

# CONTENIDO

<b>INTRODUCCION</b> .....	<b>XVII</b>
<b>1. EL ESTUDIO PHOTOSHOP</b> .....	<b>1</b>
<b>SISTEMAS MACINTOSH Y PC</b> .....	<b>4</b>
La CPU .....	4
RAM .....	6
Discos rígidos .....	6
Unidades ópticas y de cinta de audio digital .....	7
Compresión de archivos .....	8
<b>MONITORES DE COLOR</b> .....	<b>8</b>
<b>TARJETAS DE VIDEO PARA MONITORES</b> .....	<b>9</b>
Tarjetas aceleradoras de vídeo para monitores .....	10
<b>TABLERO GRAFICO CON LAPIZ ELECTRONICO</b> .....	<b>11</b>
<b>DISPOSITIVOS DE ENTRADA</b> .....	<b>11</b>
Escáneres .....	12
El sistema Photo CD .....	15
Tarjetas de captura de vídeo .....	18
<b>DISPOSITIVOS DE SALIDA</b> .....	<b>18</b>
Impresoras de chorro de tinta .....	18
Impresoras de cera térmicas .....	19
Impresoras de sublimación de tinta .....	19
Impresoras láser de color .....	20
Filmadoras de imágenes .....	20
<b>INSTALACION Y OPTIMIZACION DE PHOTOSHOP</b> .....	<b>20</b>
El archivo Léame (Read Me) .....	21
Instalación de módulos (plug-ins) .....	22
Instalación de reguladores dinámicos (Dynamic Sliders) en el MAC .....	22
Instalación de reguladores dinámicos (Dinaymic Sliders) en el PC .....	22
Asignación de memoria para Photoshop en el Sistema 7 de Mac .....	23
Asignación de memoria para Photoshop en el PC .....	25
Asignación de memoria virtual .....	25
<b>CALIBRACION DEL MONITOR</b> .....	<b>27</b>
Preparativos para el proceso de calibración .....	27
El proceso de calibración .....	29
La caja de diálogo ajustar monitor (Monitor Setup) .....	30

PHOTOSHOP EN ACCION .....	31
PHOTOSHOP EN ACCION .....	32
<b>2. PRIMEROS PASOS POR EL MUNDO DE PHOTOSHOP</b> .....	<b>35</b>
VIAJE POR PHOTOSHOP .....	36
Viaje por los menús de Photoshop .....	37
CREACION DE UN NUEVO ARCHIVO .....	38
LA VENTANA DE PHOTOSHOP .....	41
LA CAJA DE HERRAMIENTAS DE PHOTOSHOP .....	42
Las herramientas de selección .....	42
La herramienta Marco de recorte .....	43
La herramienta Texto .....	44
Las herramientas Mano y Lente .....	44
Las herramientas de pintura .....	44
Las herramientas de edición .....	44
Iconos de control de color .....	45
Iconos de modo .....	45
Iconos de visualización de pantallas .....	46
VIAJE POR LAS PALETAS FLOTANTES DE PHOTOSHOP .....	46
La paleta de Pinceles .....	47
La paleta de Colores .....	48
La paleta Info .....	49
La paleta de Trazados .....	49
La paleta de Canales .....	50
UTILIZACION DE LAS HERRAMIENTAS DE PHOTOSHOP PARA EXAMINAR Y EDITAR PIXELS .....	50
Introducción de texto con la herramienta Texto .....	51
Desplazamiento y colocación del texto .....	53
Examen de los pixels con la herramienta Lente .....	54
Edición de pixels con la herramienta Goma de borrar .....	55
ALMACENAMIENTO Y RECUPERACION DE ARCHIVOS .....	57
Almacenamiento de un archivo .....	57
Utilización de Guardar como (Save As) .....	58
Utilización de la orden Volver (Revert) .....	59
PREVISUALIZACION DE PAGINAS E IMPRESION .....	60
UTILIZACION DE PREFERENCIAS PARA CAMBIAR LAS OMI- SIONES .....	62
Teclas de función o atajos de teclado .....	62
PHOTOSHOP EN ACCION .....	63
PHOTOSHOP EN ACCION .....	65
Unidades preferentes .....	66
Preferencias generales .....	67
CONCLUSION .....	67
<b>3. SELECCION Y CREACION DE FORMAS</b> .....	<b>69</b>
LA ILUSTRACION DE LA BANDERA .....	71
Ejercicios preliminares: crear, rellenar, desplazar y hacer flotante una selección .....	72
Composición de la bandera .....	80
PHOTOSHOP EN ACCION .....	88

LA ILUSTRACION DEL CAMION .....	89
Ejercicios preliminares: crear y contornear selecciones elípticas y rec- tangulares restringidas .....	89
Creación del camión .....	94
Ejercicios introductorios: utilización del Lazo y de la Varita mágica .....	100
Adición y sustracción en selecciones .....	104
Creación del paisaje para la ilustración del camión .....	105
Pegado del camión en el paisaje .....	107
CALADO DE LOS BORDES DE UNA SELECCION .....	108
Creación de una viñeta .....	109
PHOTOSHOP EN ACCION .....	111
<b>4. TEORIA DEL COLOR .....</b>	<b>113</b>
¿QUE ES EL COLOR? .....	115
EL MODELO DE COLOR RGB .....	117
Utilización de los colores RGB en la paleta de colores .....	117
EL MODELO DE COLOR CMYK .....	120
Utilización de los colores CMYK en la paleta de colores .....	121
EL MODELO DE COLOR HSB .....	125
Utilización de las barras de control HSB en la paleta de colores ..	125
EL MODELO DE COLOR LAB .....	127
Utilización de las barras de control LAB en la paleta de colores ..	127
EL SELECTOR DE COLOR .....	128
Exploración del Selector de color .....	129
ACCESO A COLORES PERSONALIZADOS DESDE EL SELEC- TOR DE COLOR .....	133
Utilización de sistemas de identificación de colores .....	134
CONCLUSION .....	138
<b>5. INTRODUCCION A LOS METODOS DE PINTURA .....</b>	<b>139</b>
INTRODUCCION A LA HERRAMIENTA DE LINEAS, GOMA DE BORRAR Y BOTE DE PINTURA .....	140
Preparativos para los ejercicios .....	140
Utilización de la herramienta de Líneas para crear líneas y flechas .	142
Utilización de la herramienta Bote de pintura para pintar y rellenar	146
Utilización de la herramienta Goma de borra para borrar y del Borrador mágico para Volver (Revert) .....	149
INTRODUCCION A LAS HERRAMIENTAS LAPIZ, PINCEL Y CUENTAGOTAS .....	149
Utilización de la herramienta Lápiz para dibujar y borrar .....	150
Utilización de la herramienta Pincel .....	153
Muestreo de colores con la herramienta Cuentagotas .....	156
PROYECTO DE UN MUEBLE ARCHIVADOR CON PERSONAJE .....	159
Creación del personaje .....	161
Pegado del personaje en el archivo del mueble archivador .....	162
INTRODUCCIÓN A LA HERRAMIENTA AEROGRAFO .....	163
Opciones de transición del Aerógrafo .....	164
EL PROYECTO DE TARJETA POSTAL VENTAS DE VERANO ..	165
Creación del sol .....	165
PHOTOSHOP EN ACCION .....	166

Creación de la mariposa .....	167
Creación del texto y la ropa .....	168
<b>INTRODUCCION A LA HERRAMIENTA DEGRADADO Y A LOS PINCELES PERSONALIZADOS .....</b>	<b>168</b>
Utilización de la herramienta Degradado para crear mezclas .....	169
Creación y utilización de pinceles personalizados .....	173
<b>PHOTOSHOP EN ACCION .....</b>	<b>174</b>
<b>MODOS DE PINTURA .....</b>	<b>180</b>
Ejercicio sobre el modo de color .....	182

## **6. INTRODUCCION A LA EDICION DE IMAGENES ..... 185**

<b>UTILIZACION DE LAS HERRAMIENTAS SOBREEXPONER (DODGE) Y SUBEXPONER (BURN) .....</b>	<b>188</b>
Utilización de la herramienta Sobreexponer (Dodge) para aclarar áreas de una imagen .....	189
Utilización de la herramienta Subexponer (Burn) para oscurecer áreas de una imagen .....	191
<b>UTILIZACION DE LAS HERRAMIENTAS DESENFOCAR (BLUR) Y ENFOCAR (SHARPEN) .....</b>	<b>192</b>
Utilización de la herramienta Enfocar (Sharpen) para aumentar el contraste .....	193
Utilización de la herramienta Desenfocar (Blur) para suavizar bordes .....	194
<b>UTILIZACION DE LA HERRAMIENTA DEDO PARA MEZCLAR COLORES Y CREAR EFECTOS DE ACUARELA .....</b>	<b>195</b>
La opción Pintar con los dedos (Finger Painting) de la herramienta Dedo .....	197
<b>UTILIZACION DE LA HERRAMIENTA TAMPON .....</b>	<b>198</b>
<b>PHOTOSHOP EN ACCION .....</b>	<b>199</b>
Utilización de las opciones de clonación para duplicar áreas de imagen .....	200
Volver atrás utilizando las opciones Desde versión guardada (From Saved) y Desde instantánea (From Snapshot) .....	202
Utilización de la opción impresionista (Impressionist) .....	205
Utilización de la opción Motivo (Pattern) .....	206
<b>RENOVACION DE COCINA .....</b>	<b>211</b>

## **7. DIGITALIZACION DE IMAGENES ..... 213**

<b>DIGITALIZACION EN EL SCANNER .....</b>	<b>214</b>
Cálculo de la resolución y tamaño de imagen .....	216
Dejar que Photoshop calcule el tamaño de imagen y la revolución ..	217
Utilización de Archivo/Adquirir (File/Acquire) para escanografiar una imagen .....	224
<b>GIRO Y VOLTEO DE UNA IMAGEN DIGITALIZADA EN EL ESCANNER .....</b>	<b>227</b>
Volteo de una imagen .....	228
<b>UTILIZACION DE LA HERRAMIENTA MARCO DE RECORTE ..</b>	<b>228</b>
<b>AJUSTE DE BRILLO Y CONTRASTE .....</b>	<b>230</b>
<b>AJUSTE DEL TAMAÑO DE UNA IMAGEN .....</b>	<b>232</b>
Cambio de método de interpolación .....	232
Cambio de las dimensiones de imagen .....	232

AUMENTO DEL TAMAÑO DEL LIENZO .....	233
TRABAJO CON LAS ORDENES IMAGEN/EFECTO (IMAGE/EFFECTS) .....	234
PHOTOSHOP EN ACCION .....	236
Proyecto de diseño sobre efectos de imagen .....	237
PHOTO CD .....	239
CAMARAS DE VIDEO, Y DIGITALES .....	241
Utilización de la cámara digital DCS 200 de Kodak .....	242
Cámara digital SEPS-1000 de Sony .....	243
FotoMan Plus .....	243
CAPTURA DE VIDEO .....	243
BANCOS DE FOTOS DIGITALIZADAS .....	245
SOFTWARE DE BASE DE DATOS DE IMAGENES .....	246
PHOTOSHOP EN ACCION .....	247
<b>8. FILTROS .....</b>	<b>249</b>
FUNCIONAMIENTO DE UN FILTRO .....	250
APLICACION DE UN FILTRO .....	251
LOS FILTROS DE DESENFUQUE .....	252
PHOTOSHOP EN ACCION .....	255
LOS FILTROS DE RUIDO .....	256
LOS FILTROS DE ENFOQUE .....	257
LOS FILTROS DE DISTORSION .....	259
LOS FILTROS DE ESTILIZAR .....	269
PHOTOSHOP EN ACCION .....	272
FILTROS DE VIDEO .....	277
LOS OTROS FILTROS .....	278
A medida (Custom) .....	278
FILTROS DE OTROS PROVEEDORES .....	282
<b>9. CONVERSION DE UN MODO A OTRO .....</b>	<b>283</b>
MODO DE COLOR RGB .....	284
Utilización de la paleta Canales (Channels) .....	285
Conmutación de RGB a otros modos .....	286
MODO DE COLOR CMYK .....	287
Conversión de color RGB a color CMYK .....	287
MODO DE COLOR INDEXADO .....	296
Conversión de color RGB a color indexado .....	297
CONVERSION DE CUALQUIER MODO DE COLOR A ESCALA DE GRISES .....	301
CONVERSION DE ESCALA DE GRISES A CUALQUIER MODO DE COLOR .....	302
Coloración de imágenes de escala de grises .....	302
Utilización de la opción Colorear (Colorize) en la caja de diálogo Tono/saturación (Hue/Saturation) .....	303
PHOTOSHOP EN ACCION .....	305
PHOTOSHOP EN ACCION .....	306
CONVERSION DE ESCALA DE GRISES A DUOTONO .....	307
Control de la tinta de duotono .....	309
Visualización de las lecturas de duotono en la paleta Info .....	311

Almacenamiento y carga de implantaciones de duotono .....	312
Visualización de colores de duotono en modo multicanal .....	314
Impresión de un duotono .....	314
<b>CONVERSION DE ESCALA DE GRISES A MAPA DE BITS .....</b>	<b>315</b>
Creación de un tramado aleatorio .....	316
<b>CONVERSION DE MAPA DE BITS A ESCALA DE GRISES .....</b>	<b>318</b>
<b>UTILIZACION DE VARIOS MODOS PARA CREAR UN TRAMA-</b>	
<b>DO ALEATORIO COLOREADO .....</b>	<b>319</b>
<b>UTILIZACION DEL MODO DE COLOR LAB .....</b>	<b>319</b>
<b>PHOTOSHOP EN ACCION .....</b>	<b>321</b>
<b>10. CREACION DE TRAZADOS CON LA HERRAMIENTA</b>	
<b>PLUMA .....</b>	<b>323</b>
ACERCA DE LOS TRAZADOS .....	324
ASPECTOS BASICOS DE LA HERRAMIENTA PLUMA .....	325
Dibujo de trazados rectos .....	326
Selección, manipulación, unión y desección de trazados .....	328
Dibujo y ajuste de curvas .....	329
Unión de curvas y trazados rectos .....	334
Creación de un trazado cerrado .....	336
Adición/sustracción de puntos y conmutación entre un punto de curva	
y un punto de vértice .....	337
Conversión de un trazado en una selección .....	341
<b>RELLENO Y CONTORNEO DE TRAZADOS Y SUBTRAZADOS ..</b>	<b>344</b>
Relleno y contoneo de más de un trazado a la vez .....	345
Relleno y contoneo de un subtrazado .....	347
<b>ALMACENAMIENTO, CARGA Y ELIMINACION DE TRAZADOS</b>	<b>347</b>
<b>PHOTOSHOP EN ACCION .....</b>	<b>348</b>
Exportación de un trazado a Adobe Ilustrator .....	350
<b>CREACION Y ALMACENAMIENTO DE TRAZADOS DE RECORTE</b>	<b>351</b>
Opciones de trazado de recorte .....	352
<b>PHOTOSHOP EN ACCION .....</b>	<b>355</b>
<b>11. EFECTOS ESPECIALES CON LAS ORDENES PEGAR</b>	
<b>(PASTE) Y MAPA (MAP) .....</b>	<b>357</b>
UTILIZACION DE LAS ORDENES PEGAR (PASTE) .....	358
Almacenamiento temporal de contenido de una selección en el Porta-	
papeles .....	358
Manejo de diferentes resoluciones durante las operaciones de pegar	359
Eliminación de halos en una imagen pegada .....	360
Creación de texto incandescente .....	360
Fusión de imágenes utilizando la orden Pegar (Paste) y las implanta-	
ciones de la paleta Pinceles (Brushes) .....	362
<b>PHOTOSHOP EN ACCION .....</b>	<b>363</b>
Creación de fusiones con la orden Controles de compuesto (Compo-	
site Controls) .....	366
Utilización de la orden Pegar dentro (Paste Into) .....	371
Utilización de la orden Pegar detrás (Paste Behind) .....	373
<b>PHOTOSHOP EN ACCION .....</b>	<b>374</b>
<b>TRABAJO CON LAS ORDENES IMAGEN/MAPA (IMAGE/MAP)</b>	<b>377</b>

Creación de un negativo utilizando Invertir (Invert).....	377
Expansión del rango tonal con Ecuilizar (Equalize).....	377
Conversión de una imagen a blanco y negro utilizando Umbral (Threshold).....	378
Reducción de los niveles de gris utilizando Posterizar (Posterize) ..	381
<b>12. CREACION DE MASCARAS Y UTILIZACION DE CA- NALES.....</b>	<b>383</b>
TRABAJO CON MASCARAS RAPIDAS.....	385
Creación de una Máscara rápida.....	385
Edición de una máscara en modo Máscara rápida.....	387
Salida del modo Máscara rápida.....	389
ALMACENAMIENTO Y CARGA DE UNA SELECCION.....	390
ELIMINACION DE UN CANAL.....	391
CREACION DE UN CANAL ALFA CON LA ORDEN NUEVO CANAL (NEW CHANNEL).....	392
Creación y edición de una máscara en un canal alfa.....	393
ALMACENAMIENTO DE CANALES ALFA CON UN ARCHIVO PHOTOSHOP EN ACCION.....	395
APLICACIONES DE LOS CANALES ALFA.....	397
Utilización de canales alfa para reubicar formas geométricas en la pantalla.....	397
Utilización de canales alfa para crear texto con sombra.....	400
Creación de un efecto de relieve tridimensional para texto.....	401
Utilización de canales alfa para crear e imprimir tintas planas....	404
Canales video alfa.....	405
DIVISION Y COMBINACION DE CANALES.....	406
Utilización de la división y combinación de canales para crear un efecto de puntos aleatorios coloreados.....	407
TRABAJO CON LAS ORDENES DE CALCULO.....	407
Duplicar (Duplicate).....	408
Añadir (Add) y Restar (Substract).....	409
Diferencia (Difference).....	412
Fusionar (Blend).....	414
PHOTOSHOP EN ACCION.....	416
Aclarar (Lighter) y Oscurecer (Darken).....	417
Multiplicar (Multiply).....	418
PHOTOSHOP EN ACCION.....	419
Dividir (Screen).....	420
Compuesto (Composite).....	422
Constante (Constant).....	425
MASCARAS, RETOQUE Y CORRECCION DE COLOR.....	425
<b>13. RETOQUE Y CORRECCION DE COLOR.....</b>	<b>427</b>
ANTES DE EMPEZAR.....	429
ANALISIS DE LA IMAGEN.....	429
CORRECCION DE UNA IMAGEN DE ESCALA DE GRISES.....	431
Utilización del Cuentagotas y la paleta Info para tomar lecturas..	431
Utilización de un histograma para visualizar el rango tonal.....	434
AJUSTE DE UNA IMAGEN DE ESCALA DE GRISES.....	435

Utilización de la orden Variaciones (Variations).....	436
Utilización de la orden Niveles (Levels).....	438
Utilización de la orden Curvas (Curves).....	442
Utilización de las herramientas Sobreexponer (Dodge) y Subexponer (Burn) para oscurecer y aclarar áreas.....	448
<b>RETOQUE DE IMAGENES</b> .....	449
Retoque de viejas fotografías.....	450
<b>PHOTOSHOP EN ACCION</b> .....	451
<b>PHOTOSHOP EN ACCION</b> .....	452
Eliminación de arrugas y pecas en rostros.....	454
Retoque de paisajes.....	456
<b>CORRECCION DE COLOR</b> .....	459
Consejos sobre la corrección de color.....	460
¿RGB o CMYK?.....	461
<b>PROCEDIMIENTOS PARA LA CORRECCION DE COLOR</b> .....	462
Toma de lecturas con el Cuentagotas y la paleta Info.....	463
Utilización de un histograma para visualizar el rango tonal.....	463
Establecimiento de un punto blanco, negro y neutro.....	464
Creación de máscaras para la corrección de color en áreas aisladas.....	468
Utilización de las órdenes Imagen/Ajustar (Image/Adjust) para la corrección de color.....	469
Utilización de la orden Tono/Saturación (Hue/Saturation).....	474

**14. CALIBRACION Y SALIDA ..... 477**

<b>EL PAPEL DE LOS SEMITONOS EN LA IMAGEN DE SALIDA</b> .....	478
Semitonos digitales.....	479
Cálculo de los niveles de gris.....	479
<b>PRUEBAS DE IMPRESION DE LAS IMAGENES</b> .....	481
Pruebas digitales.....	482
Pruebas de preimpresión.....	482
Pruebas de imprenta.....	483
<b>POR QUE SE DEBE CALIBRAR EL SISTEMA</b> .....	483
Calibración del monitor.....	483
<b>CALIBRACION MEDIANTE UNA PRUEBA</b> .....	484
Calibración con una prueba de escala de grises.....	484
Calibración con una prueba de color.....	485
<b>REVENTADOS EN PHOTOSHOP</b> .....	490
<b>OPCIONES DE IMPRESION DE PHOTOSHOP</b> .....	491
La caja de diálogo Ajustar página (Page Setup).....	491
La caja de diálogo Imprimir (Print).....	497
<b>IMPRESION DE SEPARACIONES</b> .....	498
<b>GENERACION DE SALIDA A UNA GRABADORA DE PELICULA</b> .....	499
<b>PHOTOSHOP EN ACCION</b> .....	500
<b>GENERACION DE SALIDA A VIDEO</b> .....	501
<b>EN CAMINO HACIA EL FUTURO DE PHOTOSHOP</b> .....	502

**A. IMPORTACION Y EXPORTACION DE ARCHIVOS ..... 503**

<b>LA ORDEN ARCHIVO/GUARDAR COMO (FILE/SAVE AS)</b> .....	504
<b>TRABAJO CON ARCHIVOS EPS</b> .....	504
Almacenamiento de un archivo EPS.....	505

Apertura de un archivo EPS .....	507
Colocación de un archivo EPS en un documento Photoshop .....	508
TRABAJO CON ARCHIVOS TIFF .....	509
TRABAJO CON ARCHIVOS PICT (SOLO MACINTOSH) .....	509
Importación de archivos PICT utilizando la orden Suavizar PICT (Anti-Aliased PICT) .....	510
COMPRESION DE ARCHIVOS UTILIZANDO JPEG .....	511
Exportación y adquisición de archivos con Storm JPEG .....	511
ARCHIVOS SCITEX CT .....	512
ARCHIVOS PHOTO CD .....	512
PHOTOSHOP EN ACCION .....	513
ARCHIVOS FILMSTRIP .....	514
DEL MAC AL PC Y VICEVERSA .....	514
Almacenamiento de archivos PC en discos Mac .....	516
<b>INDICE ANALITICO .....</b>	<b>517</b>