

MEDIDA DE CONSERVACIÓN 10-04 (2007)
Sistemas de seguimiento de barcos por satélite (VMS)

Especies	todas
Áreas	todas
Temporadas	todas
Artes de pesca	todos

La Comisión,

Reconociendo que, a fin de promover los objetivos de la Convención y mejorar el cumplimiento de las medidas de conservación pertinentes,

Convencida de que la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR) atenta contra los objetivos de la Convención,

Recordando que las Partes contratantes tienen la obligación de cooperar tomando medidas apropiadas para impedir las actividades de pesca que sean incompatibles con los objetivos de la Convención,

Consciente de los derechos y obligaciones de los Estados del pabellón y del puerto de fomentar la efectividad de las medidas de conservación,

Deseando reforzar las medidas de conservación ya adoptadas por la Comisión,

Reconociendo las obligaciones y responsabilidades de las Partes contratantes de conformidad con el Sistema de Documentación de Capturas de *Dissostichus* spp. (SDC),

Recordando las disposiciones del artículo XXIV de la Convención,

Comprometida a tomar medidas compatibles con el Derecho Internacional para identificar el origen de las remesas de *Dissostichus* spp. que ingresan a los mercados de las Partes contratantes, y determinar si las especies *Dissostichus* que se capturan en el Área de la Convención y se importan a sus territorios han sido extraídas de acuerdo con las medidas de conservación de la CCRVMA,

adopta por la presente la siguiente medida de conservación de conformidad con el artículo IX de la Convención:

1. Toda Parte contratante deberá asegurar que sus barcos con licencias de pesca¹ expedidas de conformidad con la Medida de Conservación 10-02, estén equipados con dispositivo de seguimiento por satélite que permita la notificación ininterrumpida de su posición dentro del Área de la Convención mientras sea válida la licencia expedida por el Estado del pabellón. El dispositivo de seguimiento de barcos comunicará automáticamente los siguientes datos a un centro de seguimiento de pesquerías (CSP) en el territorio de dicho Estado del pabellón, cada cuatro horas como mínimo:
 - i) la identificación del barco de pesca;
 - ii) la posición geográfica actual (latitud y longitud) del barco, con un error de menos de 500 m y un intervalo de confianza de 99%; y
 - iii) la fecha y hora (en UTC) de cada registro de las coordenadas del barco.

2. Toda Parte contratante actuando en calidad de Estado del pabellón deberá asegurar que los dispositivos de seguimiento a bordo de sus barcos sean a prueba de manipulación, es decir, que su tipo y configuración impidan el ingreso o la emisión de coordenadas falsas, y que no puedan ser invalidados ya sea de forma manual o electrónica, o de alguna otra manera. A este fin, los dispositivos de seguimiento por satélite a bordo de los barcos deben:
 - i) estar colocados en una unidad sellada; y
 - ii) estar protegidos por precintos (o mecanismos) de seguridad oficiales que sean capaces de indicar si se produjo alguna interferencia indebida.
3. Si una Parte contratante tiene información que lleve a sospechar que el dispositivo de seguimiento de barcos a bordo no cumple con los requisitos definidos en el párrafo 2, o de que se ha interferido con el mismo, notificará este hecho de inmediato a la Secretaría y al Estado del pabellón del barco.
4. Toda Parte contratante asegurará que su Centro de Seguimiento de Pesquerías (CSP) reciba los informes y mensajes del sistema de seguimiento de barcos (VMS), y que disponga de equipo y soporte lógico para el procesamiento automático de datos y la transmisión electrónica de los mismos. Asimismo, toda Parte contratante deberá asegurar la disponibilidad de procedimientos de respaldo y de recuperación en caso de fallos del sistema.
5. Los capitanes, armadores, o titulares de las licencias de los barcos de pesca que operan dentro del Área de la Convención y deben cumplir con la disposición relativa al VMS, deberán asegurar que el dispositivo de seguimiento de barcos se encuentre en funcionamiento continuo, de conformidad con el párrafo 1, y que los datos se transmitan al Estado del pabellón. En particular, los capitanes, armadores o titulares de las licencias deberán asegurar que:
 - i) los informes y mensajes generados por el VMS no sean adulterados;
 - ii) las antenas conectadas al dispositivo de seguimiento por satélite no estén obstruidas;
 - iii) el suministro de electricidad al dispositivo de seguimiento por satélite no sea interrumpido; y
 - iv) el dispositivo de seguimiento de barcos no se saque del barco.
6. El dispositivo de seguimiento de barcos deberá estar en funcionamiento dentro del Área de la Convención. No obstante, podrá ser desconectado cuando el barco pesquero se encuentre en puerto por más de una semana, siempre que se notifique antes al Estado del pabellón (y a la Secretaría si así lo desea el Estado del Pabellón), y siempre que el primer informe de las coordenadas generadas luego de la reconexión del dispositivo demuestre que la posición del barco no ha cambiado con respecto a la notificada en el último informe.
7. Si ocurriese una falla técnica o si el dispositivo no funcionara a bordo del barco, el capitán, armador del barco o su representante comunicarán al Estado del pabellón (y a la

Secretaría si así lo desea el Estado del pabellón), por medios electrónicos (email, facsímil, télex, teléfono, radio), las coordenadas geográficas actualizadas del barco cada seis horas desde que se detectó la falla o el cese del funcionamiento, o cuando se notificó la falla de conformidad con el párrafo 11.

8. Los barcos con un dispositivo de seguimiento defectuoso tomarán medidas inmediatas para reparar o reemplazar el dispositivo lo antes posible, y en todo caso, antes de dos meses. Si durante ese período el barco retorna a puerto, el Estado del pabellón no autorizará el inicio de una nueva campaña de pesca en el Área de la Convención hasta que no se haya reparado o reemplazado su dispositivo.
9. Si en un período de 12 horas el Estado del pabellón no ha recibido las transmisiones de datos mencionadas en los párrafos 1 y 7, o sospecha que dichas transmisiones son incorrectas según dichos párrafos, deberá notificar tan pronto pueda al capitán, al armador del barco o a su representante. Si esto ocurriera más de dos veces en un año en relación con un barco en particular, el Estado del pabellón investigará el asunto y un oficial autorizado inspeccionará el dispositivo para determinar si hubo alguna interferencia con el equipo. Los resultados se remitirán a la Secretaría de la CCRVMA dentro de 30 días de finalizada la investigación.
- 10.^{2,3,4} Toda Parte contratante transmitirá a la Secretaría de la CCRVMA, a la mayor brevedad posible, los informes y mensajes de VMS recibidos en virtud del párrafo 1:
 - i) en el caso de las pesquerías de palangre exploratorias sujetas a las medidas de conservación adoptadas en CCAMLR-XXIII, esta transmisión no deberá tardar más de cuatro horas desde su recepción; o bien
 - ii) en el caso de las demás pesquerías, no deberá tardar más de 10 días hábiles desde su salida del Área de la Convención.
11. En relación con el párrafo 7 y 10(i), cada Parte contratante enviará las posiciones geográficas del barco a la Secretaría tan pronto como le sea posible, pero en todo caso, antes de dos días hábiles luego de la detección o notificación de una falla técnica, o cese del funcionamiento del dispositivo de seguimiento de barcos a bordo del barco de pesca, o deberá asegurarse que estas posiciones sea transmitidas a la Secretaría por el capitán, el armador del barco o su representante.
12. Todo Estado del pabellón se asegurará que los informes y mensajes de VMS transmitidos por la Parte contratante o por sus barcos pesqueros a la Secretaría de la CCRVMA, estén en el formato de transmisión de datos dispuesto en el anexo 10-04/A para que puedan ser captados por ordenador.
13. Todo Estado del pabellón notificará además por separado a la Secretaría de la CCRVMA, por email u otro medio, dentro de las 24 horas, el ingreso de cada uno de sus barcos pesqueros al Área de la Convención, el movimiento entre subáreas y divisiones, así como su salida de la misma, en el formato dispuesto en el anexo 10-04/A. Cuando se tiene intenciones de ingresar un barco a un área cerrada a la pesca o para la cual el barco no tiene autorización de pesca, el Estado del pabellón deberá avisar de ello a la Secretaría antes de que ocurra el hecho. El Estado del pabellón podrá

permitir u ordenar que la notificación se haga directamente desde el barco a la Secretaría.

14. Sin perjuicio de sus responsabilidades como Estado del pabellón, una Parte contratante podrá, si así lo desea, asegurar que cada uno de sus barcos comunique simultáneamente a la Secretaría de la CCRVMA los informes mencionados en los párrafos 10 y 13.
15. Todo Estado del pabellón deberá comunicar a la Secretaría de la CCRVMA a la mayor brevedad, cualquier cambio de nombre, dirección postal, correo electrónico, o números de teléfono o facsímil de las autoridades encargadas de su CSP.
16. Si la Secretaría de la CCRVMA no ha recibido las transmisiones de datos mencionadas en el párrafo 10(i) dentro de un plazo de 48 horas consecutivas, ésta avisará con prontitud al Estado de pabellón del barco requiriendo una explicación. La Secretaría de la CCRVMA informará inmediatamente a la Comisión si la Parte contratante no envía las transmisiones de datos, o la explicación del Estado del pabellón dentro de cinco días hábiles.
17. Si los datos del VMS recibidos por la Secretaría indican la presencia de un barco en un área o subárea para el cual el Estado del pabellón correspondiente no ha proporcionado los detalles de la licencia a la Secretaría de conformidad con la Medida de Conservación 10-02, o en cualquier área o subárea para la cual el Estado del pabellón o barco de pesca no ha proporcionado notificación previa como lo requiere el párrafo 13, la Secretaría notificará al Estado del pabellón y le pedirá una explicación. Dicha explicación deberá ser enviada a la Secretaría para que la Comisión la examine en la próxima reunión anual.
18. La Secretaría de la CCRVMA, y todas las Partes que reciben datos tratarán todos los informes y mensajes de VMS recibidos según los párrafos 10, 19, 20, 21 y 22 en forma confidencial de conformidad con las normas de confidencialidad establecidas por la Comisión en el anexo 10-04/B. Los datos de cada barco solamente serán utilizados para controlar el cumplimiento, concretamente, para que:
 - i) las Partes contratantes vigilen o realicen inspecciones en una subárea o división de la CCRVMA; o
 - ii) se pueda verificar el contenido del documento de captura de *Dissostichus* (DCD).
19. La Secretaría de la CCRVMA colocará una lista de los barcos que estén presentando informes y mensajes de VMS de conformidad con esta medida de conservación en una sección de acceso restringido en el sitio web de la CCRVMA. La lista estará dividida en subáreas y divisiones, sin indicar las posiciones exactas de los barcos, y será actualizada cada vez que un barco entre en otra subárea o división. La Secretaría actualizará diariamente la lista estableciendo un archivo electrónico.
20. La Secretaría podrá proporcionar informes y mensajes de VMS (incluida la posición de los barcos), a los efectos del párrafo 18(i) anterior, a una Parte contratante distinta del Estado del pabellón, sin el permiso del Estado del pabellón solamente mientras se estén realizando actividades de vigilancia o inspección de conformidad con el Sistema de Inspección de la CCRVMA y sujeto a los plazos establecidos en el párrafo 10. Cuando

una Parte contratante haya detectado un barco durante sus actividades de vigilancia o inspección, la Secretaría proporcionará los informes de posición y mensajes de VMS (incluida la posición de los barcos) enviados por el barco en cuestión en los últimos 10 días, y los informes y mensajes de VMS (incluida la posición de los barcos) de todos los barcos que se encuentren en un radio de 100 millas náuticas de esa misma posición. La Parte que realiza la vigilancia o la inspección proporcionará al Estado del pabellón un informe con el nombre del barco o avión que realiza la vigilancia o inspección de conformidad con el Sistema de Inspección de la CCRVMA, el nombre completo del inspector (o inspectores) de la CCRVMA y su número de identificación. Las Partes que realizan la vigilancia o inspección se esforzarán al máximo en entregar lo antes posible esta información al Estado del pabellón.

21. Las Partes podrán ponerse en contacto con la Secretaría antes de realizar actividades de vigilancia o inspección de conformidad con el Sistema de Inspección de la CCRVMA en un área determinada, y solicitar informes y mensajes de VMS (incluida la posición de los barcos) de los barcos en esa área. La Secretaría podrá proporcionar esta información solamente con el permiso del Estado del pabellón de cada uno de los barcos y conforme a los plazos establecidos en el párrafo 10. Al recibir el permiso del Estado del pabellón, la Secretaría proporcionará actualizaciones periódicas de la posición a la Parte contratante durante todo el período de vigilancia o inspección, de conformidad con el Sistema de Inspección de la CCRVMA.
22. Las Partes contratantes podrán solicitar informes y mensajes de VMS (incluida la posición de los barcos) a la Secretaría para la verificación del contenido de los DCD. En este caso, la Secretaría proporcionará los datos solamente con el permiso del Estado del pabellón.
23. Sin perjuicio de los requisitos establecidos en los párrafos 1 y 4, las Partes contratantes podrán solicitar de la Secretaría los datos VMS de sus propios barcos.
24. Antes del 30 de septiembre la Secretaría de la CCRVMA deberá presentar un informe anual a la Comisión sobre la ejecución y cumplimiento de esta medida de conservación.

¹ Incluye barcos autorizados según la legislación nacional de Francia, y barcos autorizados según la legislación nacional de Sudáfrica.

² Este párrafo no se aplica a barcos autorizados según la legislación nacional francesa en las ZEE alrededor de las islas Kerguelén y Crozet.

³ Este párrafo no se aplica a barcos autorizados según la legislación nacional sudafricana en las ZEE alrededor de las islas Príncipe Eduardo.

⁴ Este párrafo y los párrafos siguientes no se aplican a las pesquerías de kril, con la excepción de los párrafos 15 y 24.

**FORMATO PARA LOS DATOS VMS
INFORMES/MENSAJES DE “POSICIÓN”, “ENTRADA” Y “SALIDA”**

Tipo de dato	Código de campo	Obligatorio (M) Opcional (O)	Comentarios
Comienzo del archivo	SR	M	Detalles del sistema; indica el comienzo del archivo.
Dirección	AD	M	Particulares del mensaje; destino; “XCA” para CCRVMA.
Número secuencial	SQ	M ¹	Particulares del mensaje; número de serie del mensaje en el año en curso.
Tipo de mensaje	TM ²	M	Particulares del mensaje; tipo de mensaje, “POS” si se trata de un informe o mensaje para notificar las coordenadas que deben ser notificadas por VMS o por otros medios por barcos con un dispositivo de seguimiento defectuoso.
Indicativo de llamada de radio	RC	M	Detalles de la matrícula del barco; indicativo de llamada internacional de radio del barco.
Número de la campaña	TN	O	Descripción de las actividades; número de serie de la campaña del año en curso.
Nombre del barco	NA	M	Detalles de la matrícula del barco; nombre del barco.
Número de referencia interno de la Parte contratante	IR	O	Detalles de la matrícula del barco, número exclusivo del barco de la Parte contratante, como Código del Estado del Pabellón ISO-3 seguido por el número.
Número externo de la matrícula	XR	O	Detalles de la matrícula del barco; número que aparece al costado del barco.
Latitud	LA	M ³	Descripción de las actividades; posición.
Longitud	LO	M ³	Descripción de las actividades; posición.
Latitud (decimal)	LT	M ⁴	Descripción de las actividades; posición.
Longitud (decimal)	LG	M ⁴	Descripción de las actividades; posición.
Fecha	DA	M	Particulares del mensaje; fecha de la posición.
Hora	TI	M	Particulares del mensaje; hora de la posición en UTC.
Fin del registro	ER	M	Detalles del sistema; indica el fin del registro.

¹ Opcional en el caso de mensajes VMS.

² El tipo de mensaje será “ENT” para el primer mensaje VMS del Área de la Convención según lo indique el Centro de Seguimiento de Pesquerías (CSP) de la Parte contratante, o según los informes directos del barco. El tipo de mensaje será “EXI” para el primer mensaje VMS desde afuera del Área de la Convención según lo indique el CSP de la Parte contratante o lo informado directamente por el barco, y los valores de latitud y longitud son, en este tipo de mensaje, opcionales. El tipo de mensaje será “MAN” para informes comunicados por barcos con dispositivos satelitales defectuosos.

³ Obligatorio para mensajes manuales.

⁴ Obligatorio para mensajes VMS.

FORMATO PARA LA NOTIFICACIÓN INDIRECTA POR EMAIL POR PARTE DEL ESTADO DEL PABELLÓN

Código	Definición	Contenido del campo	Ejemplo	Descripción del contenido del campo
SR	Comienzo del registro	Ningún dato		Ningún dato
AD	Dirección	XCA	XCA	XCA = CCAMLR
SQ	Número de la secuencia	XXX	123	Número de la secuencia del mensaje
TM	Tipo de mensaje	POS	POS	POS = notificación de la posición, ENT = notificación de la entrada, EXI = notificación de la salida
RC	Señal de llamada	XXXXXX	AB1234	8 caracteres como máximo
NA	Nombre del barco	XXXXXXXXXX	Nombre del barco	30 caracteres como máximo
LT	Latitud (decimal)	DD.ddd	-55.000	+/- número en formato GIS. Se debe especificar - para sur y + para norte.
LG	Longitud (decimal)	DDD.ddd	-020.000	+/- número en formato GIS. Se debe especificar - para oeste y + para este.
DA	Fecha del registro	YYYYMMDD	20050114	8 caracteres solamente
TI	Hora del registro	HHMM	0120	4 caracteres, en horario de 24 horas. No se debe utilizar símbolos para separar ni se deben incluir los segundos.
ER	Fin del registro	Ningún dato		Ningún dato

Ejemplo de una secuencia:

```
//SR//AD/XCA//SQ/001//TM/POS//RC/ABCD//NA/Nombre del barco//LT/-55.000//LG/-020.000//DA/20050114//TI/0120//ER//
```

Notas:

- Los tres campos en el anexo 10-04/A son opcionales. Estos son:
TN (número de la campaña)
IR (número de referencia interno de la Parte contratante): Debe comenzar con los tres caracteres ISO código del país, p.ej. Argentina = ARGxxx
XR (número de registro externo).
- No se debe incluir otros campos.
- No se debe incluir símbolos para separar (p.ej.: . ni /) en los campos correspondientes a la fecha y hora.
- No se debe incluir segundos en los campos para registrar la hora.

DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CONFIDENCIALIDAD Y SEGURIDAD DEL TRATAMIENTO DE LOS INFORMES Y MENSAJES ELECTRÓNICOS TRANSMITIDOS DE ACUERDO CON LA MEDIDA DE CONSERVACIÓN 10-04

1. Campo de aplicación
 - 1.1 Las disposiciones descritas a continuación se aplicarán a todos los informes y mensajes de VMS transmitidos y recibidos de acuerdo con la Medida de Conservación 10-04.
2. Disposiciones generales
 - 2.1 La Secretaría de la CCRVMA y las autoridades pertinentes de las Partes contratantes que transmiten y reciben informes y mensajes de VMS tomarán todas las medidas necesarias para cumplir con las disposiciones pertinentes a la seguridad y confidencialidad descritas en las secciones 3 y 4.
 - 2.2 La Secretaría de la CCRVMA informará a todas las Partes contratantes sobre las medidas que haya tomado para cumplir con las disposiciones relativas a la seguridad y la confidencialidad de la información.
 - 2.3 La Secretaría de la CCRVMA tomará todas las medidas necesarias para asegurar que se cumplan los requisitos pertinentes a la eliminación de los informes y mensajes de VMS manejados por la Secretaría.
 - 2.4 Toda Parte contratante garantizará a la Secretaría de la CCRVMA el derecho de obtener, según corresponda, correcciones de los informes y mensajes de VMS, o para eliminarlos, si la gestión de dichos informes y mensajes no se lleva a cabo de conformidad con las disposiciones de la Medida de Conservación 10-04.
3. Disposiciones sobre la confidencialidad
 - 3.1 Todas las solicitudes de datos deben ser dirigidas por escrito a la Secretaría de la CCRVMA. Los datos deberán ser solicitados por el contacto principal de la Comisión, o por otro contacto nombrado por dicho contacto principal de la Parte contratante en cuestión. La Secretaría solo entregará los datos a una dirección de email protegida, que sería indicada al momento de efectuar la solicitud.
 - 3.2 En los casos en que se exige a la Secretaría obtener el permiso del Estado del pabellón antes de dar a conocer informes y mensajes de VMS a otra Parte, el Estado del pabellón responderá a la Secretaría lo antes posible, pero en cualquier caso, en un plazo de dos días hábiles.
 - 3.3 Si el Estado del pabellón decide no otorgar permiso para divulgar los informes y mensajes de VMS, el Estado del pabellón proporcionará, en cada caso, un informe escrito a la Comisión, en un plazo de diez días hábiles, señalando las razones por las

que no desea divulgar esta información. La Secretaría de la CCRVMA colocará todos los informes proporcionados, o aviso de que no se ha recibido ningún informe, en una sección de acceso restringido en el sitio web de la CCRMVA.

- 3.4 Los informes y mensajes de VMS sólo se darán a conocer y utilizarán para los fines estipulados en el párrafo 18 de la Medida de Conservación 10-04.
- 3.5 Los informes y mensajes de VMS divulgados en virtud de lo dispuesto en los párrafos 20, 21 y 22 de la Medida de Conservación 10-04 proporcionarán detalles relacionados con: el nombre del barco, la fecha y hora del informe de posición, y la latitud y longitud en el momento en que se envió el informe.
- 3.6 Con respecto al párrafo 21, toda Parte contratante que realiza una inspección sólo dará a conocer los informes y mensajes de VMS, y las posiciones derivadas de ellos, a sus inspectores designados de conformidad con el Sistema de Inspección de la CCRVMA. Los informes y mensajes de VMS serán transmitidos a sus inspectores con una antelación máxima de 48 horas del ingreso a la subárea o división de la CCRVMA donde se realizará la vigilancia por la Parte contratante. Las Partes contratantes deberán asegurar que dichos inspectores mantengan la confidencialidad de los informes y mensajes de VMS.
- 3.7 Una vez cumplidos tres años de la emisión de los informes o mensajes de VMS mencionados en la sección 1, la Secretaría de la CCRVMA eliminará, dentro del mes calendario siguiente, todos los informes o mensajes originales de VMS de su base de datos. A partir de entonces, la información sobre el movimiento de los barcos pesqueros solamente será archivada por la Secretaría de la CCRVMA después de haber tomado medidas para asegurar que ya no se pueda identificar individualmente a los barcos de pesca.
- 3.8 Las Partes contratantes podrán retener y archivar informes y mensajes de VMS proporcionados por la Secretaría, a los efectos de realizar actividades de vigilancia o inspección, hasta 24 horas después de que los barcos mencionados en los informes y mensajes hayan salido de la subárea o división de la CCRVMA. Se considerará que el barco ha salido de la subárea o división de la CCRVMA seis horas después de realizada la notificación de su salida.

4. Disposiciones sobre la seguridad

4.1 Reseña

- 4.1.1 Las Partes contratantes y la Secretaría de la CCRVMA velarán por la seguridad en el tratamiento de los informes y mensajes de VMS en sus respectivos sistemas electrónicos de tratamiento de datos, en particular cuando se realizan transmisiones dentro de una red de comunicación. Las Partes contratantes y la Secretaría de la CCRVMA deberán aplicar medidas técnicas y organizativas adecuadas para la protección de los informes y mensajes contra su destrucción (accidental o intencional), pérdida accidental, adulteración, divulgación o acceso no autorizados, y contra toda forma de tratamiento inapropiado de los mismos.

4.1.2 Los siguientes asuntos relacionados con la seguridad deberán ser resueltos desde un principio:

- Control de acceso al sistema:
Dicho sistema deberá ser capaz de resistir cualquier intento de ingreso por parte de personas no autorizadas.
- Control del acceso y autenticidad de los datos:
El sistema debe ser capaz de limitar el acceso de partes autorizadas a conjuntos predeterminados de datos solamente.
- Seguridad de las comunicaciones:
El sistema deberá garantizar la seguridad en la transmisión de los informes y mensajes de VMS.
- Seguridad de los datos:
El sistema deberá garantizar la seguridad e integridad de los informes y mensajes de VMS mientras permanecen almacenados por el tiempo requerido.
- Procedimientos relativos a la seguridad:
Estos procedimientos serán formulados específicamente para controlar el acceso al sistema (tanto al equipo como al soporte lógico), la administración y el mantenimiento del mismo, las copias de seguridad y en general para controlar la utilización del sistema.

4.1.3 Teniendo en cuenta los últimos avances tecnológicos y el coste de su aplicación, tales medidas deberán asegurar un nivel de seguridad acorde con los riesgos impuestos por la gestión de los informes y mensajes.

4.1.4 Las medidas de seguridad se describen en mayor detalle en los párrafos siguientes.

4.2 Control de acceso al sistema

4.2.1 La instalación del VMS ubicado en el centro de datos de la CCRVMA debe cumplir con los siguientes requisitos obligatorios:

- Un sistema estricto de autenticación y contraseñas: se asigna a cada usuario del sistema una identificación exclusiva y contraseña. Cada vez que el usuario registra su entrada, debe ingresar la contraseña correcta. Aún cuando ya ha logrado entrar al sistema, el usuario solamente tiene acceso a las funciones y datos para los cuales cuenta con la debida autorización. Solamente un usuario privilegiado tendrá acceso a todos los datos.
- El acceso físico al equipo de ordenadores es controlado.
- Auditorías: registro selectivo de sucesos para su análisis y detección de cualquier atentado a su seguridad.

- Control periódico del acceso: se puede especificar el acceso del usuario al sistema en términos de horas del día y días de la semana que puede conectarse al sistema.
- Control del acceso a los ordenadores: se puede especificar cuáles usuarios tendrán acceso a cada estación de trabajo.

4.3 Autenticidad y seguridad del acceso a los datos

4.3.1 Las comunicaciones entre las Partes contratantes y la Secretaría de la CCRVMA a los efectos de la Medida de Conservación 10-04 se realizarán a través de protocolos cifrados de Internet SSL, DES o certificados verificados obtenidos de la Secretaría de la CCRVMA.

4.4 Seguridad de la información

4.4.1 Se asegurará la limitación del acceso a los datos para los usuarios mediante un procedimiento flexible de identificación del usuario y de contraseñas. Cada usuario tendrá acceso solamente a los datos requeridos para realizar su tarea.

4.5 Procedimientos de seguridad

4.5.1 Cada Parte contratante y la Secretaría de la CCRVMA nombrarán un administrador encargado de la seguridad del sistema. Este funcionario examinará los archivos generados por los programas de soporte lógico de los cuales es responsable, mantendrá debidamente la seguridad del sistema del cual es responsable, restringirá el acceso al sistema del cual es responsable, cuando se considere necesario, y en el caso de Partes contratantes, actuará también como funcionario de enlace con la Secretaría para resolver cualquier problema relativo a la seguridad.