

Curso de Iniciación al Vídeo Digital con Adobe Premiere 5.1

¡Bienvenido al Curso de Vídeo Digital con Adobe Premiere!

A continuación vamos a introducirte en el funcionamiento de nuestro material didáctico para que puedas sacar el máximo partido del Curso y aprendas a utilizar eficaz y rápidamente el programa.

El contenido y funcionamiento del Curso de **DATA FUTURA** difieren del que puedes encontrar en libros, manuales y material tradicional.

Se trata del **Método Didáctico de Aprendizaje Activo DATA FUTURA:**

Punto de partida

Siempre estarás trabajando con el programa real.

Las explicaciones del manual dan por supuesto que estás trabajando con una instalación estándar de Adobe Premiere 5.1. Para poder imprimir debes tener instalada una impresora y ésta debe estar correctamente conectada al ordenador.

Pedagogía

Hacemos fácil la informática.

Nuestra línea pedagógica se fundamenta en el principio *parte-todo-parte*. De esta forma intentamos proporcionarte una visión global de los temas antes de aprender las distintas técnicas. Por ello, en la introducción de cada tema se presenta lo que vas a aprender antes de entrar en materia. De esta forma conocerás, nada más empezar, cuál va a ser la meta de cada capítulo. A continuación, estudiamos con detalle cada uno de los temas y, para terminar, presentamos el conjunto en su globalidad.


El Curso se compone de un manual y un CD-ROM o un disquete de ejercicios que se usan en combinación, creando una situación de aprendizaje activo, que de forma agradable y rápida te llevará a sacarle el máximo provecho al programa. El CD-ROM o el disquete contiene los ficheros que se utilizan para los ejemplos y los ejercicios y las soluciones propuestas que pueden estar en un directorio o carpeta.

El Curso tiene muchos ejemplos de tipo “sígueme”: Haz lo que yo hago y verás como no te resulta difícil. Además dispones de muchos ejercicios para “asentar la materia”.

Estructura

Dominarás las distintas herramientas del programa porque practicarás con ellas.

Cada capítulo empieza con **dos hojas de presentación** que explican el contenido de dicha unidad y muestran visualmente la aplicación práctica del tema. En un curso presencial el profesor hará una demostración y comentará el contenido.

A continuación irás viendo la materia y trabajarás activamente con los **ejercicios del capítulo**. De esta forma repasarás los temas de la unidad. Encontrarás varios ejercicios más a continuación del epígrafe  **Ejercicios de repaso del capítulo**.

En algunos ejercicios te pediré que resuelvas tú mismo problemas relacionados con la materia explicada. En otros te daré una descripción detallada de lo que tienes que hacer.

Al final trabajarás con el **Caso Práctico: UN DÍA CON...** que viene a ser como un ejercicio global de repaso de todo el Curso.

La forma de usar estos ejercicios depende del enfoque que se le dé al Curso, de su extensión y de su progresión.

PARA EMPEZAR Y TRABAJAR CON EL PROGRAMA

Los productos de la serie Curso de Iniciación a... de *DATA FUTURA* van dirigidos al usuario principiante y de nivel medio, y tratan todas las materias con una gran cantidad de ejercicios.

Son muy adecuados para los nuevos usuarios que no conocen el programa y quieren adquirir una sólida base y utilizarlo eficazmente en su trabajo diario al terminar el Curso. También son idóneos para usuarios experimentados que quieren aprender a usar las novedades de la nueva versión.

Todo está explicado paso a paso y de forma clara, lo que hace fácil el aprendizaje y te permite empezar a usar el programa rápidamente.

No se exige ningún conocimiento previo, pues están explicados todos los conceptos básicos. Además, nunca damos nada por supuesto y aclaramos todos los detalles para que no te surjan dudas. La terminología que se ha usado en el Curso es muy sencilla y siempre que ha sido posible se han utilizado palabras y expresiones españolas. Esto hace que el contenido sea más fácil de entender, especialmente para los que conocen menos la terminología informática.

Lo único que necesitas para empezar el Curso es tener instalado el programa Adobe Premiere 5.1 en tu ordenador.

Es conveniente seguir el Curso desde la primera página, prestándole especial atención al apartado *Utilización del Método Didáctico de Aprendizaje Activo DATA FUTURA*.

¡Esperamos que el Método *DATA FUTURA* te resulte efectivo y se adapte a tus necesidades!

¡Suerte con el Curso!

Copyright, EASY DATA IBÉRICA SL 2001

ISBN 84-8078-084-3

Depósito Legal: V-1152-2001

Ninguna parte ni la totalidad de este Curso, incluido el diseño de la cubierta, puede ser reproducida, almacenada o transmitida por cualquier procedimiento electrónico, mecánico, químico, grabación, electroóptico, fotocopia o cualquier otro, sin el permiso previo y por escrito de Easy Data Ibérica S.L.

La violación de esta normativa será denunciada.

HACER FOTOCOPIAS DE ESTE CURSO ES ILEGAL.

Edición: 1ª Edición. Marzo 2001

Desarrollo: Proyecto: Easy Data Ibérica S.L.
Dirección y orientación pedagógica: Alfred Mansanet Canet

Equipo de trabajo: Joan Samaniego Raventós
Alfred Mansanet Canet

Revisión técnica: Vicent Grau Martínez

Maquetación: Martina Grau Peris

Editorial: Easy Data Ibérica S.L.
C/ Major, 10
46750 Simat de la Vallidigna – Valencia

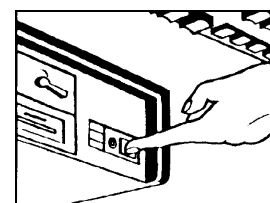
UTILIZACIÓN DEL MÉTODO DIDÁCTICO DE APRENDIZAJE ACTIVO *DATA FUTURA*

Rodéate de todo lo que necesites para crear un buen ambiente de trabajo: rotulador, lápiz, marcador, goma de borrar, etc. Abre el Curso y síguelo paso a paso. El material del Curso es autodidáctico y te indica en cada momento lo que tienes que hacer.

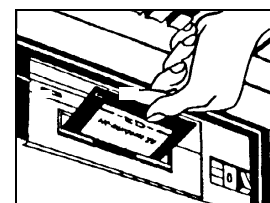


El Curso *DATA FUTURA* que tienes en tus manos es diferente de los libros, manuales y cursos tradicionales. Se trata del Método Didáctico de Aprendizaje Activo *DATA FUTURA*.

Conecta el ordenador y entra en el programa. Damos por supuesto antes de empezar a trabajar, que dispones o tienes acceso al programa que vas a aprender en este Curso.



En el CD-ROM o en el disquete de ejercicios que acompaña al Curso se encuentran los ejemplos, los ejercicios y las soluciones propuestas para los ejercicios. Te recomendamos que para trabajar con más comodidad copies el contenido del CD-ROM o del disquete de ejercicios en el disco duro, tal como te explicamos a continuación.



Tómate como meta resolver todos los ejercicios del Curso.
¡Recuerda que la práctica hace maestros!

El manual del Curso es tanto un libro de ejercicios como una herramienta de estudio. Por ello se ha dejado el lugar necesario para tomar apuntes. Así evitas tomar tus notas en hojas sueltas. Tomando tus apuntes de forma activa a lo largo del Curso, crearás tu manual de aprendizaje personalizado, del que sacarás buen provecho posteriormente cuando estés trabajando y quieras consultar algo.

¡IMPORTANTE!

Este Curso va acompañado de un CD-ROM o de un disquete. Ambos contienen los ejemplos, los ejercicios y las soluciones que se proponen. Antes de iniciar el Curso debes instalar en tu disco duro estos ficheros (necesitarás un espacio libre en tu disco duro de unos 300 MB) , de la siguiente forma:

Con disquete:

Introduce el disquete de ejercicios en la disquetera, haz clic en **Inicio, Ejecutar...**
Escribe **a:\instalar.exe** y haz clic en el botón **Aceptar**.

Con CD-ROM:

Introduce el CD-ROM en la unidad y espera a que éste se inicie (si no se autoejecuta el CD, haz clic en el icono Mi PC, doble clic en el icono del CD y doble clic en el fichero **iniciar.exe**).

En el menú que aparece, haz clic en el botón **Ejercicios y ejemplos del curso** y a continuación, selecciona el botón que corresponde a este Curso.

En ambos casos:

Espera hasta que aparezca una nueva pantalla y haz clic sobre el botón **Unzip** para descomprimir los ficheros.
Finalmente, haz clic en **Aceptar** y **Close**.

Puedes guardar el CD-ROM o el disquete de ejercicios en el sobre que, al efecto, acompaña el manual.

Accede al disco duro y comprobarás que se ha creado una carpeta con el nombre **Ejercicios Ini Premiere 51**. Desde esta carpeta irás abriendo los ficheros que te vayamos indicando a lo largo del Curso para realizar los ejercicios y ver los ejemplos y soluciones. (Por supuesto que si lo deseas puedes cambiar el nombre a esta carpeta y poner el que te sea más cómodo).

Terminología

En el Curso usamos esta terminología para simplificar las explicaciones:

Haz clic	Significa pulsar el botón izquierdo del " ratón ".
Doble clic	Significa que debes pulsar dos veces seguidas rápidamente el botón del " ratón ".
Editar	Hacer cambios, correcciones, etc. Se utiliza con relación a los comandos de edición.
Apuntar sobre	Colocar el puntero en forma de doble T o de flecha sobre un objeto, botón o menú en la pantalla y pulsar sobre el botón del ratón y a continuación soltarlo.
Arrastrar	Mantén pulsado el botón izquierdo del ratón, mientras lo desplazas en la dirección deseada.
Seleccionar	Elegir.
<Entrar>	Pulsar la tecla de introducción de datos de tu teclado.

Índice de materias

1. INTRODUCCIÓN AL VÍDEO. CINE.....	10
NUESTRO OBJETIVO.....	12
¿CÓMO EMPEZAR?.....	12
¿QUÉ HERRAMIENTAS NECESITAMOS?.....	13
¿QUÉ GASTO PUEDE SUPONER?.....	14
EL GUIÓN.....	15
<i>Idea inicial</i>	15
<i>Story-line</i>	15
<i>Story-board</i>	16
<i>La planificación</i>	16
MI PRIMER VÍDEO EN ADOBE PREMIERE.....	17
<i>Edición</i>	18
<i>Efectos especiales: filtros y transiciones</i>	19
<i>La banda sonora</i>	19
2. INTRODUCCIÓN A ADOBE PREMIERE 5.1	20
¿QUÉ ES UN PROGRAMA DE EDICIÓN DE VÍDEO DIGITAL?.....	22
¿QUÉ PROGRAMAS DE EDICIÓN DE VÍDEO DIGITAL EXISTEN EN EL MERCADO?.....	22
¿POR QUÉ PREMIERE?.....	24
SOBRE EL FABRICANTE.....	24
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE PREMIERE.....	25
VENTANA MONITOR PARA LA EDICIÓN DE VÍDEO.....	25
CONSTRUCCIÓN DE MATERIALES EN UNA PISTA O EN VARIAS PISTAS A LA VEZ.....	25
VENTANA PROYECTO CON DISTINTAS VISUALIZACIONES.....	28
CAPTURA DE VÍDEO Y AUDIO CON CONTROL TOTAL.....	30
COMPATIBILIDAD WINDOWS-MACINTOSH.....	35
NOVEDADES DE PREMIERE 5.1.....	35
<i>Ventana monitor</i>	35
<i>Ventana construcción</i>	35
<i>Ventana de Proyecto</i>	36
<i>Producción de programas largos</i>	36
<i>Títulos de crédito</i>	37
<i>Keyframes y filtros</i>	37
<i>Gestión en pantalla de las paletas</i>	38
<i>Herramientas mejoradas de audio</i>	39
3. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE VÍDEO DIGITAL	40
FUNDAMENTOS DE LA VÍDEO EDICIÓN DIGITAL: QUICKTIME Y DIRECTX.....	42
<i>QuickTime de Apple</i>	42
<i>DirectX</i>	45

<i>DirectX Foundation</i>	45
<i>DirectX Media</i>	46
GRAN CANTIDAD DE INFORMACIÓN	46
EL SECRETO ESTÁ EN LA COMPRESIÓN	47
<i>El ejemplo de MPEG</i>	47
TIPOS DE COMPRESIÓN	48
<i>Tamaño de archivos: elementos externos al codec</i>	52
CLASES DE CODEC	52
<i>Codecs de vídeo para Video for Windows</i>	53
<i>Codecs de vídeo para QuikTime</i>	53
<i>El audio y su compresión</i>	55
<i>Codecs de audio para Windows</i>	55
<i>Codecs de audio para QuikTime</i>	56

4. FAMILIARÍZATE CON ADOBE PREMIERE ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

INICIAR EL PROGRAMA. CONFIGURACIONES GENERALES	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
<i>Base de tiempo y FPS</i>	¡Error! Marcador no definido.
CONFIGURACIONES DE VÍDEO	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
<i>Profundidad de color</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Tamaño y aspecto</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Calidad y flujo de datos</i>	¡Error! Marcador no definido.
CONFIGURACIONES DE AUDIO	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
OPCIONES DE KEYFRAME Y RENDER	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
<i>Opciones de render</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Opciones de keyframe</i>	¡Error! Marcador no definido.
CONFIGURACIONES DE PROYECTO PREDETERMINADAS	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
LA VENTANA DE PROYECTO	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
<i>Gestión de clips en la ventana de Proyecto</i>	¡Error! Marcador no definido.
VENTANA DE CONSTRUCCIÓN	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
VENTANA DE MONITOR	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
LA AYUDA EN PREMIERE	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

5. MI PRIMER VÍDEO CON PREMIERE 5.1 ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

FUNDAMENTOS DE EDICIÓN	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
EDICIÓN DESDE LA VENTANA DE MONITOR	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
<i>Marcar puntos In y Out en un clip</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Creación de subclips para la edición</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Inserción y superposición de clips (adición)</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Levantar y extraer clips o fotogramas (eliminación-substracción)</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Cambios en la velocidad y duración de un clip</i>	¡Error! Marcador no definido.
EDICIÓN DESDE LA VENTANA DE CONSTRUCCIÓN	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
<i>La selección de clips</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Otros tipos de selección múltiples</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Herramientas de edición de enrollado, rizo, desplazamiento y deslizamiento</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>La división de clips</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Cortar, copiar y pegar</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Las marcas de edición</i>	¡Error! Marcador no definido.

MI PRIMER VÍDEO: EDICIÓN DE CLIPS Y EXPORTACIÓN FINAL ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

6. TRANSICIONES.....¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

LA PALETA DE TRANSICIONES ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Adición de más de una transición ¡Error! Marcador no definido.
Ocultar y restaurar transiciones ¡Error! Marcador no definido.
Guardar y cargar transiciones..... ¡Error! Marcador no definido.
Predeterminar una transición ¡Error! Marcador no definido.
CAMBIO DE LA CONFIGURACIÓN INICIAL DE UNA TRANSICIÓN..... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
MÁSCARA DE IMAGEN ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

7. FILTROS¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

NATURALEZA Y FUNCIÓN DE LOS FILTROS ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Añadir un efecto a un clip..... ¡Error! Marcador no definido.
Eliminar un efecto a un clip ¡Error! Marcador no definido.
KEYFRAMES Y FILTROS ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Modificación de la posición de los keyframes predeterminados . ¡Error! Marcador no definido.
Adición de keyframes..... ¡Error! Marcador no definido.
Añadir más de un efecto a un clip ¡Error! Marcador no definido.

8. ANIMACIONES. SUPERPOSICIÓN Y TRASPARENCIAS ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

ANIMACIONES..... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Movimiento de un clip ¡Error! Marcador no definido.
Determinación de distintos puntos de trayectoria ¡Error! Marcador no definido.
Edición de los puntos de la trayectoria..... ¡Error! Marcador no definido.
Cambiar la velocidad del movimiento..... ¡Error! Marcador no definido.
Otras configuraciones ¡Error! Marcador no definido.
Guardar y cargar configuraciones de movimiento ¡Error! Marcador no definido.
SUPERPOSICIONES Y TRASPARENCIAS ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Control del nivel de opacidad..... ¡Error! Marcador no definido.
Creación de múltiples tiradores..... ¡Error! Marcador no definido.
Supresión de tiradores..... ¡Error! Marcador no definido.
Superposición de más de dos clips..... ¡Error! Marcador no definido.
Trasparencias..... ¡Error! Marcador no definido.
Otros tipos de transparencia..... ¡Error! Marcador no definido.

9. TÍTULOS¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

LA VENTANA DE TÍTULO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Opciones de la ventana de título..... ¡Error! Marcador no definido.
USO DE HERRAMIENTAS GRÁFICAS ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Posición de los objetos gráficos..... ¡Error! Marcador no definido.
Cambio de color de un objeto gráfico..... ¡Error! Marcador no definido.
Herramienta de polígonos..... ¡Error! Marcador no definido.
USO DE LAS HERRAMIENTAS TEXTUALES ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

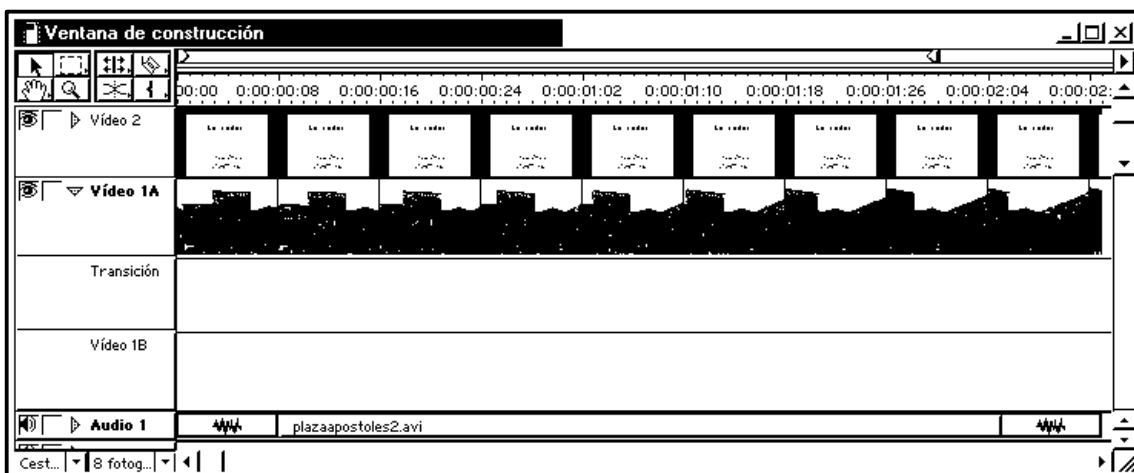
<i>Cambio de las fuentes textuales</i>	¡Error! Marcador no definido.
GUARDAR Y ABRIR UN TÍTULO	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
<i>Incorporación de un título a la ventana de Construcción</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Creación de títulos de crédito</i>	¡Error! Marcador no definido.
10. AUDIO	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
AJUSTES DE GANANCIA (VOLUMEN)	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
<i>El comando Ganancia</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>La línea de control de ganancia</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Combinación del comando Ganancia y del control de ganancia</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Adición de múltiples clips superpuestos en la ventana de Construcción</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Encadenados entre clips de audio</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Encadenados entre clips de audio vinculados a vídeo</i>	¡Error! Marcador no definido.
LA PANORAMIZACIÓN DEL AUDIO	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
<i>Filtros de audio</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>La ventana de Filtros</i>	¡Error! Marcador no definido.
CASO PRÁCTICO: UN DÍA CON	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
ÍNDICE ALFABÉTICO	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

1. Introducción al Vídeo. Cine

Aunque tu principal objetivo sea el dominio del programa de edición digital Adobe Premiere 5.1, nunca está de más conocer mínimamente las raíces del trabajo que vas a desarrollar.

En primer lugar, debes entender que la videoedición digital es, en esencia, un modo informatizado de tratar información visual, imágenes, etc. y que, por lo tanto, realiza de distinta forma aquello que en la videoedición analógica hace ya muchos años que se produce. La información digital interpreta señales eléctricas “encendido-apagado” en forma de dígitos binarios (*bits*) “1-0” que forman el alfabeto básico del lenguaje informático. Audio y vídeo se transforman, por lo tanto, en combinaciones complejas de números binarios. Por su lado, las señales analógicas interpretan las oscilaciones físicas continuas del sonido y de la imagen, por ello, los dispositivos analógicos y digitales son internamente distintos.

El cine es el núcleo fundamental de toda la investigación y desarrollo técnico que se ha ido produciendo en el ámbito del tratamiento videográfico. Puedes entender el cine como una sucesión en el tiempo de fotografías (fotogramas) o imágenes. Lógicamente, esta sucesión ha de resultarnos perceptible de forma clara. Si intentásemos pasar un número excesivo de fotogramas por unidad de tiempo –normalmente hablaremos de segundos–, el sistema receptor humano sería incapaz de asimilarlo con coherencia. Inversamente, un número demasiado pequeño de imágenes por segundo, será perfectamente perceptible para el ojo humano, pero no dará la sensación de movimiento o “de vida” que necesita el cine.



Así, por ejemplo, la pista Vídeo 2 que observas en la ilustración corresponde a un título que tiene un efecto claramente estático, frente al clip que puedes observar en la pista Vídeo 1A, en el cual se pueden observar pequeñas variaciones que son las que dan la necesaria sensación de movimiento.

Otra fuente imprescindible, aparte del cine, a la hora de comprender las investigaciones que se dieron en el mundo del vídeo, es sin duda alguna la televisión. Los esfuerzos para grabar imágenes televisivas fue lo que motivó el uso, ya en 1927, de dispositivos muy rudimentarios –grabación en discos de fonógrafo– que daban una calidad muy baja comparada con la actual.

En 1952 la compañía RCA desarrolla lo que se puede considerar como el primer grabador de cintas de vídeo magnéticas en color. Este hecho conllevó una carrera entre las empresas más importantes en el sector de la electrónica del momento: Matsushita, Sony, General Electric, Philips... que a finales de los setenta consiguieron desarrollar productos que traspasaban el ámbito profesional y permitían la introducción progresiva del vídeo en el hogar.

En 1975, Sony lanza el sistema Betamax que en poco tiempo consigue la mayor parte de ventas en el sector doméstico. Se acaba de introducir en el mercado un producto relativamente accesible al público en general y de una calidad considerable. Pero en cierta manera, la guerra sólo había comenzado.

La ausencia de un formato estandarizado comporta la aparición casi consecutiva de diversos sistemas. El que acaba rompiendo la hegemonía de Sony es el hoy habitual formato doméstico VHS que la empresa JVC sacó al mercado en el 1977. Su mayor tiempo de grabación y la existencia de más cantidad de films pregrabados, junto a una política comercial de alianzas empresariales con un poderoso márketing, vaciaron lentamente los vídeo-clubs de las llamadas cintas “Beta”, que aún hoy día conservan algunos.

En los últimos tiempos, el desarrollo de las tecnologías informáticas ha favorecido paulatinamente la incorporación de la producción y edición audiovisual en los campos de la imagen y los sistemas multimedia. Esto supone un nuevo y radical impulso en todas las facetas que competen al vídeo. Nuevas cámaras digitales, nuevos soportes como el CD y el DVD, programas *software* de edición de uso profesional y doméstico.

Este último punto es el que trabajarás en este curso. Por el momento, en el presente capítulo podrás empezar a dar respuesta a temas básicos como:

- ¿Qué herramientas de trabajo necesito?
- ¿Qué coste económico pueden comportar?
- ¿Cómo puedo efectuar un buen diseño preliminar del trabajo?
- ¿Qué supone la planificación de un proyecto?
- ¿Qué es la edición digital?
- ¿Qué son los efectos y qué suponen?
- ¿Puedo introducir temas musicales y voz en mis vídeos?

¿Sabías que...

Si has trabajado con otro programa de Adobe como, por ejemplo, Photoshop, puedes incorporar alguno de tus archivos en Premiere, potenciando así tus ediciones.

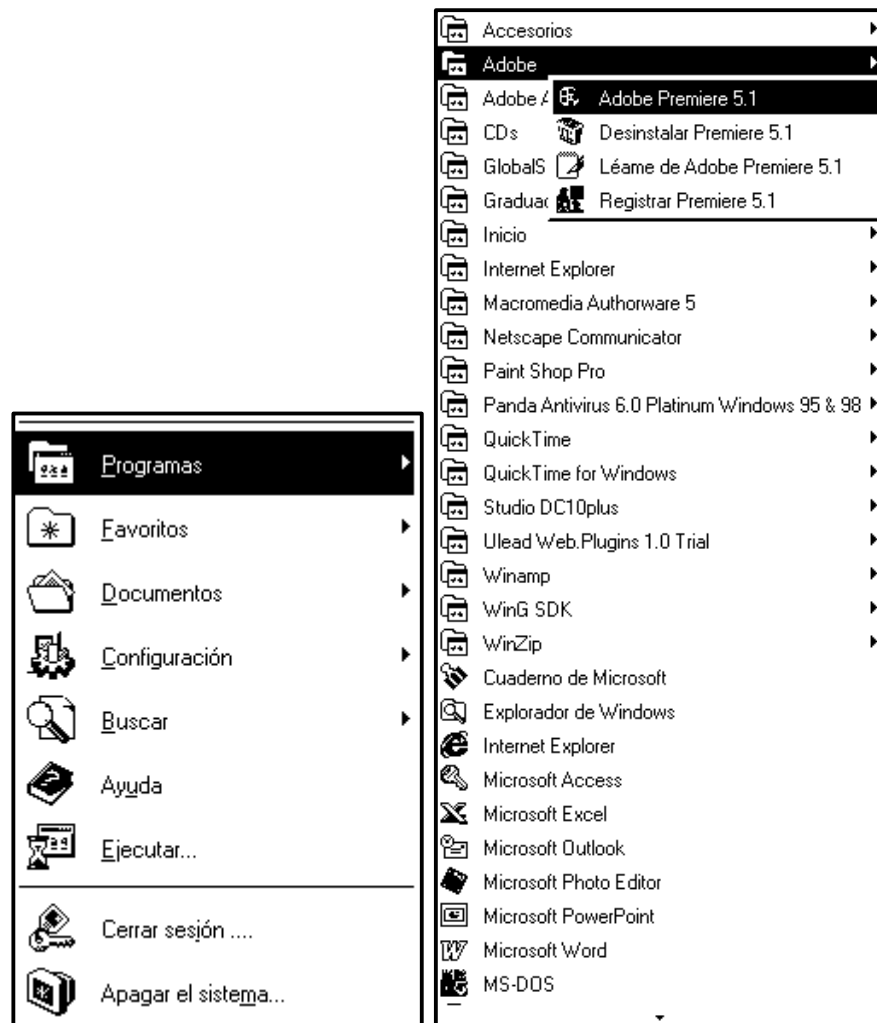
Nuestro objetivo

Queremos que puedas conocer las herramientas fundamentales que todo trabajo de videoedición comporta. A continuación, te detallamos los elementos habituales para llevar a buen puerto esta finalidad.

Puedes escoger entre las diferentes opciones que el mercado te ofrece. Debes saber que no necesitarás, al menos al principio, todos y cada uno de los productos de los que hablaremos. Más aún, es una buena norma utilizar en principio el material que tienes a tu disposición. De esta forma irás viendo qué te falta y qué podría optimizar tus ediciones. Evidentemente, tener de entrada un equipo potente facilita la faena, aunque por sí no solo, no garantizará el éxito de la empresa.

¿Cómo empezar?

Lo que obviamente es imprescindible es tener el *software* de Adobe Premiere 5.1, correctamente instalado en tu ordenador. Si te dejas llevar por el proceso de instalación del propio programa, éste acabará creándote dentro del menú **Programas** del botón **Inicio** un submenú con el nombre **Adobe**, en cuyo interior encontrarás el icono de **Premiere 5.1**.



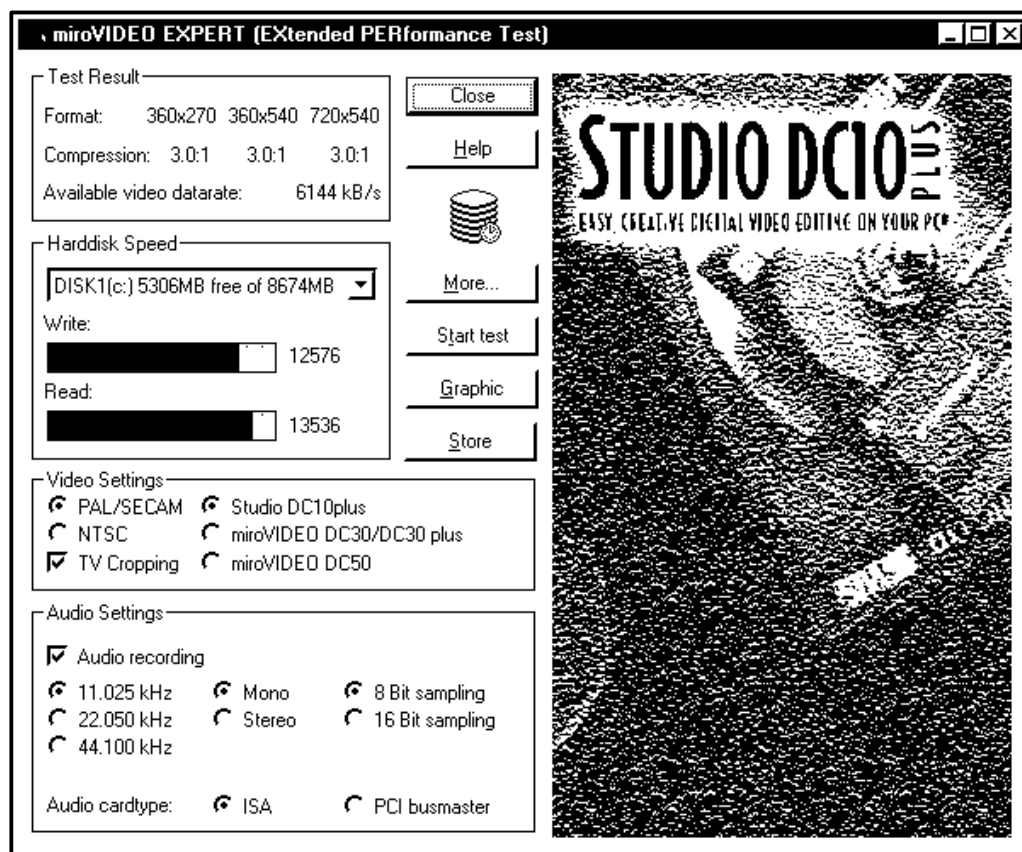
¿Qué herramientas necesitamos?

Con el programa puedes de hecho empezar a editar cualquier clip o película que tengas en el disco duro de tu ordenador. Es posible poner títulos, crear efectos, transiciones... pero, es muy lógico que desees sacarle más jugo a lo que el programa te permite. Así, ten presente la mayor o menor necesidad de los elementos *hardware* siguientes:

Una capturadora de vídeo. No te confundas con la expresión “tarjeta de vídeo” que usualmente se utiliza para dar nombre a la tarjeta gráfica del ordenador. Sirve para digitalizar los vídeos analógicos que puedas tener en cinta VHS normal o en una cinta de cámara de vídeo. Aunque no es imprescindible, si te decides por un modelo determinado con la posibilidad de elección entre conexión externa –puerto paralelo, por ejemplo– o interna al ordenador, elige mejor la interna: normalmente en un bus PCI. Ganarás en rapidez.

Un disco duro de gran capacidad y alta transferencia. Actualmente cualquier ordenador nuevo se vende con discos duros de un mínimo de 13Gb. Si no es tu caso, puedes trabajar igualmente con discos de menor capacidad, teniendo siempre en cuenta que tus películas ocuparán un espacio considerable: una película de 3 minutos puede ocupar parte 60Mb con facilidad. Otra solución opcional al problema es dedicar un segundo disco duro a las tareas de almacenamiento.

De todas formas, intenta que la velocidad de transferencia de datos sea lo más elevada posible. Modelos como los que ofrece la tecnología SCSI son ideales para esta labor, aunque su coste puede ser elevado. También con la tecnología IDE –la más frecuente en los ordenadores domésticos– se consiguen modelos que funcionan estupendamente. Algunos fabricantes de capturadoras de vídeo incluyen en sus productos *software* que “testea” la velocidad de los discos y que te ayudará a conocer si su rendimiento va a ser suficientemente óptimo.



64 Mb de memoria, si es posible del tipo SDRAM, son casi exigibles para el buen funcionamiento de todas las tareas: edición, *renderización*, exportación a película... Lógicamente, si tienes más, mejor. 128 Mb es ya un número que garantiza pocos errores de memoria.

Procesador con capacidad MMX. La mayoría de Pentiums actuales la incorporan en sus chips.

Contar con una grabadora de CD-R, CD-RW, con una unidad ZIP o similar es también una opción aconsejable. Querrás tarde o temprano poder “mover” tus películas de ordenador a ordenador. Aunque estuvieras en el entorno de una red local, no podrías enseñar tus vídeos a familiares y compañeros. Piensa en la posibilidad de estos soportes externos.

Por otro lado si encuentras interés en la edición, seguramente querrás también grabar tus propios clips. Cuenta entonces con estos dos elementos:

Una cámara de vídeo analógica o digital.

Un vídeo domestico VHS donde puedas volcar tus producciones.

¿Qué gasto puede suponer?

Aunque el capítulo de gastos resulte siempre relativo, puede ser de interés que conozcas el precio aproximado que supone la compra de cada dispositivo. Lo más recomendable es que consultes, antes de hacer cualquier compra, con personal técnico de confianza. En la tienda informática donde habitualmente compras, pide información de las novedades ya que el mundo de los periféricos está en incesante renovación.

Una capturadora de vídeo de calidad razonable oscilará entre las 40.000 y las 60.000 pts. Encontrarás modelos de prestaciones superiores a partir de las 80.000 pts.

No es este el lugar para hacer una enumeración exhaustiva, pero podemos apuntar algunas marcas ya “clásicas” y extendidas en el mercado informático. Pinnacle (www.miro.com) con sus diversos modelos Miro: desde la CD10 Plus hasta la capturadora digital DV, en el caso que tengas un cámara digital. También, Matrox (www.matrox.com) con la Marvel G400 gana cada día más adeptos por su excelente relación calidad/precio; además, incluye una tarjeta gráfica que combina a las maravillas con la capturadora. Los modelos de True Visión, AVermedia y Creative Labs ofrecen a su vez prestaciones diversas e interesantes.



Si quieres hacer una primera investigación antes de decidirte por alguna de ellas, puedes visitar esta útil página Web (www.dvguide.sharbor.com/head-to-head), donde podrás estudiar –en inglés– una comparativa entre capturadoras

En lo referente a los discos duros, recuerda que si te decides por la tecnología SCSI, en cualquiera de sus diferentes modalidades SCSI-3, WideSCSI, Ultra-WideSCSI, deberás pensar en la forzosa inclusión de una tarjeta controladora específica. Cualquier dispositivo SCSI es bastante más costoso –a veces duplica el precio– que uno IDE. Decir que para la videoedición doméstica es indispensable utilizar SCSI es una afirmación exagerada. Si tienes problemas con tu disco duro –baja tasa de transferencia, saturación de archivos en disco, etc.– busca en el mercado discos que funcionen a más de 7000 *rpm*. Western Digital, Seagate y otros fabricantes tienen modelos Ultra-DMA que, por un plus de aproximadamente 15.000 pts. respecto a sus discos estándar, te harán un servicio excelente.

En cuanto a las grabadoras CD-R o CD-RW, módulos DIMM SDRAM de memoria y cualquier otro elemento *hardware*, te remito simplemente a los valores de mercado.

La probable disyuntiva entre cámara digital o analógica es otro tema a plantear. Te sugiero que si tienes una cámara analógica VHS o S-VHS sigas trabajando con ella y la explotes hasta el límite que puedas. Su versatilidad y precio es un factor a tener en cuenta. Si estás pensando en comprar una cámara de vídeo digital, normalmente de mayor calidad que los modelos analógicos, has de tener en cuenta la compra paralela de un adaptador del tipo IEEE 1394 en funciones de capturadora digital. Algunos ofertas, a primera vista provechosas en el creciente mercado del vídeo digital, no incluyen esta tarjeta en su precio final. Esto casi obliga a un posterior desembolso de cerca de 40.000 pts. extras.

El guión

Quizás te pueda parecer exagerado, pero cualquier edición conlleva internamente algún tipo de guión. De forma explícita o implícita el desarrollo de un cierto método y estructura está latente en toda producción. A primera vista puede parecer algo superfluo que en un vídeo clip de 3 minutos sea necesario utilizar elementos de guionaje. Con el tiempo verás que, al menos, un esbozo mínimo es imprescindible para no perderse inútilmente en la edición y para darle un aspecto sólido a tus producciones.

Idea inicial

Debe ser el eje esencial de tu trabajo. Es conveniente que seas capaz de definir en un par de líneas de texto aquello que fundamentalmente quieres hacer. Si tienes varias ideas en la cabeza no empieces hasta que una de ellas se muestre como definitiva. Ésta ha de ser la matriz que no debes abandonar en ningún momento.

Story-line







Tómalo como una descripción textual en unas cinco o diez líneas de la historia que quieres desarrollar. Entra en el detalle de los acontecimientos y sucesos que quieres narrar pero sin tener aún en cuenta los elementos técnicos que el trabajo te exigirá: los segundos que tendrá una toma, el ángulo de cámara, etc. Ha de consistir en una especie de resumen argumental que contenga lo básico de la historia desde el punto de vista temático.

Story-board

Consiste en la transcripción en imágenes, tipo cómic, de aquello que tú has narrado en el *story-line*. Sin embargo, aquí sí que entran elementos formales que contemplan el punto de vista técnico-narrativo: número de segundos de cada toma, transiciones entre tomas, posibles efectos de imagen, ángulos de cámara, desplazamientos o movimientos de la misma, tipos de iluminación...

Para que te hagas una idea visual, aquí tienes un ejemplo concreto y simple hecho a partir de una sencilla plantilla confeccionada con un procesador de textos. Piensa que no es imprescindible que seas un buen dibujante. Simplemente se trata de hacer un esbozo en imágenes que te guiarán en el proceso de producción.

La planificación

	Nº	Duración	Tipo de plano Movimiento de cámara	Acción	Observaciones
	5	5"	Plano ¾. Posición posterior.	El personaje se levanta de su asiento. Se acerca a la librería que tiene a su izquierda.	Se retoma la acción primera. Enlace con el plano 2.
	6	5"	Plano ¾. Cambio del eje de la cámara de 45°	Busca entre los libros hasta que encuentra un ejemplar determinado.	Continuidad de acción.
	7	4"	Plano medio. Posición lateral.	Lo ojea detenidamente.	Continuidad de la acción
	8 a	4"	Plano ¾. Posición diagonal.	Entra a la terraza del piso. Se sienta a leer.	Continuidad de la acción. Luz exterior natural
	8 b	4"	Plano medio. Posición diagonal.	De izquierda a derecha del personaje, empieza la primera parte de un barrido buscando el entorno del personaje y el exterior de la terraza.	Continuidad de acción.
	8 c	4"	Plano medio. Giro horizontal hacia la derecha.	Segunda parte del barrido. Acaba cuando se llega al límite final de la propia terraza.	Continuidad de acción

Una buena planificación debería incluir y atender a:

Las tomas que tendrá nuestra película: número y tipología. Hemos de entender por toma el espacio de grabación de imágenes y sonido. Siempre es conveniente que nos “sobren” tomas en la operativa de grabación. Posteriormente, podemos seleccionar sobre las imágenes obtenidas.

El campo de la imagen, es decir, aquello que en un momento determinado aparece en el cuadro que nos da la cámara. Las diversas posiciones que pueden adoptar las personas y los objetos son de significativa importancia en nuestro mensaje.

La tipología de los planos, entendiendo por plano la posición que ocupa cualquier objeto dentro del campo: primerísimo primer plano, primer plano, plano medio, de $\frac{3}{4}$,... seguramente te sonarán de la terminología típica del cine. Normalmente todos los planos toman como referencia convencional a la figura humana. Ahora bien, para nuestras necesidades se puede simplificar la clasificación si nos referimos a objetos no humanos: plano cortos, medios y largos o panorámicos.

Movimientos de cámara. Básicamente, giros en sentido horizontal o vertical de tantos grados; desplazamientos hacia delante o hacia atrás,...

Ángulos de cámara o posición de la cámara respecto al plano. Así, por ejemplo, con relación al eje de acción: frontales, diagonales, posteriores; o respecto a la base de apoyo: picados, contrapicados, de planta,...

Fíjate como todos estos puntos deberían estar de alguna manera reflejados en el *story-board*. Te aconsejo que te vayas familiarizando con estos conceptos.

Evidentemente, como parte del proceso de composición y producción general, en el sector profesional de la videoedición es fundamental tocar temas como: presupuestos parciales y totales, ubicación del rodaje en interiores o exteriores, pruebas de los actores y un largo etcétera que, en principio, no tienen excesiva trascendencia en la producción doméstica.

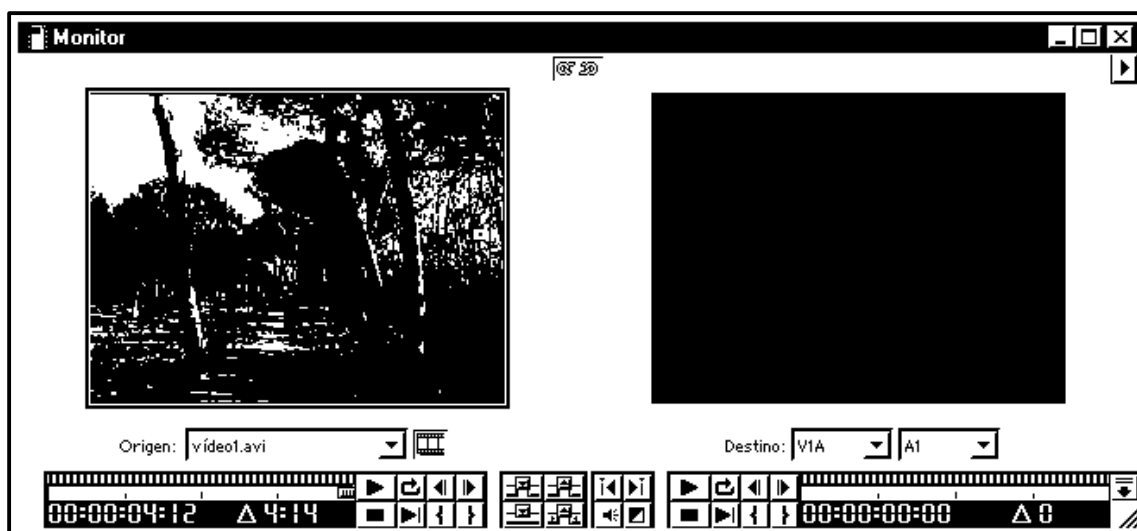
Mi primer vídeo en Adobe Premiere

Dejemos por ahora la parte de contenidos teóricos. Vamos a abrir nuestro primer vídeo desde Adobe Premiere. Piensa que este primer contacto te servirá básicamente para echar un vistazo general a la aplicación. De hecho, lo que verás es sólo un clip. Más adelante analizaremos a fondo el programa.

Ejemplo: Abrir un vídeo en Premiere.

1. Haz clic en el botón **Inicio** y busca el menú **Programas**. Sitúate en el icono de **Adobe Premiere 5.1** y haz clic de nuevo. Si tienes un icono de acceso directo en el **Escritorio** haz doble clic sobre el mismo y te ahorrarás el proceso anterior.
2. Se iniciará la aplicación después de una carga general de controladores en la memoria del ordenador que se irán detallando bajo el logotipo de Premiere.
3. En la primera ventana llamada **Configuraciones de proyecto nuevo**, límitate por el momento a hacer clic sobre el botón **Aceptar**.
4. No te preocupes por el número de ventanas o paletas que puedan aparecer. Lo normal es que se visualicen la ventana **Proyecto**, la de **Monitor**, y la **Construcción**. A pesar de ello, si las quieres ver, haz clic en el menú **Ventana** y busca la opción que desees.
5. Sitúate en el menú **Archivo** y haz clic en **Abrir**. Explora en la unidad de tu disco duro y abre la carpeta **Ejercicios Ini Premiere 51**. Selecciona el archivo **vídeo1.avi**. Haz clic en el botón **Abrir**.
6. Verás que el vídeo aparece en la ventana izquierda (origen) de la ventana de **Monitor**. Haz clic en el botón **Reproducir** que encontrarás agrupado en la parte inferior de la ventana y cuyo aspecto es el típico que puedes encontrar en tu reproductor de vídeo.

7. Cuando el clip haya llegado al final, puedes cerrar tranquilamente el archivo: menú **Archivo** y después **Cerrar**. O la propia aplicación: menú **Archivo** y **Salir**.

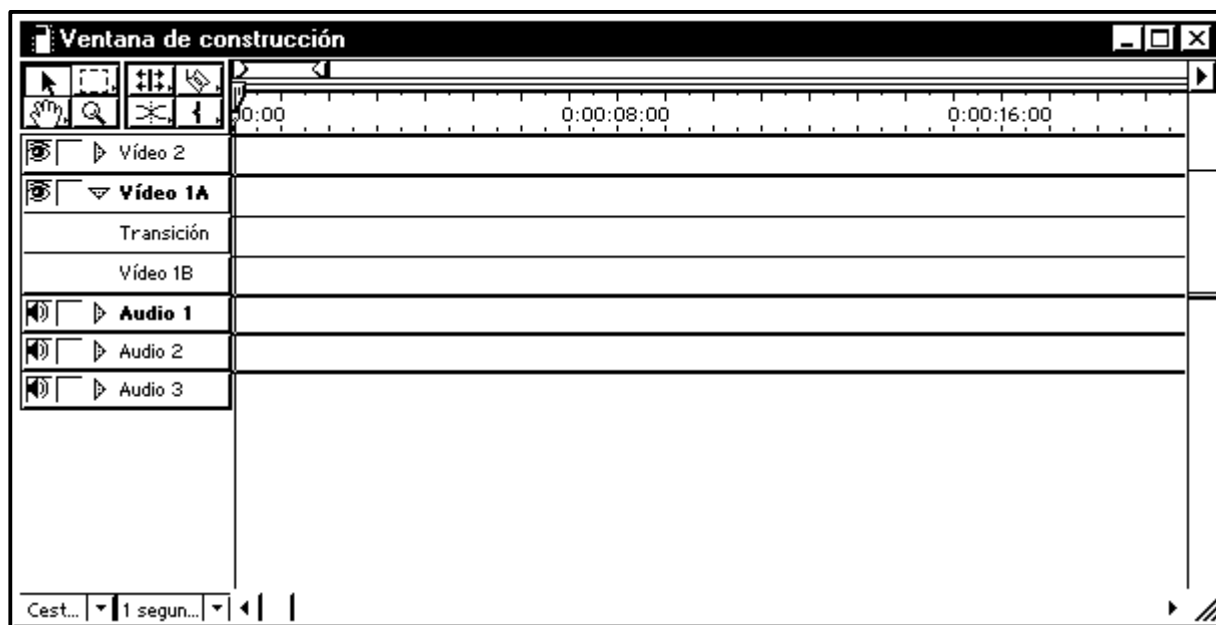


Ya has abierto el primer clip con Premiere y has visto cómo reproducirlo, cerrar el archivo y la aplicación. Prueba ahora tú mismo: abre el archivo **vídeo2.avi** de la carpeta **Ejercicios Ini Premiere 51**. Aunque no hayas cerrado el programa no tendrás ningún problema, puesto que todos los clips que puedas ir abriendo se irán almacenando en la ventana **Origen** de la ventana **Monitor**. Sólo tienes que hacer clic en la flecha que está situada a la derecha del nombre del archivo actual, y verás los nombres de todos los clips que has ido iniciando desde la primera ejecución del programa. Selecciona cualquiera de ellos y el contenido de la ventana cambiará.

Edición

Debes entender el trabajo de edición como la posibilidad de hacer múltiples retoques en todo el material que tengas grabado. Te adelanto que en Adobe Premiere 5.1 las dos ventanas que permiten este proceso son: la ventana de **Construcción** y la de **Monitor**. Aprenderás a operar con cualquiera de ellas y tú mismo elegirás con el tiempo aquella que más te plazca.

La ventana de **Monitor** la has visto en el ejercicio anterior. La ventana de **Construcción** la puedes ver en la ilustración siguiente. En otro apartado la analizaremos.



Efectos especiales: filtros y transiciones

Una de las herramientas que puede mejorar espectacularmente tus ediciones es, sin duda alguna, la potencialidad de los filtros y transiciones de Premiere.

No los tomes como meros “maquillajes” estéticos pues son factores que ayudan a matizar, a caracterizar el mensaje. Algunos profesionales llegan a afirmar que, a veces, la carga significativa que pueden llegar a ofrecer al tema tratado es parte esencial de la idea y no un simple y secundario artificio visual.

Es usual que después de conocerlos y dominarlos puedas llegar a abusar de su utilización. Se dice, y seguramente con razón, que cuando mejor se aplican los efectos es cuando el espectador no los nota. El uso excesivo o exagerado de filtros y transiciones puede llegar a veces a romper la armonía general de una película.

Puedes acceder a la paleta de **Transiciones** desde el menú **Ventana**. Se cargará una paleta en la cual podrás experimentar con el conjunto de transiciones de Premiere y previsualizar sus efectos. El comando **Filtros** lo encontrarás en el menú **Clip**. Allí también puedes practicar con cualquier clip las consecuencias gráficas de su aplicación.

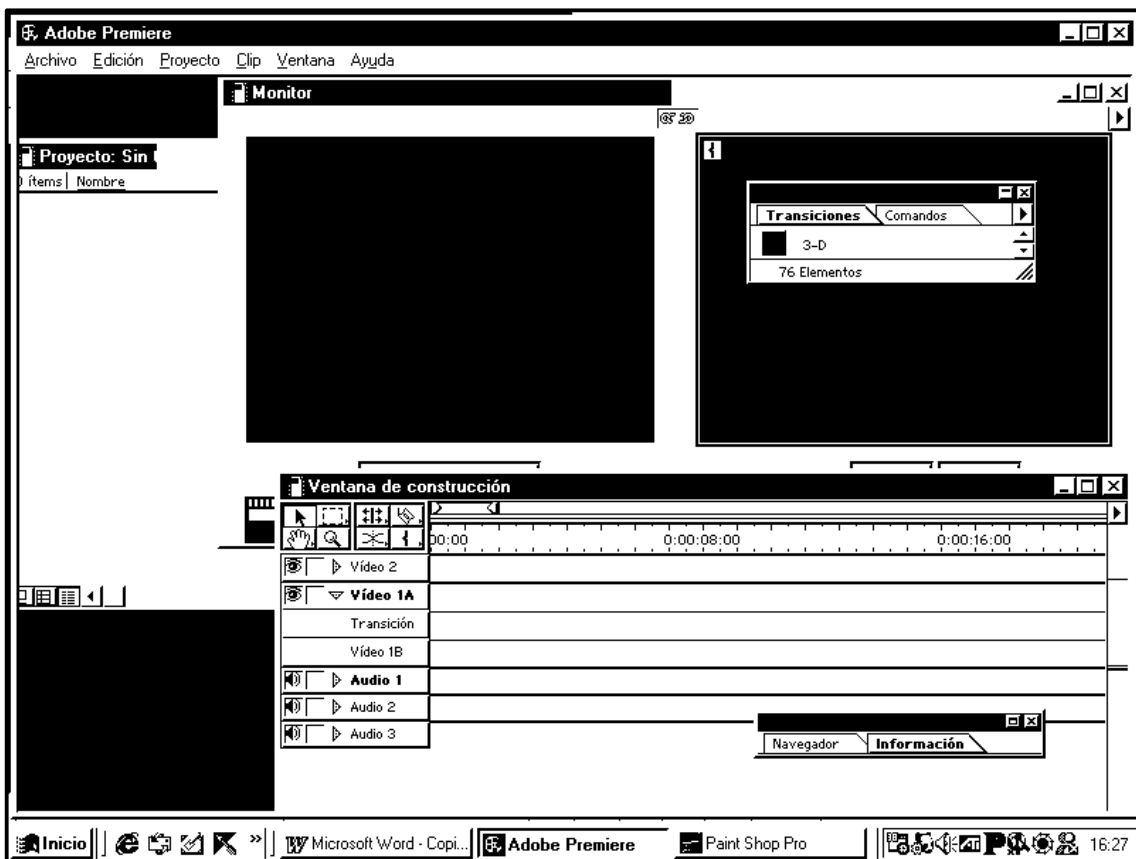
La banda sonora

Por banda sonora debes entender todos aquellos elementos acústicos que quieras introducir en tus películas. Música de fondo, voz en *off*, mezclas de grabaciones musicales en varias pistas... es lo mínimo que te ofrece Premiere.

En todo momento puedes incluir sonido a tus ediciones. Las pistas que te da el programa para ello son prácticamente inacabables y de fácil control. Es casi inconcebible un clip sin fondo musical. La música puede dar vida a tus clips más pobres. Hablaremos de este aspecto en capítulos posteriores.

2. Introducción a Adobe Premiere 5.1

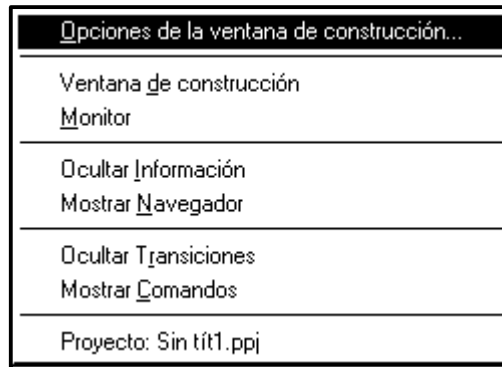
En este capítulo vamos a entrar ya en la realidad del programa que nos ocupa. Hablaremos de las características fundamentales de Adobe Premiere para que puedas ir entendiendo qué puedes llegar a desarrollar con esta aplicación.



La ilustración superior es la pantalla de trabajo que encontrarás al abrir la aplicación. Lógicamente, pueden variar los aspectos relativos de tamaño según las pulgadas que tenga tu monitor o al modificar la medida de alguna de las ventanas.

Puedes desplazar sin temor cualquier ventana que pueda estorbarte. También puedes cerrarla si te parece que deberías trabajar con más holgura. Las ventanas de Premiere son de la misma tipología que las que hayas podido ver en un entorno Windows.

Si decides cerrar alguna ventana, sólo tienes que hacer clic sobre el menú **Ventanas** y verás que allí te dará las opciones que necesites para poder reactivar la que quieras. No dudes en utilizarlo cuando lo precisas. Cerrando ventanas no eliminas de ninguna manera su contenido.



Fíjate que, como ya comentamos, son tres las ventanas que centran las tareas de Premiere:

La ventana **Proyecto**, que se observa en el lado derecho de la ilustración, y en la que irás situando y ordenando los clips de vídeo, audio, títulos..., que puedas ir necesitando para la edición de tu película.

La ventana **Monitor**, situada en el margen superior de la ilustración. Está dividida en dos grandes bloques: origen y destino. En ella podrás editar y reproducir tus vídeos como si de un estudio profesional se tratara.

La ventana **Construcción**, que verás en el margen inferior de la pantalla. En ella introducirás los clips que quieras utilizar dentro de las diferentes pistas que te da para ello. El número de pistas, como verás, se puede ir aumentando según tus necesidades.

En el presente capítulo tú podrás aprender:

- ¿Qué es un programa de edición de vídeo digital?
- ¿Qué programas hay en el mercado?
- ¿Por qué elegimos Adobe Premiere?
- ¿Qué características tiene nuestro programa?
- ¿Qué novedades aporta la presente versión?

¿Sabías que...

Adobe Premiere es considerado por muchos profesionales como el estándar "de facto" en la edición de vídeo digital profesional y que se va introduciendo con gran poder dentro del mundo de los ordenadores personales PC.

¿Qué es un programa de edición de vídeo digital?

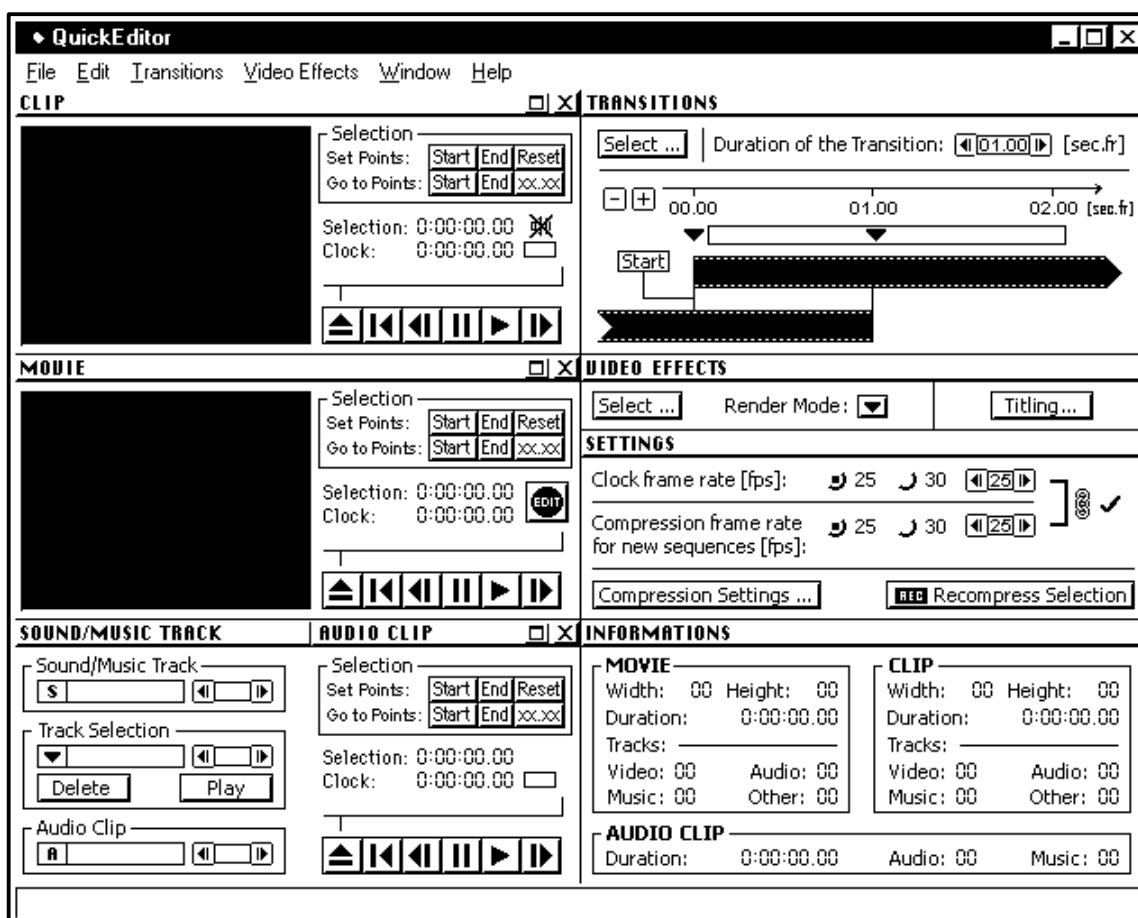
Es una aplicación informática en la que la combinación de un determinado *software* y *hardware* permiten la creación de un mensaje con contenidos de vídeo y audio digital, a partir de un conjunto de tomas o escenas que normalmente toman la forma de clips. Los clips, debidamente organizados, junto con las adiciones voluntarias de animaciones, títulos, transiciones y filtros, acabarán materializando aquello que llamaremos película.

Por lo tanto, aunque a veces llamamos película a un simple clip, deberíamos entender mejor que un conjunto de fotogramas forman un clip y que, a su vez, un conjunto de clips forman un película.

Además, como ya apuntamos en el anterior capítulo, la videoedición digital es sólo una forma de edición que básicamente se diferencia de la videoedición convencional en el hecho de tratar informáticamente los contenidos.

¿Qué programas de edición de vídeo digital existen en el mercado?

Aunque pocos, comparado con otro tipo de aplicaciones, puedes encontrar en el mercado programas de videoedición *shareware*. Por ejemplo, podríamos hablar de **QuickEditor 6.0** que presenta este funcional aspecto:



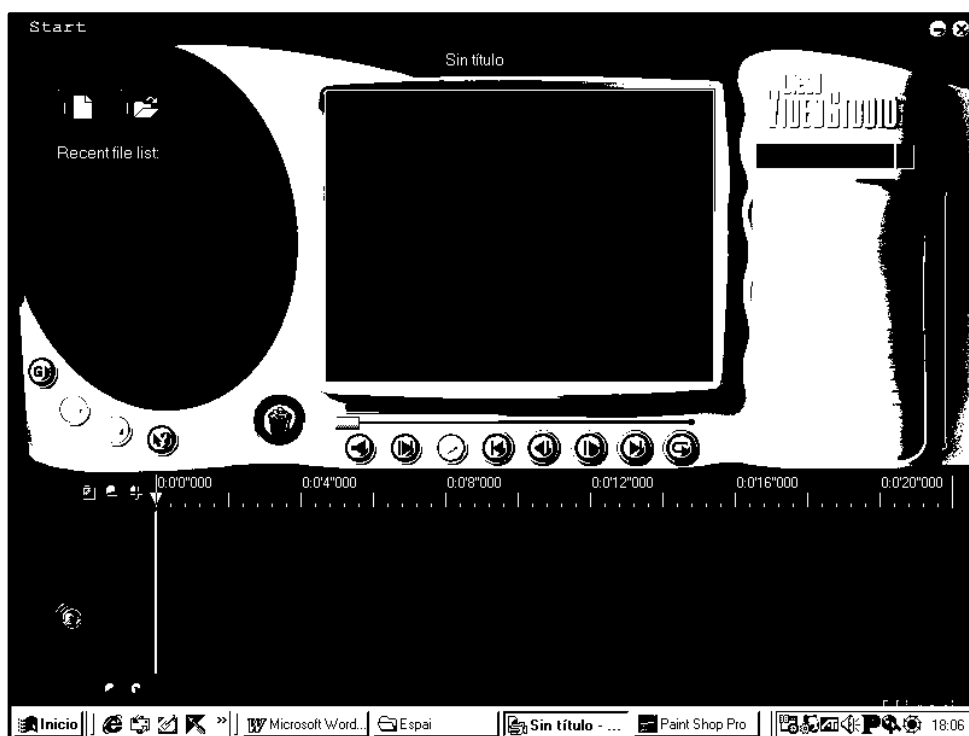
No deja de ser curioso que un programa *shareware* de precio realmente económico –unas 12.000 pts. aproximadamente– pueda llegar a ofrecer edición a doble monitor, edición de audio y transiciones y efectos realmente bien diseñados. Además ofrece soporte para diferentes formatos como *mov*, *mp3*, *avi*, *wav*, *au*, *bmp*, *jpg*, con lo cual abre muchas posibilidades a la edición. El principal inconveniente, si nos basamos siempre en su relación calidad/precio, es el hecho que el fabricante ha decidido –da la impresión que de forma definitiva– dejar de ofrecer nuevas versiones para PC, con lo cual parece que el público quedará progresivamente reducido a los usuarios de las plataformas MAC.

Otros programas de tipología parecida son **VideoFramer**, que trabaja con pistas similares a las que posee Premiere y con una clara utilización de los proyectos; o **Personal AVI Editor**, con un estructura tremendamente simple aunque eficaz en el tratamiento del formato AVI. Puedes encontrar más información en www.flickerfree.com.

En lo referente a programas punteros en el mundo de la videoedición, cabe señalar sin duda los esfuerzos del fabricante americano **Ulead** con los programas **Media Studio 4.0** y **Media Studio Professional 6.0**. Ambos ofrecen edición y captura de DV, Mpeg-1, y Mpeg-2. Soporte para formatos de audio y vídeo: *avi*, *dv*, *mov*, *mpeg-1*, *mpeg-2*, *mp3*, *rm*, *asf*, *fli*, *flx*, *flc*, *uis*, *Animated gif*; y para formatos diversos como: *bmp*, *clp*, *cur*, *dcs*, *dcx*, *eps*, *fpx*, *gif*, *ico*, *iff*, *img*, *jpg*, *pcd*, *pct*, *pcx*, *pic*, *png*, *psd*, *pxr*, *ras*, *rle*, *sct*, *tga*, *tif*, *wmf*, *wpg*, incluyendo en la versión profesional otros tipos como: *dcs*, *dcx*, *fax*, *mac*, *msh*, *sci*, *shg*. No te agobies ahora con toda esta árida terminología informática. Hablaremos de ella en el próximo capítulo.

Añadiremos que la versión profesional contiene las siguientes características: 57 filtros –de los que carece la versión 4.0– 112 transiciones, opciones de *overlay*, Video Mapping, 101 pistas con sus correspondientes controles, edición de audio, entre otras mejoras.

Iremos definiendo estos conceptos a lo largo del curso. Puedes ver entretanto la interfaz impactante y moderna que **Ulead** (www.ulead.com) da a sus productos:



Podemos señalar también fabricantes como **DPS**, con el *software* **Video Action Pro**, que se comercializa con la tarjeta **Edit Bay** de gran aceptación en USA. O bien **Lumiere Video Studio** de **IMSI** –anteriormente comercializado por la canadiense **Corel**– que hasta hace un par de años ofrecía un calidad nada despreciable: múltiples pistas vídeo y audio, original sistema de transparencias superpuestas, hasta 60 efectos de transición y 60 filtros.

Una novedad interesante es la que ofrece la empresa alemana **AIST** (www.aist.com) con el programa **MoviePack**. Un *software* consistente y de interfaz muy intuitiva, con buenos mecanismos de aceleración en el cálculo de efectos y transiciones, elementos éstos que acostumbran a ralentizar bastante los procesos audiovisuales.

Por último, es necesario nombrar al gran fabricante de vídeo profesional **Avid** que empieza a acercar sus productos al mercado doméstico, aunque fundamentalmente en el sector de los **Power Macintosh**.

Hay otros fabricantes de *hardware* y *software* que se dedican al mundo de la videoedición, de los cuales no es aquí el lugar apropiado para hacer comentario. En los sectores profesionales audiovisuales medio y alto, encontraríamos productos que pasan tranquilamente del millón de pesetas y que comportan usos muy específicos que a nivel doméstico serían impensables.

¿Por qué Premiere?

Podríamos contestar de un plumazo remitiéndonos a la opinión de muchos profesionales, empresas del sector audiovisual y centros educativos: porque es el estándar “de facto” de la videoedición. ¿Qué pretenden decir con ello? Lo entenderás mejor con una comparación: de la misma manera que el estándar en sistemas operativos lo posee Microsoft con Windows por la calidad de sus productos y también por la capacidad de márketing de la propia empresa, Adobe ha conseguido con Premiere, paso a paso, una calidad realmente envidiable y, curiosamente, sin un trabajo de márketing profesional tan aplastante como el de Microsoft.

Los estándares en el mundo informático se crean muchas veces por la simple consideración del cliente ante el producto. Creemos que este es el caso de **Adobe Premiere**.

Sobre el fabricante

La empresa Adobe (www.adobe.com) tiene una larga experiencia en el mundo de la imagen digital. Usualmente se la ha vinculado con el mundo de los ordenadores Macintosh, debido al soporte *software* gráfico que siempre ha proporcionado a esta firma. La verdad es que Adobe ha sabido adecuar sus productos a las dos típicas plataformas: PC y Mac. Lo ha conseguido con programas de prestigio como el editor fotográfico y de imágenes **Photoshop**, que no puede faltar en ningún estudio de diseño profesional.

También cabe señalar **PageMaker** o **Illustrator** que permiten la creación de documentos repletos de ilustraciones de primera categoría. Destacan por otro lado otras aplicaciones, de alguna forma auxiliares, como el *software* **After Effects** que permite una post-producción de vídeo con efectos increíbles, o **StudioEffects** que permite más efectos y más filtros para **Premiere**. Como puedes ver, todo un elenco profesional de recursos audiovisuales.

Características generales de Premiere

Pasemos ya a enumerar algunas de las características fundamentales de **Adobe Premiere**, reanudando así de nuevo el conocimiento gradual de nuestro programa.

Ventana Monitor para la edición de vídeo

Con un gran parecido a las mesas de edición convencional, la ventana **Monitor** te permitirá editar con comodidad tus películas.

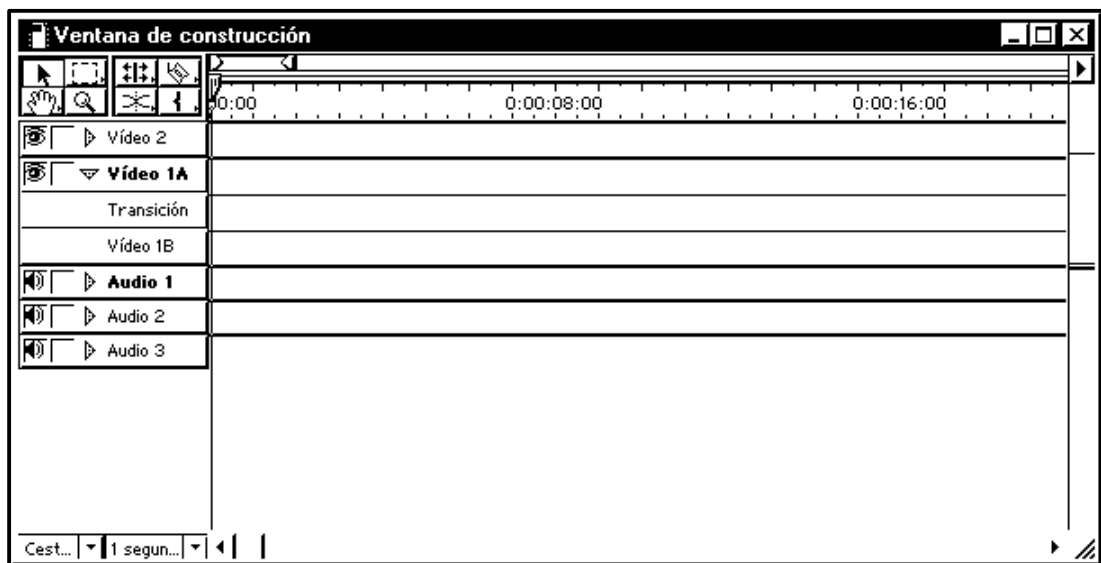
Encontrarás en ella dos áreas operativas básicas: fuente u origen y programa. La primera, como pudiste observar en el capítulo anterior, te permite abrir clips y películas directamente desde cualquier unidad de almacenamiento: discos duros, CD-ROM...

Podrás modificar con gran precisión los clips que necesites, puesto que sus controles permiten moverse dentro del clip, fotograma a fotograma (*frame a frame*). Con ello tendrás un gran dominio sobre los puntos *In* (punto de inicio de un posible corte de clip) y *Out* (punto final de un posible corte de clip). Todas las modificaciones que puedas hacer pasarán a formar parte de la nueva película. Piensa además que puedes cambiar las veces que quieras los puntos *In* y *Out* sin que por ello rompas la unidad original del clip. Arrastrando el clip del área de origen al área de programa, podrás ver en directo como se visualizarán los cambios efectuados en la totalidad de la película.

En el área de programa, se irán situando los cambios con sus diversas ediciones. Allí también puedes moverte *frame a frame*, comprobando si los resultados son los que realmente esperabas. De forma automática, cada edición que pase a esta área se situará a la vez en la **ventana de Construcción**.

Construcción de materiales en una pista o en varias pistas a la vez

Compuesta de pistas y controles, la ventana **Construcción** es el receptáculo ideal para tener un control gráfico de toda la edición.



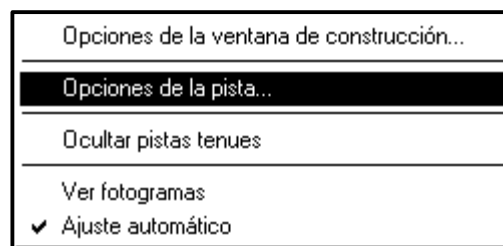
Observa que en su estructura la ventana está formada por grupos de pistas. Las pistas de vídeo y audio son las centrales en el sistema. En ellas podrás ir colocando los diferentes clips que van a componer tu película.

El procedimiento habitual consiste en ir arrastrando los clips desde la ventana **Proyecto** hasta la pista que quieras rellenar, siempre teniendo en cuenta que la primera pista debe ser la llamada **Vídeo 1 A**.

Lo mismo vale para las pistas de audio. Primeramente rellenarás la pista **Audio 1** y, a medida que necesites nuevos sonidos y voces en tu película, puedes ir arrastrando nuevos clips de la ventana **Proyecto** a la pista audio que jerárquicamente corresponda. Por otro lado, no te preocupes por la complejidad de tus películas. Premiere te ofrece hasta 99 pistas de audio y 99 pistas de vídeo que difícilmente llegarás a utilizar.

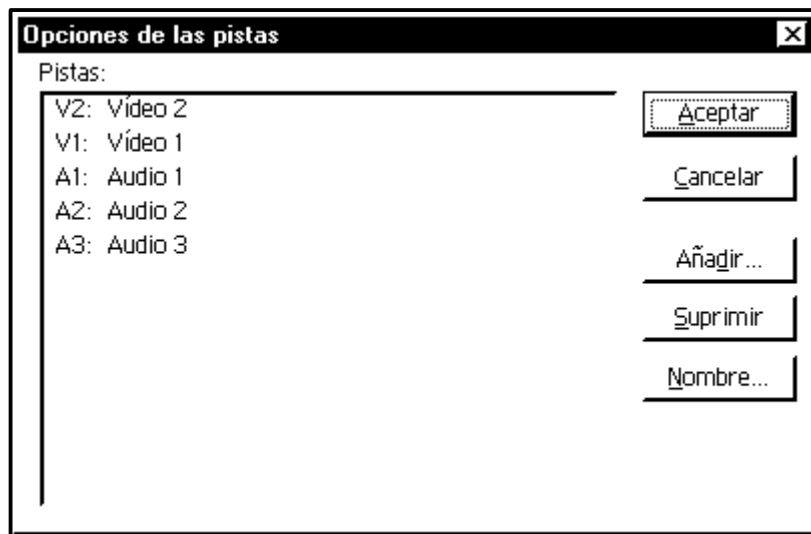
Ejemplo: Añadir una nueva pista de vídeo a la **ventana de Construcción**.

1. Haz clic en el botón que encontrarás en el margen superior derecho de la ventana, justo debajo del típico botón "cerrar ventana", en forma de aspa.
2. Se abrirá la ventana de **Opciones**.



3. Haz clic sobre el menú **Opciones de la pista...**

4. Verás una nueva ventana con este aspecto:



5. Haz clic en el botón **Añadir...**
6. Aparece la ventana **Añadir pistas**. En el cuadro de texto correspondiente al número de pistas de vídeo escribe 1, y en el cuadro que hace referencia a las pistas de audio anota 0. Haz clic en el botón **Aceptar**.

Acabas de crear una nueva pista de vídeo en la cual podrías insertar los clips que quisieras. Imaginemos que deseas dar un nombre personalizado a la pista.

Ejemplo: Dar nombre a las pistas de la **ventana de Construcción**.

1. Repite los pasos anteriores desde 1 hasta 4.
2. Selecciona en la ventana **Opciones de las pistas** la pista que creaste.
3. Haz clic sobre el botón **Nombre...**
4. Escribe un nombre que te sea funcional como identificador de la pista
5. Haz clic en **Aceptar**.

Como ves es realmente fácil la adición de nuevas pistas. Si por cualquier razón quisieras suprimir la pista, sigue el camino que te abrió el ejemplo y, simplemente tras seleccionar la pista concreta, haz clic en **Suprimir**. Obviamente, deberías haber trasladado antes a otra pista los clips que hubieras podido introducir.

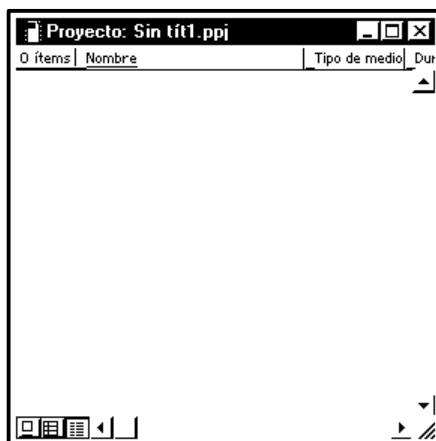
NOTA: Premiere acostumbra a emitir mensajes emergentes de advertencia cuando puedas llegar a producir con alguna acción errónea cambios importantes en el programa.

En la ventana **Construcción** encontrarás todos los controles que puedas necesitar para recortar, arrastrar, rizar... tus ediciones. Los controles principales se sitúan en el margen superior izquierdo de la ventana. Estudiaremos detenidamente su funcionamiento en capítulos posteriores.

Ventana Proyecto con distintas visualizaciones

Un proyecto supone hacer un listado de archivos que probablemente formarán parte del vídeo final. Decimos que se supone, ya que no todos los archivos que vayas colocando en la ventana **Proyecto** formarán necesariamente parte de la película final. Recuerda esto: un proyecto es una especie de recipiente donde incluyes aquello que inicialmente te parece interesante, pero no tienes ninguna obligación de usar todos los elementos.

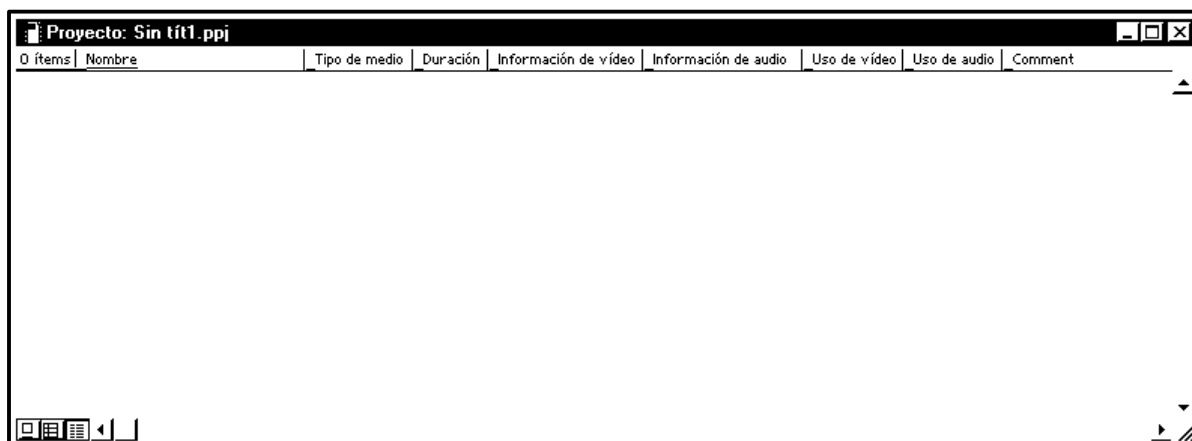
La ventana tiene tres modos de visualización que irás conociendo. Vamos a hacer una primera toma de contacto.



Como la barra de título indica, todos los proyectos crean un archivo de extensión *ppj*. Lógicamente, hasta que no cierres o guardes el proyecto, Premiere no te pedirá si realmente le quieres asignar un nombre.

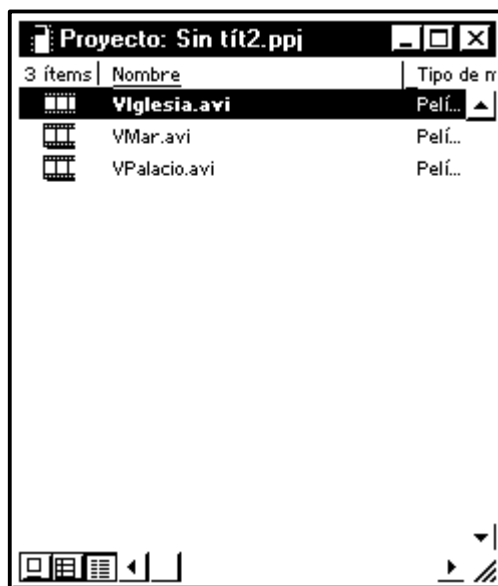
Podría ser que no te satisfaga de ninguna manera el contenido que has ido introduciendo en él y que decidas cortar por lo sano. Bien, simplemente cierra el proyecto y haz clic en el botón **No** cuando el programa te lo pida. No temas en absoluto por la integridad de tus clips, puesto que seguirán intactos en el disco duro.

Si amplías la ventana **Proyecto**, verás una serie de opciones que permanecen ocultas y de las que en capítulos posteriores te hablaremos.



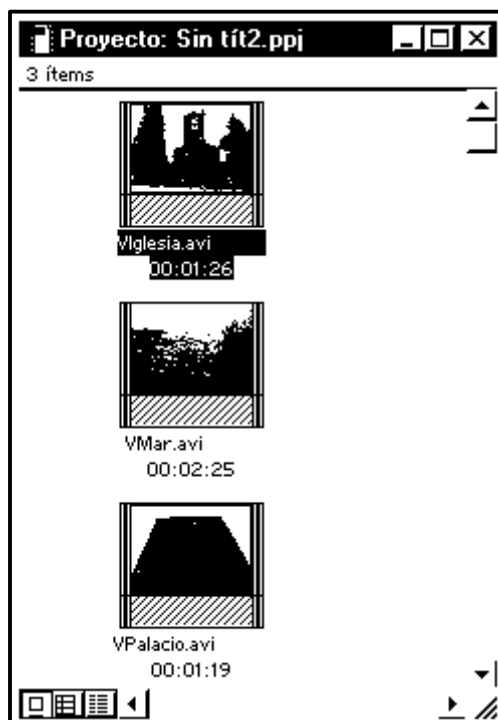
En principio es mejor que trabajes con el tamaño de ventana anterior, ya que como ves ésta última ocupa mucho espacio en pantalla. Aún más, si tu monitor no supera las 15 pulgadas, es muy conveniente que minimices la ventana cuando no la estés utilizando.

Fíjate ahora en la siguiente ilustración. En ella verás incorporados tres clips de vídeo. La forma de importarlos ahora no cuenta; es tema que dejamos para un posterior capítulo. Simplemente observa las diferentes posibilidades de visualización.

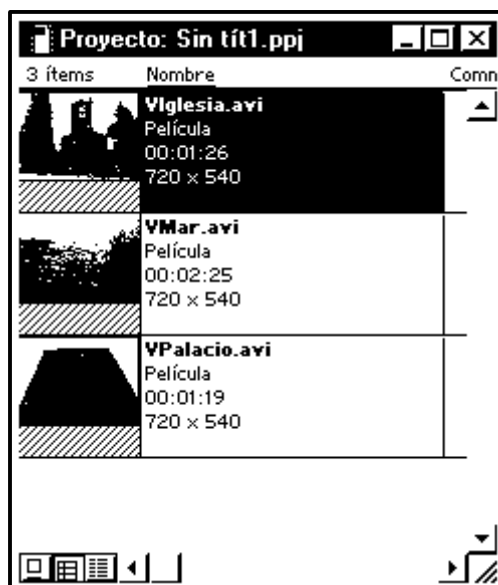


Tres ítems, o sea, en el caso que nos ocupa hace referencia a tres archivos incorporados. Recuerda que no sólo podemos trabajar con archivos de vídeo. Aquí podríamos encontrar ficheros de título, animaciones, audio...

Esta forma de ver la ventana recibe el nombre de **Lista**. Si haces clic en el botón situado en el margen inferior izquierdo, verás el modo **Icono**. Éste es el resultado.



Al tipo de visualización **Miniaturas** se accede con el botón que encontrarás en medio de los dos anteriores. Observa los cambios.



Captura de vídeo y audio con control total

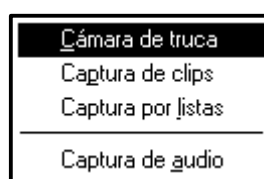
Capturar audio y vídeo supone establecer una conexión física directa entre algún dispositivo externo al sistema informático, por ejemplo, una cámara de vídeo o un altavoz, y tu ordenador.

La tarjeta capturadora es la encargada de digitalizar la información que proviene del aparato exterior con el que se quiere transmitir la información al interior del ordenador. Has de tener en cuenta qué tipos de conexión tienes en tu tarjeta, ya que, obviamente, la tarjeta nunca podrá capturar aquello para lo que no ha sido diseñada.

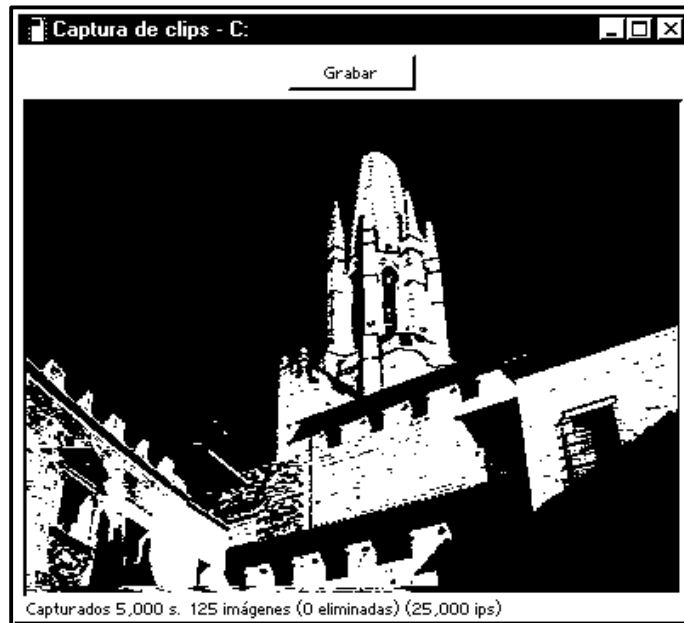
Así puede pasar y pasa, con relativa frecuencia, que tu tarjeta acepte conexiones del tipo Vídeo compuesto con conector RCA y S-Vídeo, tanto de entrada y como de salida, pero que no tenga entrada de audio. En este caso tendrás que utilizar tu tarjeta de audio como soporte externo de digitalización de sonido. Como te aconsejamos en el anterior capítulo, pide en tu tienda de informática preferida toda la información posible de las potencialidades de tu dispositivo capturador antes de efectuar la compra.

El sistema que Premiere incorpora para la captura es realmente exhaustivo y abarca diversas posibilidades: desde la sencilla captura de vídeo hasta la llamada captura por listas, la cual debes entender como la utilización y automatización para la captura de una lista de vídeos previamente seleccionados por ti.

Al menú **Captura** se llega por el menú **Archivo**. Cuando hagas clic sobre **Captura**, se te abrirá el submenú siguiente:



Lo más normal es que optes por una **Captura de clips**. Ésta es su ventana.



Imagina que tienes tu cámara de vídeo conectada a la capturadora y también a la tarjeta de sonido –en el caso de no tener entrada de sonido– para poder digitalizar los dos componentes. Sólo tendrías que hacer clic en el botón **Grabar**.

Una vez considerases que el punto final de captura ha llegado a su fin, sólo tendrías que presionar la tecla <Esc> de tu teclado. Debes tener en cuenta que es mejor grabar algún segundo de más que de menos. En el proceso de edición, podrías hacer la depuración necesaria.

La consecuencia inmediata sería la aparición de la ventana de **Clip**. En una forma similar a ésta:



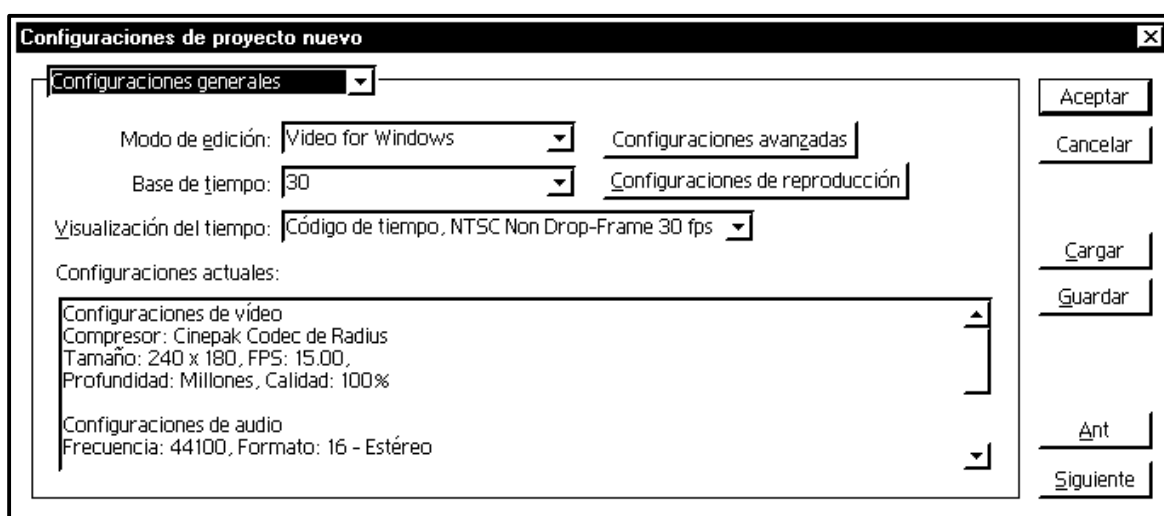
Lo que de hecho hubieras creado sería un archivo al que Premiere daría la extensión *tmp*. Es decir, un fichero temporal que podría llegar a convertirse en parte de tu proyecto si lo arrastras hasta la ventana **Proyecto** o haces clic en el menú **Proyecto** y, seguidamente, haces de nuevo clic en el explícito **Añadir este clip**. En este momento te pedirá que antes guardes en disco el archivo y le des un nombre. Cuando hayas efectuado esta acción, verás de inmediato el clip en la ventana **Proyecto**.

Otra opción posible sería la de guardar el fichero directamente en disco —sin añadir al proyecto—. El camino a seguir sería a través del menú **Archivo** y a continuación **Guardar**. Podrías acceder a al mismo en el momento que lo consideraras oportuno.

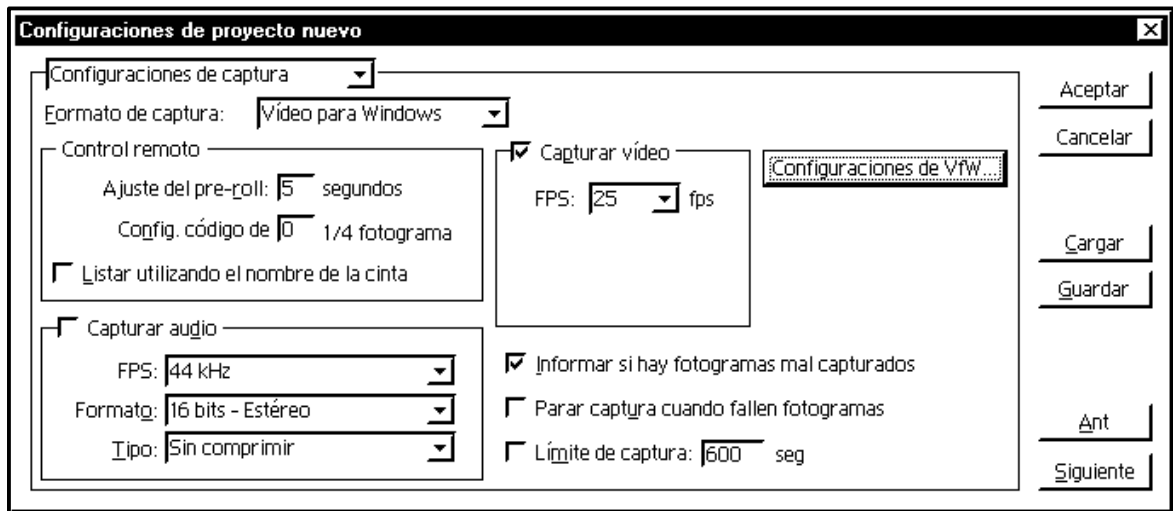
NOTA: Existe la posibilidad de capturar audio y vídeo desde el *software* que normalmente te ofrece la propia tarjeta capturadora. Algunos se encuentran más cómodos con este tipo de captura y, posteriormente, hacen los trabajos de edición desde Premiere. Te aconsejamos que pruebes con los dos sistemas.

Ejemplo: Captura de vídeo con Premiere

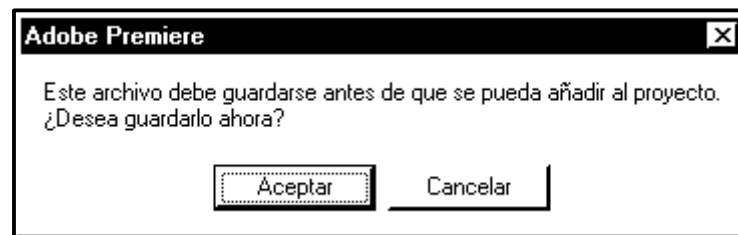
1. Conecta correctamente tu cámara de vídeo a la conexión RCA o S-VHS de tu tarjeta capturadora
2. Inicia Premiere
3. Aparecerá una ventana como la siguiente:



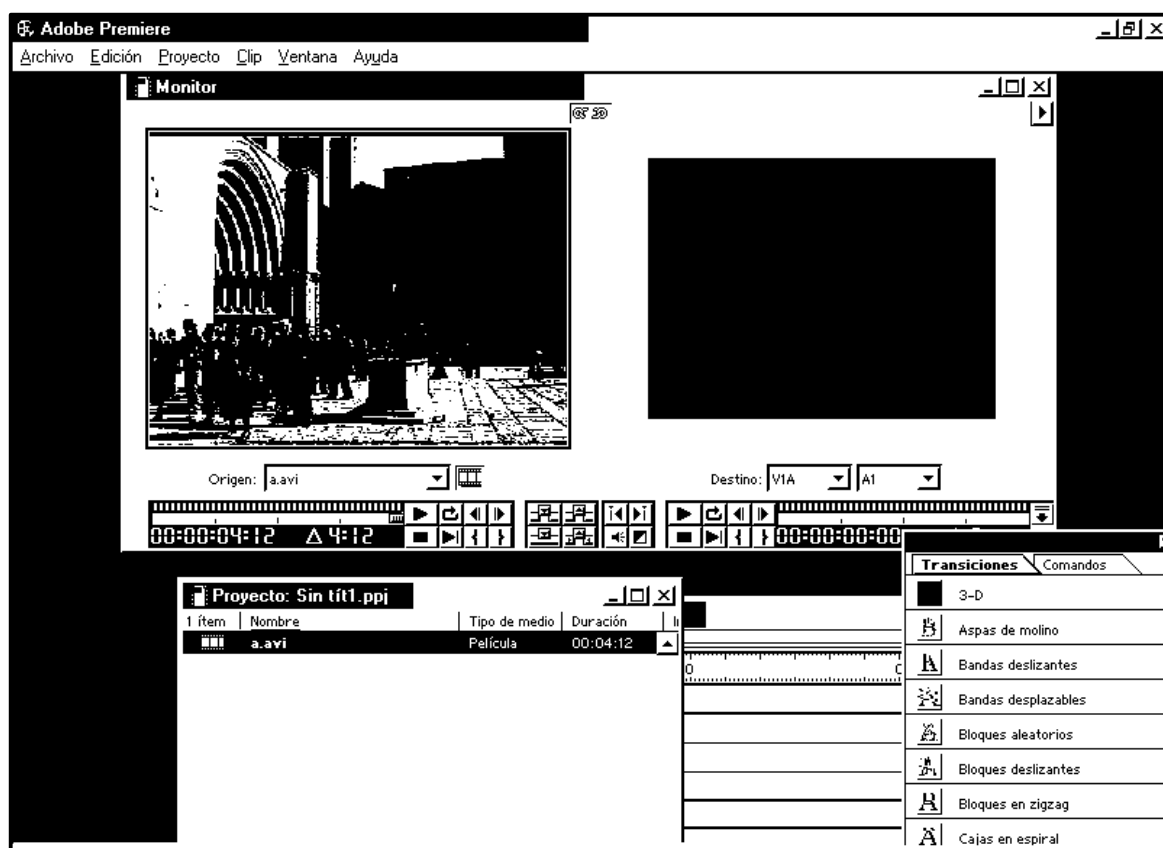
4. No te preocupes ahora por las configuraciones que observes, ya te las comentaremos en un otro capítulo.
5. Haz varios clics en el botón **Siguiente** hasta llegar al apartado **Configuraciones de captura**. Observarás una ventana como la siguiente:



6. Desactiva la opción **Capturar audio**, puesto que por ahora no nos interesa.
7. Haz clic en el botón **Aceptar**. Entrarás en el entorno de usuario de Premiere.
8. Abre el menú **Archivo** y haz clic en **Capturar**.
9. En el siguiente submenú haz clic de nuevo en **Captura de clips**.
10. Se abrirá la ventana **Captura de clips**.
11. Pon en marcha tu cámara de vídeo y empezarás a visualizar las imágenes del material que hayas filmado anteriormente en la ventana de **Captura de Clips**. Deja siempre un mínimo margen de tiempo antes de capturar para que el motor de tu cámara tenga la velocidad adecuada. Recuerda que siempre puedes cortar aquello que no te interese en el proceso de edición posterior a la captura.
12. Cuando las imágenes que veas sean las escogidas para la captura, haz clic en el botón **Grabar**.
13. Cuando te parezca que ya tienes capturado el material suficiente, haz clic sobre la ventana o simplemente pulsa la tecla <Esc>.
14. Arrastra el clip hasta la **ventana de Monitor**, concretamente hasta el área **Origen**.
15. Aparecerá el mensaje siguiente:



16. Haz clic en **Aceptar** y guárdalo con el nombre que desees y en la carpeta que creas más conveniente, según tu costumbre.
17. Haz clic en el botón de reproducción para visualizarlo.
18. Si te convence su funcionalidad y calidad, arrástralo a la ventana **Proyecto**. Éste podría ser el resultado:



Soporte de vídeo digital DV

Como ya puedes suponer, Premiere te ofrece la posibilidad de capturar información desde un dispositivo digital. Imagina que tuvieras una cámara digital de vídeo con la cual pensabas grabar imágenes para su posterior edición. En este caso no hablaríamos propiamente de proceso de digitalización, sino de transferencia de datos digitales entre sistemas que también lo son.

La información comprimida por la propia cámara en un formato DV (Digital Video) pasará a través de un puerto del tipo FireWire (IEEE-1394), que será capaz de transmitir los datos que procedan del exterior.

Premiere da soporte para *codecs* (compresor-descompresor) DV y facilita una transferencia óptima entre dispositivos sin pérdida de calidad. Debes tener en cuenta que las cámaras digitales comprimen la información para un mejor almacenamiento y procesamiento de los datos y, aun así, consiguen niveles de calidad superiores a la que puedas alcanzar con un vídeo de calidad S-VHS.

Por otro lado las copias que puedas llegar a efectuar, debido precisamente a su formato digital, no pierden prácticamente calidad respecto al original. No sucede lo mismo con las distintas generaciones que puedan efectuarse a partir de un original analógico, las cuales comportarían necesariamente pérdidas cualitativas.

Lo habitual es que te encuentres con un *software* específico que aporta la propia tarjeta de captura y que convierta, a nivel lógico, la cinta de vídeo en una unidad más de tu ordenador. A partir de aquí sólo tienes que copiar los ficheros que convengan en la carpeta que hayas escogido o creado para estas tareas. La copia seguirá los mismos procedimientos que realices con cualquier otro tipo de fichero de tu computadora.

Compatibilidad Windows-Macintosh

Comentábamos anteriormente que Adobe había crecido de la mano de los sistemas creados por Apple. Sin embargo, Adobe ha sabido en todo momento proporcionar productos para ambas plataformas con muy buenos resultados. Evidentemente, no podía desperdiciar el crecimiento incesante que los PCs han tenido en ventas y calidad en los últimos años.

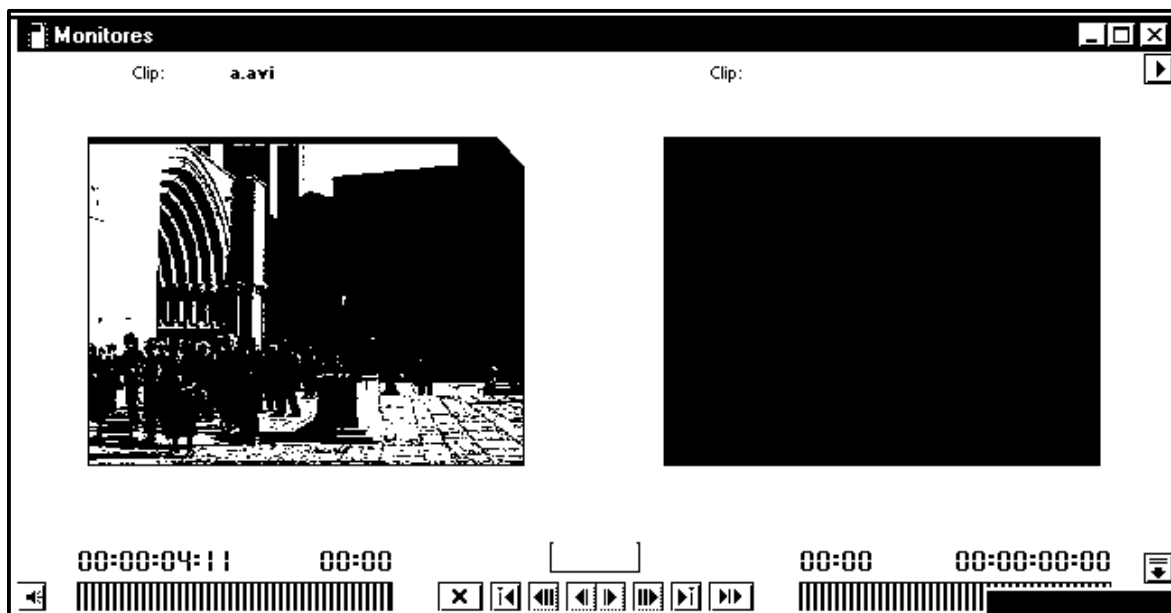
Faltaba un acercamiento mayor entre las distintas plataformas y Adobe ha conseguido confeccionar productos con un mismo código base para los dos sistemas. Esto trae como consecuencia lógica que los archivos que se producen en uno de los dos sistemas puede ser “comprendido” en el otro. Dicho de otro modo, que cualquier fichero de vídeo creado, por ejemplo, en un Mac con sus respectivos filtros, transiciones, etc., puede ser funcional en un sistema operativo Windows.

Novedades de Premiere 5.1

Vamos ahora a hacer una rápida enumeración de algunas mejoras substanciales que Adobe ha querido dar a la presente versión del programa.

Ventana monitor

Ágil combinación de las ventanas **Clips**, **Previo** y **Recorte** en una sola ventana. Botones de **Levantar**, **Extraer**, **Superponer** e **Insertar** en la misma ventana, facilitando la edición sin tener que recurrir a la **ventana de Construcción**. Operaciones de recorte más flexibles con el modo de **ajuste por recorte** incorporado en la misma ventana, y que puedes ver en la siguiente ilustración.



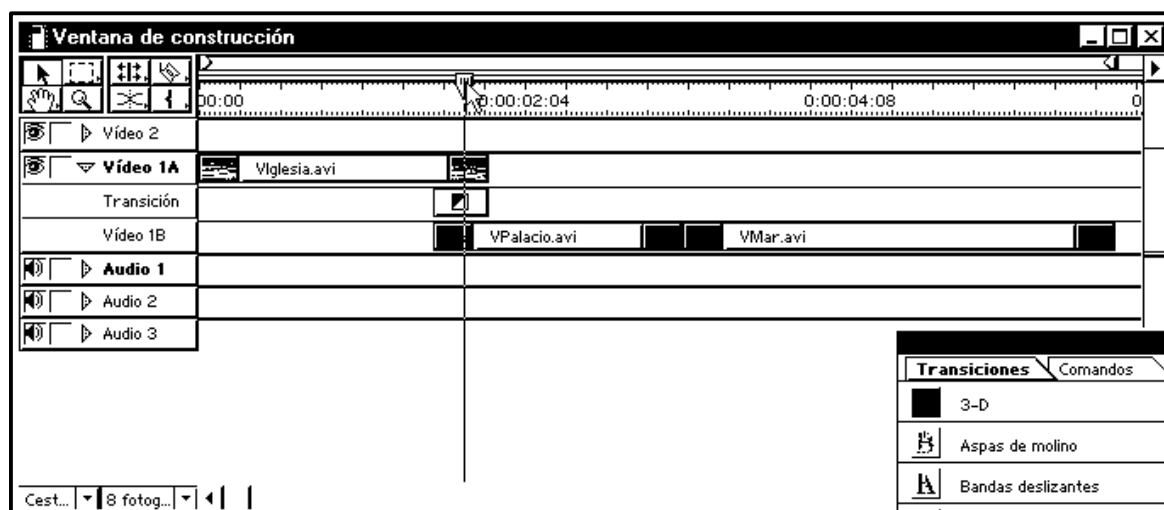
Ventana construcción

Fácil adición y supresión de pistas. Puedes –como ya viste– llegar al número de 99 pistas, tanto de vídeo como de audio. Las operaciones para ocultar y bloquear momentáneamente las pistas han mejorado notablemente.

Útil función de *render* en pantalla (*renderizar* supone aplicar temporalmente o de forma definitiva los distintos cambios y efectos especiales que hayas dado a la edición)

Con ello podrás ver, sin necesidad de crear un previo (porción *renderizada* de película que te permite ver de manera clara y dinámica las consecuencias de tu trabajo de edición, sin necesidad de *renderizar* toda la película), todos los efectos que hayas podido incluir en tus producciones con sólo arrastrar el cursor por la regla de tiempo mientras mantienes pulsada la tecla <Alt>. Esto te ahorra la continua creación de previos que ralentizarían mucho tu trabajo.

Fíjate en el ejemplo siguiente:



Ventana de Proyecto

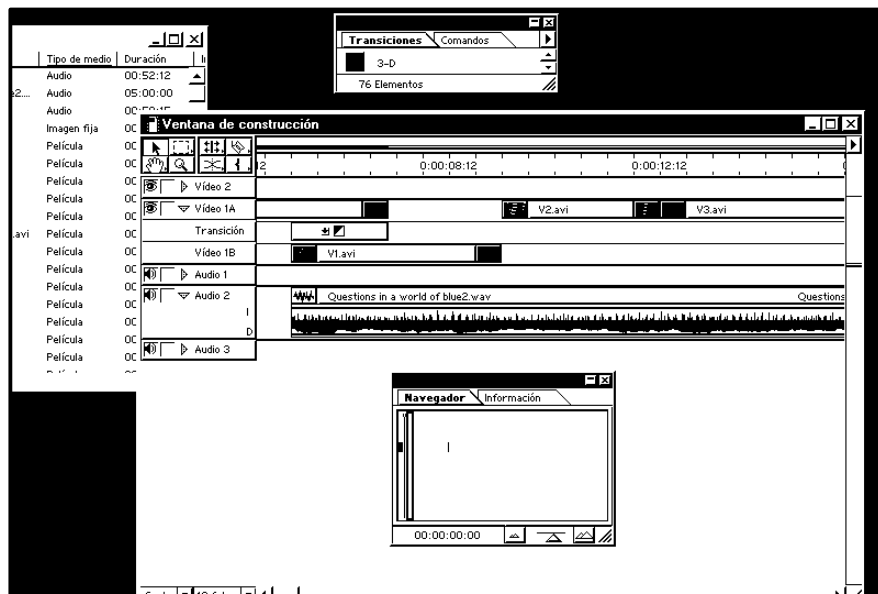
Como tuviste oportunidad de ver, **Adobe Premiere 5.1** ofrece tres modos distintos de visualización de los archivos en la **ventana de Proyecto**. Esto supone una clara mejora respecto a versiones anteriores.

Por otro lado, se ha optimizado el uso de cestos – carpeta de Windows para guardar aquellos archivos de interés en el proyecto– de almacenamiento y también la gestión y estructuración interna de los clips, haciendo imposible, por ejemplo, la duplicación de la vista de los clips en la ventana. No debes confundir este hecho con la posibilidad de utilizar más de una vez un clip en tu película, opción operativamente activa.

Además, ahora, como en otros programas, puedes concretar una frecuencia de guardado de los proyectos que ayuda a solventar de la mejor forma posible un problema de bloqueo en tu ordenador, que acostumbraba a acabar con la consiguiente pérdida de datos.

Producción de programas largos

El soporte de formato largo potencialmente te ofrece la posibilidad de crear programas de hasta tres horas de duración. La paleta **Navegador** te facilita la navegación por los clips de la **ventana de Construcción**, tanto para las ediciones largas como cortas, con lo cual ahorrarás tiempo en la búsqueda de algún elemento concreto como clips de vídeo, audio, transparencias...



Como puedes ver, en la ilustración anterior hemos colocado la paleta **Navegador** debajo de la **ventana de Construcción** para tener un control visual máximo de los dos componentes. A la paleta **Navegador** accederás haciendo clic en el menú **Ventana** y seguidamente clic de nuevo en **Mostrar Navegador**.

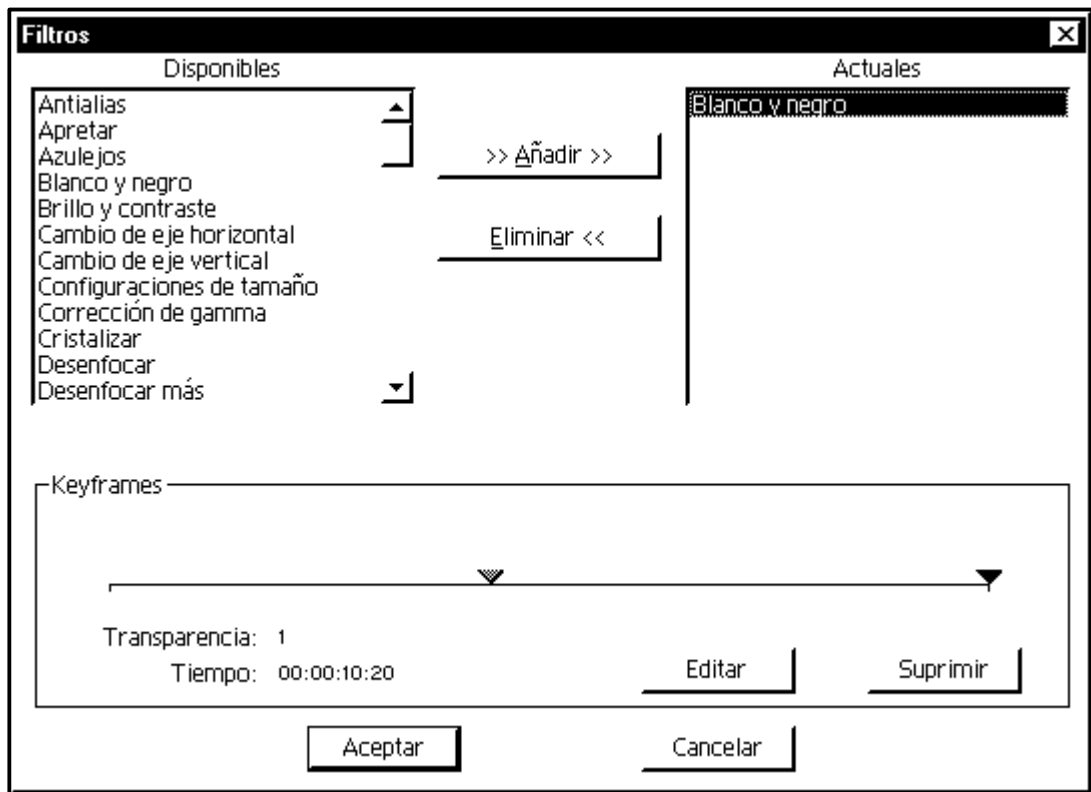
Títulos de crédito

Podrás jugar con los clásicos desplazamientos de texto horizontales y verticales en pantalla con opciones realmente profesionales. Darles entrada y salida en el cuadro de forma muy simple y efectiva, asignar un tiempo determinado en sus apariciones, fuentes de diversos tamaños...

Keyframes y filtros

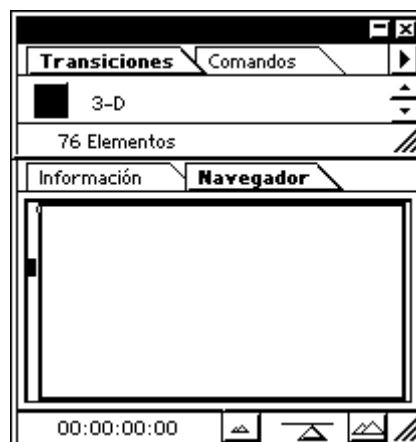
En la versión anterior se hacía necesario cortar los clips si se quería materializar más de un filtro en algunas partes determinadas de un clip. Ahora puedes utilizar los *keyframes* para detallar los puntos del clip sobre los que pretendes aplicar algún filtro concreto, sin necesidad del recorte.

Los *keyframes* (del inglés fotogramas-clave) sirven, entre otras cosas, para marcar determinados puntos de los clips en función de algunas tareas: filtros, efectos...



Gestión en pantalla de las paletas

Se ha mejorado el aspecto y la funcionalidad de las paletas. Podrás agruparlas de manera sencilla si lo crees conveniente para una mejor visión de la pantalla completa. Incluso existe la posibilidad de acoplarlas unas dentro de otras, si así te sientes más cómodo en tu trabajo. En la ilustración tienes un ejemplo.



Herramientas mejoradas de audio

Es muy probable que hayas instalado en tu ordenador algún programa de edición y reproducción de sonido si te gusta trabajar con aplicaciones multimedia. Seguramente conocerás bien sus potencialidades y habrás hecho algún experimento con alguna de tus canciones preferidas: añadir efectos, recortar espacios de sonido para pegarlos en otro punto de la canción, etc.

Puedes seguir utilizando tu programa editor e importar tus archivos a Premiere, pero debes saber que Premiere también te ofrece herramientas en este campo.

Once nuevos filtros de audio: Coro, Bajos y agudos, Reverberar, Flanger... pueden resultarte de gran utilidad si decides utilizar Premiere como editor de sonido. Además se ha mejorado sustancialmente la conversión entre frecuencias de muestreo, consiguiendo las mínimas pérdidas cualitativas.

También se ha tenido en cuenta la funcionalidad de las herramientas de audio en Internet, facilitando submuestreos de ficheros de sonido a 2 o 3 kHz.

3. Conceptos básicos sobre vídeo digital

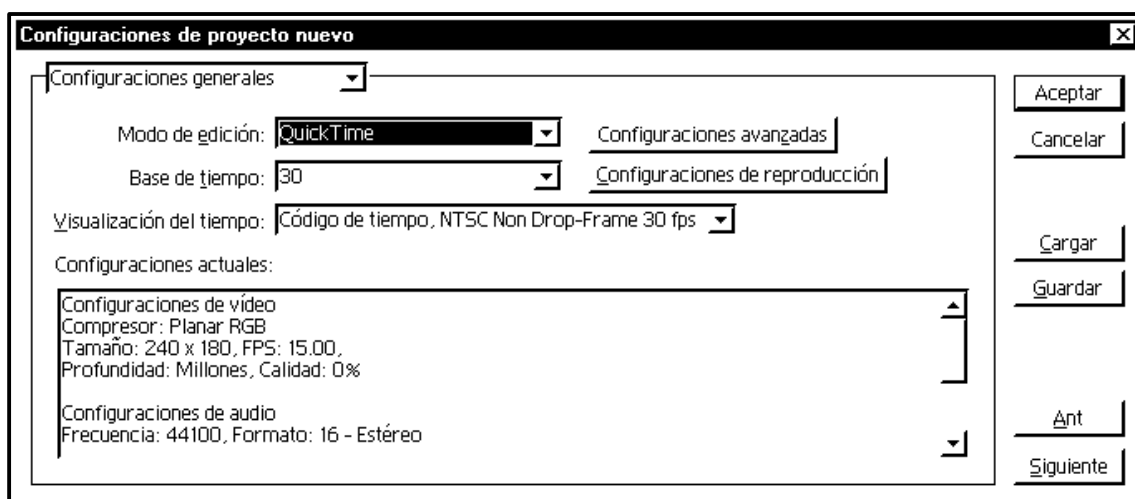
La terminología informática tiene una naturaleza compleja. Entre neologismos, acrónimos y conceptos readaptados del lenguaje natural puedes llegar a confundir e incluso aborrecer la avalancha de nombres que en el mundo informático se van sucediendo.

El ámbito del vídeo digital no es ajeno a este problema. Más aún, piensa que en el mismo se mezclan continuamente términos técnicos de los sectores informáticos y del vídeo, los cuales pueden dificultar la comprensión de muchos temas.

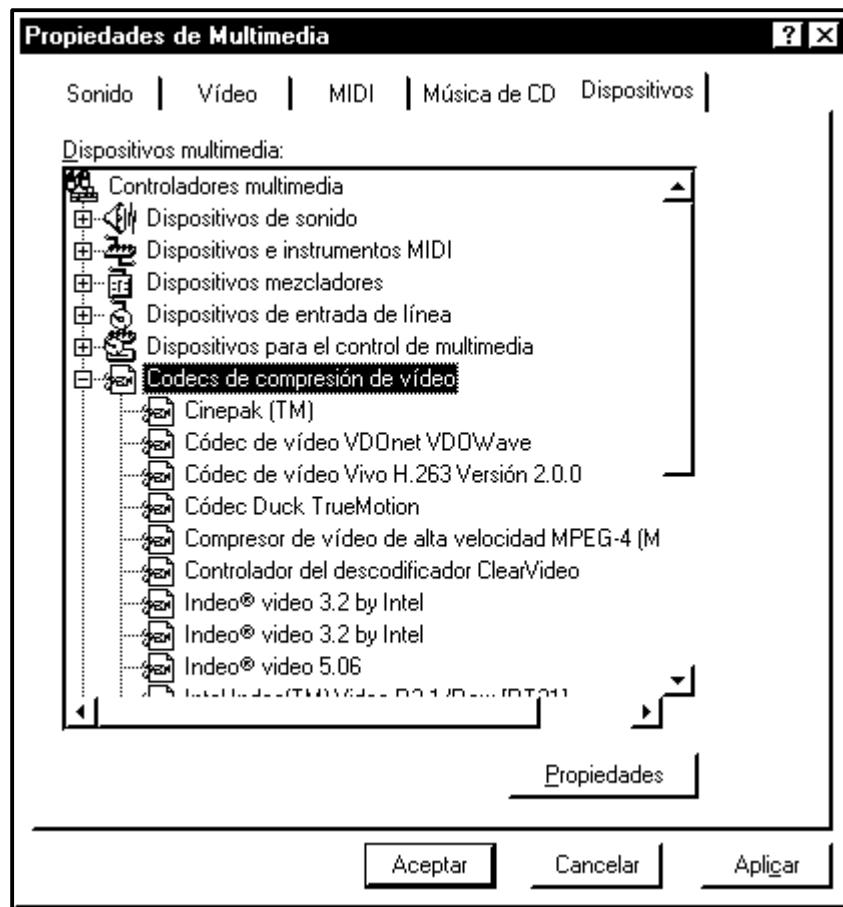
Te aconsejamos que ante este hecho te armes de paciencia. Considera que es imposible que a la primera puedas llegar a controlar perfectamente todos y cada uno de los factores que vayas descubriendo. Digiere con calma cada expresión, cada nombre y no te llenes la cabeza con los mil y un detalles que se irán sucediendo en tu aprendizaje. Paso a paso llegarás a comprender las definiciones y las interrelaciones entre los conceptos.

Nuestro objetivo en este capítulo es ofrecerte un camino sencillo que te lleve a conocer los conceptos básicos de la vídeo edición digital. Un camino que te permita posteriormente profundizar en las cuestiones que más te interesen.

Todo proceso de captura, edición y reproducción de vídeo se apoya en alguna tecnología estandarizada creada por los grandes fabricantes de *software*. En la ilustración siguiente puedes observar como desde la primera ventana de Premiere ya se te pide que para los trabajos de edición optes por alguna de ellas, **QuickTime** o **Video for Windows**:



En **Modo de edición** debes seleccionar si tienes previsto trabajar con una o bien con la otra. En el presente capítulo conocerás las razones que pueden ayudarte en tu decisión y cómo ésta puede repercutir en el resultado final.



Además, en este capítulo podrás empezar a comprender la importancia que tienen los *codecs* para la correcta captura, edición y reproducción de tus películas. Aprenderás de forma sencilla las diversas tipologías de *codec*, su naturaleza y funcionalidad.

Estos son algunos de los contenidos generales que estudiarás y practicarás en el actual capítulo:

- Tecnologías fundamentales: QuickTime y DirectX.
- El cómo y el porqué de la compresión.
- Diferentes procesos de compresión: captura, edición y exportación final.
- Tipologías de compresión.
- Clases de *codec* de vídeo.
- Clases de *codec* de audio.

¿Sabías que...

Premiere 5.1 te facilitará gran cantidad de herramientas de compresión que podrás utilizar para reducir el tamaño de tus archivos y aumentar la calidad final de tus películas.

Fundamentos de la vídeo edición digital: QuickTime y DirectX

Una y otra tecnología tienen una funcionalidad similar: son un *software* intermedio entre el sistema operativo (S.O) y los elementos físicos (*hardware*) de tu ordenador que tienen alguna operatividad básica en el funcionamiento de aplicaciones multimedia, animaciones, gráficos y vídeo.

Dicho de otro modo, son un conjunto de archivos que controlan continuamente las ejecuciones y la operatividad de tus programas multimedia y audiovisuales. De hecho, no sólo las controlan, sino que hacen posible su ejecución.

Premiere se apoya, como la mayoría de programas de vídeo edición, en todo el conjunto de archivos controladores que estas tecnologías ofrecen. Desde la primera ventana Premiere nos obliga a determinar qué modo de edición queremos llevar a término –como viste anteriormente– y nos facilita las dos opciones clásicas: **QuickTime** y **Video for Windows**.

QuickTime de Apple

Hablamos de vídeo edición en plataformas comerciales de uso doméstico y profesional con un alto grado de integración y desarrollo en el mercado. Por ello, necesariamente tomamos como referencia la arquitectura de los PC compatibles y de los Mac de la compañía Apple.

QuickTime es un *software* específico creado por Apple para el desarrollo de elementos audiovisuales por ordenador. En un principio, era una “extensión” más, con funcionalidad propia, en las computadoras Mac. Actualmente, se ha convertido en un formato multiplataforma de reconocido prestigio en el mercado informático.

Las películas que puedas producir bajo formato **QuickTime** tienen el valor añadido de poder ser reproducidas tanto en un PC compatible como en un Macintosh. Apple ha sabido dar más versatilidad y flexibilidad a sus tecnologías multimedia que ningún otro fabricante.

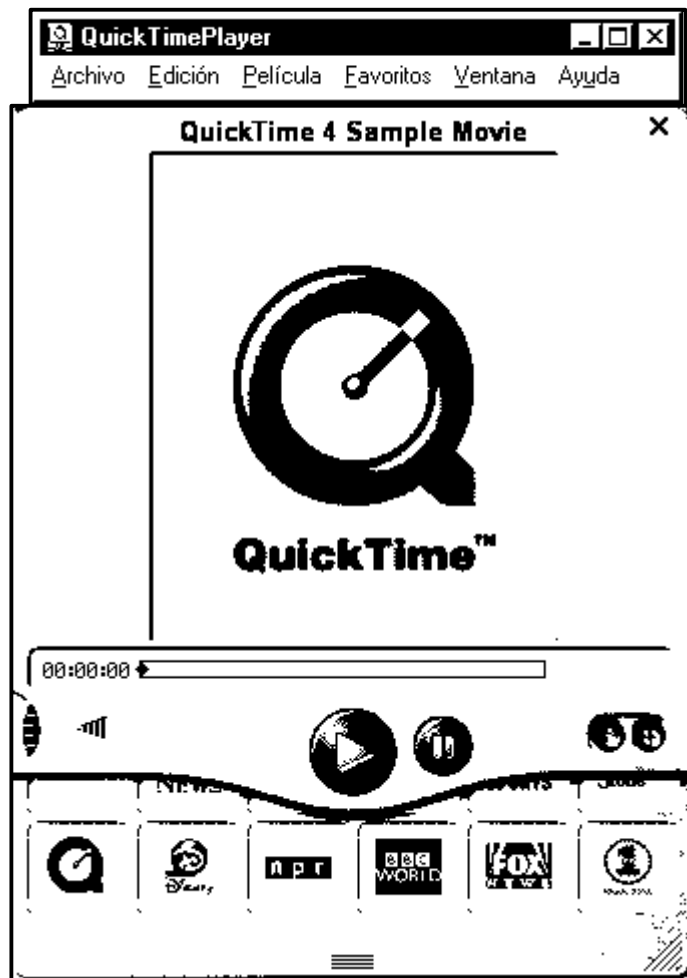
Es posible que, incluso sin saberlo, tengas instalada en tu ordenador la aplicación **MoviePlayer** que permite reproducir películas en formato **QuickTime**. Sea en la versión de 16 bits para sistemas operativos tipo Windows 3.1, o en la versión de 32 bits para sistemas tipo Windows 95-98, **QuickTime** viene con frecuencia de “acompañante” de los CD-ROM multimedia que actualmente inundan el mercado.

La razón es muy simple: la mayoría de productos multimedia hacen uso de vídeos en sus presentaciones, aplicaciones, etc. Y muchos de estos vídeos necesitan de **QuickTime** para su correcta reproducción, con lo cual los programadores acostumbran a incluirlo en sus CD-ROM.

NOTA: Asegúrate de tener instalada realmente la última versión de **QuickTime** en tu ordenador. Si el CD-ROM te ofrece la instalación de una versión anterior, es mejor que no la instales.

Si quieres conocer las novedades e información general sobre el estándar **QuickTime**, no dudes ni un momento en visitar su página Web: www.apple.com/es/quicktime/. Podrás interactuar en sus páginas con escenarios de VR (realidad virtual), conocer las posibilidades de la combinación entre **QuickTime** y **Flash** de la empresa Macromedia y, en definitiva, disfrutar de lo último en vídeo artístico y profesional.

Quicktime 4.0 en su versión no profesional –la cual puedes bajar gratuitamente desde su página en Internet– te ofrece soporte para pistas de vídeo, sonido (en la mayoría de formatos estandarizados, incluido *mp3*), *sprites* (objetos animados que puedes encontrar en las páginas Web), texto, *midi* (formato de música propietario de Roland, de gran uso en Internet por su reducido tamaño en *bytes*), 3D (objetos tridimensionales en vídeo).



Además, **QuickTime 4.0** te permite abrir una serie de canales predeterminados con los que puedes conectar vía Internet con la BBC World, Fox News, ABC News, en tiempo real, es decir, en directo.

Vamos a practicar con **QuickTime 4.0**, visualizando algún clip y manejando los controles que el programa facilita.

Ejemplo: Visualización del clip **campo.mov** de la carpeta **Ejercicios Ini Premiere 51**.

1. Haz clic en el menú **Inicio** (o directamente doble clic sobre el icono de acceso directo de **QuickTime**, si lo tienes en el **Escritorio**).
2. Selecciona **Programas**. Se abre un submenú.
3. Haz clic sobre **QuickTime** y seguidamente otro clic sobre **QuickTime Player**.
4. De nuevo haz clic sobre el menú **Archivo** y clic sobre **Abrir película...**
5. Navega por el disco duro hasta localizar en la carpeta **Ejercicios Ini Premiere 51** el archivo **campo.mov**. Observarás que puedes optar por hacer una visualización previa si activas esta opción en la ventana.
6. Haz clic en **Abrir**.
7. Reproduce el clip haciendo clic sobre el botón de **Reproducción** situado en el centro de la ventana.
8. Cierra el programa.

Ejercicio:

1. Inicia de nuevo **QuickTime** de la forma que te hemos explicado.
2. Busca en la carpeta **Ejercicios Ini Premiere 51** el fichero **rambla.mov**
3. Reprodúcelo.

Ejercicio:

1. Ejecuta **QuickTime**.
2. Abre el anterior fichero.
3. Haz clic en el botón de **Reproducción**.
4. Haz clic en el botón de **Pausa** (situado justo a la derecha del de **Reproducción**).
5. Haz clic de nuevo en el botón de **Reproducción** hasta la finalización del clip.
6. Cierra la aplicación.

Ejercicio:

1. Haz clic en el botón **Inicio** y seguidamente clic en el menú **Buscar**.
2. Dentro del submenú que aparece, selecciona **Archivos o carpetas...**
3. En el cuadro de texto **Nombre:** escribe **campo.mov**.
4. Haz clic en el botón **Buscar ahora**.
5. Cuando aparezca el nombre del archivo, haz doble clic sobre el mismo.
6. Se te abrirá **QuickTime** con el clip a punto de ser reproducido.
7. Haz clic ahora en el pequeño botón que encontrarás en el margen derecho del programa.
8. Se despliega un nuevo y útil conjunto de botones. Haz clic en los botones de **Reproducción rápida** (subconjunto situado en el margen izquierdo).
9. Cierra el programa

Ejercicio:

1. Si tienes conexión a Internet, actívala.
2. Ejecuta **QuickTime**.
3. Haz clic en el menú **Favoritos**.
4. Se despliega un menú con canales. Activa **BBC World**.
5. Cierra el programa.

DirectX

La tecnología **DirectX** nació debido a la necesidad de ofrecer controladores realmente potentes y efectivos a los diferentes elementos media vinculados al mundo de las plataformas PC compatible.

Microsoft tuvo que hacer un esfuerzo considerable para no quedarse atrás en lo referente a las producciones multimedia y fue así como se desarrollaron las tecnologías **DirectX Foundation** y **DirectX Media**.

Curiosamente, uno de los grandes campos informáticos que impulsó el desarrollo de estas tecnologías fue y sigue siendo el de los vídeo juegos. En efecto, la gran cantidad de recursos gráficos tridimensionales que comportaba la creación de estas aplicaciones obligó de alguna manera a Microsoft a encontrar métodos que facilitaran al programador su tarea en los sistemas operativos de interfaz gráfica y que, por lo tanto, pudieran construir progresivamente sus aplicaciones sobre Windows.

En lo referente al vídeo, la creación del estándar **Vídeo for Windows** se mostró con el tiempo insuficiente y **DirectX** vino a suplir sus deficiencias. **DirectX** comporta un mejor entendimiento entre los dispositivos *hardware* y las distintas aplicaciones multimedia que se apoyan en ellos.

Actualmente, no es inusual que tengamos que instalar las últimas versiones de **DirectX**, con sus distintas librerías de archivos controladores, para poder ejecutar correctamente algunas novedades multimedia en CD-ROM. Esto demuestra hasta que punto es imprescindible hoy en día la instalación de **DirectX** en tu ordenador. Es muy común encontrar en los CD-ROM de las revistas informáticas especializadas su versión actualizada. No dejes escapar estas oportunidades.

DirectX Foundation

Forma la capa base de esta tecnología. Su misión principal consiste en ser el intermediario constante entre los dispositivos físicos de la computadora, con alguna funcionalidad multimedia, y los programas que los utilizan. Así, por ejemplo:

- **DirectDraw:** conjunto de controladores encargados de gestionar y permitir el acceso de las distintas aplicaciones en funcionamiento a la memoria de vídeo de las tarjetas gráficas. Se optimiza así el funcionamiento general de tu ordenador y de tus programas, en tanto que la memoria del dispositivo almacena grandes cantidades de información sin bloquear el resto del sistema.
- **DirectSound:** el mismo tipo de operatividad que encontramos en **DirectDraw**, pero en los aspectos relacionados con el audio: permite la ejecución de ficheros de sonido, control y mezcla de volumen y efectos sonoros diversos...

DirectX Media

Contiene la capa que se interrelaciona directamente con las aplicaciones. Lógicamente, sus pilares se cimientan en la existencia de **DirectX Foundation**. Ante todo:

- **DirectShow**: fundamental para la correcta reproducción de elementos audiovisuales. Gestiona la reproducción de archivos comprimidos de vídeo y audio: *avi, wav, mov, mpeg, dv...*

Gran cantidad de información

Toma como punto de referencia cualquier documento de Word o Excel. Mira su tamaño. Verás que normalmente ocupan mucho menos de un Mb. Busca ahora algunos archivos gráficos. Observarás que si no tienen formato *gif* o *jpg* (típicos formatos para el buen funcionamiento de los ficheros gráficos en Internet) pueden superar tranquilamente la cifra de 1Mb.

Todo formato gráfico tiende por su naturaleza a ocupar mucho más espacio que los clásicos ficheros de texto u hoja de cálculo. Más aún, si tienes oportunidad de incrustar objetos gráficos en estos últimos tipos de archivos, verás que aumentan su volumen casi en proporción geométrica.

Esto es así porque los objetos gráficos son básicamente conjuntos de píxeles con diferentes mezclas de colores que tu ordenador y, fundamentalmente, tu procesador y tu tarjeta gráfica deben controlar. No ocupa lo mismo un carácter alfabético que un dibujo o una imagen fotográfica.

Si a ello añadimos el hecho que podemos trabajar con más o menos cantidad de colores y con resoluciones de pantalla más o menos grandes, entenderemos que un mismo gráfico puede ocupar más espacio si su calidad es más alta. Por ejemplo, siempre será menor el número de *bytes* de un gráfico en blanco y negro que uno en color. Simplemente en el primero hay menos cantidad de información a almacenar que en el segundo.

A partir de aquí entenderás la necesidad de la compresión en los archivos. Imagínate ahora lo que sucede cuando hablamos de audio y sobre todo de vídeo. Los archivos audiovisuales tienen ingentes cantidades de información a procesar. Hablamos de fotogramas por segundo (*frames*), es decir, de imágenes fijas que el ordenador debe ser capaz de gestionar dando una sensación de movimiento real. Efectivamente, ante este claro problema, podemos decir que el secreto del correcto funcionamiento de tal cantidad de información está en la compresión.

Cuando empieces a trabajar con Premiere 5.1, seguramente estarás tentado de probar todo tipo de codecs de compresión en busca de la mejor calidad y que den a la vez el menor tamaño posible de archivo. Es bueno que lo hagas, pero piensa que es muy difícil poder combinar a la perfección ambos factores.

El secreto está en la compresión

El ejemplo de MPEG

Si compras un modelo reproductor de DVD-Vídeo verás que la calidad que puede ofrecer es mucho más alta que la te puede dar un reproductor VHS o S-VHS. Una de las razones que explica este hecho se basa en que su capacidad de resolución horizontal es de 500 líneas, o sea, casi llena la resolución potencial de un televisor.

Además, te habrán explicado que la capacidad en términos de tiempo es mayor y, obviamente, te habrán alabado su casi nulo envejecimiento, en tanto que el soporte de los datos no es magnético (como el de las cintas "normales") y, por ello, la información que conllevan no es sensible a los más que probables campos magnéticos.

Piensa que si DVD es hoy día una realidad se debe entre otras cosas a la existencia de códigos de compresión de datos de la calidad y potencia de MPEG-2 que consigue ratios de compresión de 8:1.

Donde leas 8:1 entiende que en cada factor relevante de información, el compresor reduce el tamaño en 1/8 parte, dando por sentado que el receptor de la información no percibirá la disminución de datos.

MPEG (Motion Picture Expert Grup o Grupo de expertos de imágenes en movimiento) fue formado por la ISO (Organización Internacional de Estándares) para la creación de estándares en la compresión de vídeo digital. Trabaja duro desde 1988 para desarrollar los mejores métodos de compresión tanto en el mundo de la imagen fija o móvil como en el del audio. Productos de la calidad del famoso formato *mp3* de sonido, que consigue ratios de compresión de 12:1, han conseguido revolucionar el mundo discográfico y, por supuesto, el sonido en Internet.

Si deseas el máximo de información condensada sobre la tecnología MPEG, visita ante todo la página Web: www.mpeg.org.

MPEG.ORG

Search MPEG.ORG
[Advanced Search & Tips](#)

MPEG.ORG is published by **MpegTV** Maybe you are looking for **The Official MPEG Committee Website**

[Home](#) | [News](#) | [Starting Points & FAQs](#) | [DVD](#) | [MSSG](#) | [Video Players](#) | [MP3 Players](#) | [Bitstreams](#) | [Systems](#) | [Video](#) | [Audio](#) | [MP3](#) | [AAC](#) | [Companies](#) | [Product Reviews](#) | [Search Softwares and Products](#) | [Links](#) | [Advertising](#) | [Submit URL](#)

MPEG LA BRINGING THE WORLD

Support MPEG.ORG by visiting our sponsors

The Reference Website for MPEG!

What is MPEG ?
What is MPEG.ORG ?

La calidad reconocida del formato *mpeg* tiene, no obstante, un gran inconveniente. Un archivo una vez comprimido con MPEG no puede volver a editarse de forma óptima, debido fundamentalmente a que su compresión es del tipo *interframe*. Pasaremos ahora a estudiar las tipologías de compresión.

Tipos de compresión

Podemos clasificar los *codecs* desde distintas perspectivas. Usualmente hablamos de *codecs* de compresión *interframe* e *intraframe* según si se trata el *frame* como un ente individual o como una parte relativa del todo (película):

- **Codecs con compresión *interframe*:** por ejemplo MPEG. Funcionan tomando la totalidad de los frames como un todo que varía de forma substancial en algunas partes. Dicho de otro modo, el compresor busca las diferencias relativas entre frames. Analiza el primer frame, y después el segundo, y comprime en base a las variaciones que se hayan producido. De esta forma se reduce de manera progresiva la cantidad de información a procesar, pues en muchas ocasiones hay solamente pequeñas variaciones entre fotogramas. Se consiguen así ficheros realmente reducidos y de buena calidad, pero de difícil edición.
- **Codecs con compresión *intraframe*:** por ejemplo JPEG. Cada frame se comprime individualmente de forma que la compresión de un fotograma no afecta en absoluto a la del anterior o a la del siguiente. Facilita los trabajos de edición, pero comporta necesariamente archivos de mayor espacio en bytes.

Si tomamos como referencia el tiempo de compresión y descompresión, podríamos hablar de dos tipos de *codecs*:

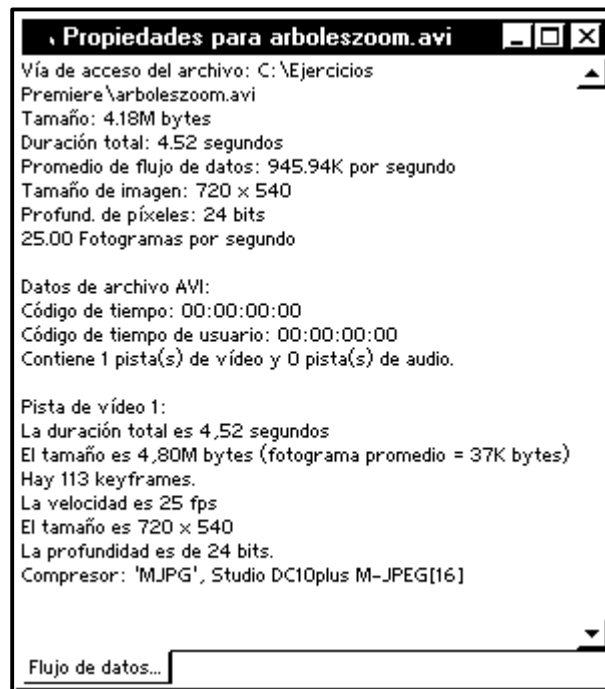
- **Codecs con compresión simétrica:** son aquellos que emplean igual tiempo en comprimir que en descomprimir. Es también el caso de JPEG.
- **Codecs con compresión asimétrica:** requieren más tiempo en la compresión que en la descompresión. Es el caso de MPEG o del codec Cinepak. No son excesivamente recomendables para los trabajos de edición en tanto que consumen excesivo tiempo en la *renderización* de los efectos, afectando así a todos los previos que en el trabajo de edición se puedan ir realizando.

Respecto a las posibles pérdidas de información en el proceso de compresión, distinguimos entre:

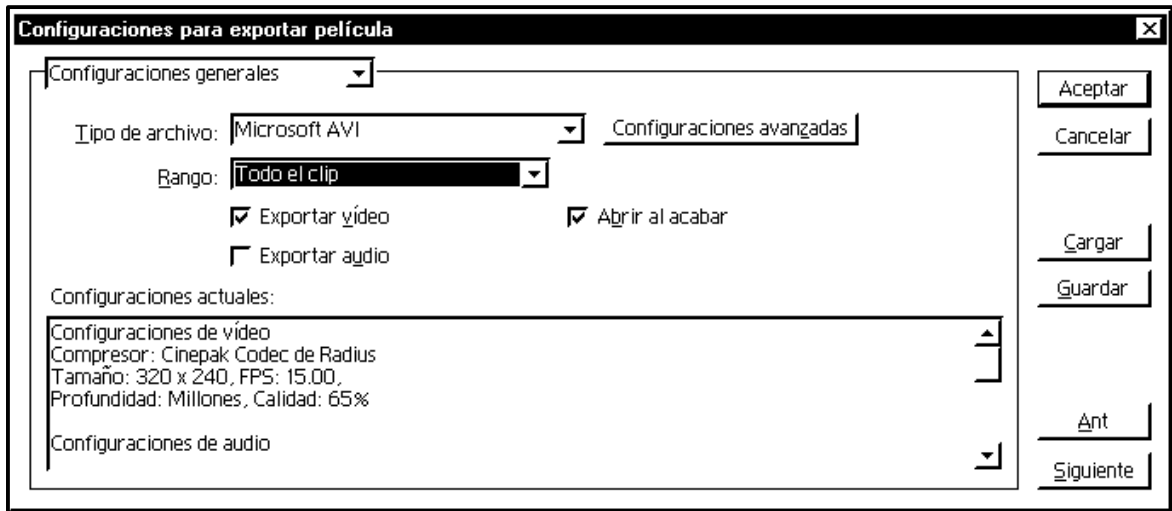
- **Codecs con compresión sin pérdidas:** retienen totalmente la información de los clips de origen. Dan tamaños de archivo grandes, por lo cual se utilizan usualmente para la edición final. Planar RGB sería un ejemplo.
- **Codecs con compresión por eliminación:** acostumbran a dar la opción al usuario respecto al porcentaje de calidad que se perderá en el proceso. Son *codecs* óptimos si lo que se busca no es la máxima calidad, sino más bien la posibilidad de reducir el flujo total de la información en beneficio de computadoras menos potentes o soportes de menor transferencia. JPEG tendría también esta característica.

Ejemplo: Cambio de *codec* y de tamaño final en un clip.

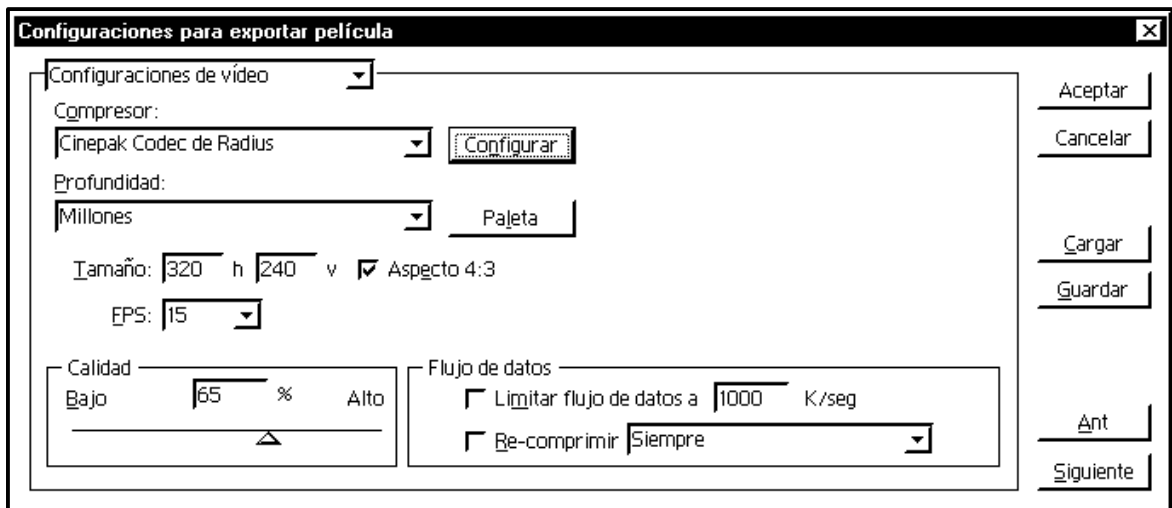
1. Inicia Premiere
2. Omite con un **Aceptar** general todas las opciones que se te piden en las ventanas iniciales.
3. Haz clic en el menú **Archivo** y posteriormente clic en **Abrir**
4. Busca en la carpeta **Ejercicios Ini Premiere 51** el archivo **arboleszoom.avi**. Haz clic en **Abrir**.
5. Aparece el clip en la **ventana de Monitor**, concretamente en el área de **Origen**. Reprodúcelo.
6. Ahora haz clic en el menú **Archivo** y seguidamente un nuevo clic en **Obtener propiedades de**. Haz clic en **arboleszoom.avi**. Debería aparecer una ventana con las propiedades siguientes:



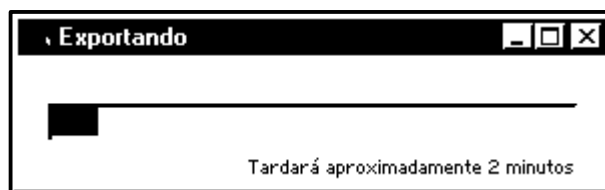
7. Fíjate en el tamaño del archivo: 4.18MB. Vamos a reducirlo cambiando de compresor, de tamaño de la imagen y de fotogramas por segundo.
8. Cierra primero la ventana de propiedades del archivo.
9. Haz clic en **Archivo** y luego en **Exportar**.
10. Haz clic en **Película...**
11. En la ventana **Exportar película** haz clic en el botón **Configuraciones...** Accederás a la ventana **Configuraciones para exportar la película**.
12. En **tipo de archivo**: selecciona Microsoft AVI, como muestra la ilustración de la página siguiente.



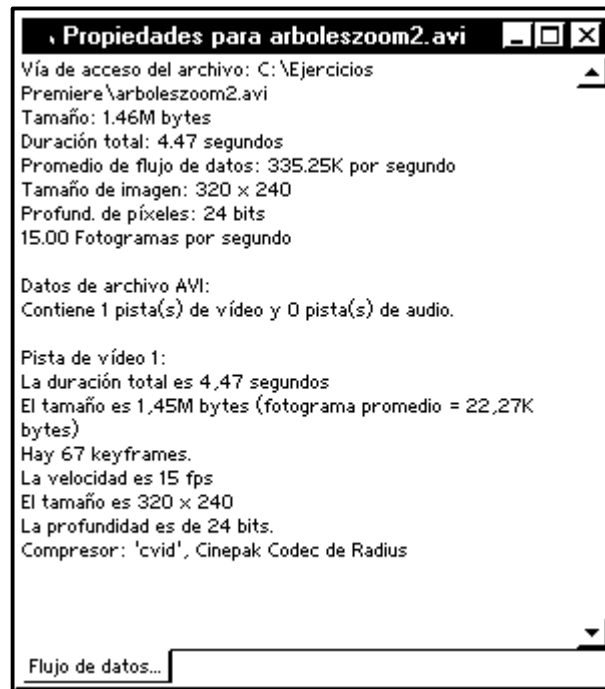
13. Anula **Exportar audio**, puesto que el audio en este momento no nos interesa.
14. Haz clic en el botón **Siguiente**. Accederás a la ventana que trata las configuraciones de vídeo. Selecciona el compresor **Cinepak Codec de Radius** y el resto de características que ves en la ilustración:



15. Observa que hemos reducido el tamaño de la ventana de vídeo a 320 por 240 píxeles y a la vez también ahorramos fotogramas por segundo (FPS) pasando a 15. El resto de características te las comentaremos posteriormente.
16. Haz clic en el botón **Aceptar**.
17. Da el nombre de **arboleszoom2.avi** al clip y haz clic en **Guardar**.
18. Empezará el proceso de exportación del nuevo archivo:



19. Recuerda que el tiempo de procesado puede variar según la rapidez general de tu computadora. Por lo tanto lo que aquí ves es solamente orientativo.
20. Al terminar todo el proceso de exportación, aparecerá la ventana de clip con el nuevo clip creado. Podrás ver de inmediato que su calidad es perceptiblemente inferior a la del primer clip. A pesar de ello, habrás conseguido reducir substancialmente su tamaño. Compruébalo buscando el menú de **Propiedades** como hiciste con el primer clip. El resultado ha de ser similar al siguiente:



Acabamos de pasar directamente de un fichero de 4.18 Mb a otro de 1.46 Mb. Su calidad es inferior, pero no tanto como para no poder hacer uso del mismo en un proyecto.

Ejercicio:

1. Inicia Premiere.
2. Abre el clip **arboleszoom.avi** de la carpeta **Ejercicios Ini Premiere 51**.
3. Sigue el anterior proceso eligiendo las mismas configuraciones hasta llegar a **Configuraciones de vídeo**.
3. Déjalo todo tal y como estaba en el ejemplo que hemos trabajado, exceptuando el control que potencia la calidad: aumentala hasta el máximo.
5. Exporta el fichero con el nombre de **arboleszoom3.avi**.
6. Podrás observar que no ha habido ninguna variación esencial a nivel del ojo humano entre los dos archivos generados a partir del primero

NOTA: En más de una ocasión te encontrarás con casos similares al anterior. No en todos los clips verás de forma clara y evidente las variaciones que hayas podido efectuar, sobre todo cuando los cambios en las configuraciones son mínimos.

Ejercicio:

1. Inicia Premiere.
2. Abre una vez más el clip **arboleszoom.avi**.
3. Exporta el clip con el **codec Intel Indeo Video R3.2** a 15 FPS y al tamaño de ventana que hemos utilizado en los anteriores ejercicios.
4. Observa su velocidad de compresión. Es menor que en los casos anteriores debido a que estás utilizando un **codec** simétrico.
5. Ejecútalo y abre sus **Propiedades**
6. Podrás observar que hemos conseguido aún una reducción mayor en el tamaño de archivo, pero que la imagen es algo inferior a las anteriores.

NOTA: Aunque un *codec* en un momento determinado te dé resultados inferiores en calidad a otro, no tomes nunca una postura radical abandonando su uso para siempre. El mismo *codec* puede funcionar a las mil maravillas en otros trabajos.

Tamaño de archivos: elementos externos al *codec*

Has visto que utilizar uno u otro *codec* tiene su influencia en el tamaño final del fichero. Pero has visto también que elementos ajenos al *codec* determinan en gran forma la cantidad de información a procesar. Así:

- **Tamaño del *frame* o de la ventana:** a menos cuadro de ventana menor cantidad de datos a almacenar y procesar.
- **FPS:** la cantidad de fotogramas por segundo es otro factor a tener en cuenta a la hora de ahorrar espacio en archivo. Si la calidad final de la película no ha de ser altísima, podemos definir por ejemplo 15 FPS en vez de 25 FPS.
- **Profundidad en *bits*:** cuanto más número de bits gestionen cada píxel de la pantalla, más cantidad de información acumulan los ficheros. Si tenemos claro que vamos a trabajar con pocas diferencias de color o con superficies muy planas –tipo dibujos animados– podemos reducir la profundidad de bits sin que tengamos que soportar deficiencias generales en la captación de los clips.

Clases de *codec*

Vamos a hacer una pequeña lista de *codecs* que podrás encontrar normalmente si piensas trabajar desde Premiere con Video for Windows o con QuikTime. Ten en cuenta que no son ni mucho menos los únicos *codecs* existentes en el mercado. De hecho, con la instalación de tu tarjeta capturadora de vídeo se instalará el *codec* que acompaña a la tarjeta y que en el primer proceso de compresión, es decir, en la captura, tendrá un papel fundamental, ya que habitualmente será la encargada de efectuar la primera compresión.

Aparte del primer nivel de compresión en la captura, recuerda que quedan aún los dos niveles siguientes: edición y exportación final. Tú puedes elegir para tus proyectos el mismo tipo de *codec* de compresión que has utilizado en la captura o cualquier otro tipo que tengas instalado. O sea, en la fase de edición puedes trabajar con un *codec* distinto al que has empleado en la captura. Si tu ordenador no es muy potente intenta utilizar un *codec* que no requiera mucho tiempo en los procesos de *renderizado*.

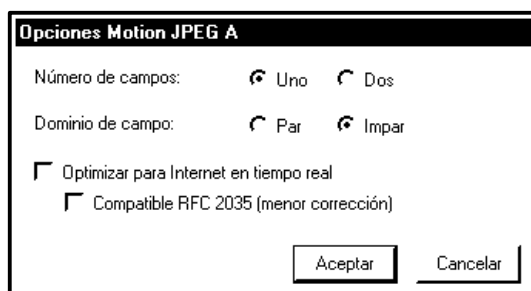
Finalmente, en el tercer nivel, podrás de nuevo elegir aquel *codec* que te parezca más idóneo para la calidad de tus trabajos. Piensa que en este momento el tiempo no es tan determinante en el proceso. Ya has efectuado el grueso del trabajo y, aunque tengas que esperar un poco más con un *codec* que con otro para acabar de dar forma a tu película, el resultado final bien lo vale.

Codecs de vídeo para Video for Windows

- **Intel Indeo Video R3.2:** es ya un “clásico” en la compresión de archivos a 24 bits. Entre otras cosas, por ello tiene un uso muy estandarizado en los soportes de CD-ROM. Si piensas utilizar este soporte para tus películas, piensa en el **R3.2** como una posibilidad muy eficaz.
- **Codec Cinepak de Radius:** de naturaleza asimétrica, **Cinepak** es otro excelente *codec* en la compresión de vídeo de 24 bits,. Como el anterior, ofrece la posibilidad de ajustar el flujo de datos para su reproducción, en beneficio de ordenadores menos potentes o de posibles usos en la Web.
Piensa que, en la reproducción de archivos de vídeo por Internet, el flujo de datos no puede ser excesivo –tasas de transferencia menores de 100 Kb– debido al ancho de banda que permiten las conexiones. Sería imposible poder ejecutar correctamente un fichero con un alto flujo de datos desde Internet. Se hace necesario, por tanto, la limitación del flujo de los datos en la ventana de **Configuraciones de vídeo** de Premiere.
- **Microsoft Video 1:** con profundidad de píxel de hasta 8 y 16 bits. Es una alternativa de calidad inferior a las anteriores. De uso extendido en la compresión de vídeo convencional-analógico.
- **Microsoft RLE:** ideal para las animaciones con superficies de color plano. Su compresión es de 8 bits. No es óptimo para la compresión de clips de vídeo.
- **Indeo Video 5.06, Intel Indeo Video 4.4 y MPEG-4 (compresor de vídeo de alta velocidad):** *codecs* utilizados sobre todo en el ámbito de Internet. Comentaremos sus características principales en un capítulo posterior.

Codecs de vídeo para QuikTime

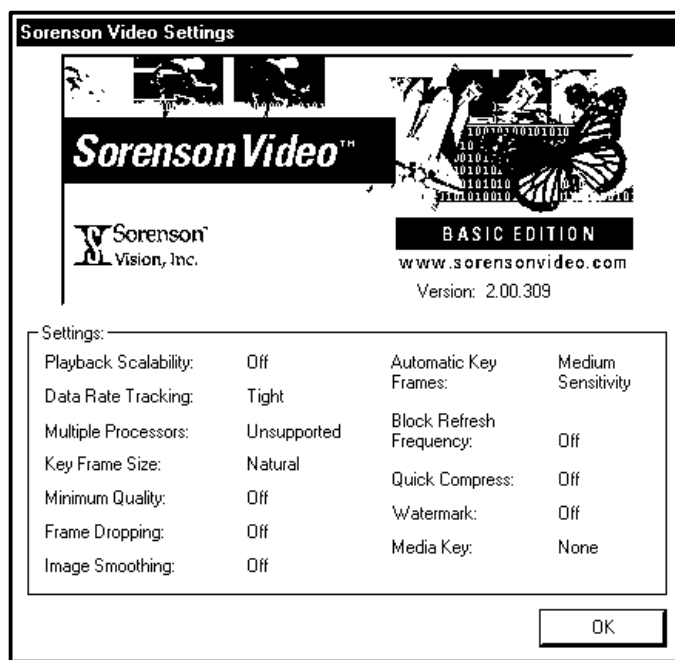
- **Cinepak:** los mismos fundamentos que **Cinepak de Radius**. Buen nivel de calidad en tamaños de ventana de 320 por 240 píxeles
- **Video:** como **Microsoft Video 1** es especialmente efectivo en la captura de vídeo analógico. Con compresión de 16 bits.
- **Motion JPEG A y Motion JPEG B (MJPEG A y MJPEG B):** basados en **JPEG**, es decir, en el *codec* prácticamente omnipresente en las tarjetas de captura de vídeo. Posibilita la elección de campos (todo fotograma se compone de un campo par y uno impar) a exportar. **MJPEG A** crea archivos de tamaño reducido útiles para la reproducción desde CD-ROM e incluso Internet, ajustando la tasa de transferencia.



MJPEG B, por su parte, crea normalmente archivos de alta calidad pero también de gran tamaño. Su tasa de transferencia es alta (hasta 3Mb. por segundo), lo que lo hace óptimo para plataformas y soportes potentes pero no para computadoras de baja gama.

Se recomienda generalmente la exportación de un solo campo cuando el soporte final de reproducción sea un CD-ROM multimedia, en vez de un monitor de televisión. Así, se consigue reducir en gran medida el tamaño final del fichero.

- **Photo-JPEG:** ideal para imágenes fotográficas. Genera archivos de gran calidad a pesar de trabajar con compresión por eliminación.
- **Animation** y **Planar RGB:** como **Microsoft RLE** tienen su mejor funcionalidad en la compresión de imágenes tipo dibujo animado. Por ello, es mejor no utilizarlos para clips de vídeo real filmado.
- **Graphics:** destinado también a la compresión de imágenes fijas pero con calidad máxima de 8 bits. No tiene la misma capacidad de compresión que los anteriores, por lo que su reproducción desde CD-ROM no es aconsejable.
- **Sorenson Video:** vino de alguna manera a sustituir a **Cinepak** en el campo de *codecs* QuikTime. La realidad es que finalmente acabó conviviendo con éste. Comprime a 24 bits. Su flexibilidad hace que se adapte tanto a la creación de archivos para CD-ROM como a la Web. Es capaz de ofrecer una muy buena calidad a flujos inferiores a los 200 Kb. por segundo. Normalmente, con su uso se obtienen mejores niveles de calidad que los que puede dar **Cinepak**.

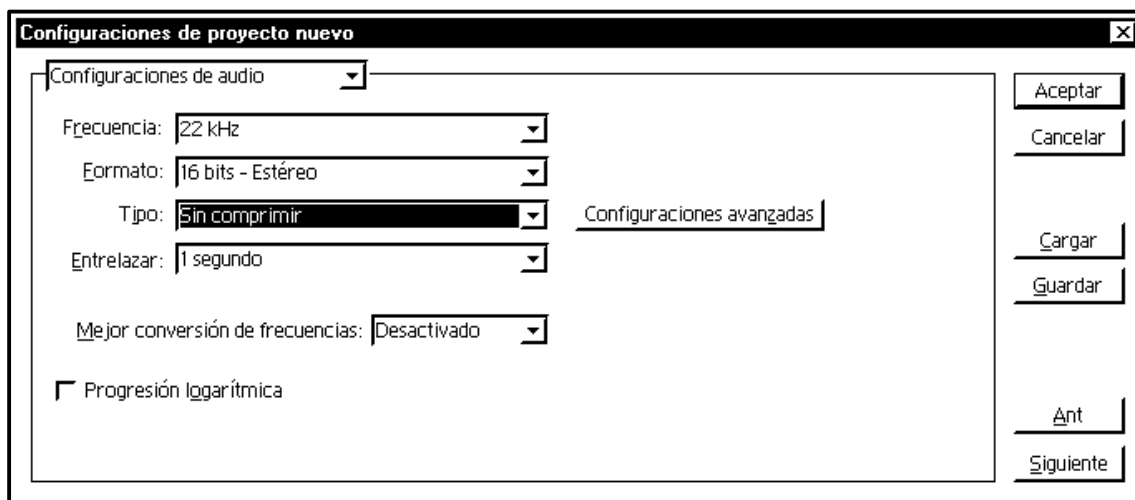


- **DV-PAL** y **DV-NTSC:** ambos están creados para permitir la transferencia de archivos desde dispositivos digitales –normalmente una cámara digital– al programa de edición digital, en nuestro caso Premiere.

La diferencia esencial entre uno y el otro es que el primero funciona subordinado al formato europeo de televisión **PAL**, el cual trabaja a 25 fotogramas por segundo y a un tamaño de cuadro de 720 por 576 píxeles. **NTSC** por su lado es el estándar de televisión americano, operando a 640 por 480 píxeles y a 30 fotogramas por segundo.

El audio y su compresión

Si observas la ilustración que sigue verás las características básicas que puedes configurar en la ventana de **Configuraciones de audio** con Premiere.



Aquí, lo que ahora nos interesa no es el detallar todos y cada uno de los componentes, cosa que haremos en un capítulo posterior, sino concretamente ver dónde podemos encontrar los *codecs* de compresión de audio.

Fíjate en la tercera lista desplegable llamada **Tipo**. Si la despliegas verás los *codecs* que funcionan para **QuickTime** o los de **Video for Windows**, según hayas anteriormente elegido una u otra opción.

Lógicamente, tanto la **Frecuencia de muestreo** como el **Formato** determinarán de forma decisiva tanto el tamaño del archivo como su calidad, como ya veremos. Pero el *codec* elegido también será importante en el desarrollo de la película final.

Codecs de audio para Windows

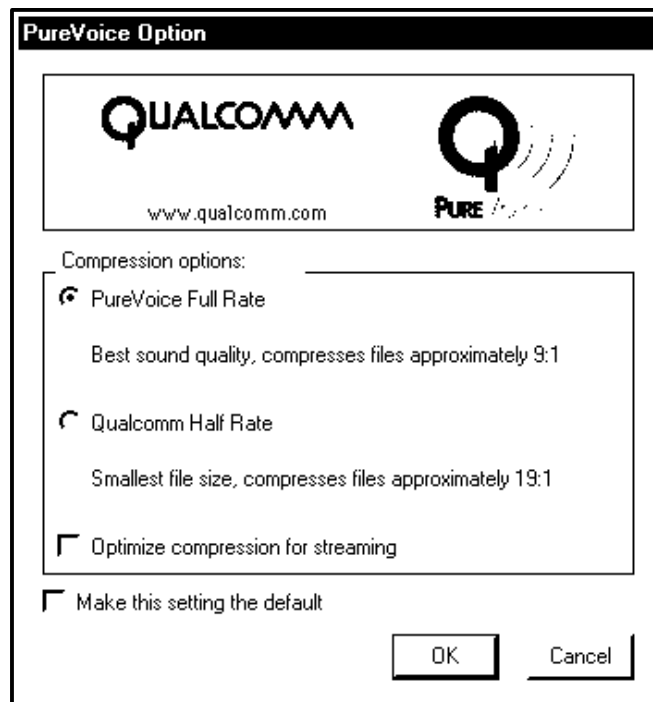
- **MS-ADPCM:** guarda sonido en calidad de CD.
- **Microsoft IMA ADPCM:** genera ficheros de audio para programas multimedia. Es multiplataforma.
- **Intel Audio software:** potencialmente capaz de distribuir sonido y voz vía Internet. Capacidad de compresión de 8:1.
- **Codecs de audio 1.1.9. de Voxnar y True Speech:** pueden distribuir voz por Internet gracias a la utilización de un flujo de datos bajo.
- **Codec MPEG Layer-3 (MP3):** gran capacidad de compresión a una alta calidad. Un nuevo "clásico" en el tratamiento de la compresión de datos de potentísima estructura. Válido sobre todo en los procesos de exportación final.
- **Microsoft GSM 6.10:** de gran utilización en sistemas telefónicos europeos. No es óptimo para la música, pero sí para la voz.

Codecs de audio para QuikTime

- **MACE 3:1** y **MACE 6:1**: de gran flexibilidad, estos *codecs* son operativos en diferentes soportes. Mejor calidad en el primero que en el segundo por su menor ratio de compresión.
- **IMA 4:1**: *codec* multiplataforma de uso en desarrollos multimedia. Es el hermano gemelo de **Microsoft IMA ADPCM**.
- **Qdesign Music 2**: puede transmitir calidad de 16 bits por Internet. Por ello, es considerado un *codec* de primera categoría y con una gran flexibilidad en cuanto a su utilización en diferentes soportes.



- **Qualcomm PureVoice**: permite compresiones de 9:1 y 19:1. Se utiliza de forma habitual para compresión de voz.



Ejercicios de repaso del capítulo

Ejercicio 1:

1. Haz doble clic sobre el icono Mi PC.
2. Abre el Panel de Control.
3. Selecciona el icono Multimedia y observa la ventana Propiedades de Multimedia.
4. Comprueba los *codecs* de audio y vídeo que tienes instalados en tu ordenador.

Ejercicio 2:

1. Ejecuta QuikTime 4.0.
2. Abre el archivo **campo.mov**.
3. Reprodúcelo.

Ejercicio 3:

1. Inicia Premiere.
2. Abre el clip **torre.avi**.
3. Observa las propiedades del archivo.
4. Exporta el archivo con las características siguientes:
 - Microsoft Avi
 - Vídeo: 240 X 180
 - 15 fps
 - Compresión: Intel Indeo(R) Video R3.2 a 100%.
 - Audio: desactivado.
5. Dale el nombre de **torre2.avi** y guárdalo para exportar.
6. Tras el proceso de exportación comprueba cómo has conseguido bajar a más de la mitad su tamaño.

Ejercicio 4:

1. Inicia Premiere.
2. Abre el clip **torre.avi**.
3. Observa las propiedades del archivo.
4. Exporta el archivo con las características siguientes:
 - Microsoft Avi
 - Vídeo: 240 X 180
 - 15 fps
 - Compresión: Cinepak codec de Radius a 100%.
 - Audio: desactivado.
5. Dale el nombre de **torre3.avi** y guárdalo para exportar.
6. En este caso podrás ver que aún hemos conseguido reducir más el tamaño. Por otro lado el proceso de exportación ha sido algo más lento. En general, podrás observar que los cambios a nivel de imagen son casi imperceptibles.

¡Gracias por probar nuestro producto!

A continuación puedes ver los capítulos con los que continúa el Curso de Iniciación al

Vídeo Digital con Adobe Premiere 5.1:

Capítulo 4. FAMILIARÍZATE CON ADOBE PREMIERE

Capítulo 5. MI PRIMER VÍDEO CON PREMIERE 5.1

Capítulo 6. TRANSICIONES

Capítulo 7. FILTROS

Capítulo 8. ANIMACIONES. SUPERPOSICIÓN Y TRANSPARENCIAS

Capítulo 9. TÍTULOS

Capítulo 10. AUDIO

Capítulo 11. CASO PRÁCTICO: UN DÍA CON ADOBE PREMIERE

ÍNDICE ALFABÉTICO

Entra en nuestra página Web www.datafutura.es o llama al Tf : 96 281 13 33 (España) y haz tu pedido.