



2. Características técnicas de los artículos ofertados

2.1 Ordenador ultra-portátil



2. Características técnicas de los artículos ofertados

2.1 Ordenador ultra-portátil

2.1.1 Características generales

Ordenador ultra-portátil Características generales

El ordenador ultra-portátil elegido para dar respuesta a los requerimientos planteados en el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) es el **Acer emachines eM350**.

Con la duración de la batería obtiene un rendimiento fiable tal como se desprende de los valores obtenidos por el software para cálculos de rendimiento de ordenadores **BAPCo** que se muestra en la siguiente tabla.



Ordenador Acer emachines			
Descripción	Valor Requerido	Valor Obtenido	Mejora
BAPCo Mobilemark 2007 Autonomía de batería	240 min.	394 Min.	Sí
BAPCo Sysmark 2007 Valoración Global	25	43	Sí

El programa BAPCo Mobilemark 2007 está optimizado para su ejecución bajo Windows 7.

A continuación se adjunta una muestra del *report* obtenido con el BAPCo Mobilemark 2007.



BAPCo MobileMark® 2007 1.05.861		
Test Summary		
Scenario	Productivity 2007	
Project Name	2010-04-28 04.12 - Productivity 2007	
Battery Life Rating	394 minutes	
NOTE: MobileMark 2007 utilizes a battery-life rating system. The productivity battery-life is qualified by the corresponding performance, observed while obtaining that battery-life. To attain a system performance score/rating please refer to the latest SYSmark release.		
Performance Qualification	71	
Additional Details		
Battery Status at Beginning of Test	99%	
Battery Status at the End of Test	0%	
Iteration 1	Iteration 2	Iteration 3
71	71	71

A continuación se adjunta una muestra del *report* obtenido sobre la muestra con el BAPCo Sysmark 2007.



Results Browser - BAPCo SYSmark 2007 Preview 1.05.958

Viewing Test Results
Select a test from the list to see its results

Results_2010-03-25 19.25 - Performance.xml

SYSmark® 2007 Preview 1.05.958

Test Summary

Project Name	2010-03-25 19.25 - Performance	
No. of Iterations	1	

Scores

	Official Rating	Iteration 1
E-Learning	44	44
VideoCreation	42	42
Productivity	59	59
3D	33	33
SYSmark® 2007 Preview Rating	43	

Operating System Summary

Hardware Summary

In order to publish test results, you must submit a Full Disclosure report (FDR) to BAPCo (report@bapco.com).

Save FDR Close



2. Características técnicas de los artículos ofertados

2.1 Ordenador ultra-portátil

2.1.2 Características del hardware

Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350

emachines es una denominación comercial del Grupo Acer orientada a producir ordenadores con especial énfasis en la relación calidad/precio. **emachines** como tal, despuntó en el mercado internacional en el año 2000, convirtiéndose en una de las 5 primeras marcas en ventas. Todos sus productos están avalados por los **estándares de calidad y servicios de la marca Acer**, desde su salida de fábrica hasta el posterior servicio postventa.

A finales de 2003 se convirtió en la tercera marca en número de ventas de ordenadores personales, detrás de Dell y HP.



En 2001 **emachines** adoptó la siguiente política de mercado para conseguir un alto índice de penetración a nivel internacional: ***utilizar componentes de altísima calidad, para así conseguir reducir drásticamente el número de averías y consiguiendo un importantísimo ahorro de costes en intervenciones técnicas, que se tradujo, como era de esperar, en un menor precio de sus productos y un mayor número de ventas.***

El Acer **emachines** eM350 ofrece:

- Alto rendimiento multitarea
- Perfecta comunicación
- Ultra-movilidad

Con su potente procesador Intel ® Atom, el Acer **emachines** 350 le permite manejar las aplicaciones cotidianas con facilidad. Este ultra-portátil de 10,1" es ligero y de menos de 25 mm de espesor con un teclado grande de gran comodidad para la introducción de datos de forma precisa mientras se está en movimiento.

La conectividad está asegurada gracias a las tarjeta Wi-Fi y LAN Fast Ethernet integradas.

Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350

Resaltamos en negrilla todas las características y funcionalidades que entendemos como mejoras sobre lo solicitado por el pliego



Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350			
Componente	Requerimiento Pliego	Especificación Ofertada	Mejora
Procesador	Arquitectura x86 de 32bits, frecuencia de al menos 1GHz. El procesador junto con el resto de características técnicas descritas en los siguientes apartados debe tener una Valoración Global igual o superior a 25 en el programa para el cálculo de rendimiento (Benchmark) BAPCo Sysmark 2007	Intel® Atom™ Processor N450 (1.66GHz, 512KB cache, 667 MHz FSB) Valoración Global BAPCo Sysmark 2007 de 43 puntos Mobile Intel® NM10 Express Chipset	Sí
Tamaño pantalla	mínimo de 10"	10.1" 1024x600 (WSVGA) (200-nit) LED-backlit TFT LCD	
Memoria RAM	1Gb	1 Gb DDR2 SDRAM	
Disco duro	160Gb SATA	160GB 2.5" (9.5 mm)	
Tarjeta gráfica	128MB Resolución 1024x600 o superior Salida de video VGA hembra	Intel® Graphics Media Accelerator 3150 de 256 Mb compartidos Resolución interna 1024x600 Resolución externa: 1400x1050 Conector VGA hembra	
Tarjeta de sonido	Compatible AC97. Se admite integrada en placa base. Con conexiones para auriculares y micrófono	Compatible AC97 con altavoces y micrófono Conectores para auriculares y micrófono	

Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350

Resaltamos en negrilla todas las características y funcionalidades que entendemos como mejoras sobre lo solicitado por el pliego



Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350			
Componente	Requerimiento Pliego	Especificación Ofertada	Mejora
Puertos de E/S	2 puertos USB 2.0 mínimo	2 USB 2.0 VGA, conectores de audio Lector de tarjetas 2 en 1 Webcam 640 x 480	Sí
Tarjeta de red	Ethernet Gigabit 10/100 conector RJ45 Soporte Wake Up remoto	Tarjeta de 10/100 WakeOnLan Rj-45	
Tarjeta de red inalámbrica interna	Estándar IEEE 802.11 b/g/n	802.11b/g/n Wi-Fi CERTIFIED™	
Teclado	Integrado	Teclado con teclas de función integrado	
Ratón	TouchPad con 2 Botones	Touchpad táctil con 2 botones Función multigestual, soportando: dos dedos, scroll, zoom, rotación y giro	Sí
Fuente de alimentación	Dos fuentes de alimentación	2 fuentes de 40 W Acer emachines MiniGO	
Batería	4 h. en funcionamiento de aula	Batería 48 W 4400 mAh 6-cell Li-ion Hasta 8 horas de funcionamiento Resultado Mobilemark 394 Minutos	Sí

Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350

Resaltamos en negrilla todas las características y funcionalidades que entendemos como mejoras sobre lo solicitado por el pliego



Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350			
Componente	Requerimiento Pliego	Especificación Ofertada	Mejora
Seguridad	Semas de protección de discos duros frente a pequeñas caídas	Tecnología de protección antichoque del disco de Acer que evita golpes en el disco duro y garantiza unos niveles de seguridad física activa	Sí
Otros datos	Peso 1.25 Kg con batería de 6 celdas Ranura Kensington lock Funda de neopreno incluida		
Garantía:	4 Años que contemplan piezas y mano de Obra, con atención "In Situ"		

Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350

emachines



Fotografías Acer emachines eM350

Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350



Fotografías Acer emachines eM350

Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350

emachines



Fotografías Acer emachines eM350

Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350

emachines



Fotografías Acer emachines eM350

Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350

emachines



Fotografías Acer emachines eM350

Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350



Fotografías Acer emachines eM350

Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350



Fotografías Acer emachines eM350

Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350

El touchpad multi-gestual es perfecto para hacer scroll, girar imágenes, hacer zoom sin tener que usar el ratón, únicamente con los dedos.



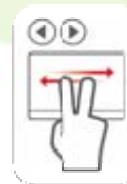
Pinch
Instintivo
Zoom In/Out



Rotar
Manipular imágenes
facilmente

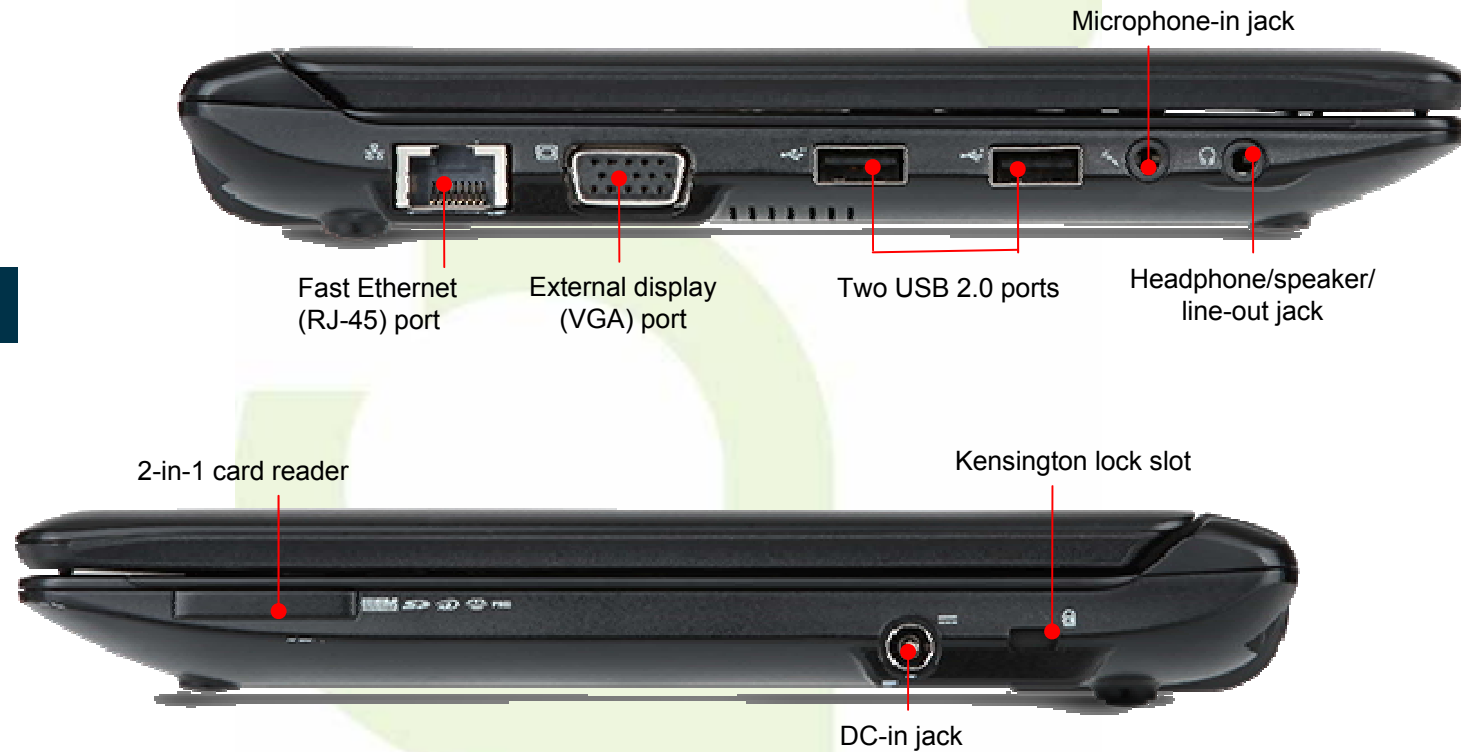


Scroll
Navigate rapida y
suavemente



Flip
Navegar en fotos, websites
o documentos

Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350



Fotografías Acer emachines eM350

Ordenador ultra-portátil Acer emachines eM350



Fotografía funda de neopreno Targus



2. Características técnicas de los artículos ofertados

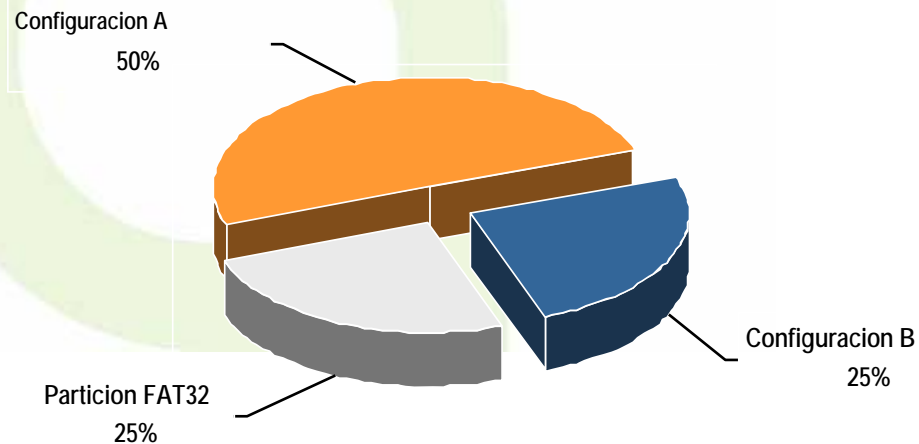
2.1 Ordenador ultra-portátil

2.1.3 Características del software

Los equipos **serán suministrados con arranque dual**, de forma que cada vez que se encienda el equipo se pueda elegir una de las dos configuraciones de software propuestas que irán preinstaladas en el disco duro.

Se entregarán **DVDs autoinstalables, de forma que sea posible regenerar completamente las configuraciones A y B de software instalado (SystemRescue)**. Se estima la entrega de un DVD por centro y 11 para la Consejería, según lo especificado en Pliego de Prescripciones Técnicas..

A modo de ejemplo, el disco duro se entregará **particionado** de la siguiente forma (la partición de datos es visible y utilizable por ambas configuraciones):





2. Características técnicas de los artículos ofertados

2.1 Ordenador ultra-portátil

2.1.3 Características del software

2.1.3.1 Configuración bajo Windows

Configuración software bajo Windows:



Microsoft
Security Essentials



- ▣ **Sistema operativo** preinstalado (sin activación ni necesidad de claves): Windows **7 Professional**, con **Software Assurance** (actualizaciones). El software assurance permite tener una única clave de instalación simplificando las gestiones de claves y eliminando el paso de la activación de la licencia por parte del usuario.
 - ☑ La **entrega del material podrá hacerse con Windows Vista Business/Xp Professional**, si así lo desea la Consejería.
- ▣ **Acrobat Reader** 9.0 para Windows.
- ▣ **Descompresor/compresor** de archivos ZIP propio de Windows.
- ▣ Versión freeware de compresor/descompresor tipo 7-Zip File Manager (soporta ZIP, CAB, RAR, ARJ, GZIP, TAR y otros).
- ▣ **Microsoft Security Essentials Antivirus.**
- ▣ **Navegador** Internet Explorer 8.0 o superior con Java integrado.
- ▣ Firefox 3.6 o superior con Java integrado.
- ▣ Reproductor de CD/DVD VLC.
- ▣ Software de grabación propio de Windows.
- ▣ **Plugins** tipo Adobe Flash,... instalados.

- ☐ **Paquete ofimático Open office en español para Windows**, que se compone de:

- ☑ **Writer**: procesador de textos. **Calc**: hoja de calculo. **Impress**: editor presentaciones multimedia. **Draw**: creación de imágenes y diagramas. **Base**: gestor de base de datos. Descarga de **actualizaciones** gratuita.
- ☑ Gestor de correo electrónico **Mozilla Thunderbird**



- ☐ Adicionalmente se instalará **Paquete ofimático Office Standard 2007 + One Note 2007** (Esta suite incluye: Office Excel 2007, Office Outlook 2007, Office PowerPoint 2007, y Office Word 2007). Descarga de **actualizaciones** gratuita.



▫ **Software de conexión y control remoto: Licencias de AulaControl 2008 de LPS Software** (en Anexos – Catálogos de producto se dispone de más información sobre el mismo).

☑ **Software servidor, AulaControl 2008**, a instalar en el equipo administrador. Permite monitorizar el estado actual de los equipos del aula, qué alumnos están haciendo uso de los mismos, si hay equipos libres o en qué momento los habrá, finalizar o iniciar sesiones de usuario de forma remota, denegar o permitir la impresión de trabajos...



⇒ **PANEL DE CONTROL DE SUPERVISIÓN**: El operador dispone de un panel de acciones para el control de las sesiones de usuario (iniciar, finalizar, incrementar tiempo, iniciar conversación con algún alumno), También dispone de un panel de acciones de equipo (encender, apagar, variar el volumen de audio, iniciar el modo administrador), un panel de acciones de aula (encender o apagar remotamente todos los equipos del aula) y de un panel de acciones para la visión de las pantallas a través de VNC.

⇒ **PANEL DE CONTROL DE ADMINISTRACIÓN**: Permite el acceso a la configuración de parámetros generales de funcionamiento de la aplicación, como el alta y modificación de las cuentas de usuarios, definición de los esquemas de control horario que serán asignados a los alumnos, la configuración del monitor de impresiones, o la gestión de los bonos de tiempo y copias de las cuentas de usuario. El operador que disponga de los permisos adecuados, podrá también consultar los informes generados por el registro de las actividades de los alumnos.



⇒ **VISOR VNC**: Mediante un visor VNC integrado en AulaControl 2008, será posible visualizar la pantalla de los equipos en tiempo real e incluso tomar el control del teclado y el ratón del equipo. Esta característica es especialmente importante para la realización de determinadas actividades de enseñanza guiada, puesto que el profesor podrá indicar al alumno los pasos a seguir sin tener que desplazarse a cada uno de los equipos, y optimizando por lo tanto el tiempo disponible.

☑ **Software cliente, Pc Kiosko 2008 PRO Edition**, a instalar en los equipos alumno. Es un entorno seguro que sustituye al shell de Windows, pero manteniendo un aspecto muy similar, lo que facilita que los alumnos se familiaricen enseguida. Permite configurar distintos niveles de seguridad que se aplicarán en cada sesión de usuario.

⇒ **ESCRITORIO DE USUARIO**: Los alumnos (usuarios) utilizan un escritorio con un aspecto similar al de Windows, pero con las funcionalidades limitadas en función del nivel de seguridad configurado previamente para su sesión de usuario. Se puede limitar el acceso a determinadas unidades o carpetas del disco duro y al panel de control; Se pueden establecer filtros de contenido para bloquear el acceso a determinadas páginas web, independientemente del navegador o aplicación que se utilice; se pueden definir qué aplicaciones o programas podrán ejecutar los alumnos y cuales no; permitir o denegar el acceso a dispositivos USB...

- ⇒ **ADMINISTRADOR:** Iniciando una sesión como administrador, es posible configurar fundamentalmente parámetros relacionados con la seguridad, parámetros de aspecto, y parámetros de funcionamiento. Entre los parámetros de funcionamiento podemos definir como finalizarán las sesiones de usuario; cerrando sesión en Windows, reiniciando el equipo, finalizando los programas en ejecución, o simplemente bloqueando el equipo pero manteniendo abiertos los programas que se estaban utilizando para evitar posibles pérdidas de datos.



▫ **Software de control de contenidos: Licencias de Pc Lock Station 2008 de LPS Software.** (en Anexos – Catálogos de producto se dispone de más información sobre el mismo).

☑ **Pc Lock Station 2009** es un software que permite monitorizar y limitar las actividades que un alumno (usuario) puede realizar cuando utiliza un equipo. Principalmente utilizado en:

⇒ **Entorno educativo u hogar:** Límites para navegación y sitios web con contenido inapropiado. Definir horarios y tiempos máximos de uso. Disminuir la posibilidad de pérdida de datos o de fallos graves por un uso incorrecto del equipo.

⇒ **Principales características:**

- ◆ Controlar y bloquear el acceso a sitios web no autorizados.
- ◆ Controlar y bloquear descargas de archivos.
- ◆ Controlar y bloquear acceso a carpetas y unidades.
- ◆ Controlar y bloquear impresiones no autorizadas.
- ◆ Controlar y bloquear el acceso al equipo en determinadas horas.
- ◆ Limitar tiempo uso equipo.
- ◆ Conocer y registrar los documentos que se imprimen.
- ◆ Conocer y registrar el acceso a documentos.
- ◆ Evaluar los periodos de inactividad del usuario.
- ◆ Evaluar los tiempos de uso de cada aplicación.



Software de securización de funcionalidades del equipo

El equipo se configurará con las siguientes medidas de seguridad para evitar que el alumno pueda modificar ciertos parámetros del sistema:

- Protección de **BIOS con contraseña.**
- Protección de todos los elementos que la Consejería determine a través de configuración de seguridad en el propio sistema operativo Microsoft (directivas de cuenta y directivas locales).



- ▣ **Software de inutilización del equipo: Computrace® One de Absolute® Software** (en Anexos – Catálogos de producto se dispone de más información sobre el mismo). Aporta la funcionalidad:
 - ⇒ **Device Freeze:** Bloqueo del dispositivo de manera remota. En caso de robo o pérdida, el administrador puede bloquear las máquinas para que queden inutilizadas después de esta acción.

Computrace
BY **Absolute**Software



Si la Consejería lo estimase conveniente, se podrían instalar de manera adicional, sin coste alguno, las **herramientas para Windows del fabricante** que se enumeran a continuación:

☐ Acer Empowering Technology:

- ☑ eDataSecurity
- ☑ ePower
- ☑ eRecovery
- ☑ eSettings Management

☐ Acer Bio-Protection.

☐ Acer Video Conference Manager.

☐ Acer Crystal Eye.

☐ Acer GridVista™.

☐ Acer Launch Manager.



2. Características técnicas de los artículos ofertados

2.1 Ordenador ultra-portátil

2.1.3 Características del software

2.1.3.2 Configuración bajo Linux

Configuración software Bajo Linux:



- ☐ Sistema operativo **Ubuntu 10.4 Netbook Edition**.
- ☐ **Convertor / lector de archivos pdf** propio de Linux.
- ☐ **Descompresor y compresor** de archivos propio de Linux.
- ☐ **Navegador** Internet Mozilla Firefox con soporte Java.
- ☐ **Clam AV antivirus**.
- ☐ **Plugins** tipo Adobe Flash, ... Instalados.
- ☐ **Paquete ofimático Open office en español para Linux**, que se compone de:
 - ☑ **Writer**: procesador de textos.
 - ☑ **Calc**: hoja de calculo.
 - ☑ **Impress**: editor presentaciones multimedia.
 - ☑ **Draw**: creación de imágenes y diagramas.
 - ☑ **Base**: gestor de base de datos.
 - ☑ Descarga de **actualizaciones** gratuita.





- ☐ Cliente de **correo electrónico Evolution**.
- ☐ **Grabador de CD/DVD K3B**.
- ☐ Reproductor DVD VLC Videolan + Totem/Xine.

- ☐ **Software de inutilización del equipo: Computrace® One de Absolute® Software** (Versión Linux. Mismas características que la versión de Windows descrita anteriormente).

- ☐ **Sistema de conexión y control remoto: iTALC**. Es una útil y poderosa herramienta didáctica para profesores. Permite ver y controlar otros equipos dentro de la red de diferentes maneras. El profesor puede controlar hasta 40 puestos por aula. Ventana de configuración del aula, con opciones de movilidad de los puestos, distribución de los alumnos en columnas y filas, etc.

- ☐ **Software de control de contenidos: WebContentControl**. Herramienta de Control Parental. Es una interfaz gráfica intuitiva de fácil configuración para el usuario, integra tres aplicaciones Dansguardian, TinyProxy y FireHol. Entre sus características cabe mencionar las siguientes:
 - ☑ Interfaz Gráfica intuitiva.
 - ☑ Configuraciones de seguridad preconfiguradas.
 - ☑ Posibilidad de crear archivos de configuración.



- ✓ Configurar Listas blancas de los sitios de "confianza".
- ✓ Filtrado de imágenes.
- ✓ Bloqueo de descarga de archivos por extensión.
- ✓ Bloqueo de sitios por frases.
- ✓ Bloqueo de sitios por IP
- ✓ Bloqueo de sitios por URL
- ✓ Logs de sitios visitados y bloqueados que puedes descargar a texto.
- ✓ Capacidad de poder parametrizar la página que se mostrará en caso haya una violación de las reglas (en html)
- ✓ Configuración de proxy, WPA, etc.

El software de ambas configuraciones **se entregará**, en caso de resultar adjudicatarios, **en su última versión y con las actualizaciones disponibles** en ese momento.

Software de securización de funcionalidades del equipo

El equipo se configurará con las siguientes medidas de seguridad para evitar que el alumno pueda modificar ciertos parámetros del sistema:

- Protección de **BIOS con contraseña**.
- Protección de todos los elementos que la Consejería determine a través de configuración de seguridad en el propio sistema operativo Ubuntu.





2. Características técnicas de los artículos ofertados

2.1 Ordenador ultra-portátil

2.1.3 Características del software

2.1.3.3 Tabla resumen características del software

A modo de resumen, en el siguiente cuadro se resumen las distintas soluciones software ofertadas comparativamente a las solicitadas en el pliego:

Elemento Solicitado	Ofertado Entorno Windows	Ofertado Entorno Linux
Sistema Operativo	Windows 7	Ubuntu Netbook Edition
Paquete Ofimático	OpenOffice + Microsoft office Standard	OpenOffice
Navegador	Explorer, Firefox	Firefox
Sistema de control remoto	Aula Control 2008	iTALC
Programa informático para securización de funcionalidades del equipo	A través del propio sistema operativo	A través del propio sistema operativo
Lector de archivos PDF	Adobe Reader	Conversor / lector de archivos pdf propio de Linux
Compresor/Descompresor	7-Zip File Manager	Descompresor y compresor de archivos propio de Linux
Antivirus	Microsoft Security Essentials	Clam AV
Sistema de recuperación	Maqueta autoinstalable SystemRescue	Maqueta autoinstalable SystemRescue
Sistema antirrobo	Absolute Computrace One	Absolute Computrace One
Software de control de contenidos	Pc Lock Station 2009	WebContentControl
Software de control de aula	Aula Control 2008	iTALC