Una interacción sin riesgos? Usos y costumbres de niñas, niños y adolescentes en relación a las Nuevas Tecnologías de la información y la Comunicación. Capítulo A: Hábitos, usos y costumbres. Capítulo B: Vulnerabilidad y Tecnología – Capítulo E: Precauciones en la red. Elaborado por Asociación Chicos.net con la colaboración de ECPAT International y Save the Children Suecia.

A partir de todo el contenido, los alumnos tendrán pequeñas actividades, individuales o grupales donde deberán presentar un producto final utilizando los programas que están en la Netbook o aplicaciones 2.0. Siempre que se les pida algún trabajo con una aplicación específica se les entrega un video tutorial que ayudará a la concreción de la tarea.

- ✚ **Clase 1: Concepto e Historia de las TICs:** observar el video apertura y tratar de definir un concepto para TIC, luego crear un mapa conceptual en Cmaptools con todo el contenido de apoyo dado en clase. Se podrán utilizar todas las herramientas del programa y la entrega podrá ser en formato de imagen o de página web (dependerá de los recursos que se introduzcan en el cuadro sinóptico). Actividad grupal: tres integrantes como máximo. Tiempo<sup>2</sup>: 80 minutos
- ✚ **Clase 2: Tipos y servicios TIC:** elaborar un informe sobre un tipo de servicio TIC en Word, donde además se realice una historia tecnológica del servicio. Para ello deberán investigar en Internet, libros de Tecnología de la Biblioteca o en Enciclopedias. Debe contener imágenes, formatos acordes a una presentación de informes (Carátula - portadas – con datos de: materia, profesor, alumnos involucrados en el informe y servicio elegido) Se presentará en formato .pdf y todos los documentos serán expuestos en el servidor, dentro de la carpeta Computación >> 3° año >> Producción de alumnos. Actividad: grupal: dos integrantes como máximo. Tiempo: 120 minutos.
- ✚ **Clase 4: Cambios en la sociedad inmersa en el mundo TIC:** se leerá el material Chic@s y Tecnología: ¿Una interacción sin riesgos? Usos y costumbres de niñas, niños y adolescentes en relación a las Nuevas Tecnologías de la información y la Comunicación. Capítulo A: Hábitos, usos y costumbres. Se realizará un debate interno entre todos los integrantes del curso, donde se hablará sobre el material leído. Luego se realizará un cuestionario universal para ser realizado con los estudiantes del CPEM 16. Las preguntas girarán en torno a los tiempos de exposición a Internet, aplicaciones que utilizan, consumo, etc. Tendrán una semana para tomar las muestras. Cada alumno realizará diez encuestas.

<sup>1</sup> Manual de Enfoque Teórico sobre uso responsable y seguro de las TIC: Educación para una ciudadanía digital - De qué hablamos cuando decimos “Uso responsable de las TIC por parte de niños, niñas y adolescentes” - Chic@s y Tecnología: ¿Una interacción sin riesgos? Usos y costumbres de niñas, niños y adolescentes en relación a las Nuevas Tecnologías de la información y la Comunicación Descargado del sitio: <http://www.programatecnologias.org/>

<sup>2</sup> Tiempos: los tiempos de todo este proyecto son tentativos, ya que hay muchos factores que pueden incidir curso para que estos tiempos se acoten o extiendan.

La información resultante de las encuestas debe ser volcada en forma general en una planilla de cálculo posteada en google\_docs (La docente será la administradora) donde cada alumno deberá escribir los resultados según los ítems creados. Esta actividad se realizará durante un fin de semana, ya que en el colegio no hay acceso a Internet para los estudiantes. Se descargará el material y en clase se realizará un informe. Textos, gráficos y conclusiones serán expuestos con el proyector y los alumnos explicarán, sobre todo, sus conclusiones.

Actividad: etapa individual y grupal (informe y exposición). Tiempo: 180 minutos, más las intervenciones en el documento online durante el fin de semana.

- ✚ Clase 7: TIC y Web 2.0: en la unidad anterior, los alumnos estudiaron y aprendieron conceptos de Internet y Web 1.0, 2.0 y 3.0. Ahora deberán retomar todo ese material y tratar de crear una unión entre los dos conceptos. Para ello se valdrán de una presentación de diapositivas donde se explique los puntos de encuentro entre los dos y el papel de los adolescentes en dicha unión.

Actividad individual. Tiempo: 80 minutos.

- ✚ Clase 8: Uso responsable de las TICs: elaborar un spot publicitario donde se recomiende a los adolescentes las pautas para utilizar las TIC de una manera correcta. Deberán utilizar el programa Movie Maker. Además, tendrán que tener intervenciones en: Audacity para la edición del sonido. Paint o Gimp para el retoque de imágenes y Word – WordPad o bloc de notas para crear el guión. Para ello tendrán acceso al material:

- Fascículo 6: Producción audiovisual. Cuaderno 2: Principios básicos del lenguaje audiovisual. Colección Fascículos digitales: Competencias en TIC. Educ.ar.
- Guía de ayuda. El material tiene enlaces con tutoriales y guías paso a paso para elaborar un video en Movie Maker. El mismo fue modificado, pero parte de la base de un archivo creado por Karina Crespo, tutora de cursos online de Educ.ar (los enlaces a docs son Propiedad Intelectual de la docente Tutora)
- <http://chicos.net.ar/internetsegura/adolescentes.htm>

Concurso: Uso responsables de las TIC:

Todos los videos creados serán posteados al servidor del colegio en una carpeta especial llamada: "Spot\_ Uso responsable de las TICs". Los jefes de departamento, la profesora a cargo, directivos y alumnos votarán en planillas que estarán en la galería y aulas.

- La consigna será:

*Optar por el video que mejor explica el uso responsable de las TIC: se debe tener en cuenta la estética, sonido y edición del video.*

Se dará tiempo de una semana para que todos los integrantes de la escuela puedan participar (el voto no es anónimo, por lo que así se podrá constatar el origen del mismo. En caso de tener duplicado el nombre de un votante, se dejará sin efecto todos los votos del mismo). Se fomentará el voto en la formación de cada turno.

- Premio:

El grupo que reciba más votos ganará, además del diploma honorífico, un accesorio para las Netbook: auriculares o mouse óptico (el premio estará a cargo de la profesora Checa)

De esta manera podemos tomar conciencia de lo que es el uso responsable de las TIC y además compartirlo con todo el colegio; a su vez, ellos también estarían aprendiendo, o por lo menos conociendo un poco el tema.

Actividad grupal: 4 personas como máximo. Tiempo: 180 minutos. Una semana más para terminar el concurso.

- ✚ Clase 12: Usos responsables: luego de observar todos los trabajos de la clase anterior, crear un cuadro determinando las ventajas y desventajas de las TICs. El mismo debe ser realizado en una planilla de cálculo, en una tabla un documento o en una presentación de PowerPoint.  
Actividad grupal: dos integrantes como máximo. Tiempo: 80 minutos.

- ✚ Clase 13: Aplicar TIC en las materias de la escuela:

- Periodistas por una tarde: para iniciar este tema y no caer en la didáctica de cada una de las materias seleccionadas, vamos a realizar un cuestionario entre todos, determinando los puntos importantes que deben ser tomados en cuenta para que una herramienta TIC pueda ser utilizada en materias como: Matemáticas, Geografía y Biología. El cuestionario estará basado en las siguientes premisas:

- ¿es más fácil aprender “x” materia con la ayuda de la tecnología, por qué?
    - ¿aprendo más rápido o sólo me ayuda el programa a realizar un ejercicio?
    - ¿mejora mi aprendizaje?
    - ¿se implementan herramientas TIC en su material?, etc.

Las respuestas a cada pregunta serán realizadas por los Jefes de Departamento de cada área, en los horarios de consulta.<sup>3</sup>

El formato de la entrega es optativo: audio, video o escrito en un documento de Word. Dependerá del profesor entrevistado y los alumnos periodistas.

Puesta en común: se intercambiarán los trabajos y cada grupo deberá crear un informe sobre el mismo, basado en el contenido y no en el producto creado. Deberán responder a la consigna:

*¿Ayudan las TIC a la materia “X” para que los alumnos aprendan más y mejor?*

Actividad grupal: 3 personas como máximo: 120 minutos.

- ✚ Clase 15: Tomando como punto de inicio la pregunta “¿Sirvió la guía de ayuda, entregada como material complementario en la clase 8 y los videos tutoriales de cada clase?, ¿Mejoró la calidad del trabajo, comparado con los realizados anteriormente – los alumnos de tercero ya saben manejar el programa Movie Maker? ¿La calidad del producto terminado fue mejor?  
Con todas las respuestas, expuestas en el pizarrón y se determinará el rol de los manuales de usuario y tutoriales en formato video en la calidad del producto final.

Luego, se les entregará a los alumnos toda la secuencia didáctica armada en EXE-Learning, donde habrá contenido teórico sobre tutoriales: función de un tutorial, pautas de creación, videos y archivos pdf tomados como ejemplos, el programa para poder hacer la captura de pantalla en formato video y instructivo para hacer capturas de pantalla (formato imagen) desde la Netbook.

Se enfatizará en el objetivo principal de esta etapa del trabajo:

<sup>3</sup> Los horarios de consulta están en la hoja n°6 de este documento.

- Llevar el aprendizaje al alumnado total del colegio (contando que los alumnos tienen Computación de 1° a 3° año en el Turno Diurno y quedan ajenos a cualquier aprendizaje tecnológico los alumnos de 4° y 5° y todo el Turno Nocturno)
- Los tutoriales y manuales de usuario fomentan el uso de las herramientas y mejorar la calidad de las producciones.

Se socializa el contenido de la unidad entre todos y se les explica lo que se espera de ellos, por qué surge esta idea y para qué se realizarán los trabajos. Se verán los videos, se mirarán en forma global los archivos pdf para tener una noción general del trabajo que deberán presentar. Actividad con la totalidad del alumnado del curso. Tiempo: 80 minutos.

- ✚ **Clase 16:** Se dividirá al curso en grupos de 3 integrantes y se les asignará un software o aplicación 2.0 para que comiencen a indagar sobre su utilización, herramientas, formas de crear un documento, etc. Se tomará en cuenta la recepción del software asignado, ya que el producto final depende del entusiasmo que les genera la herramienta. En caso de no gustarle a ningún integrante del grupo, se les cambiará por única vez la aplicación. Igualmente se los alentará a los alumnos a crear tutoriales de programas que ellos utilizan (por ejemplo: videojuegos) para ser expuestos también en el trabajo final.

Se destinará horarios de consulta con aquellos jefes de departamento que utilicen softwares específicos. *Estas clases se sucederán hasta terminar el tutorial y manual de usuario.*

Se establecerán los tiempos de la tarea, dividido en pequeñas etapas para evitar dar plazos largos y que los alumnos no trabajen en sus hogares como corresponde a una tarea extra-escolar. Actividad grupal: hasta 3 integrantes como máximo. Tiempo 80 minutos.

- ✚ **Clase 17:** Se sigue trabajando en grupo. Según la observación de los videos, y los pdf, se calificarán las prioridades dentro del tutorial. En este punto también se determinará la importancia por aprendizaje propio: esto es, cuanto les costó a ellos realizar actividades sin ayuda y en que herramientas necesitaron si o si un video o manual para poder aplicarlas. Clasificar a las herramientas como básicas y obligatorias, herramientas optativas pero importantes; y otras herramientas que pueden ser un tutorial aparte (por ejemplo: crear índices automáticos en Word) En toda la clase se tratará de crear el guión del video o los pasos del tutorial escrito para poder trabajar sobre ello en la próxima clase.

Actividad grupal: hasta 3 integrantes como máximo. Tiempo 80 minutos.

- ✚ **Clase 18:** Siguiendo con la misma temática se trabajará en la creación del tutorial con las capturas de pantalla en formato video, siguiendo el guión de la clase anterior. El programa acepta la captura de sonido por lo que los alumnos podrán explicar lo que está sucediendo en la pantalla. En el caso de no poder activar la opción, se realizará esa pista de sonido en Audacity y luego acoplaremos con el video en Movie Maker. Deberán traer todo terminado para la clase siguiente.

Actividad grupal: hasta 3 integrantes como máximo. Tiempo 80 minutos. Más el tiempo extra clase para terminar los tutoriales.

- ✚ Clase 19: Se comenzará a crear el documento del tutorial escrito en Word. Se tomarán las capturas de pantallas y siguiendo los pasos creados explicados en el material entregado el primer día de la segunda etapa (clase 15). Se establecerán tipos de letra, configuración de páginas, estilos, etc; para crear un “protocolo de tutorial” y poder crear los mismos con un mismo formato.

Actividad grupal: hasta 3 integrantes como máximo. Tiempo 120 minutos.

- ✚ Clase 21: Seguiremos con el material de la clase anterior. Se harán los retoques finales y se lo transformará en un archivo pdf.

Actividad grupal: hasta 3 integrantes como máximo. Tiempo 80 minutos.

- ✚ Clase 22: Utilizando el proyector, cada grupo expondrá a sus compañeros los trabajos finales, tanto video como pdf. Los compañeros podrán opinar y si surgen sugerencias innovadoras, se modificarán el trabajo para que quede aun mejor.

Actividad grupal (hasta 3 integrantes como máximo) y colaborativa de todo el curso. Tiempo 80 minutos.

- ✚ Clase 23: se creará el usuario de Tutoría CPEM 16 dentro de la red social Facebook, donde se colgarán todos los videos creados, más los que son de interés de los alumnos, previo filtro de la profesora con el grupo de trabajo. En el servidor escolar se creará una carpeta denominada “Tutoriales de ayuda\_Herramientas TIC” donde se colgarán todos los videos y manuales de usuario creados para que todo el colegio pueda aprovechar los recursos.

Se notificará a toda la escuela en los momentos del saludo de la Bandera o en la despedida del trabajo realizado por los alumnos y la manera de encontrarlo, tanto en el servidor como en la red social.

Se les pedirá que hagan sus aportes, comentarios, etc y que pidan tutoriales de software o aplicaciones 2.0 que deseen. Para seguir creando los tutoriales: los grupos serán sorteados y deberán, durante todo lo que reste del año, realizar los pedidos de docentes o alumnos.

### Productos Generales esperados:

- Spot (videos) publicitarios donde los alumnos reflejen lo aprendido sobre el buen uso de las herramientas TIC actuales.
- Videos Tutoriales que expliquen el funcionamiento de los programas que tienen las Net-book y otros que los profesores han instalado para uso de la materia.
- Manuales de usuario en formato .pdf
- Usuario de Facebook para el posteo de los tutoriales armados en clase y otros link de interés que trabajen la temática.
- Crear, en el servidor del colegio, el espacio para poder colgar sus tutoriales y manuales de usuario.

### Productos pequeños esperados:

- Cuadros sinópticos creados desde Cmaptools.
- Videos y/o presentaciones de PowerPoint para explicar determinadas actividades.
- Audio / video / texto de entrevista a docentes.
- Carpeta digital.

## Estrategias de evaluación:

### Se evaluará:

- Predisposición a la tarea asignada.
- Compromiso con la actividad y con el grupo de trabajo.
- Asistencia a clases con los jefes de departamento y dentro del taller.
- Calidad del Spot publicitario y del Tutorial y manual de usuario creado por el grupo: relevamiento de herramientas, importancia que se le da a la misma y capturas de pantalla (video e imagen) de calidad y congruentes con la actividad.
- Participación activa dentro de su creación.
- Respeto por los trabajos de los compañeros y observación crítica de los mismos.

### Sugerencia de aprovechamiento didáctico.

Esta actividad está pensada para fomentar la actividad colaborativa, la capacitación para todos (aunque no tengan la materia Computación o acceso a Internet) y el aprovechamiento de todos los recursos para generar un alumno que pueda crear su propio aprendizaje y sea capaz de publicarlo. Además, se pueden establecer cuatro ítems muy importantes:

- Las actividades que requieran participación activa y casi completa del alumno mejoran el rendimiento del mismo.
- Los concursos generan un pizca de competencia que resulta muy estimulante para los alumnos, sobre todo si su competidor es el compañero (alguien conocido y cercano) y su evaluador su profesor como sus pares de la escuela.
- Enriquecerá la labor del docente y la producción de los alumnos. Podrá ser utilizado por cualquier persona en cualquier lugar y ayudará a aquellos docentes más relegados en su utilización para comprender su uso.
- Los alumnos sin acceso a Internet en sus hogares no quedarán excluidos de los contenidos ya que en el servidor serán colgados todos los archivos creados. Es más, en el servidor también tendrán acceso a material escrito (manual de usuario) para aquellas personas que prefieran leer en vez de mirar un video.