



**Cuestión 6 del  
Orden del Día: Otros asuntos**

**Intercambio de información precedida de la Verificación de Redundancia Cíclica (CRC)**

(Presentada por Uruguay)

<b>RESUMEN</b>	
En esta nota de estudio se propone una posible solución al intercambio de información precedida de la Verificación de Redundancia Cíclica (CRC) de 32 bits, de acuerdo a lo indicado en el Anexo 15 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional.	
<b>Referencias:</b>	
• Anexo 15 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional.	
<b>Objetivos estratégicos de la OACI:</b>	<i>A – Seguridad operacional E – Protección del medio ambiente</i>

**1 Antecedentes**

1.1 Los requisitos de calidad de los datos aeronáuticos deben estar presentes a la hora de transferir la información aeronáutica a los usuarios que así lo soliciten.

1.2 Debido a ello es que se requiere un proceso tal que asegure que durante dicha transferencia no ocurra ninguna modificación de la misma.

**2 Análisis**

2.1 La OACI definió como requisito la utilización del CRC (Verificación de Redundancia Cíclica) como modo de protección durante el proceso de transferencia de datos, de manera tal de que no ocurran modificaciones de la información.

2.2 Dichas modificaciones pueden tener múltiples orígenes que van desde los no intencionados (errores de copia, errores en equipos, etc.) hasta los intencionados (hacking, por ejemplo).

2.3 La inclusión del CRC en el intercambio de información intenta resolver esta problemática y para ello se han estudiado varias opciones y se presenta aquí una posible solución.

2.4 Existe un producto (software) de carácter libre llamado **RapidCRC**. El mismo puede obtenerse en las siguientes URL: <http://rapidcrc.sourceforge.net/download.html> - para equipos de 32 bits: [http://descargar.cnet.com/RapidCRC-32-bit/3000-20432\\_4-75891996.html](http://descargar.cnet.com/RapidCRC-32-bit/3000-20432_4-75891996.html) para equipos de 64 bits: [http://descargar.cnet.com/RapidCRC-64-bit/3000-20432\\_4-75826526.html](http://descargar.cnet.com/RapidCRC-64-bit/3000-20432_4-75826526.html)

2.5 Este producto, de carácter libre, permite a través de un sencillo proceso empaquetar un conjunto de archivos, obtener el CRC (de 32 bits) y distribuirlo a los usuarios de forma segura.

2.6 El usuario, al recibir dicho paquete, podrá verificar fácilmente si la información ha sufrido algún tipo de modificación, previa la instalación de dicho producto en su equipo.

2.7 En la URL: <http://rapidcrc.sourceforge.net/usage.html> se puede obtener una guía rápida de la forma de instalación y utilización y en la URL: <http://rapidcrc.sourceforge.net/screenshots.html> se podrán observar las pantallas correspondientes al producto.

### 3 **Acción sugerida:**

3.1 Se invita a la Reunión a tomar nota de lo expuesto y analizar su posible utilidad.

-FIN-