Fotostation

Etiquetado IPTC de fotografías con fotostation

Francisco Bernal Rosso 2006, revista "Retoque Digital" Fotostation es el programa líder y de referencia a la hora de organizar fotos y gestionar información textual IPTC. Vamos a hablar en este artículo de esta pequeña maravilla de la técnica que nos ahorra tanto trabajo y nos facilita la vida de verdad, la de las copitas con los amigos.

Información textual en imágenes

¿Sabeis como se trabajaba la fotografia de prensa antes de que lo digital e internet marcara la pauta sobre como enviar fotos desde el otro lado del mundo? El fotógrafo podía mandar los carretes de manera "arregleselas-usted-como-pueda" о. en tiempo más modernos, podia tirar de un telefoto. Un telefoto es un escaner conectado a un teléfono. El fotógrafo metía la copia de papel (que había tenido que revelar en el baño del hotel) en el telefoto y mandaba la imagen. Además tenía que enviar un folio con información sobre la foto: qué era, qué pie tenía, quien la mandaba, etc. Dos trabajos para una misma foto. Conforme los ficheros digitales se fueron haciendo la norma cupo la posiblidad de meter dentro de la misma foto toda esa información que se mandaba en el folio anexo. Así nacieron los campos IPTC. Más tarde esta idea de añadir información de texto a un fichero deotracosa se generalizó y se usó la idea de los campos IPTC en ficheros que no tenian nada que ver con la fotografía.

Mediante estos campos podemos organizar una colección de fotos. Por ejemplo podemos poner unas palabras claves y después buscar todas las fotos en las que diga "La Coruña" o "Concierto de rock". Podemos indicar el nombre del fotógrafo o la ciudad en que fueron hechas, o el acontecimiento que relata, o la fecha... El número y condición de los campos posibles está perfectamente definido por lo que hacer un programa que sea capaz de aprovechar estos datos es solo cuestión de ganas, del programador.

Pero hay dos problemas: ni todos los formatos de fichero admiten estos datos ni todos los programas que los leen son capaces de leer todos los tipos de campos. No obstante los dos tipos de ficheros más importantes que usamos en fotografía profesional, el jpg y el tiff, si admiten campos IPTC.

Photoshop es capaz de leer y escribir estos campos, pero no se distingue precisamente por su facilidad para trabajar con colecciones de fotos. De hecho la cantidad de "exploradores" de ficheros que saca adobe cada tanto por tanto nos hace sospechar que aún no tiene muy claro como manejarse en estos asuntos. Otros programas, como por ejemplo irfanview pueden leer los campos, pero no modificarlos y, además, no saben leer TODOS los IPTC, solo algunos.

Fotostation es, por ahora, el mejor programa para trabajar con este tipo de información. No toda la fotografía digital es retoque, ni photoshop lo sabe hacer todo.

Los campos IPTC añaden información extra, textual, a las fotografías digitales.

El entorno de usuario de fotostation

En la figura 1 tenemos la pantalla principal de fotostation. En el centro tenemos el panel principal con las fotos de la carpeta seleccionada. A ambos lados tenemos dos colecciones de menús repetidos. Abajo, la información sobre la foto seleccionada. Encima los habituales menús y herramientas que aparecen en todos los programas.

Etiquetado IPTC. Francisco Bernal Rosso-3

El panel de la izquierada tiene varias pestañas "Acciones", "Proyectos", "Álbumes" y "Escritorio". Para mi trabajo me gusta funcionar desde el panel "escritorio". Éste permite acceder a todo el ordenador.

Veamos como organizar un trabajo con este programa. Supongamos que tenemos que hacer un reportaje. Lo primero sería tener una carpeta en un disco donde meter las fotos. Créala. Ahora vamos a decirle a fotostation que la use. Podrías trabajar siempre con el panel del escritorio, que te da acceso a todo tu ordenador, pero si creas un álbum en el programa accederás a él más rápidamente.

Creacion de un álbum nuevo

Vamos a ver como crear un álbum nuevo. Primero vamos a la pestaña "álbumes". Veremos que hay varios grupos de álbumes creados, cada uno tiene su título como vemos en la imagen de la figura 2. Nos olvidamos por ahora de estos ejemplos y creamos nuestro propio grupo. Pero tengo entre manos un proyecto de una colección, así que creo un grupo nuevo que se va a llamar "Obra". Pinchando en la barra del título de los grupos creados con el botón derecho del ratón aparece un menú del que elegiremos "crear nuevo grupo". En la ficha que aparece (fig 3) escribe el nombre que quieres dar a tu grupo. En mi caso he puesto "obra". Pulsa el botón "nuevo". El nombre que has escrito se añade a la lista. Abajo, si quieres que aparezca encima dale sucesivamente al botón "subir".

No obstante el grupo no aparecerá en el panel lateral hasta que no hayas hecho un álbum. No le hagamos esperar: pincha con el botón derecho de nuevo sobre el título de cualquiera de los grupos. En la ventana, ahora dile "Crear álbum". En la figura 4 tienes una muestra del cuadro que aparece para crear un nuevo álbum.

En el ejemplo verás que he puesto como nombre "Apnea" que es el nombre del álbum para la colección del porfolio que publicamos en este número de la revista.



Figura 1. El entorno de usuario de fotostation.

Ahora tienes que localizar la carpeta donde vas a trabajar. En el ejemplo aparece el directorio donde se encuentra. Además he cambiado el icono que indica la carpeta eligiendo uno de color verde, lo que me indica, a mi, que se trata de un trabajo en curso. En mi caso concreto para saber que un album corresponde a un trabajo urgente uso un icono de carpeta de color rojo y para trabajos terminados una azul.

Cuando crees el álbum aparecerá el grupo que hiciste antes.

Podríamos usar fotostation para copiar las fotos a las carpetas de los álbumes, pero no me interesa ahora ver como. Carga las fotos en la carpeta que has creado con tu programa favorito de lectura de tarjetas o con el explorador de tu sistema.

Ahora entra en el panel que has creado en fotostation. Pincha sobre la carpeta del álbum. Normalmente verás en la zona central todas las fotos de todas las carpetas que hay por debajo de la que tienes. Es



4 - Etiquetado IPTC. Francisco Bernal Rosso



Figura 5. Iconos de control de la visualización.



Figura 6. Menú con los modos de visualización.



Figura 7. La vista de rejilla en miniatura.

Page 1	S and a second a second a second seco	A Trabala diama
My Archives Administry privation Trainings director	Former	- I was
Daily mot.	Proceeding of the second secon	Section .
	OF 10 One annual line for one many line for an one of the format line of t	2
	Tanda a Ren (19) (1) (and) Tanda a Anton (1) (1) (and) Tanda a Anton (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	
	Capero A. Holden	0
	Carlos X. 190 (5076), Gardes C	0
	Control Science (a) Control (a)	N D
	come realized Explore to Invit bella, Campa	1 22

Figura 8. La vista de lista enriquecida.



Figura 9. Vista de clasificación.

decir, no solo te enseña las fotos de esa carpeta, sino además todas las que hay en subcarpetas de ella. Eso puedes cambiarlo pinchando con el botón derecho sobre el icono y elegir la entrada del menú "propiedades", con lo que vuelves a la ficha de creación del álbum. En la parte de arriba hay un checkbox que dice "Incluir subcarpetas".

La zona central, donde aparecen las fotos, tiene varias maneras de funcionar. Para cambiarla tienes los cuatro iconos que hay exácamente encima y algo a la derecha (figura 5). El segundo, el rojo, contiene los modos de visualización (figura 6).

Las opciones son: "Rejilla en miniatura". Que muestra las previsualizaciones de las fotos (FIG 7). "Lista enriquecida" (FIG 8) que muestra una previsualización de cada foto seguida de los campos IPTC principales. "Lista detallada" que no muestra previsualización pero si bastantes más campos de datos y que resulta la mejor opción de organización cuando hay muchas fotos en una carpeta o son muy grandes. "Vista de clasificación"(FIG 9) que es una de las más interesantes ya que permite seleccionar las fotos: muestra tres columnas. En la primera tienes las fotos sobre las que aun no te has decidido. En la segunda tienes las fotos que has rechazado (¡Sin tener que borrarlas!) y en la tercera las fotos que has seleccionado.

Hay otras opciones pero no nos detendremos en ellas.

Copia de imágenes al album

Hay divesas maneras de copiar imágenes a un album. Si vamos a trabajar bastante con una misma carpeta nos conviene automatizar la copia, algo que haremos más adelante. Ahora vamos a ver como realizar una copia simple desde una carpeta de disco duro a la de nuestro álbum. Primero nos vamos a la pestaña "escritorio". En mi caso siempre tengo una carpeta llamada "entrada" que es donde descargo las tarjetas de memoria de la cámara. Por supuesto que podría abrir la tarjeta desde fotostation, pero como me he acostumbrado a no hacerlo durante un reportaje, en los que lo importante es

seguir tirando fotos. Inserto la tarjeta en el portatil, abro el explorador y la copio a la carpeta "entrada" de mi disco portatil. Después, cuando haya termiando con las prisas del reportaje y en la tranquilidad del estudio las organizaré.

Tu forma de trabajar no tiene porqué ser esta, claro. Pero si no tienes una carpeta de referencia en la que recoger las fotos acabadas de hacer te cuento como crearla. Símplemente vete la pestaña "escritorio", que te muestra el arbol de directorios de tu ordenador. Pincha con el boton derecho del ratón sobre el disco en el que quieres crear tu carpeta y escoge "crear subcarpeta" dentro del menú que te aparece. Ahora tengo dos carpetas: "Entrada" con las fotos que (supuestamente) he bajado de la cámara y "apnea" que es la del proyecto en el que estoy trabajando y es la que he referenciado para el álbum. Supongamos que acabo de descargar mi tarjeta en la entrada y que quiero copiarlas a la del álbum. Para eso abrimos la carpeta origen desde la pestaña del escritorio, con lo que vemos las fotos en el panel central. Es preferible tener activado el modo de visualización de miniaturas (FIG 8).

Para cambir el número de imágenes mostradas vamos al icono de la derecha del control de visualización (figura 5) donde elegimos el número de filas y columnas que queremos ver en pantalla.

Para elegir las fotos que quieres copiar actuamos como normalmente se hace con el sistema: al pinchar (con el botón derecho) en una foto la seleccionas. Si pulsas el control (acción) y sin soltarlo pinchas con le ratón en otras fotos las iras añadiendo a la selección. Si quieres seleccionar varias fotos que están contíguas, pulsa la máyúscula y, sin soltarla, pincha en la última foto de la serie, lo que hará que selecciones desde la primera que tienes pulsada hasta esta última.

Una vez hayas seleccionado las imágenes que quieres copiar pincha sobre una cualqueira con el botón derecho del ratón y arrastra, sin soltar el botón pulsado, sobre la carpeta a la que quieres llevar las fotos. Cuando estén ecima de esta carpeta destino, suelta el ratón. Entonces aparecerá un menú que te preguntara si quieres copiar, mover o cancelar. Elige lo que creas conveniente.

	Sub-Date	Number and simple
10.00		- Pricage Block Wag
٨		Colonia D
-		Providence in the second second
		Participant and and
And the second		
and the second		and the second s
A CONTRACTOR OF A CONTRACTOR		9 Mar
The Real Property in the Party of the Party		11 1
STREET, STREET	1200020000	fold in
the second s	- Capital Const	Patrician
and the second		- Parale later
1.00		1.000
A		Actual day Tudal day
and the second s		Panhons
		College de Descelat
		of his her have the heart of the second of the
Unit	The Banking Bland and a second	a feche allera
Concession of the local division of the loca	and the second se	Tachs constitut
Provide and the local data		PERSONAL PROPERTY IN THE PERSON NAMES
Change		I fast thinks the Manufacture
Constabilities all all all	and the second se	Internet and the second
Linter and and	Longentee	
Walk	Categoria	Contraction of the second s
1000 C		Lacatomica
	-Categorias applementation	[inini [Dermsin/Literia
170-00	and the second se	Maid a a list a s
	and the second s	Earlings de Parts Parts
and the second se	The second se	
official second		and and the second s
1 mail		FRENCHLIN FOR LINE AND A
R. March 1997	Contraction of the second s	23
press and a second seco	test in the second s	
-	and the second second	Value
Printed Cale del Digers	(The second sec	Brightends Free
	The second secon	
Charles and the second second		
		Contraction of the second second

La ficha de edición de texto con todos los campos IPTC.

Edición de información IPTC de una foto

Una vez tenemos las fotos en la carpeta del álbum vamos a comenzar a trabajar. Fotostation se distingue por dos razones: su capacidad para trabajar los campos de texto y por la de automarizar el trabajo. Primero vamos a ver como modificar el texto de una foto.

Selecciona la foto con la que quieres trabajar la información IPTC. Para mostrar al ficha de trabajo de texto puedes ir al menú "Texto" y seguir por "Editar texto de la imagen". Verás que el menú te indica que hay un atajo: "Control T".

La figura 9 muestra la ficha de texto.

Solo marcamos algunos de los campos: A es una previsualización de la imagen. No forma realmente parte de los campos IPTC. En B podemos dar nombre a la foto. Indicar los créditos (normalmente cual es la agencia que sirve la noticia), el autor de la foto, el pié de foto sugerido (el texto con el que aparece la foto en el periódico) la línea del copyright. En C tenemos campos para indicar la fecha y hora en que se hizo la foto y para la fecha y hora en que se ha realizado la última modificación.

En D indicamos el país, provincia y ciudad en que se ha realizado la foto.

Como vemos casi todos los campos vemos que tienen dos herramientas, una es un triángulo y otra un signo de más. Ambos sirven para trabajar con las listas rápidas. Estas listas son unos ficheros de texto que contienen listas de los valores más empleados. Más adelante entraremos



Figura 11 Lista de ciudades

en esas listas, por ahora solo decir que el más sirve para añadir una entrada a la lista y el triángulo para mostrar la lista y elegir uno de esos valores. Ahora seguios con la descripción de los campos de la ficha. En E tenemos las categorías. Estas son grupos temáticos dentro de los que calisificamos las fotos. Por ejemplo, un fotógrafo de deportes puede estar interesado en crear una categoría de deportes con subgategorías correspondientes a cada uno de los deportes que cubre y dentro de ellas, aún, una categoría inferior con, por ejemplo, los nombres de los equipos. También podría tener una subcategoría con los principales eventos deportivos en los que trabaja.

En F estás las claves. La creación de claves es uno de los trabajos más importantes dentro de la fotografia de stock, ya que es el criterio principal por el que a menudo se buscan las fotos. El témino en ingles para escribir estas claves es "keywording" y consistituye todo un arte dentro de la especialidad. Las claves son todas las palabras que se te pueden ocurrir por las que alguien podría buscar esta foto. Piensa que estamos hablando de un a agencia de stock, de una fototeca, con varias decenas de miles de imágenes. Las claves no solo corresponden a los objetos físicos que aparecene en la foto, sino también a conceptos que la foto puede sugerir. Hay stocks, como la agencia española agefotostock, una de las principales del mundo, que cuida el trabajo con la fotografia "conceptual", que se centra más en lo que la foto sugiere que en lo que la foto presenta (foto descriptiva). Crear una buena colección de claves, un buen "keywording" es uno de los trabajos más arduos e importantes del trabajo fotográfico y requiere una buena cultura, imaginación y capacidad de síntesis.

<u>Las listas rápidas</u>

Veamos como se hace una lista rápida. Pincha sobre el triángulo que aparece junto al campo "Ciudad". Verás que aparece una lista de paises. Algunos tienen un signo de más a su lado. Si pinchas se expande la lista mostrándote las provincias (o unidades administrativas que corresponda) y las ciudades.



Figura 12 Archivo con la lista rápida de ciudades.

La lista es un ejemplo, dista mucho de ser completa. Para añadir tus propias ciudades puedes hacer dos cosas. Escribir a mano en el fichero correspondiente, que se encuentra en la carpeta del programa, o, y esto es lo más sencillo y recomendable, editarlo desde el mismo fotostation. Para eso en vez de pinchar en el triángulo dale al más. Ahora aparece la lista que ves en la figura 12. Lo que aparece es el bloc de notas del sistema (o el programa que predeterminado que tengas para abrir los ficheros de texto).

Como vemos, el fichero tiene un nombre algo complicado 100;101_95_90.txt. Estos números corresponden a los codigos IPTC de los campos. El estandard IPTC da un nombre a cada tipo de información (el campo) y un código numérico. El nombre de un fichero de lista consta de los códigos de los campos que guarda. En nuestro caso tiene el código "country" (país) que es el 101. El código "province" (provincia) que es el 95 y el "city" (ciudad) que es el 90. El primer número, 100 corresponden al código de país. Cada país recibe un código de tres letras. España es ESP, como podemos ver dentro del fichero.

Cada categoría se distingue por un tabulador. Así para añadir una provincia solo tienes que bajar una línea y pulsar el tabulador. Para añadir una ciudad solo tienes que bajar una línea dentro de la provincia y listar las ciudades con el tabulador.

El resto de las listas rápidas se crean de la misma manera. Solo tienes que elegir la opción "+" de la ficha de texto y escribir en el fichero que te presenta con las reglas que he dicho.

Creación de una plantilla

Para no tener que escribir los mismos datos una y otra vez puedes crear una plantilla. No te conviene poner muchos datos en ella, solo los esenciales: quien eres, tu copyright. Lo común a las fotos con las que trabajes. Para crear una plantilla no le des al botón "ok". Antes vete a "Plantilla" -> "Guardar como plantilla" (Figura 13)



Figura 13Creación de una plantilla de texto

Una vez creada la plantilla solo tenemos que aplicarla seleccionando las fotos y yendo a "Texto" y eligiendo la entrada "Aplicar la plantilla de texto a todo lo seleccionado" y ahí, eligiendo la plantilla concreta (figura 14).



Figura 14 Aplicación de una plantilla de texto a un conjunto de fotos.

Añadir texto a una foto

Normalmente querremos modificar el texto de algunas fotos pero respetando el que ya tienen. Para ello está la entrada "Añadir texto a los archivos seleccionados" (figura 15).



Cuando elijamos esta opción parecerá una ventana de dialogo (figura 16) preguntándonos si añadir el texto manteniendo el que ya hay o si lo que queremos es reemplazarlo todo. Para el caso vamos a añadir el texto. Veamos la figura 17. Ahí tenemos parte del proyecto en el que trabajo en estos momentos. Voy



a añadir texto explicativo solo a las fotos que son superficies de colores. Elijo una cualquiera de ellas. Lo que aparece es la plantilla de texto, pero ¡Atención! Está vacía. En realidad la foto sigue teniendo sus campos, pero no los vemos. Hay que tener cuidado con esto porque si añadimos una información a un campo que ya tenía, dado que le hemos dicho añadir, lo que hará será escribir acontinuación de la que





ya hay. Por ejemplo, como no aparece el autor, si lo volvemos a escribir aparecerá dos veces cuando miremos los IPTC más tarde. Que no aparezca en la ventana actual no significa que no estén en la foto. Bien, escribamos la información que queremos añadir. En el ejemplo voy a escribir algunas palabras claves relativas a esta imagen y que es común a otras. (figura 18).

Ahora vamos a copiar este texto en las demás fotos. Para ello tenemos que seleccionar una de las fotos a las que queremos copiarlo. Abrimos la ventana de edición de texto con control T y en el menú y nos vamos al menú "Edición"->"Pegar todo del texto



Figura 18. Adición de claves a la foto. Como vemos, no aparecen las claves previamente escritas.

anterior". Esto hace que copiemos los IPTC del archivo anterior en este. La copia se hace con el último texto editado, por lo que si abrimos otra foto mientras tanto no copiaremos los iptc que queríamos. Como vemos en el menú esta copia tiene un atajo que es Control P. Para copiar el texto a varias fotos podemos seleccionarlas todas y pulsar control T (editar texto) lo que hará que cada vez que terminemos de editar el texto de una foto, se abre la siguente. Esto es, no se abren todas a la vez. Ahora solo tenemos que pulsar Control P para copiar y Enter para pasar a la siguiente imagen.

Acciones

Las acciones son tareas que realizamos habitualmente y que podemos programar de manera que no tengamos que repetirlas una y otra vez.

Para crear una acción tenemos los paneles laterales. Donde aparecerán listadas. Por ejemplo podemos abrir una foto, añadir una plantilla de texto, cambiarle el espacio de color, copiarla a una carpeta distinta, cambiar el tamaño y copiarla a otra para hacer una muestra de pantalla.

Veamoslo aqui.

En mi fotostation las acciones las he dejado en el panel de la derecha (figura 19) (algo que cambiamos en "Archivos" -> "Configuración" -> "Paneles laterales" -> "Derecha", figura 20).

Las acciones de fotostation funcionan de manera similar a las de photoshop, pero se definen de forma diferente. En photoshop grabamos una acción realizando las operaciones una detrás de otra. En fotostation elegimos las operaciones



Figura 20. Panel de configuración de fotostation.

que queremos realizar de una lista y las configuramos. Es como la diferencia entre grabar un concierto en directo y en estudio.

Con las fotos vamos a hacer lo siguiente: vamos a aplicarle un perfil de color AdobeRGB, después cambiaremos la resolución a 300ppp sin cambiar el tamaño de la foto. La copiaremos en otra carpeta. Y haremos una muestra para pantalla de 600 pixel de anchoque guardaremos en sRGB en otra carpeta.

Para crear una acción nueva pinchamos con el botón derecho del reatón sobre el nombre del grupo de acciones que está en la barra lateral de "Acciones". (Figura 21).



Del menú que aparece elegimos "crear una acción" lo que hará que aparezca la ventana de creación de acciones (figura 22). En ella indicamos el nombre que queremos darle. El botón "Añadir" nos lista todas los pasos disponibles (figura 23).



Figura 22.

Vamos a comenzar por aplicar una gestión de color (figura 24). Una vez elegido el paso ("subacción" en la jerga de fotostation) pasamos a configurarlo. La figura 25 muestra los cambios. Como perfil RGB he elegido el adobeRGB, para el CMYK el Fogra, que es uno de los estándares para imprenta en Europa. Como perfil de salida he puesto el de una impresora de papel duratrans en el que voy a imprimir estas fotos.



Figura 19.

Si el perfil que queremos emplear no está en la lista podemos buscarlo con el pulsador que hay junto a la entrada y que tiene los puntos suspensivos.

Si queremos añadir otro paso NO HAY QUE PULSAR "TERMINADO". Si lo hacemos habremos creado la acción con un solo paso y tendremos que editarla para añadir las que nos faltan.

Simplemente damos a añadir. Vamos a cambiar la resolución a 300ppp sin tocar el tamaño. Para eso escojemos la subacción "Cambiar el tamaño". En las opciones (que vemos en la figura 26) tenemos un checkbox para que el programa no remuestree la foto. Lo que nos permite decirle que queremos solo cambiar la resolución y ponerla en 300ppp que es la que emplearemos para imprimir.

Ahora, Queremos copiar la foto en otra carpeta. Para esto seleccionamos "copiar fichero" de la lista que aparece al pulsar "añadir". Casi abajo, como vemos en la figura 27 podemos elegir la carpeta a la que copiar la foto.

Unavez copiada queremos hacer una muestra de baja resolución. Para hacerlo añadimos una subacción, "Cambiar tamaño de la imagen". Pero ahora, al contrario que antes, marcamos la casilla que dice "remuestrear". Junto a la línea que dice "tamaño" tenemos una lista desplegable con las opciones de tamaño. Elegimos la que dice que queremos aplicar el nuevo tamaño al lado mayor (no al largo o al ancho, sino a cualquiera que sea el más grande). En el ejemplo he puesto 600 pixels por el lado mayor y 72 pixels por pulgada de resolución, ya que vamos a mostrar estas fotos por pantalla. Y ahora queremos guardar el archivo en la

1		Juris Boold
Bright.		
Prese dans	- 100 -	fame one
COLOR ADDRESS		
Autor 20	NAMES OF A DESCRIPTION OF A DESCRIPTION OF A DESCRIPTIONO	
Constant of the	Berge	I DESCRIPTION OF THE OWNER.
and the second se		
Colorest Minute &	198	
Calvers of	(beause	
Performance proce	Statestale Degasi 10%	3
448.628	Anna Ala Lines	
and internet	E	The second states
	Deale the Dealer Lookatt.	3
The Total advice	Contraction Debalan	
	and the second s	the second se
	Para para di Santa da	the second se

Figura 25 Configuración de gestión de color a aplicar a la foto.



Figura 26 Cambio de la resolución sin modificar el tamaño.

carpeta de destino para las muestras, lo que hacemos con la subacción "guardar" en la que indicamos la carpeta de destino.

Ordenación de fotos

Podemos ordenar las fotos de una carpeta mediante por los campos IPTC con la vista detallada. Esta vista muestra solo los campos, sin previsualización. Pulsando en el encabezado de cada campo podemos ordenar por ese campo.

Entre los posibles usos de fotostation, he empleado el programa para confeccionar una base de datos de empresas para una revista de parques empresariales. Empleando el programa de la editorial fotografié todas las fachadas de los negocios enclavados en veinte parques empresariales y escribí en los campos libres iptc (los que aparecen en fotostation como "campos personalizados") la informaciónadecuada para esta base de datos: el nombre de la empresa, el sector en el que opera, la dirección, el nombre del encargado, el teléfono, el parque en que está situado y mediante un sistema de localización en referencia a un mapa las coordenadas del sitio. De esta manera la misma foto de la fachada del comercio es un registro de una base de datos que puede exportarse a un servidor de datos para confeccionar los listados que aparecen en la revista.

Annual Street	_	-
the states		
tion in a little		
and the local distance of the local distance		
Cariflate of Long	ALC: NO WARR	
Another the party		
the second	100	
and the set	744	
Intelant Paul	Culut.	
Pitto Artico	10	
National Arresto		
House de Teurs	÷	
Partners in and	ing in	
to write a dire	states and	a la tanka 👘 👘
letter inter a	worked .	
fulling fails in	en a brief tille	
Traphan .		
and the		B
3	- 34	Canada

Figura 23 Lista de "subacciones" disponibles.

		Duris Sector
-		12
nexes done	- Taxit	Career care
and in some literation		and the second s
Carlot in	Con el actor de Públic	
The of the	tes 1	and the second
***]	les -	and and
-	tere _	
THE .	terer	
the line of	terer Des Factors	
man j	terar Jana Jana Jana Jana Kita	ن <u>در (معر</u> استریک ایر ق
man J Concelle de Concelle de Automation parter Automation parter	terer anne Santan Santan Sagar 10% Santan Sagar 10%	
anan Catalan (Catalan (C Catalan (C Catalan (C) Catalan (C) Catalan (C) Catalan (C)	Rener Janua Janua Janua Degar KN, Jacob Part Statuse Rener DD Dever 7004.00	
man J chem 20 mile it consta a reference pro- loci 10 mile met const fact in actor	In a constant of the second se	

Figura 24 Configuración inicial del color.

	Burla Burla
hight.	
Transactions 3 Touts	fame and
Loss de autor finetes	
Autor Decrease	
Derfort de Carlos et uno de Ruit	
Calls a Fire - National Tuba, In station, 7	termine result
A STATE OF A STATE OF A STATE OF A	
THE STORE	
CONTRACTOR DESIGNATION	
the statement of the st	and the second
to not of a start of the start	the second se
aryone de destruit	
- Wards and Subsection	
Line advantamente una linte schuegene	
C. Warnerson	
The influence on the party	

Figura 27. Copia del archivo.

10 - Etiquetado IPTC. Francisco Bernal Rosso



Figura 28 Configuración de fotostation.

Para crear las entradas establecí mi propia ventana para editar el texto, algo que puede hacerse enla configuración: "Archivo" -> "Configuración" -> "IPTC Texto" -> "Constructor de diálogos" (Figura 28).

Aunque la edición y creación de nuestras propias ventanas de diálogos es un trabajo bastante interesante no entraremos en él aquí. Si quieres aprender más sobre el tema que te sugiero que acudas a la magnífica ayuda que viene con el programa.