

EL FORMATO ADIF

José L. Menjíbar (EA7GV)

Desde que puse en mi sitio web (<http://www.qsl.net/ea7gv>) la primera utilidad de conversión a ADIF, son continuas las consultas que me llegan sobre este formato. De estas consultas se deduce por un lado el gran interés en este formato y por otro el escaso conocimiento de él sobre todo entre los colegas EA. Todo esto me ha llevado a escribir estas líneas.

#### **Que es ADIF?**

ADIF es el acrónimo de Amateur Data Interchange Format, que lo podíamos traducir bastante libremente por formato estándar de intercambio de datos entre libros de guardia o programas de concurso.

Ya estamos viendo la gran utilidad que puede tener. Imaginaros que queremos cambiar de programa de log, por el motivo que sea, si ambos programas soportan este formato no hay ningún problema, simplemente exportar e importar. De igual manera la operación de pasar al log los contactos de un concurso es fácil si el programa de concurso exporta sus datos a ADIF.

La idea de crear este estándar aparece obviamente en el momento en que el software se convierte en parte integrante de una estación de radio, y es a principios de 1996 cuando James A Larson (KK7A) propone en un foro de discusión de Internet la creación de este estándar, Ray Ortgiesen (WF1B) y Dennis Hevener (WN4AZY) recogen las sugerencias que aparecen en el foro y esbozan una primera propuesta de formato, que se presenta ese mismo año en la convención de Dayton. Rápidamente es aceptado y la mayoría de los desarrolladores lo incluyen en sus programas.

ADIF es un formato infinitamente flexible, puede ampliarse sin que afecte a las versiones anteriores. Es válido para cualquier sistema operativo y puede implementarse fácilmente con cualquier lenguaje de programación. Otra gran ventaja es que puede ser interpretado a simple vista, basta con abrir el fichero con un editor de texto.

#### **Estructura de un fichero ADIF**

Como hemos dicho un fichero ADIF es un fichero de texto. La identificación de la información está basada en marcadores, que van acotados por los símbolos < (menor que) y > (mayor que). Algo similar, salvando las grandes diferencias, a un fichero HTML. Los saltos de línea y los retornos de carro no son significativos. No obstante, deben incluirse para hacer más legibles los datos a simple vista. Los identificadores no son sensibles a mayúsculas y minúsculas, podemos ponerlos como queramos, pero igualmente por legibilidad a la vista debemos seguir un mismo criterio.

**Cabecera de fichero:** Es optativo, pero debe usarse en ella se pueden incluir datos como la fecha de creación, que aplicación generó el fichero y una descripción de los datos. También puede incluirse al principio la versión de ADIF para que el programa de importación maneje los datos de acuerdo con ella. Esta información estará precedida de la marca <ADIF\_VER>. La cabecera termina con la marca <eoh> (end of header). Por ejemplo:

```
<ADIF_VER:4>1.10
Generado por DBFTOADIF
Fichero convertido log.dbf
```

-----

<EOH>

En la marca ADIF\_VER y separado por: se incluye la longitud de los datos de la versión en este caso 4 caracteres (1.10).

**Registros:** Para indicar el fin de los datos de un registro se usa la marca <EOR> (End Of Record). El inicio de los datos del registro se deduce bien a partir del inicio de fichero, bien a partir de la marca fin de cabecera, o bien a partir de una marca de fin de registro.

No hay un número de campos obligatorio para cada registro, pero obviamente habrá que incluir los mínimos de un qso.

El número de campos puede ser distinto para cada registro. Por ejemplo el campo <IOTA> solo aparecerá en los qso que se hagan con islas.

**Campos:** Los datos de cada campo van precedidos por una marca en la que se incluye el nombre ADIF del campo y su longitud, separados por dos puntos (:). La longitud se especifica como texto ASCII, y puede ser cualquier valor que no sea negativo. Los datos vienen a continuación de la marca. El fin del campo lo marca una marca de campo o una de fin de registro <EOR>. La lista de campos que soporta ADIF se puede ver en la tabla 1. Un ejemplo de registro sería:

```
<CALL:5>EA1NK
  <qso_date:8>19980931
  <time_on:4>1905
  <MODE:2>CW
  <band:3>40M
  <RST_RCVD:3>599
  <RST_SENT:3>599
<CONTEST_ID:8>CNCW1998
<EOR>
```

Podríamos haber incluido el registro en una línea pero de esta manera se hace más legible a la vista.

**Tipos de campo:** El indicador de tipo de campo es optativo. No obstante su inclusión puede ser de gran ayuda en el momento de importar los datos. El identificador, un solo carácter, se incluye en la marca de campo, justo a continuación de la longitud de los datos y separado de esta por dos puntos (:). ADIF soporta los siguientes identificadores:

**C** Carácter  
**D** Fecha en formato AAAAMMDD  
**M** Multilínea para campos MEMO de xBase y similares  
**N** Numérico

El ejemplo anterior quedaría así:

```
<CALL:5:C>EA1NK
  <qso_date:8:D>19980931
  <time_on:4:C>1905
  <MODE:2:C>CW
  <band:3:C>40M
  <RST_RCVD:3:c>599
  <RST_SENT:3:C>599
<CONTEST_ID:8:C>CNCW1998
<EOR>
```

TABLA 1. CAMPOS ADIF

NOMBRE	TIPO	COMENTARIOS
ADDRESS	M	Datos postales
AGE	N	Edad
ARRL_SECT	C	Sección ARRL
BAND	C	160M, 80M, 40M, 30M, 20M, 17M, 15M, 12M, 10M, 6M, 2M, 70CM,23CM... ver tabla 2
CALL	C	Indicativo
CNTY	C	Condado USA con el formato ESTADO,CONDADO. Por ej. GA,BARROW.
COMMENT	C	Comentarios del QSO
CONT	C	Continente: NA,SA,EU,AF,OC,AS
CONTEST_ID	C	Identificador del concurso
CQZ	N	Zona CQ
DXCC	N	Identificador numérico de la ARRL.
FREQ	N	En Megahertzios
GRIDSQUARE	C	4, 6, 8 o más caracteres
IOTA	C	El guión es necesario. Por ej. NA-001
ITUZ	N	Zona ITU
MODE	C	SSB,CW,RTTY,TOR,PKT,AM,FM,SSTV, ATV,PAC=FACTOR,CLO=CLOVER
NAME	C	
NOTES	M	Multilínea, para textos largos
OPERATOR	C	Indicativo del operador del QSO
PFX	C	Prefijo WPX
PROP_MODE	C	
QSLMSG	M	Texto para la QSL
QSLRDATE	D	Fecha recibo QSL
QSLSDATE	D	Fecha envío QSL
QSL_RCVD	C	Y=Sí, N=No, R=Reclamada I=Ignorada o no válida
QSL_SENT	C	Y=Sí, N=No, R=Reclamada I=Ignorada o no válida
QSL_VIA	C	
QSO_DATE	D	AAAAMMDD
QTH	C	
RST_RCVD	C	
RST_SENT	C	
RX_PWR	N	Potencia del correspondiente en W.
SAT_MODE	C	Modo Satélite
SAT_NAME	C	Nombre del satélite
SRX	N	Número de QSO recibido en concurso
STATE	C	Estado USA
STX	N	Número de QSO enviado en concurso
TEN_TEN	N	Para los amantes de los 10 metros
TIME_OFF	C	HHMM o HHMMSS en UTC
TIME_ON	C	HHMM o HHMMSS en UTC
TX_PWR	N	Potencia en W.
VE_PROV	C	2 caracteres, provincias de Canadá: AB,BC,MB,NB,NF,NS,NT,ON,PE,QC,SK,YT

Tabla 2. Designación de bandas:

- 160m
- 80m
- 40m
- 30m
- 20m

17m  
15m  
12m  
10m  
6m  
2m  
1.25m 220MHz  
70cm 432  
35cm 902  
23cm 1300  
13cm 2300  
9cm 3300  
6cm 5660  
3cm 10000  
1.25cm 24000  
6mm 47 GHz  
4mm 75  
2.5mm 120  
2mm 142  
1mm 241

#### **Uso y limitaciones de ADIF**

ADIF puede ser usado tanto individualmente como colectivamente, en programas comerciales o no comerciales.

La aplicación que en sus características incluya "soporte ADIF", "Compatibilidad ADIF", o cualquier otra frase similar, deberá **importar y exportar datos ADIF**.

Obviamente en programas como los de concursos la importación de datos es absurda. En estos sus autores deben incluir en sus características que su aplicación exporta a ADIF.

**Escribir un programa de log que solo importe datos ADIF, no está dentro del espíritu ni de los fines con los que se desarrolló ADIF.**

Los programas de exportación deben incluir todos los datos. En los casos que no haya una clara correspondencia con los campos ADIF, se pueden usar los campos más parecidos, o notificarlo al foro de discusión de ADIF para la creación de ese campo. Por ejemplo sería necesario incluir campos para el TPEA y el DME.

Visto lo anterior podemos concluir que la ventaja del uso de programas que soporten ADIF son infinitas, no nos veremos atados a ningún programa, ni tendremos que teclear uno a uno en el log los contactos de un concurso. Animo desde aquí a los que escriben programas de log a implementarlos para que soporten este formato, creo que será beneficio para todos. 73 y buenos DX.

Para saber más:

<http://www.hosenose.com/adif>

Aquí lo encontrarás todo sobre ADIF, incluyendo enlaces a utilidades de conversión de diversos formatos de ficheros.

Para suscribirte al foro de ADIF envía un mensaje a [listserv@hosenose.com](mailto:listserv@hosenose.com)

En el asunto escribe

SUBSCRIBE ADIF