

Fecha:	
Descripción:	Alta Definición
Nombre:	

Práctica

Introducción

Aunque queda un poco lejos del gran público, en el mundo de la informática viene de antiguo la lucha entre los dispositivos MAC y los PCs. Creemos de interés para los alumnos presentar las diferencias entre ambos para inculcarles cierta cultura informática.

Actividad

Se le plantearán al alumno las siguientes preguntas iniciales:

- ¿Qué es un PC?, ¿Y un MAC?.
- ¿Qué diferencias hay?.
- ¿Alguien tiene o conoce a alguien que tenga un MAC?.

En principio, pensamos que el desconocimiento de los alumnos respecto a esta materia es profundo o en todo caso pueden tener ciertos prejuicios que intentaremos subsanar con la actividad.

En primer lugar trabajaremos con imágenes de ambos sistemas, aunque en un entorno ideal tendríamos que usar un MAC real.

Ratón sin botones¡¡



iMAC

- Discutir con los alumnos sobre dónde está la CPU.
- Discutir el diseño de los MAC contra el de un PC. Discutir sobre la utilidad de un buen diseño para un PC.

Fecha:	
Descripción:	Alta Definición
Nombre:	



MacBook

Gama de portátiles MAC.



MAC Mini

Tiene más memoria y un procesador más rápido, y aun así es el ordenador de sobremesa de mayor eficiencia energética del mundo. A partir de 549 €.

Fecha:	
Descripción:	Alta Definición
Nombre:	



Pequeña comparativa

La siguiente es una comparación simple entre ambos sistemas. Por su simpleza y por no entrar en un nivel de detalle profundo, creemos que es adecuada para presentar a los alumnos.

El PC, también conocido como el *Personal Computer* (ordenador personal), es el estándar, y usualmente el ordenador preferido por la mayoría. Se le considera un ordenador personal porque el usuario tiene una extensa lista de tareas que puede desarrollar con su equipo ya sean para trabajo, entretenimiento, o simplemente para conseguir información. Toda esta interacción se hace entre el ordenador y su dueño. La capacidad de hacer estas tareas muchas veces viene determinada por el precio del PC. Estos [ordenadores personales](#) (PC), tiene muchos usos y se suelen comparar con otro tipo de ordenadores personales, los ordenadores Macintosh, o de forma mas familiar, Macs.

Meterse en una discusión de cual es el mejor, es algo complicado ya que como en los sistemas operativos Windows/[Linux](#), cada usuario defenderá con uñas y dientes la tecnología con la que trabaja. Esto lo podemos ver en los foros de discusión sobre estos dos OS. Por norma general, una persona que trabaja habitualmente con Mac hablará de las ventajas de este equipo sobre los PCs tradicionales. Por ello, existen cientos de argumentos por ambos lados y es difícil equilibrar la balanza. Hablaremos un poco de ambos sistemas y sus puntos fuertes a la hora de decidirse por uno u otro.

Fecha:	
Descripción:	Alta Definición
Nombre:	

Uno de los principales beneficios comprando un PC con Windows es la popularidad ampliamente extendida de su sistema operativo perteneciente a Microsoft. En los últimos años, estos ordenadores han estado a la cabeza en términos de compatibilidad a nivel de hardware y [software](#), con muchos fabricantes de aplicaciones pensando primero en Windows y en segundo lugar en Mac. Los precios son mas bajos y existe mucha mas variedad a la hora de actualizar componentes (las partes de los Mac suelen ser mas caros). Esto significa que podemos tener nuestro PC más al día con menos esfuerzo. Los PCs evolucionan a una velocidad superior que los Mac, siendo cada vez más potentes y fiables, por lo que la gente sigue optando por estos equipos. Sobre los Macintosh, siempre se ha hablado de la superioridad de los ordenadores MAC sobre los PCs en materia de [gráficos](#), edición de video y multimedia. El uso de la memoria y los procesos está muy elaborada haciendo que el ordenador Mac tenga un buen rendimiento. La incidencia de [virus y vulnerabilidades](#) es menor al ser un sistema menos expansionado. Se habla también de la estabilidad superior de un Mac sobre un PC a la hora de reiniciarse o quedarse colgado.

Determinar cual es el tipo de sistema ideal para ti no es fácil. Casi todo el mundo en algún momento habrá trabajado con un sistema Windows por lo que ya tiene esa referencia. Para poder hacer la comparativa, lo adecuado es estar como mínimo un mes manejando un sistema Mac y con ello ver si se adapta a lo que vamos a realizar habitualmente en nuestro ordenador.

Incluimos ahora otros contenidos con preguntas típicas a la hora de comparar ambos sistemas:

Mac versus PC en la edición multimedia

Por [Felipe Lavín Z.](#) | Published: Enero 11, 2006

Hace alrededor de dos semanas, un amigo me contaba sus intenciones de comprar un notebook, el que usaría preferentemente para la creación y edición de contenido multimedia (por ejemplo, mezclar pistas de audio, edición de videos, etc.), por lo que me planteaba la pregunta por **si un Mac era la “única” opción a seguir** —el había conversado con algunas personas que le habían recomendado esta alternativa, quienes le aseguraban que *el rendimiento de un equipo Mac, comparado con cualquier PC, era ampliamente superior*. Sin embargo, tenía algunas inquietudes en relación con el costo de los equipos, la disponibilidad y el costo del software y la compatibilidad con PC.

Desde mi punto de vista, le respondía que *tradicionalmente* los Mac siempre han sido los preferidos en el ámbito de la creación y edición multimedial, pero *me preguntaba si es que con los últimos adelantos en hardware en el mundo PC esa supuesta superioridad de los Mac aún se mantenía*. No siendo experto en PC ni un fiel conocedor del mundo Mac, decidí acudir a la ayuda de dos personas que de seguro podrían ayudarme: mis compañeros en [Chilelog](#), [ZeroZen](#) y Miguel Angel Vivanco de [colormagenta](#).

Estabilidad, eficiencia y productividad

Con estas tres cualidades podría resumir las ventajas que [ZeroZen](#) encuentra en Mac en la comparación con PC.

Fecha:	
Descripción:	Alta Definición
Nombre:	

Diseñador desde hace más de diez años, autor del [weblog con el mismo nombre](#) y editor de [FayerWayer](#). Amante de Mac, pero no “evangelista”, tuvo la amabilidad de responder a mis preguntas:

¿En qué radica la ventaja de un Mac sobre un PC en relación con la edición multimedia?

Primero debo dejar en claro que el inclinarse por una plataforma u otra implica tener una gama diferentes de softwares para elegir. Hay aplicaciones para PC que no existen para Mac (Premiere) y a la inversa (Final Cut). En el caso de Avid, que es bastante popular por ejemplo en los canales de televisión, este está disponible para ambas plataformas y es totalmente compatible al trabajar entre Mac a PC. Apple por su lado ha entrado fuerte en la edición de video con Final Cut, además de tener Motion en lo que es post producción, DVD Studio Pro, Soundtrack Pro y Logic Pro en cuanto a audio.

En el área de audio, todos mis amigos ingenieros en sonido se inclinan por Mac ya sea PowerMac G5 o PowerBook G4. Eso junto a ProTools.

Para el que recién comienza, el Mac viene instalado con iLife, la cual es una suite de aplicaciones que te permite generar contenidos multimedia en un dos por tres: iMovie para video, Garage Band para música y iDVD para producir DVDs. No quiero dejar de lado a QuickTime, que en su versión Pro trae varias gracias importantes en cuanto a compresión de video.

Por lo demás el Mac (hasta el momento) asegura un equipo libre de virus, adware y spyware, lo que no es menor cuando se quiere mantener en equipo productivo. Tampoco hay pantallas azules, ni reformateos de discos duros, ni desfragmentaciones frecuentes, ni nada. OS X Tiger es lejos el sistema más estable que he probado. Entre más estable sea el sistema operativo más puedes concentrarte en lo que realmente importa que es ser eficiente y terminar tu trabajo a tiempo.

Considerando el aspecto económico y técnico, ¿conviene más un PC muy avanzado (p.ej., Athlon 64 con 1GB RAM o un Sony VAIO) o un Mac no-tan-avanzado (p. ej. un G4)?

Creo que la comparación es injusta. Un PowerMac G4 ya no está en condiciones de “volar” con las últimas versiones de Final Cut, Motion o Avid aunque igual pueden correrlas. No es extraño ver corriendo Avid Express 3.5 en un QuickSilver (G4 Dual 867MHz) o en un PowerBook G4 de 500MHz. Si el factor tiempo entra en juego y si eso es crucial, me inclinaría por el equipo más rápido que en este ejemplo sería el PC, además no es buena idea comprarse un equipo muy viejo para realizar trabajos con softwares nuevos que cada vez son más demandantes en cuanto a hardware. El otro día alguien mencionó en mi blog que Motion no corría bien en un Mac Mini. Ok, el Mini es un equipo nuevo, pero por favor, ese no es un equipo pensado para cumplir una función de ese tipo.

Dependiendo de la experiencia y el grado de conocimiento del usuario en el ámbito de la edición multimedia, ¿Mac o PC?

Parto de la base de que la mayoría de la gente tiene experiencia previa con PC. Aún así, aquellos dedicados a la multimedia alguna familiaridad deben tener con Mac dependiendo de donde estudiaron y la verdad que el cambio de PC a Mac a nivel de usabilidad no es tan traumático. Exactamente lo contrario le pasa al usuario Mac que debe migrar a PC, lo cual es casi un shock séptico.

Fecha:	
Descripción:	Alta Definición
Nombre:	

Habiendo tenido la oportunidad de tener alumnos en práctica sin experiencia en Mac, puedo decir que en unos cuantos días ya están “aclimatados”. La interface propia de cada programa es cuento aparte y no culpa de la plataforma que se use.

¿Qué diferencia entre Mac y PC podría favorecer a este último?

A simple vista es el precio. La diferencia de precios de los equipos Mac entre USA y Chile es dramática y por lo menos a mi me significa tener que pagar en “dolorosas” cuotas mensuales cuando me compro un equipo nuevo. Muchos usuarios de PC se quejan con justa razón por el precio prohibitivo de los Macs y es comprensible que no se cambien de plataforma por ese motivo, pero quedó confirmado que muchos de ellos querían probar OS X y apenas salió la versión “pirata” para x86 se lanzaron como locos a instalarla en sus PCs. Para alguien que recién comienza, es mucho más fácil “armarse” un PC para multimedia por menos dinero que lo que cuesta un Mac. Ahora que lo justo es comparar componentes de similar calidad y si se hace eso la diferencia se acorta, aunque el Mac sigue probablemente costando más. Es sabido que Apple usa sólo componentes de calidad en sus equipos y que todo lo necesario para funcionar ya viene instalado incluyendo el mejor OS disponible en el mercado actualmente.

Creo que la gran falencia de Mac es que el Messenger para PC es muy superior al disponible para OS X.

¿Qué factores no relacionados directamente con la calidad de desempeño del producto influyen negativamente en la preferencia por un Mac? (p. ej, servicio técnico, disponibilidad de software, costo de licencias, etc.)

Del servicio técnico de Apple en Chile no puedo opinar porque nunca lo he usado. Eso si les advierto que los repuestos para Mac son carísimos, es un robo los precios que se cobran en Chile por alguno de ellos. ¿Ejemplo? 200.000 pesos por un lector de CD para una iMac 266, algo que se puede conseguir por \$20-30 dólares en eBay o por \$60-80 dólares en un fabricante en USA. Bueno mi ejemplo es sobre un equipo muy antiguo, pero igual. ¿Otro? la última vez que mi nana “limpió” mi teclado me tuve que gastar 50 lucas en uno original, aunque claro siempre hay opciones de otras marcas a mucho menor precio. En los nuevos equipos Mac, casi todo lo puede reemplazar uno mismo con piezas genéricas a gusto de cada uno (disco duro, RAM, unidad de DVD, etc). De todos modos, nunca está demás el comprar una licencia extendida de Apple Care si es que no sabes desarmar tu computador.

Sobre la disponibilidad de software, en general todas las aplicaciones las puedes bajar directamente de los sitios de los fabricantes. Se paga con tarjeta y listo. Así que nada de esperar a que llegue la caja con el software. En el caso de los softwares de Apple estos viene sólo en DVD y hay que esperar a que lleguen al distribuidor lo que puede demorar un mes. Lo que si no llega nunca son los juego, por ese lado andamos mal.

El precio de las licencia es similar para Mac y PC si la aplicación está disponible para ambas plataformas. Lo cual no quita el hecho de que los softwares profesionales son extremadamente caros.

Como comentario final quiero agregar que la decisión de Apple de cambiarse a OS X, va a traer más de una sorpresa agradable. Es bastante probable que se pueda correr Windows en un Mac. Tampoco es improbable -aunque esto es

Fecha:	
Descripción:	Alta Definición
Nombre:	

rumor- que se puedan correr aplicaciones para Windows directamente desde OS X a velocidad nativa sin siquiera “bootear” en Windows usando Virtual PC o incluso situaciones más extremas, como el Proyecto Darwine que permitiría correr aplicaciones para Windows sin siquiera tener dicho sistema operativo instalado (<http://darwine.opendarwin.org/>). Si eso ocurre, esta discusión estaría cerrada y la respuesta obvia sería Mac.

Calidad, tecnología y velocidad.

Miguel Angel decidió acudir a su auspiciador, *Juan José Yáñez*, de la empresa **Orbits** —quienes trabajan con productos PC y Mac— como una forma de buscar una mayor objetividad en su respuesta, la que nos lleva desde una contextualización histórica hasta el escenario actual.

Hola Amigos

Me han reguntado si puedo explicar ¿por qué hoy en día se prefiere un “Mac” por sobre un “PC” para realizar trabajos multimedia?.

Partiré desde un poco más atrás, explicando las cosas desde un una perspectiva genérica para lo luego entrar en lo particular.

Siguiendo la evolución de la computación, la constante siempre ha sido reducir el tamaño del hardware y mejorar el rendimiento, o sea, la velocidad. De acuerdo a cada etapa de la computación primero teníamos una herramienta básicamente de cálculo que además permitía escribir, sin embargo, lo que ya no se recuerda o que simplemente la mayoría de nosotros no alcanzó a vivir, es que un principio las letras iban apareciendo de a poco como sucede hoy en algunas máquinas virtuales. Con el paso del tiempo esto se convirtió en historia y empezó la demanda del mundo de la gráfica y con ellos aparecieron los filtros que se le aplicaban a las imágenes, y largos momentos de espera para ver los resultados tras aplicar uno de estos. En cambio, ahora estamos acostumbrados a aplicar estos mismos filtros y que tal como sucede cuando escribimos una palabra, el resultado de esta operación se ve inmediatamente. Pues bien, rápidamente hemos llegado a la actualidad, en donde el video ha ocupado el lugar de la fotografía y toda la tecnología se va dirigiendo hacia allá, al momento en que un tremendo efecto no va a requerir rebnder y va a ser procesado en fracción de segundo.

Para poder dar este salto se requiere de una mejora en el rendimiento de las máquinas ya no basta con usar tecnología RISK en vez de CIRC (que es la que se utiliza normalmente en la plataforma Windows), sino que se debe dar un paso más grande, y es así como aparece el primer “computador de casa” con tecnología a 64 bits en todas sus funciones internas. Para ser más gráficos consideremos que normalmente los computadores han trabajado a 32 bits (por esta vez y para no extenderme demasiado voy a dejar de lado la diferencia del “path” que puede variar entre 32 y 128 bits), esto es 2x2x2... hasta haber escrito el 2, 32 veces, y de pronto nos encontramos con una máquina que tiene la capacidad de trabajar a 2x2x2... 64 veces. Al multiplicar por el 2 número 33 ya tenemos el doble, y nos quedan 31 veces más... una diferencia gigante. Si a esto le sumamos doble procesador, buses de datos por sobre el GHz, los cache y la ingeniería completa del hardware, se van notando las diferencias entre una plataforma y otra.

Es así como hoy en día en plano de la edición de video profesional y gracias a

Fecha:	
Descripción:	Alta Definición
Nombre:	

la aparición del software apropiado, Apple ha acortado al mínimo la brecha con los Silicon Graphics, un monstruo tan espectacular como carísimo.

Al momento de introducir la mano al bolsillo, notaremos que hay diferencia de precios favorables al "PC", pero no la de antaño. Lo que es más un "PC" de marca tiene precios muy similares a un "Mac" de similares condiciones. La brecha de precios se produce con los computadores armados, debido a una serie de irregularidades relacionadas con el no pago de los derechos intelectuales que no se produce. Aunque si llamaría a poner atención en lo siguiente, no es lo mismo comprarse un Ferrari diseñado en Maranello, que comprar piezas más o menos equivalentes por aquí y por allá y crear un monstruo propio. Tecnológicamente el rendimiento de la máquina tiene otros factores a considerar, como por ejemplo: la temperatura, que hacen que el mismo fierro que bajos ciertas condiciones ande a mil, en otras funcione sólo a cien. Pero si el dinero manda, búsquense un buen Powermac G5 o en el peor de los casos un Powermac G4 dual a partir de los 867 Mhz por procesador y compárenlo con un "PC" armado.

Obviando la discusión de virus y otros ya conocida, la diferencia en el software parte desde el sistema operativo. hoy la potencia un Mac OS X 10.4 (Tiger) sobre una sólida base UNIX que puede ser utilizada directa y simultáneamente, con la interfaz de usuario Aqua (me refiero al típico manejo de ventanas de Apple adaptado a UNIX) lleva una gran ventaja en lo que a multitareas reales se refiere.

En cuanto a los softwares está comprobada internacionalmente la calidad de Apple y el gran salto que ha dado, dejando en el camino a Adobe Premier que se retiró de la plataforma ya que no podía seguir compitiendo y por otro lado Avid tuvo que sacar una versión Xpress para tratar de recuperar mercado, ya que su rígida plataforma ha ido quedando de lado por la adaptabilidad que presentan el Final Cut Studio y Shake. El resto de los programas son los mismos para "Mac" y "PC" e incluso se manejan los mismos precios. Más allá que tengan distintos nombres y/o desarrolladores.

Bueno para no seguir dándoles la lata, recomiendo considerar lo siguiente:

- *Primero:* hoy en día se utilizan formatos comprimidos cuya calidad difiere, obviamente, bastante de los sin comprimir y que requieren de una menor cantidad de procesamiento dentro de la máquina. Es así, como se establece una relación directamente proporcional: a mejor calidad – mejor fierro, y esto es como cuando hay que pasar el cambio en un auto, la aplicación sola va pidiendo más poder. Con lo que se va haciendo necesaria una máquina superior. Como en definitiva el tiempo es dinero, no queda más que invertir para no pasarse largas horas esperando los resultados. Claro está que a mayor compresión menos consumo de máquina tendremos y se amplía bastante el rango de posibilidades tanto en "Mac" como en "PC" Por el contrario, si vamos a una productora que trabaja en HD 4.4.4 a 10 bits sin compresión, descubriremos que de partida necesitamos un par de RAIDs para poder dar la velocidad de transferencia de datos entre el almacenamiento y la máquina de procesamiento a través de fibra óptica conectada a un computador de 4 procesadores.

Fecha:	
Descripción:	Alta Definición
Nombre:	

- *Segundo:* Si el trabajo multimedia es en base a fotos, la velocidad de procesamiento hoy en día cualquier máquina que encontramos en el mercado es suficiente, si basta con iMac G5 e incluso un eMac. La diferencia como por años ha existido, es que el “Mac”, sea cual sea la tarjeta gráfica, nos da una mejor relación entre lo que hacemos y lo que vemos.

En general se puede decir que cualquier máquina sirve, sólo que unas nos hacen trabajar más tiempo que otras. Si conocemos bien las deficiencias del computador podemos acortar distancias, eso si, mientras nuestra intención no sea dedicarnos profesionalmente a esto, debido a que tu competencia ya está usando “Mac” y un hardware que si es carísimo, pero que hace que nuestro trabajo para la web parezca un simple boceto.

Trabajo adicional

Propongo al profesor la posibilidad de instalar el sistema MacOS en una máquina virtual y que los alumnos prueben y obtengan las diferencias con Windows.