

TRATADO ENTRE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA Y LA UNION DE
REPUBLICAS SOCIALISTAS SOVIETICAS SOBRE LAS EXPLOSIONES
NUCLEARES SUBTERRANEAS CON FINES PACIFICOS

Firmado en Wáshington y Moscú el 28 de mayo de 1976

Los Estados Unidos de América y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, que en lo sucesivo se denominarán las Partes,

Movidas por el deseo de llevar a la práctica lo dispuesto en el artículo III del Tratado entre los Estados Unidos de América y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas sobre la limitación de los ensayos de armas nucleares, que estipula la conclusión lo antes posible de un acuerdo sobre las explosiones nucleares subterráneas con fines pacíficos,

Reafirmando su adhesión a los objetivos y principios del Tratado por el que se prohíben los ensayos con armas nucleares en la atmósfera, el espacio ultraterrestre y debajo del agua, del Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares y del Tratado sobre la limitación de los ensayos subterráneos de armas nucleares, y su determinación de atenerse rigurosamente a las disposiciones de estos acuerdos internacionales,

Deseando velar por que las explosiones nucleares subterráneas con fines pacíficos no se empleen para fines relacionados con las armas nucleares,

Deseando que el empleo de la energía nuclear se encauce exclusivamente hacia fines pacíficos,

Deseando desarrollar debidamente la cooperación en la esfera de las explosiones nucleares subterráneas con fines pacíficos,

Han convenido en lo siguiente:

Artículo I

1. Las Partes conciertan el presente Tratado para cumplir las obligaciones estipuladas en el artículo III del Tratado sobre la limitación de los ensayos subterráneos de armas nucleares y para asumir nuevas obligaciones en conformidad con las disposiciones del presente Tratado.

2. El presente Tratado regirá todas las explosiones nucleares subterráneas con fines pacíficos que efectúen las Partes con posterioridad al 31 de marzo de 1976.

Artículo II

A los efectos del presente Tratado:

- a) Por "explosión" se entiende toda explosión nuclear subterránea con fines pacíficos, sea individual o múltiple;
- b) Por "explosivo" se entiende todo dispositivo, mecanismo o sistema para producir una explosión individual;
- c) Por "explosión múltiple" se entiende dos o más explosiones individuales cuando el intervalo de tiempo que medie entre dos explosiones individuales sucesivas no exceda de cinco segundos y cuando los puntos de emplazamiento de todos los explosivos se puedan unir con segmentos de línea recta cada uno de los cuales una dos puntos de emplazamiento y ninguno de los cuales exceda de 40 kilómetros.

Artículo III

1. Sin perjuicio de las obligaciones asumidas en virtud del presente Tratado y de otros acuerdos internacionales, cada una de las Partes se reserva el derecho de:

- a) Efectuar explosiones en cualquier lugar situado bajo su jurisdicción o control fuera de los límites geográficos de las regiones de ensayo especificados en virtud de las disposiciones del Tratado sobre la limitación de los ensayos subterráneos de armas nucleares;
- b) Efectuar explosiones, ayudar a efectuarlas o participar en ellas en el territorio de otro Estado a petición de ese otro Estado.

2. Cada una de las Partes se compromete a prohibir, a prevenir y a abstenerse de efectuar en cualquier lugar situado bajo su jurisdicción o control, y se compromete además a no efectuar y a no participar ni ayudar a efectuar en cualquier otro lugar:

- a) Explosiones individuales de potencia superior a 150 kilotonnes;
- b) Explosiones múltiples:
 - 1) de potencia combinada superior a 150 kilotonnes, excepto cuando se efectúen de manera que se pueda identificar cada explosión individual y determinar la potencia de cada explosión individual comprendida en la explosión múltiple de conformidad con las disposiciones del artículo IV del presente Tratado y de su Protocolo;
 - 2) de potencia combinada superior a un megatón y medio;

c) Explosiones que no tengan por objeto una aplicación pacífica;

d) Explosiones que no se efectúen de conformidad con las disposiciones del Tratado por el que se prohíben los ensayos con armas nucleares en la atmósfera, el espacio ultraterrestre y debajo del agua, del Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares y de otros acuerdos internacionales que haya suscrito esa Parte.

3. La cuestión de efectuar explosiones individuales de potencia superior a la especificada en el párrafo 2 a) del presente artículo la examinarán las Partes en el momento apropiado que determinen de común acuerdo.

Artículo IV

1. Para asegurar la observancia de las disposiciones del presente Tratado, cada una de las Partes:

a) Empleará los medios técnicos nacionales de verificación de que disponga, de una manera compatible con los principios generalmente reconocidos del derecho internacional;

b) Facilitará a la otra Parte información y acceso a las zonas de explosión y prestará ayuda de conformidad con las disposiciones del Protocolo del presente Tratado.

2. Cada una de las Partes se compromete a no entorpecer el funcionamiento de los medios técnicos nacionales de verificación que la otra Parte emplee de conformidad con el párrafo 1 a) del presente artículo, ni la ejecución de las disposiciones del párrafo 1 b) del presente artículo.

Artículo V

1. Para fomentar los objetivos y la observancia de las disposiciones del presente Tratado, las Partes constituirán prontamente una Comisión Consultiva Mixta dentro de cuyo marco:

a) Celebrarán consultas entre ellas, efectuarán indagaciones y facilitarán información en respuesta a tales indagaciones, con el objeto de afianzar la confianza en el cumplimiento de las obligaciones asumidas;

b) Examinarán las cuestiones relativas al cumplimiento de las obligaciones asumidas y a situaciones conexas que pudieran considerarse equívocas;

c) Examinarán cuestiones relativas a entorpecimientos no deliberados del funcionamiento de los medios para asegurar el cumplimiento de las disposiciones del presente Tratado;

d) Examinarán los cambios habidos en la tecnología u otras circunstancias nuevas que tengan relación con las disposiciones del presente Tratado;

e) Examinarán posibles enmiendas de las disposiciones que regulan las explosiones nucleares subterráneas con fines pacíficos.

2. Las Partes, mediante consultas celebradas al efecto, promulgarán y podrán enmendar conforme proceda el Reglamento de la Comisión Consultiva Mixta en el que se establezca su composición, procedimientos y otras cuestiones pertinentes.

Artículo VI

1. Las Partes desarrollarán la cooperación sobre una base de beneficio mutuo, de igualdad y de reciprocidad en diversos sectores relacionados con la realización de explosiones nucleares subterráneas con fines pacíficos.

2. La Comisión Consultiva Mixta facilitará esta cooperación examinando sectores y modalidades específicos de cooperación que se determinarán por acuerdo entre las Partes de conformidad con sus procedimientos constitucionales.

3. Las Partes informarán debidamente al Organismo Internacional de Energía Atómica de los resultados de su cooperación en la esfera de las explosiones nucleares subterráneas con fines pacíficos.

Artículo VII

1. Cada una de las Partes continuará promoviendo la elaboración del acuerdo o acuerdos y procedimientos internacionales previstos en el artículo V del Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares, y prestará la debida asistencia al Organismo Internacional de Energía Atómica a este respecto.

2. Cada una de las Partes se compromete a abstenerse de efectuar explosiones nucleares, de ayudar a efectuarlas y de participar en ellas en el territorio de otro Estado, a menos que ese Estado convenga en aplicar en su territorio la observación y procedimientos internacionales previstos en el artículo V del Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares, en las disposiciones del artículo IV del presente Tratado y en las de su Protocolo, incluida la prestación por ese Estado de la ayuda necesaria para su aplicación, así como la concesión de los privilegios e inmunidades especificados en el Protocolo.

Artículo VIII

1. El presente Tratado permanecerá en vigor durante un período de cinco años, y se prorrogará por períodos sucesivos de cinco años a no ser que una de las Partes notifique a la otra su terminación al menos seis meses antes de su expiración. Antes de la expiración de ese período las Partes podrán celebrar consultas en caso necesario para considerar la situación en relación con el fondo del presente Tratado. No obstante, en ninguna otra circunstancia cualquiera de las Partes tendrá derecho a dar por terminado este Tratado mientras permanezca en vigor el Tratado sobre la limitación de los ensayos subterráneos de armas nucleares.

2. La terminación del Tratado sobre la limitación de los ensayos subterráneos de armas nucleares dará derecho a cualquiera de las Partes a retirarse del presente Tratado en cualquier momento.

3. Cada una de las Partes podrá proponer enmiendas del presente Tratado. Las enmiendas entrarán en vigor en las fechas del intercambio de los instrumentos de ratificación de tales enmiendas.

Artículo IX

1. El presente Tratado, incluido el Protocolo que forma parte integrante de él, estará sujeto a ratificación de conformidad con los procedimientos constitucionales de cada una de las Partes. El presente Tratado entrará en vigor en la fecha del intercambio de los instrumentos de ratificación, intercambio que tendrá lugar al mismo tiempo que el intercambio de los instrumentos de ratificación del Tratado sobre la limitación de los ensayos subterráneos de armas nucleares.

2. El presente Tratado se registrará de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 102 de la Carta de las Naciones Unidas.

HECHO en Washington y Moscú, el 28 de mayo de 1976, por duplicado, en los idiomas inglés y ruso, siendo ambos textos igualmente auténticos.

Por los ESTADOS UNIDOS DE AMERICA:

GERALD R. FORD

Presidente de los Estados Unidos de América

Por la UNION DE REPUBLICAS SOCIALISTAS SOVIETICAS:

L. I. BREZHNEV

Secretario General del Comité Central del Partido
Comunista de la Unión Soviética

PROTOCOLO AL TRATADO ENTRE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA Y LA UNION
DE REPUBLICAS SOCIALISTAS SOVIETICAS SOBRE LAS EXPLOSIONES
NUCLEARES SUBTERRANEAS CON FINES PACIFICOS

Los Estados Unidos de América y la Unión de Repúblicas Socialistas
Soviéticas, denominados en lo sucesivo las Partes,

Confirmando las disposiciones del Tratado entre los Estados Unidos
de América y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas sobre las
explosiones nucleares subterráneas con fines pacíficos, de 28 de mayo
de 1976, denominado en lo sucesivo el Tratado,

Teniendo en cuenta que las explosiones nucleares con fines pacíficos se
realizan fuera de los polígonos nacionales de ensayos nucleares en diversas
condiciones geológicas,

Convencidas de la necesidad de garantizar la eficaz verificación del
cumplimiento del Tratado,

Han convenido en lo siguiente:

Sección I

DEFINICIONES

Además de las definiciones enunciadas en el artículo II del Tratado, a
los efectos del presente Protocolo:

1. Por "pozo de emplazamiento" se entiende la totalidad del interior de
cualquier perforación, pozo, galería o túnel en los que se vaya a emplazar un
explosivo o se vayan a colocar cables u otro equipo anejo.

2. Por "Parte verificadora" se entiende la Parte autorizada a llevar a
cabo, de conformidad con el presente Protocolo, actividades relacionadas con
la verificación del cumplimiento del Tratado por la Parte que realiza una
explosión.

3. Por "personal designado" se entiende el personal nombrado por la
Parte verificadora de entre sus nacionales e incluido en su lista de personal
designado, de conformidad con la sección IX del presente Protocolo, para
llevar a cabo actividades relacionadas con la verificación, de conformidad con
el presente Protocolo, en el territorio de la Parte que realiza la explosión.

4. Por "personal de transporte" se entiende el personal nombrado por la
Parte verificadora de entre sus nacionales e incluido en su lista de personal
de transporte, de conformidad con la sección IX del presente Protocolo, para
proporcionar transporte al personal designado y su equipaje y al equipo de la
Parte verificadora entre el territorio de ésta y el punto de entrada en el
territorio de la Parte que realiza la explosión.

5. Por "punto de entrada" se entiende Wáshington, D.C. (aeropuerto
internacional Dulles) respecto de los Estados Unidos de América; y Moscú

(aeropuerto Sheremetyevo-2) respecto de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas. Para explosiones concretas, las Partes podrán convenir en otros lugares como puntos de entrada.

6. Por "inspección in situ" se entiende las actividades llevadas a cabo por la Parte verificadora en el territorio de la Parte que realiza la explosión, de conformidad con la sección VII del presente Protocolo, a los efectos de obtener independientemente datos sobre las condiciones en que se vaya a realizar la explosión y de confirmar la validez de los datos proporcionados por la Parte que realiza la explosión.

7. Por "método de medición de la potencia en fase hidrodinámica" se entiende el método en virtud del cual se obtiene la potencia de una explosión de la medición directa in situ de la posición del frente de la onda de choque como función temporal durante la fase hidrodinámica del movimiento del suelo producido por la explosión.

8. Por "red sismológica local" se entiende el complejo de estaciones sismológicas y el punto de control instalado temporalmente, de conformidad con el presente Protocolo, a los efectos de identificar el número de explosiones individuales comprendidas en una explosión múltiple concreta.

9. Por "Comisión Consultiva Mixta" se entiende la Comisión establecida de conformidad con el artículo V del Tratado.

10. Por "Grupo de Coordinación" se entiende un grupo de trabajo de la Comisión Consultiva Mixta, establecido de conformidad con la sección XI del presente Protocolo.

11. Por "Centros de reducción del peligro nuclear" se entiende los Centros situados en Wáshington, D.C., y Moscú, que han sido establecidos de conformidad con el Acuerdo entre los Estados Unidos de América y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas sobre el establecimiento de Centros de reducción del peligro nuclear, de 15 de septiembre de 1987.

Sección II

PROFUNDIDAD Y COMPOSICION DE LA EXPLOSION

1. No se realizará explosión alguna a una distancia en metros de la superficie terrestre inferior a 30 veces la raíz 3,4 de la potencia prevista de dicha explosión en kilotones.

2. Ninguna explosión múltiple tendrá una potencia combinada superior a 150 kilotones, salvo que las Partes convengan procedimientos concretos para aplicar disposiciones adecuadas del presente Protocolo que permitan la identificación de cada explosión individual y la determinación de la potencia de cada explosión individual comprendida en la explosión múltiple.

3. No se realizará explosión alguna cuya potencia prevista sea superior a 35 kilotones en una cavidad cuyo volumen rebase 20.000 metros cúbicos, salvo que las Partes convengan medidas de verificación para tal explosión.

Sección III

MEDIDAS DE VERIFICACION

1. A los efectos del Tratado, se considerará que todas las explosiones nucleares subterráneas realizadas fuera de los polígonos nacionales de ensayos nucleares son explosiones nucleares subterráneas con fines pacíficos sometidas a todas las disposiciones del Tratado. A los efectos de verificar el cumplimiento del Tratado, además de utilizar los medios técnicos nacionales disponibles, la Parte verificadora tendrá el derecho de:

a) Utilizar el método de medición de la potencia en fase hidrodinámica, de conformidad con la sección V del presente Protocolo, para medir la potencia de cada explosión respecto de la cual la Parte que realiza la explosión notifique, de conformidad con el párrafo 3 de la sección IV del presente Protocolo, que su potencia prevista es superior a 50 kilotonnes;

b) Utilizar el método de medición de la potencia en fase hidrodinámica, de conformidad con la sección V del presente Protocolo, para vigilar la potencia de cada explosión individual comprendida en una explosión múltiple respecto de la cual la Parte que realiza la explosión notifique, de conformidad con el párrafo 3 de la sección IV del presente Protocolo, que su potencia combinada prevista es superior a 50 kilotonnes;

c) Utilizar, junto con el método de medición de la potencia en fase hidrodinámica, una red sismológica local, de conformidad con la sección VI del presente Protocolo, en relación con cada explosión múltiple respecto de la cual la Parte que realiza la explosión notifique, de conformidad con el párrafo 3 de la sección IV del presente Protocolo, que su potencia combinada prevista es superior a 150 kilotonnes; y de

d) Llevar a cabo una inspección in situ, de conformidad con la sección VII del presente Protocolo, en relación con cualquier explosión respecto de la cual la Parte que realiza la explosión notifique, de conformidad con el párrafo 3 de la sección IV del presente Protocolo, que su potencia prevista es superior a 35 kilotonnes y, en lo que atañe a cualquier explosión cuya potencia prevista sea superior a 50 kilotonnes, solamente si la Parte verificadora ha decidido no utilizar el método de medición de la potencia en fase hidrodinámica.

2. La Parte que realiza la explosión será plenamente responsable de la realización de la explosión y tendrá el control exclusivo a su respecto.

3. El personal designado será responsable del funcionamiento de su equipo, su instalación y manejo en tiempo oportuno, la participación en las operaciones, incluidas las pruebas preoperacionales, que la Parte que realiza la explosión pueda solicitar y el registro de datos en el momento de la explosión. La Parte que realiza la explosión no estará obligada a modificar el momento de la explosión a causa de cualquier fallo de funcionamiento del equipo de la Parte verificadora o la incapacidad del personal designado de cumplir sus funciones, salvo que tal situación haya sido provocada por la Parte que realiza la explosión.

Sección IV

NOTIFICACIONES E INFORMACION RELATIVAS A LAS EXPLOSIONES

1. Salvo que las Partes convengan otra cosa al respecto, todas las notificaciones previstas en el presente Protocolo se transmitirán por conducto de los Centros de reducción del peligro nuclear. Se podrá recurrir asimismo a los Centros de reducción del peligro nuclear, en su caso, para transmitir cualquier otra información facilitada de conformidad con el presente Protocolo.

2. A más tardar el 1° de julio tras la entrada en vigor del Tratado y cada 1° de julio subsiguiente, cada Parte informará a la otra Parte si tiene o no la intención de realizar, durante el siguiente año civil, cualquier explosión individual o múltiple con fines pacíficos de una potencia combinada prevista no superior a 35 kilotones, y, en caso afirmativo, el número de tales explosiones. En la fecha de entrada en vigor del Tratado, cada Parte proporcionará la información especificada en el presente párrafo para el resto del año civil en que el Tratado entre en vigor, y para el período del 1° de enero al 31 de diciembre del año siguiente. En caso de que se produzcan cambios en la información facilitada de conformidad con el presente párrafo, esos cambios serán inmediatamente notificados a la otra Parte.

3. Con una antelación de 180 días como mínimo respecto de la fecha prevista del comienzo del emplazamiento del explosivo o los explosivos para cada explosión cuya potencia prevista sea superior a 35 kilotones, la Parte que realice la explosión notificará a la Parte verificadora la siguiente información en la medida y con el grado de aproximación con que sea posible hacerlo en el momento de su transmisión:

- a) La fecha prevista de la explosión;
- b) La fecha prevista del comienzo del emplazamiento del explosivo o los explosivos;
- c) La finalidad de la explosión;
- d) El lugar de la explosión, mediante indicación de sus coordenadas geográficas hasta un minuto por exceso o por defecto;
- e) La potencia prevista de la explosión;
- f) El número de explosivos y la potencia prevista de cada explosivo individual;
- g) La profundidad prevista del emplazamiento de cada explosivo con una aproximación de diez metros;
- h) El tipo o tipos de roca en que vaya a efectuarse la explosión, incluida la profundidad de la capa freática, e
- i) Una descripción de las características tecnológicas específicas del proyecto del cual sea parte la explosión que puedan influir en la determinación de su potencia y en la confirmación de la finalidad perseguida.

4. Tras el recibo de la información especificada en el párrafo 3 de la presente sección, la Parte verificadora informará a la Parte que realice la explosión, con una antelación de 150 días como mínimo respecto de la fecha del comienzo del emplazamiento de los explosivos, mediante una notificación única, si se dispone o no a llevar a cabo una de las siguientes actividades en relación con la verificación:

a) Respecto de una explosión cuya potencia prevista sea superior a 35 kilotones, realizar una inspección in situ conforme a lo dispuesto en la sección VII del presente Protocolo, o

b) Respecto de una explosión cuya potencia prevista sea superior a 50 kilotones, utilizar el método de medición de la potencia en fase hidrodinámica, conforme a lo dispuesto en la sección V del presente Protocolo, y, respecto de una explosión múltiple cuya potencia combinada prevista sea superior a 150 kilotones, utilizar, junto con el método de medición de la potencia en fase hidrodinámica, una red sismológica local, conforme a lo dispuesto en la sección VI del presente Protocolo.

5. Si la Parte verificadora:

a) Declara su intención de no realizar las actividades descritas en los apartados a) y b) del párrafo 4 de la presente sección, perderá en consecuencia su derecho de realizar tales actividades, a menos que la Parte que realice la explosión notifique, conforme a lo dispuesto en el párrafo 9 de la presente sección, la introducción de un cambio en el emplazamiento que sea superior a un minuto de latitud o longitud, o de un cambio en la fecha prevista de la explosión que altere, en 60 días o más, la fecha indicada en la notificación inicial. Dentro de los 30 días siguientes a la notificación facilitada por la Parte que realice la explosión respecto la introducción de cualquier cambio en el emplazamiento o en la fecha prevista de la explosión, la Parte verificadora tendrá derecho a revisar la notificación que facilitó conforme a lo dispuesto en el párrafo 4 de la presente sección. En el caso de que la Parte verificadora opte por revisar su notificación y recurrir al método de medición de la potencia en fase hidrodinámica o por realizar una inspección in situ, el comienzo del emplazamiento de los explosivos no se producirá hasta después de transcurridos 90 días como mínimo a partir de la fecha en que la Parte verificadora revise la notificación, a menos que las Partes acuerden otra cosa al respecto. La Parte que realice la explosión facilitará ulteriormente a la Parte verificadora la información a que se hace referencia en los párrafos 6 ó 7 de la presente sección, o

b) Si decide no realizar las actividades relacionadas con la verificación especificadas por ella en su notificación inicial, una vez el Grupo de Coordinación haya convenido en los requisitos de apoyo técnico y logístico para tales actividades, conforme a lo dispuesto en el párrafo 6 de la sección XI del presente Protocolo, la Parte verificadora reembolsará a la Parte que realice la explosión los gastos de tal apoyo técnico y logístico en que incurrió ésta antes de recibir la notificación en el sentido de que la Parte verificadora no realizará las actividades inicialmente declaradas en relación con la verificación.

6. En el caso de que la Parte que realice la explosión reciba la notificación de la Parte verificadora acerca de su intención de utilizar el método de medición de la potencia en fase hidrodinámica, la Parte que realice la explosión facilitará a la Parte verificadora, con una antelación de 60 días como mínimo respecto de la fecha prevista del comienzo del emplazamiento de los explosivos, la siguiente información:

a) El número de explosivos; la potencia prevista de cada explosivo; la profundidad prevista del emplazamiento de cada explosivo con una precisión de 10 metros; el punto previsto de emplazamiento de cada explosivo que se utilice en una explosión múltiple respecto de todos los demás explosivos integrados en el grupo, con una precisión del 10% de la distancia entre dicho explosivo y el siguiente explosivo más próximo, aunque el error no será en ningún caso superior a 100 metros; y los intervalos cronológicos previstos entre las explosiones individuales en cada explosión múltiple con una precisión de 0,1 segundo;

b) Una descripción de las características geológicas y geofísicas del lugar de cada explosión que puedan influir en la determinación de la potencia, que deberán incluir: la profundidad de la capa freática; una columna estratigráfica situada por encima de cada punto de emplazamiento; la posición de cada punto de emplazamiento en relación con las características geológicas cercanas y otras características que influyen en el diseño del proyecto del que la explosión forma parte; y los parámetros físicos estimados de la roca dentro de cada zona de medición en fase hidrodinámica, incluida la densidad volumétrica, la densidad granular, las velocidades de las ondas compresional y transversal, la porosidad y el contenido total de agua;

c) Las ubicaciones y finalidades de los servicios e instalaciones vinculados con la realización de la explosión;

d) La fecha prevista del comienzo del emplazamiento de cada explosivo;

e) Un mapa topográfico, dotado de coordenadas geográficas de una precisión de latitud y longitud de hasta un minuto, de las zonas circunscritas por círculos de un radio de 15 kilómetros centrados en los puntos de la superficie terrestre situados sobre los puntos de emplazamiento de cada explosivo, a una escala de 1:24.000 ó 1:25.000, con una separación de líneas de nivel de diez metros o menos. El emplazamiento previsto de cada explosivo será señalado en ese mapa con una precisión de 50 metros;

f) La longitud de cada receptáculo en el que se contenga un explosivo, que en adelante se denominará receptáculo del explosivo;

g) Las dimensiones de cada tubo u otro dispositivo que se utilice para emplazar cada receptáculo del explosivo;

h) Las dimensiones transversales previstas de cada pozo de emplazamiento dentro de las zonas de medición de la potencia en fase hidrodinámica;

i) Una descripción de los materiales, incluidas sus densidades, que se utilicen para el atraque del pozo de emplazamiento dentro de cada zona de medición en fase hidrodinámica, y

j) La ubicación y configuración de cada uno de los huecos conocidos de un volumen superior a un metro cúbico dentro de cada zona de medición en fase hidrodinámica.

7. Tras el recibo por la Parte que realiza la explosión de una notificación de la Parte verificadora respecto de su intención de realizar una inspección in situ, la Parte que realice la explosión facilitará a la Parte verificadora, con una antelación de 60 días como mínimo respecto de la fecha prevista del comienzo del emplazamiento de los explosivos, la información siguiente:

a) El número de explosivos; la potencia prevista de cada explosivo; la profundidad prevista del emplazamiento de cada explosivo con una precisión de diez metros; el punto previsto de emplazamiento de cada explosivo que se utilice en una explosión múltiple en relación con todos los demás explosivos de la carga, con una precisión del 10% de la distancia entre ese explosivo y el explosivo más cercano, aunque el error no debe ser en ningún caso superior a 100 metros; y los intervalos cronológicos previstos entre las explosiones individuales dentro de cada explosión múltiple, con una precisión de 0,1 segundo;

b) Una descripción de las características geológicas y geofísicas del lugar de cada explosión que puedan influir en la determinación de la potencia, que incluirá: la profundidad de la capa freática; una columna litológica situada por encima de cada punto de emplazamiento; la posición de cada punto de emplazamiento respecto de las características geológicas y de otra índole de la zona contigua que influyeron en el diseño del proyecto, del cual la explosión forma parte; y los parámetros físicos estimados de la roca dentro de cada zona de medición en fase hidrodinámica, incluida la densidad volumétrica, la densidad granular, la porosidad y el contenido total de agua;

c) Las ubicaciones y finalidades de los servicios e instalaciones que tienen que ver con la realización de la explosión;

d) La fecha prevista del comienzo del emplazamiento de cada explosivo;

e) Un mapa topográfico, dotado de coordenadas geográficas de una precisión de latitud y longitud de hasta un minuto, de las zonas circunscritas por círculos de un radio de 15 kilómetros centrados en los puntos de la superficie terrestre situados sobre los puntos de emplazamiento de cada explosivo, a una escala de 1:24.000 ó 1:25.000, con una separación de líneas de nivel de diez metros o menos. El emplazamiento previsto de cada explosivo será señalado en dicho mapa con una precisión de 50 metros;

f) Las dimensiones transversales previstas de cada pozo de emplazamiento dentro de las zonas de medición en fase hidrodinámica, y

g) La ubicación y configuración de cada uno de los huecos conocidos de un volumen superior a un metro cúbico dentro de cada zona de medición en fase hidrodinámica.

8. Para cada explosión, la Parte que realiza la explosión informará a la Parte verificadora, con dos días de antelación como mínimo respecto de la explosión, del tiempo previsto de la detonación de cada explosivo, con una precisión de 0,1 segundo. En el caso de que la Parte que realiza la explosión decida modificar el tiempo de detonación, la Parte verificadora deberá ser notificada de dicho cambio inmediatamente después de que se haya adoptado esa decisión. Dentro de los diez días siguientes a la explosión se informará a la Parte verificadora del tiempo efectivo de la detonación.

9. La Parte que realice la explosión notificará inmediatamente a la Parte verificadora de la introducción de cualquier cambio en toda información facilitada de acuerdo con lo dispuesto en los párrafos 3, 6 ó 7 de la presente sección. Si la Parte verificadora notificare, en virtud de lo dispuesto en el párrafo 4 de la presente sección, su decisión de recurrir al método de medición de la potencia en fase hidrodinámica o de realizar una inspección in situ, el emplazamiento de los explosivos no comenzará antes de que transcurran 90 días como mínimo a partir de la fecha de notificación de cualquier cambio introducido en cualquier información facilitada de conformidad con los párrafos 3, 6 ó 7 de la presente sección que requiera procedimientos de verificación más amplios que los establecidos para la información inicial, a menos que las Partes hayan convenido una fecha más temprana para el comienzo del emplazamiento de los explosivos. Esos cambios incluyen:

- a) La modificación del lugar de la explosión en más de un minuto de latitud o longitud;
- b) La modificación del número de explosivos en una explosión múltiple;
- c) La modificación de la potencia de la explosión;
- d) La modificación de la finalidad de la explosión, y
- e) El aplazamiento de la fecha prevista de la explosión en más de 90 días.

10. Al utilizar una explosión para mitigar las consecuencias de una situación de emergencia que esté relacionada con un conjunto imprevisto de circunstancias y que requiera una acción inmediata, en virtud de las cuales sería prácticamente imposible adherirse a los requisitos del párrafo 3 de la presente sección referentes al período cronológico, se cumplirán las condiciones siguientes:

- a) La Parte que adopte la decisión de realizar una explosión con tal fin notificará a la Parte verificadora de dicha decisión inmediatamente después de que ésta haya sido adoptada y expondrá las circunstancias y facilitará la potencia prevista de dicha explosión;
- b) La potencia combinada prevista de dicha explosión no será superior a 100 kilotones, y la explosión no incluirá más de tres explosiones individuales, a menos que las Partes convengan otra cosa al respecto;

c) La Parte que realice dicha explosión facilitará a la Parte verificadora la información especificada en los párrafos 3 y 6 de la presente sección, en la medida en que dicha información esté disponible, tras haber adoptado la decisión de realizar la explosión, pero con una antelación de 60 días como mínimo respecto del comienzo del emplazamiento de los explosivos, y

d) Si, dentro de los 15 días siguientes al recibo de la notificación de dicha explosión, la Parte verificadora ha decidido realizar la verificación de dicha explosión recurriendo al método de medición de la potencia en fase hidrodinámica, enviará el equipo de medición de la potencia en fase hidrodinámica al punto de entrada en el territorio de la Parte que realice la explosión con una antelación de 35 días como mínimo respecto de la fecha prevista del comienzo del emplazamiento de los explosivos, conforme a lo dispuesto en los apartados b), c), d), e) y f) del párrafo 8 de la sección VIII del presente Protocolo. Este equipo será entregado, en la misma condición en que fue recibido, al personal designado en el lugar de la explosión para su emplazamiento, instalación y uso con una antelación de 20 días como mínimo respecto de la fecha prevista del comienzo del emplazamiento de los explosivos.

11. La Parte que realice una explosión podrá introducir cambios en el plan de operaciones relacionadas con la realización de la explosión. En el caso de que la Parte verificadora ejerza su derecho de utilizar el método de medición de la potencia en fase hidrodinámica o de realizar una inspección in situ, conforme a lo dispuesto en la sección III del presente Protocolo, la Parte que realiza la explosión informará inmediatamente a la Parte verificadora de cualquier cambio de esa clase en el plan de operaciones. Cuando la Parte verificadora haya notificado, en virtud de lo dispuesto en el párrafo 4 de la presente sección, su decisión de recurrir al método de medición de la potencia en fase hidrodinámica o de realizar una inspección in situ, la explosión no se realizará hasta después de transcurridos cinco días como mínimo respecto de la fecha prevista de la explosión señalada en la notificación inicial, a menos que las Partes convengan otra cosa al respecto.

12. La Parte verificadora podrá en cualquier momento, pero dentro de un plazo de un año como máximo después de la explosión, solicitar de la Parte que realiza la explosión aclaraciones sobre cualquier punto de la información facilitada de acuerdo con lo dispuesto en la presente sección. Dichas aclaraciones serán facilitadas en el plazo más breve posible, sin que éste rebase los 30 días siguientes al recibo de una solicitud.

Sección V

METODO DE MEDICION DE LA POTENCIA EN FASE HIDRODINAMICA

1. Por espacio para la medición en fase hidrodinámica respecto de cada explosivo se entiende una zona cilíndrica coaxial con el pozo de emplazamiento de ese explosivo. Esa zona se extiende en la dirección de la entrada al pozo de emplazamiento a partir del punto medio del receptáculo que contiene ese explosivo hasta el punto en el que el eje del pozo de emplazamiento se intersecta con una superficie esférica, cuyo radio, medido a partir del punto medio del receptáculo que contiene el explosivo, es igual en metros a diez veces la raíz cúbica de la potencia prevista en kilotones de ese explosivo,

o 25 metros, según cuál de esas medidas sea mayor. La longitud de esa zona en la dirección opuesta a partir del mismo punto medio del receptáculo es igual en metros a tres veces la raíz cúbica de la potencia prevista en kilotones de ese explosivo, o 7,5 metros, según cuál de esas medidas sea mayor. El radio de esa zona es igual en metros a tres veces la raíz cúbica de la potencia prevista en kilotones de ese explosivo, o 7,5 metros, según cuál de esas medidas sea mayor.

2. En lo que respecta a la medición de la potencia en fase hidrodinámica, se aplicarán los siguientes procedimientos:

a) El personal designado emplazará, respecto de cada explosivo, el equipo especificado en el apartado a) del párrafo 5 de la sección VIII del presente Protocolo en el mismo pozo de emplazamiento que el explosivo. El equipo especificado en los apartados a) y b) del párrafo 5 de la sección VIII del presente Protocolo se instalará, de conformidad con las instrucciones sobre instalación estipuladas de conformidad con el inciso i) del apartado a) del párrafo 8 de la sección VIII del presente Protocolo por personal designado bajo la observación de personal de la Parte que realiza la explosión y con la asistencia de este último, si el personal designado solicita esa asistencia. El lugar de cada instalación de registro y la instalación de mando y supervisión de la Parte verificadora se determinará por acuerdo de las Partes con respecto a cada explosión concreta. De manejar este equipo se encargará el personal designado;

b) Respecto de cada explosivo, el equipo especificado en el apartado a) del párrafo 5 de la sección VIII del presente Protocolo se instalará de forma que el punto terminal del equipo más distante de la entrada del pozo de emplazamiento se halle a tres metros de distancia de la superficie del receptáculo de explosivo más cercano a la entrada del pozo de emplazamiento medidos a lo largo del eje de ese pozo. El lugar que ocupará ese equipo en relación con el pozo de emplazamiento se convendrá entre las Partes. No se instalarán más de seis canales sensores respecto de cada explosivo. Cada Parte establecerá registros documentados de las distancias medidas hasta los sensores. Las Partes intercambiarán esos registros;

c) No se utilizarán receptáculos de explosivos de una longitud superior a diez metros ni de un diámetro superior a tres metros más que si se ha llegado a un acuerdo previo entre las Partes para establecer, en cada caso concreto, disposiciones relativas a su utilización, y

d) La Parte que realiza la explosión rellenará todas las oquedades distintas del receptáculo de explosivos en la zona de medición en fase hidrodinámica de cada explosivo en cada pozo de emplazamiento con material de retaco. Este material de retaco, que comenzará a una distancia máxima de tres metros de la cobertura de cada receptáculo de explosivos hacia la entrada del pozo, y avanzará en esa dirección, tendrá una densidad de masa mínima del 70% de la densidad media de la roca circundante. Podrá emplearse otro material de retaco para rellenar el resto de la zona de medición en fase hidrodinámica de ese explosivo. Respecto de cada explosivo emplazado en un pozo de emplazamiento cuyo diámetro sea inferior a 30 centímetros y esté emplazado a una distancia de más de 1,5 kilómetros de la entrada del pozo, podrá emplearse otro material de retaco para rellenar toda la zona de medición

en fase hidrodinámica de ese explosivo. Si se emplaza más de un explosivo en un solo pozo de emplazamiento, las Partes se pondrán de acuerdo en otro material de retaco para rellenar toda la zona de medición en fase hidrodinámica de cada explosivo distinto del explosivo más próximo a la entrada del pozo de emplazamiento, si el diámetro de ese pozo es superior a 30 centímetros pero inferior a 60 centímetros. Cualquier material de retaco distinto tendrá una densidad de masa mínimo de 1,2 gramos por centímetro cúbico. Las tuberías situadas dentro de la zona de medición en fase hidrodinámica no tienen que estar rellenas con material de retaco si su sección es inferior a 10 centímetros cuadrados, o si tienen una sección inferior a 100 centímetros cuadrados y una longitud inferior a un metro. Los gastos realizados por la Parte que realiza la explosión para asegurar, en el interior de la zona de medición en fase hidrodinámica, una densidad de material de retaco mínima del 70% de la densidad media de la roca circundante correrán a cargo de la Parte verificadora.

3. Para una explosión múltiple, la Parte que realiza la explosión se encargará de que el punto de emplazamiento de cada receptáculo de explosivos, la secuencia de detonaciones y los intervalos de tiempo entre las distintas explosiones sean tales que ninguna de las explosiones obstaculice la medición de la potencia en fase hidrodinámica de ninguna de las distintas explosiones. Con la excepción de las explosiones múltiples previstas en el párrafo 2 de la sección II del presente Protocolo, si las características tecnológicas del proyecto del cual forma parte la explosión múltiple hacen que resulte imposible satisfacer este requisito, las Partes convendrán, antes de iniciar el emplazamiento de los explosivos, otros procedimientos posibles de verificación en fase hidrodinámica o procedimientos diferentes de verificación.

4. En preparación para el empleo del método de medición de la potencia en fase hidrodinámica, la Parte verificadora tendrá el derecho de confirmar la validez de la información geológica y geofísica suministrada de conformidad con la sección IV del presente Protocolo, de conformidad con los siguientes procedimientos:

a) El personal designado podrá analizar los estudios y los datos de medición pertinentes, comprendidos los datos sobre perfiles, de la Parte que realiza la explosión, las muestras o fragmentos de roca extraídos de cada pozo de emplazamiento dentro de la zona de medición en fase hidrodinámica, así como todos los datos sobre perfiles y muestras de pozos de pruebas existentes, que se facilitarán al personal designado a su llegada al lugar de la explosión, si la Parte que realiza la explosión ha llevado a cabo estudios, mediciones y extracciones pertinentes, y

b) El personal designado tendrá el derecho de observar el trazado de perfiles y la extracción de muestras o fragmentos de roca de los lugares convenidos por las Partes dentro de la zona de medición en fase hidrodinámica en el pozo de emplazamiento o procedentes de un pozo de pruebas a intervalos de profundidad convenidos por las Partes. Ninguno de esos pozos de pruebas se hallará a una distancia del pozo de emplazamiento superior en metros a diez veces la raíz cúbica de la potencia prevista en kilotones del explosivo emplazado, o

c) Si la Parte que realiza la explosión no extrae muestras ni fragmentos de roca de conformidad con el apartado b) del presente párrafo o no perfora un pozo de pruebas que satisfaga los requisitos especificados en el apartado b) del presente párrafo, la Parte verificadora tendrá el derecho de extraer muestras de rocas laterales del pozo de emplazamiento con su propio equipo, perforar uno de esos pozos y extraer muestras de él. Esas operaciones se realizarán en presencia del personal de la Parte que realiza la explosión. Esos pozos de pruebas quedarán rellenos por la Parte que realiza la explosión, a expensas de la Parte verificadora, y

d) El personal designado tendrá el derecho de examinar y extraer del territorio de la Parte que realiza la explosión datos sobre los perfiles, muestras, muestras de rocas laterales y fragmentos de roca mencionados en los apartados a), b) y c) del presente párrafo, que seleccionará el personal designado.

5. Al emplear el método de medición de la potencia en fase hidrodinámica, el personal designado tendrá derecho a realizar las siguientes actividades:

a) Confirmar por medición directa la validez de la información facilitada de conformidad con los apartados f), g) y h) del párrafo 6 de la sección IV del presente Protocolo;

b) Confirmar la validez de la información facilitada de conformidad con el apartado i) del párrafo 6 de la sección IV del presente Protocolo, y recibir, cuando lo solicite, una muestra de cada bloque del material de relleno cuando se coloque ese tipo de material en el pozo de emplazamiento dentro de la zona de medición en fase hidrodinámica, y

c) Confirmar la validez de la información facilitada de conformidad con los apartados b) y j) del párrafo 6 de la sección IV del presente Protocolo, mediante la observación, cuando lo solicite, de las mediciones pertinentes efectuadas sobre el terreno por la Parte que realiza la explosión, si la Parte que realiza la explosión efectúa esas mediciones, y el establecimiento de mediciones sobre el terreno con su propio equipo de trazado de perfiles, a fin de incluir la determinación del lugar y la configuración de cualquier oquedad en el interior de cada zona de medición en fase hidrodinámica, o, a opción de la Parte verificadora, en condiciones de arriendo, con el equipo de trazado de perfiles de la Parte que realiza la explosión, si la Parte que realiza la explosión dispone de ese equipo. Esas mediciones sobre el terreno se efectuarán en presencia de personal de ambas Partes. Todos los datos producidos por cualquiera de las Partes, comprendidos los datos sobre calibrado, se reproducirán, y se proporcionará a cada Parte una copia de los datos. Los datos de calibrado respecto del equipo comprenderán información para confirmar la sensibilidad del equipo en las condiciones en que se utiliza para esa explosión.

6. El personal designado tendrá los siguientes derechos:

a) Acceso al lugar de la explosión y a las instalaciones y las estructuras relacionadas con la realización de la explosión, a lo largo de las rutas que se convengan;

b) Observación del emplazamiento de cada receptáculo de explosivos a fin de confirmar, con mediciones directas, la profundidad del emplazamiento de cada receptáculo de explosivos y, en lo que respecta a los explosivos agrupados, el lugar relativo de sus puntos de emplazamiento, y observar el relleno de cada pozo de emplazamiento;

c) Acceso a su equipo relacionado con el empleo del método de medición de la potencia en fase hidrodinámica desde el principio de su uso por el personal designado en el lugar de la explosión hasta la salida de todo el personal de la zona de la explosión antes de que se produzca ésta;

d) Observación visual sin obstáculos de la zona de acceso a cada pozo de emplazamiento en cualquier momento a partir del momento del emplazamiento de cada explosivo hasta la salida de todo el personal de la zona de la explosión antes de la explosión;

e) Observación a distancia mediante equipo de televisión en circuito cerrado de su equipo de medición de la potencia en fase hidrodinámica especificado en los apartados b) y c) del párrafo 5 de la sección VIII del presente Protocolo;

f) Observación de la explosión, y

g) Supervisión por medios eléctricos de la integridad y el funcionamiento de su equipo en cada instalación de registro desde la instalación de mando y supervisión, transmisión de los datos de medición de la potencia en fase hidrodinámica desde cada instalación de registro hasta la instalación de mando y supervisión, y transmisión de las órdenes necesarias para el funcionamiento de cada instalación de registro desde la instalación de mando y supervisión a cada instalación de registro.

7. La Parte que realiza la explosión presentará, a solicitud de la Parte verificadora, una señal de mando de temporización a cada instalación de registro dos minutos, \pm 100 milisegundos, antes del momento de la explosión, o antes de la primera de una serie de explosiones múltiples, y una señal de temporización cero a cada instalación de registro correspondiente respecto de cada explosión, con una exactitud de \pm un microsegundo. Los parámetros para esas señales, preparados por la Parte que realiza la explosión, así como los procedimientos para su transmisión y su recepción, serán los convenidos por las Partes. A opción de la Parte verificadora, ésta tendrá el derecho de generar una señal de temporización respecto de cada explosión, utilizando el impulso electromagnético de sus cables de medición en fase hidrodinámica. La Parte verificadora transmitirá, utilizará y registrará esas señales de temporización sin la intervención de la Parte que realiza la explosión.

8. El personal designado tendrá el derecho de adquirir fotografías tomadas por la Parte que realiza la explosión, con cámaras fotográficas suministradas por la Parte verificadora, en las siguientes condiciones:

a) La Parte que realiza la explosión identificará al personal cuyo que vaya a tomar fotografías;

b) Las fotografías se tomarán tal como lo solicite el personal designado y en presencia de éste. Si el personal designado lo solicita, esas fotografías mostrarán las dimensiones de un objeto mediante la colocación de una escala, aportada por la Parte verificadora, junto al objeto durante la toma de las fotografías;

c) El personal designado determinará si las fotografías se ajustan a lo solicitado y, en caso negativo, se volverán a tomar las fotografías; y

d) Antes de que termine ninguna operación fotografiada en relación con el emplazamiento, y antes del momento en el que un objeto que se está fotografiando quede oculto permanentemente a la vista, el personal designado determinará si las fotografías solicitadas son adecuadas. Si no lo son, y antes de que continúe la operación, se tomarán más fotografías hasta que el personal designado determine que las fotografías de esa operación son suficientes. Ese proceso fotográfico se realizará a la mayor brevedad posible, y en ningún caso podrá el retraso acumulado como consecuencia de este proceso ser superior a dos horas respecto de cada operación de emplazamiento, salvo que las Partes convengan lo contrario.

9. El personal designado tendrá el derecho de obtener fotografías de lo siguiente:

a) El exterior de las instalaciones y las estructuras relacionadas con la realización de la explosión;

b) El emplazamiento de cada receptáculo de explosivos y el relleno de cada pozo de emplazamiento, según se especifica en el apartado b) del párrafo 6 de la presente sección;

c) Las muestras geológicas utilizadas para confirmar la validez de la información geológica y geofísica, tal como se establece en el párrafo 4 de la presente sección, así como el equipo utilizado en la obtención de esas muestras;

d) El emplazamiento y la instalación del equipo para el método de medición de la potencia en fase hidrodinámica y los cables que guarden relación con ese equipo;

e) Los contenedores, las instalaciones y las estructuras para almacenar y utilizar el equipo empleado por el personal designado, y

f) Con el acuerdo de la Parte que realiza la explosión, otras actividades del personal designado que guarden relación directa con el empleo del método de medición de la potencia en fase hidrodinámica.

10. Ambas Partes precintarán el equipo identificado por la Parte que realiza la explosión, de conformidad con el apartado h) del párrafo 8 de la sección VIII del presente Protocolo, como inaceptable para su empleo en el momento de la explosión, y lo pondrán bajo la custodia de la Parte que realiza la explosión en un momento convenido por la Parte que realiza la explosión y por el personal designado.

11. Dos personas de la Parte que realiza la explosión tendrán el derecho de sumarse al personal designado en la instalación de mando y supervisión en el momento de la explosión, a fin de observar el mando y la supervisión del equipo de registro y la adquisición y la reproducción de los datos transmitidos desde cada instalación de registro, y de recibir una copia de esos datos. El personal designado, en presencia del personal de la Parte que realiza la explosión, recuperará todos los registros de datos efectuados en el momento de la explosión y preparará dos copias idénticas de esos datos. El personal de la Parte que realiza la explosión seleccionará por sorteo una de las dos copias idénticas y el personal designado guardará la otra copia. El personal designado no guardará más datos de ese tipo y no tendrá más acceso a sus instalaciones de registro, su instalación de mando y supervisión y su equipo hasta que todo ello se devuelva a la Parte verificadora, de conformidad con el párrafo 11 de la sección VIII del presente Protocolo, salvo que las Partes convengan otra cosa, en cuyo caso el acceso del personal designado a sus instalaciones de registro, su instalación de mando y supervisión y su equipo se hallará bajo la observación del personal de la Parte que realiza la explosión. El personal designado suministrará a la Parte que realiza la explosión información sobre el lugar en que se hallan los sensores en relación con el receptáculo de explosivos. Con respecto al registro digital de las señales, la Parte verificadora facilitará una descripción del formato de registro y una muestra del programa de computadora para la lectura de los datos digitales. El personal designado facilitará el programa al llegar al punto de entrada.

12. El personal designado no estará presente en las zonas de las que se haya retirado a todo el personal de la Parte que realiza la explosión en relación con la realización de la explosión, pero tendrá el derecho de volver a entrar en esas zonas al mismo tiempo que el personal de la Parte que realiza la explosión.

Sección VI

RED SISMOLOGICA LOCAL

1. Para cualquier explosión múltiple que, según la notificación de la Parte que realiza el ensayo, tenga una potencia total prevista superior a los 150 kilotones, y respecto de la cual la Parte verificadora haya notificado que se propone medir la potencia de la explosión con el método de medición de potencia en fase hidrodinámica, el personal designado, además de utilizar el método de medición de la potencia en fase hidrodinámica, tendrá derecho a instalar y a utilizar una red sismológica local bajo observación y con asistencia de personal de la parte que realiza la explosión en caso de que el personal designado la solicite.

2. Esa red se instalará y utilizará en ubicaciones convenidas por las Partes dentro de la zona comprendida en círculos de 15 kilómetros de radio centrados sobre los puntos de la superficie terrestre perpendiculares a los puntos de emplazamiento de los explosivos. La Parte verificadora determinará el número de estaciones de la red, que no será superior al número de explosivos del grupo más ocho.

3. El punto de control de la red sismológica local se instalará en una ubicación que, según acuerdo de las Partes, esté fuera de las zonas especificadas en el párrafo 12 de la sección V del presente Protocolo y dentro de la zona especificada en el párrafo 2 de la presente sección, a menos que las Partes convengan otra cosa. El personal designado tendrá derecho de acceso a su equipo en el punto de control en todo momento desde que comience la instalación de la red sismológica local hasta cinco días después de la explosión, a reserva de lo dispuesto en el párrafo 12 de la sección V, de ser aplicable, y en el apartado e) del párrafo 10 de la sección VIII del presente Protocolo.

4. La instalación de una red sismológica local podrá comenzar 20 días antes de la fecha prevista para la explosión y solamente seguirá funcionando tres días después de la explosión, como máximo, a menos que las Partes convengan otra cosa.

5. El personal designado tendrá derecho a utilizar comunicaciones por radio para transmitir y recibir datos y señales de control entre las estaciones sismológicas y el punto de control de la red sismológica local. Las Partes llegarán a un acuerdo sobre las frecuencias y la potencia máxima disponible de los transmisores de radio, la gama de frecuencias y la sensibilidad de los receptores de radio, la orientación de las antenas de transmisión y recepción y el período de funcionamiento de los transmisores y receptores de radio de la red sismológica local antes de la explosión. El equipo de radio solamente seguirá funcionando tres días después de la explosión, como máximo, a menos que las Partes convengan otra cosa.

6. El personal designado tendrá acceso a las estaciones y el punto de control de la red sismológica local por las rutas convenidas para llevar a cabo las actividades relacionadas con la instalación y la utilización de la red sismológica local.

7. Al instalar y utilizar la red sismológica local, el personal designado tendrá derecho a utilizar y conservar el plano topográfico facilitado de conformidad con lo dispuesto en el apartado e) del párrafo 6 de la sección IV del presente Protocolo.

8. El personal designado tendrá derecho a obtener fotografías relacionadas con la red sismológica local, que serán tomadas por la Parte que realiza la explosión a petición del personal designado de conformidad con las disposiciones aplicables del párrafo 8 de la sección V del presente Protocolo.

9. Dentro de los cinco días siguientes a la explosión, el personal designado facilitará a la Parte que realiza la explosión el original y una copia de los datos del registro original de las estaciones de la red sismológica local, una representación gráfica sobre papel de los materiales registrados y los resultados de la calibración de los canales sismológicos. Tras la recepción de estos materiales, la Parte que realiza la explosión, en presencia del personal designado, seleccionará y conservará la copia o el original de cada registro, representación gráfica y los resultados de la calibración de los canales sismológicos. El juego de datos que no hubiera sido seleccionado por la Parte que realiza la explosión quedará en poder del personal designado. Para los registros digitales de señales sismológicas,

la Parte verificadora facilitará la descripción del formato de registro y una muestra del programa de computadora para la lectura de los datos digitales. El personal designado proporcionará la muestra del programa al llegar al punto de entrada. Los registros sismológicos facilitados a la Parte que realiza la explosión abarcarán un período que comenzará, como mínimo, 30 segundos antes del momento de llegada de la primera onda P generada por la explosión a cualquiera de las estaciones de la red sismológica local y que concluirá, como máximo, tres días después de la explosión, a menos que las Partes convengan otra cosa. Todos los registros sismológicos incluirán una referencia horaria común convenida por las Partes.

Sección VII

INSPECCION IN SITU

1. Al llevar a cabo la inspección in situ, la Parte verificadora tendrá derecho a confirmar la validez de la información geológica y geofísica presentada de conformidad con los párrafos 3 y 7 de la sección IV del presente Protocolo, para lo que seguirá los procedimientos siguientes:

a) El personal designado podrá analizar los estudios y los datos de medición pertinentes, incluidos datos de perfiles, de la Parte que realiza la explosión, los testigos o fragmentos de roca extraídos de cada pozo de emplazamiento, a partir del fondo del pozo hasta una distancia medida en metros por encima del punto de emplazamiento igual a 40 veces la raíz cúbica de la potencia prevista en kilotones del explosivo emplazado, así como todos los datos sobre perfiles y testigos procedentes de los pozos exploratorios, que se entregarán al personal designado cuando llegue al lugar de la explosión, en caso de que la Parte que realiza la explosión hubiera llevado a cabo estudios, mediciones y extracción de testigos;

b) El personal designado tendrá derecho a observar los perfiles y la extracción de testigos o fragmentos de roca de las ubicaciones convenidas por las Partes dentro de la porción del pozo de emplazamiento especificada en el apartado a) del presente párrafo o de un pozo de exploración, siempre que la distancia entre este pozo y el pozo de emplazamiento no sea superior a una cantidad en metros igual a diez veces la raíz cúbica de la potencia prevista en kilotones del explosivo emplazado, a intervalos de profundidad convenidos por las Partes en caso de que la Parte que realiza la explosión lleve a cabo esas operaciones;

c) El personal designado tendrá derecho a utilizar su propio equipo para levantar perfiles del pozo de emplazamiento y extraer muestras de roca de las paredes de la porción del pozo de emplazamiento identificada en el apartado a) del presente párrafo. Esas operaciones se llevarán a cabo en presencia de personal de la Parte que realiza la explosión; y

d) Se duplicarán todos los datos sobre perfiles producidos por cualquiera de las Partes, incluidos los datos de calibración, y se entregará una copia de los datos a cada una de las Partes. Los datos de calibración abarcarán la información necesaria para confirmar la sensibilidad del equipo en las condiciones en que sea utilizado. El personal designado tendrá derecho a examinar, y sacar del territorio de la Parte que realiza la explosión, los

testigos, las muestras de la roca de las paredes y los fragmentos de roca especificados en los apartados a), b) y c) del presente párrafo, que hayan sido seleccionados por el personal designado.

2. Al realizar la inspección in situ, el personal designado tendrá derecho a:

a) Confirmar por medición directa la validez de la información facilitada de conformidad con el apartado f) del párrafo 7 de la sección IV del presente Protocolo;

b) Confirmar la validez de la información facilitada de conformidad con el apartado g) del párrafo 7 de la sección IV del presente Protocolo, mediante observación de las mediciones pertinentes que se lleven a cabo, acceso a los datos obtenidos en caso de que la Parte que realice la explosión efectúe esas mediciones y mediciones con su propio equipo para determinar la ubicación y la configuración de cualquier oquedad que pudiera existir dentro de la zona de medición en fase hidrodinámica;

c) Entrar al lugar de la explosión y a las instalaciones y estructuras relacionadas con la realización de la explosión, siguiendo rutas convenidas;

d) Observar el emplazamiento de cada receptáculo de explosivo, confirmar la profundidad del emplazamiento y la ubicación relativa de los explosivos de un grupo, y observar el retacado de cada pozo de emplazamiento;

e) Introducir el equipo que necesite para llevar a cabo la inspección in situ desde el comienzo de su empleo por el personal designado en el lugar de la explosión hasta que todo el personal se haya ido del lugar de la explosión antes de que ésta se produzca;

f) Observar visualmente sin limitación alguna la zona de entrada a cada pozo de emplazamiento en todo momento desde que se emplace cada explosivo hasta que todo el personal haya salido de la zona de explosión antes de que ésta se produzca;

g) Observar la explosión.

3. El personal designado tendrá derecho a obtener fotografías en relación con la inspección in situ, fotografías que serán tomadas por la Parte que realiza la explosión a petición del personal designado, de conformidad con los párrafos 8 y 9 de la sección V del presente Protocolo.

Sección VIII

EQUIPO

1. En el desempeño de las actividades relacionadas con la verificación de conformidad con el presente Protocolo, el personal designado tendrá derecho a introducir en el territorio de la Parte que realiza la explosión, instalar y utilizar el equipo siguiente:

a) En caso de que la Parte verificadora haya notificado que se propone utilizar el método de medición de la potencia en fase hidrodinámica, todo el equipo especificado en el párrafo 5 de la presente sección o parte de él;

b) En caso de que la Parte verificadora haya notificado que se propone utilizar una red sísmológica local, todo el equipo especificado en el párrafo 6 de la presente sección o parte de él;

c) En caso de que la Parte verificadora haya notificado que se propone llevar a cabo una inspección in situ, todo el equipo especificado en el párrafo 7 de la presente sección o parte de él;

d) Herramientas e instrumentos de geólogo, equipo geodésico, equipo para levantamientos topográficos, equipo para registrar datos sobre el terreno y equipo para el revelado rápido de fotos;

e) Equipo portátil de comunicaciones de corto alcance, cuya potencia y frecuencia se adaptarán a las restricciones establecidas por la Parte que realiza la explosión;

f) Estaciones de trabajo e instalaciones provisionales móviles;

g) Equipo y suministros médicos y sanitarios, ropa protectora personal, computadoras personales, artículos recreativos y de otro tipo que sean convenidos por las Partes; y

h) Equipo de comunicaciones por satélite, en caso de que la Parte que realice la explosión no facilite comunicaciones por satélite para el personal designado.

2. Si así lo decide la Parte que realiza la explosión, la Parte verificadora o la Parte que realiza la explosión facilitará equipo de televisión de circuito cerrado a los fines de observación remota por la Parte verificadora, de conformidad con el apartado e) del párrafo 6 de la sección V del presente Protocolo.

3. En el desempeño de sus funciones relacionadas con la verificación de conformidad con el presente Protocolo, el personal designado tendrá derecho a introducir en el territorio de la Parte que realiza la explosión, para su utilización por el personal de la Parte que realiza la explosión de conformidad con el párrafo 8 de la sección V del presente Protocolo, cámaras fotográficas, película y el equipo fotográfico conexo.

4. Como mínimo 120 días antes de la fecha prevista para el comienzo del emplazamiento de los explosivos, las Partes convendrán la lista del equipo adicional que podrá solicitar la Parte verificadora, y que deberá ser suministrado por la Parte que realiza la explosión para su utilización por el personal designado. Ese equipo adicional, junto con su descripción e instrucciones de manejo, se entregará al personal designado cuando llegue al lugar de la explosión.

5. La lista completa del equipo para la medición de la potencia en fase hidrodinámica comprenderá:

a) Los elementos sensores y los cables necesarios para su uso en el pozo de emplazamiento;

b) La instalación o instalaciones de registro, incluidos equipo para enviar y registrar órdenes, equipo para producir una señal de referencia de temporización desde los cables de medición en fase hidrodinámica y equipo para obtención, registro y tratamiento de datos, y, respecto de una explosión múltiple en la que cada explosión individual esté separada de cualquiera de las demás explosiones por más de dos kilómetros, equipo de radio para vigilar la situación operacional del equipo y para transmitir y recibir señales de control. Las Partes convendrán las frecuencias y la potencia máxima disponible de los transmisores de radio, la gama de frecuencia y la sensibilidad de los receptores de radio, así como la orientación de las antenas de transmisión y recepción. El funcionamiento del equipo de radio comenzará cuando se inicie el emplazamiento de los elementos sensores y sus cables y concluirá en el momento de la explosión. El personal designado notificará por anticipado a la Parte que realiza la explosión toda activación o desactivación del equipo de radio;

c) Cables para la transmisión de superficie de energía eléctrica, señales de control y datos;

d) Suministros eléctricos;

e) Instrumentos de medición y calibración, equipo auxiliar, equipo de mantenimiento y las piezas de repuesto necesarias para asegurar el funcionamiento de los elementos sensores, los cables y el equipo de las instalaciones de registro, así como la instalación de mando y control;

f) El equipo de levantamiento de perfiles y de obtención de muestras de roca de las paredes del pozo que se necesite para confirmar las características geológicas y geofísicas del pozo de emplazamiento, así como para obtener datos sobre la ubicación espacial de los puntos de emplazamiento de cada receptáculo de explosivos;

g) Equipo para la obtención de muestras y para perforaciones a fin de perforar un pozo exploratorio para la obtención de muestras. Tras un acuerdo entre las Partes, la Parte verificadora, en condiciones de alquiler, podrá utilizar para esos fines el equipo de obtención de muestras y de perforación de la Parte que realiza la explosión; y

h) La instalación de mando y control, con su equipo, incluidas computadoras, para producir y registrar señales de mando y control, transmitir y recibir señales de mando y control entre cada instalación de registro y la instalación de mando y control, y recuperar, almacenar y tratar datos en fase hidrodinámica.

6. La lista completa de equipo para la instalación sismológica local abarcará:

a) Estaciones sismológicas, cada una con instrumentos sismológicos, un generador de energía eléctrica con los cables necesarios y equipo de radio para recibir y transmitir señales de control y datos;

b) Equipo para el punto de control, incluidos los suministros eléctricos, equipo para enviar y registrar señales de control y datos, y equipo de tratamiento de datos; y

c) Instrumentos de medición y calibración, equipo auxiliar, equipo de mantenimiento, y las piezas de repuesto necesarias para asegurar el funcionamiento de toda la red.

7. La lista completa de equipo para las inspecciones in situ abarcará el equipo de obtención de perfiles y de muestras de roca de las paredes del pozo que se necesite para confirmar las características geológicas y geofísicas del pozo de emplazamiento, así como para obtener datos acerca de la ubicación espacial de los puntos de emplazamiento de cada receptáculo de explosivo.

8. Respecto del equipo para la medición de la potencia en fase hidrodinámica, el equipo de inspección in situ y el equipo para la red sísmológica local, se seguirán los procedimientos siguientes:

a) En caso de que haya declarado su intención de utilizar el método de medición de la potencia en fase hidrodinámica, la Parte verificadora, como mínimo 140 días antes de la fecha prevista para el comienzo del emplazamiento de los explosivos, facilitará a la Parte que realiza la explosión el equipo y la información especificados en el inciso i) del apartado a) del presente párrafo; en caso de que haya declarado que se propone utilizar una red sísmológica local, el equipo y la información especificados en el inciso ii) del apartado a) del presente párrafo; y, en caso de que haya declarado que se propone llevar a cabo inspección in situ, el equipo y la información especificados en el inciso iii) del apartado a) del presente párrafo, a fin de que la Parte que realiza la explosión pueda familiarizarse con ese equipo en caso de que no se hubiera facilitado equipo e información de ese tipo previamente. Si, una vez concluida la familiarización con el equipo facilitado de conformidad con el presente apartado, la Parte que realiza la explosión decidiera que el empleo de algún elemento del equipo facilitado no está de acuerdo con sus necesidades de contención o seguridad, lo comunicará a la Parte verificadora, como mínimo, 120 días antes de la fecha prevista para el comienzo del emplazamiento de los explosivos, y especificará las modificaciones que deben hacerse en ese equipo para satisfacer sus requisitos. El equipo que se facilite de conformidad con el presente apartado se devolverá a la Parte verificadora en el punto de entrada en las mismas condiciones en que fue recibido, como mínimo, 90 días antes de la fecha prevista para el comienzo del emplazamiento. Se facilitarán el equipo y la información siguientes:

- i) Un juego del equipo especificado en los apartados a), b), c), d), e), f) y h) del párrafo 5 de la presente sección, así como información sobre el diseño eléctrico y mecánico, las características y las instrucciones de instalación y funcionamiento de este equipo;
- ii) Un juego del equipo especificado en el párrafo 6 de la presente sección, incluida una estación sísmológica, así como información sobre el diseño eléctrico y mecánico, las características y las instrucciones de instalación y funcionamiento de este equipo; y

iii) Un juego del equipo especificado en el párrafo 7 de la presente sección, así como información sobre el diseño eléctrico y mecánico, las características y las instrucciones de manejo de este equipo;

b) Como mínimo 50 días antes de la fecha prevista para el comienzo del emplazamiento de los explosivos, la Parte verificadora entregará en contenedores sellados y en el punto de entrada en el territorio de la Parte que realiza la explosión, dos juegos idénticos de cada tipo del equipo que se proponga utilizar para las actividades relacionadas con la verificación de esa explosión, con un inventario completo de equipo que especificará cualquiera de los componentes que no realice funciones relacionadas directamente con las mediciones durante la explosión.

Estos juegos de equipo constarán de los mismos componentes y tendrán las mismas características técnicas que el equipo especificado en el apartado a) del presente párrafo, o, en caso de que haya sido especificado por la Parte que realiza la explosión de conformidad con el apartado a) del presente párrafo, contendrá las modificaciones hechas de conformidad con los requisitos de contenimiento y seguridad de la Parte que realiza la explosión. Cada uno de estos dos juegos idénticos contendrá lo siguiente:

- i) En caso de que la Parte verificadora haya notificado que se propone utilizar el método de medición en fase hidrodinámica, el equipo especificado en los apartados a), b) y h) del párrafo 5 de la presente sección; y
- ii) En caso de que la Parte verificadora haya notificado que se propone utilizar una red sismológica local, el equipo especificado en los apartados a) y b) del párrafo 6 de la presente sección;
- c) La Parte que realiza la explosión elegirá uno de los dos juegos idénticos de cada tipo de equipo para su utilización por el personal designado;
- d) En el punto de entrada, la Parte que realiza la explosión fijará sus sellos en los contenedores sellados en que haya llegado el equipo elegido para su utilización, garantizará la protección de este equipo durante todo el período que esté en el territorio de la Parte que realiza la explosión, y lo transportará al lugar de la explosión. Antes de su envío al lugar de la explosión, el juego de equipo elegido para su utilización se mantendrá sellado en el punto de entrada y la Parte que realiza la explosión decidirá el momento de su envío al lugar de la explosión. La Parte que realiza la explosión celebrará consultas con el personal designado en cuanto a los planes y las fechas de envío del equipo con 48 horas de antelación al envío como mínimo. El personal designado tendrá derecho a verificar sin limitación alguna la integridad de sus sellos, a observar su equipo y acompañarlo. Este equipo se entregará al personal designado en el lugar de la explosión para su montaje, instalación y utilización, por lo menos 20 días antes de la fecha prevista para el comienzo del emplazamiento de los explosivos y, de ahí en adelante, seguirá bajo control del personal designado; los sellos fijados al equipo especificado en la apartado a) del párrafo 5 de la presente sección no se levantarán antes de los preparativos para la instalación de ese equipo, momento en el cual el personal designado, en presencia del personal de la Parte que realiza la explosión, levantará los sellos, y el personal de la

Parte que realiza la explosión tendrá desde entonces derecho a observar todas las actividades relacionadas con la instalación de ese equipo;

e) Los sellos de la Parte verificadora se levantarán del equipo que no haya sido seleccionado para su utilización en presencia del personal de ambas Partes y desde ese momento el equipo será retenido para inspección por la Parte que realiza la explosión sin la presencia del personal designado durante un período que concluirá, como máximo, 30 días después de la explosión, momento en el que se devolverá el equipo, en las mismas condiciones en que fue recibido, a la Parte verificadora en el punto de entrada;

f) Como mínimo, 50 días antes de la fecha prevista para el comienzo del emplazamiento de los explosivos, la Parte verificadora facilitará, a su elección, uno o dos juegos del equipo que se proponga utilizar para las actividades relacionadas con la verificación de la explosión, que no sea el equipo especificado en el apartado b) del párrafo 8 de la presente sección. Se facilitará un inventario completo de ese equipo, que especifique todos los componentes que no realicen funciones relacionadas directamente con las mediciones durante la explosión, a la Parte que realiza la explosión, como mínimo, una semana antes de la fecha prevista para la llegada del equipo al punto de entrada. Si la Parte verificadora solamente facilita un juego de equipo, la Parte que realiza la explosión tendrá derecho a inspeccionar ese equipo cuando llegue al punto de entrada, por un período que podrá ir hasta 30 días y sin presencia de personal designado. Concluida la inspección, la Parte que realiza la explosión identificará todo el equipo que considere inaceptable para su entrega en el lugar de la explosión, en cuyo caso ese equipo será retirado por la Parte verificadora y devuelto a su territorio. Todo el equipo que se considere aceptable para su entrega en el lugar de la explosión será enviado al lugar de la explosión a fin de que el personal designado pueda llevar a cabo sus actividades en relación con la verificación según se haya dispuesto en el calendario coordinado especificado en el párrafo 6 de la sección XI del presente Protocolo, pero, en todo caso, por lo menos 20 días antes de que comience el emplazamiento de los explosivos. La Parte que realiza la explosión transportará este equipo de manera que garantice su entrega al personal designado en las mismas condiciones en que fue recibido. En caso de que la Parte verificadora proporcione dos juegos de equipo, se seguirán los procedimientos previstos en los apartados b), c), d) y e) del párrafo 8 de la presente sección para la selección y la inspección del equipo. En caso de que la Parte verificadora utilice en alquiler equipo de extracción de testigos y de perforación de la Parte que realiza la explosión, se entregará este equipo al personal designado en el lugar de la explosión a fin de que pueda llevar a cabo sus actividades relacionadas con la verificación según se haya previsto en el calendario coordinado mencionado en el párrafo 6 de la sección XI del presente Protocolo, pero en todo caso, por lo menos, 20 días antes de que comience el emplazamiento de los explosivos, a no ser que las Partes convengan otra cosa;

g) Respecto del equipo especificado en los apartados a) y c) del párrafo 5 de la presente sección, la Parte que realiza la explosión tendrá derecho de retener para sus propios fines hasta 50 metros de cada tipo de cable del juego que se inspeccione. Si bien los segmentos de cable que vayan a retenerse podrán tomarse de cualquier parte del cable, el número de segmentos no será superior al número de bobinas de cable de un juego de equipo; y

h) Tras la inspección del equipo de conformidad con los apartados e) y f) del párrafo 8 de la presente sección, la Parte que realiza la explosión comunicará al personal designado qué parte del equipo que se haya entregado en el lugar de la explosión considera inaceptable para ser utilizado durante la explosión.

9. Antes de que comience el emplazamiento de los explosivos, el personal designado certificará por escrito al personal de la Parte que realiza la explosión que el equipo entregado en el lugar de la explosión está en buen estado de funcionamiento.

10. El personal de la Parte que realiza la explosión tendrá derecho a observar la utilización del equipo por el personal designado en el lugar de la explosión, y tendrá acceso a las instalaciones de registro, a la instalación de mando y control, al punto de control y a las estaciones sismológicas de la red sismológica local de la Parte verificadora, a reserva de las condiciones siguientes:

a) En todo momento anterior a la explosión en que no haya personal designado presente en las instalaciones de registro, en la instalación de mando y control, en el punto de control o en las estaciones sismológicas, todas estas instalaciones, el punto de control y las estaciones estarán selladas con los sellos de ambas Partes. El personal designado solamente podrá levantar los sellos en presencia de personal de la Parte que realiza la explosión;

b) Antes de la explosión, el personal de la Parte que realiza la explosión podrá entrar en las instalaciones de registro, la instalación de mando y control, o el punto de control de la Parte verificadora a fin de efectuar operaciones que requieran la participación de ambas Partes, si bien solamente con la autorización del jefe de grupo del personal designado y en compañía del jefe de grupo del personal designado o del representante que él designe;

c) En todos los demás momentos anteriores a la explosión, el personal de la Parte que realiza la explosión solamente podrá entrar en las instalaciones de registro, la instalación de mando y de control o el punto de control de la Parte verificadora por invitación expresa del jefe de grupo del personal designado y en compañía de este jefe de grupo del personal designado o del representante que él designe;

d) Una vez efectuada la explosión, el personal designado solamente tendrá derecho a entrar en las instalaciones de registro para obtener datos cuando vaya acompañado de personal de la Parte que realiza la explosión. Cuando se realice el ensayo final, a más tardar, el personal designado informará a la Parte que realiza la explosión acerca de los procedimientos para obtener esos datos y, en el momento de la obtención de datos, comunicará a esa Parte cualquier cambio que el personal designado haga en esos procedimientos y los motivos para ello. El personal de la Parte que realiza la explosión observará el proceso de obtención de datos con la instrumentación de las instalaciones de registro y de la instalación de mando y control, y saldrá de las instalaciones de registro y de la instalación de mando y control al mismo tiempo que el personal designado; y

e) En todo momento después de haberse realizado la explosión, el personal de la Parte que realiza la explosión tendrá derecho a observar las actividades del personal designado en el punto de control. El personal de la Parte que realiza la explosión estará presente en el punto de control para observar la obtención de los datos iniciales, que se realizará dentro de la hora siguiente a la explosión. En todo momento después de haberse realizado la explosión en que no haya personal designado presente en el punto de control, el punto de control estará sellado con los sellos de ambas Partes. El personal designado solamente podrá levantar los sellos en presencia del personal de la Parte que realiza la explosión. Dentro de los cinco días siguientes a la explosión, el personal designado saldrá del punto de control al mismo tiempo que el personal de la Parte que realiza la explosión.

11. Tras la obtención de los datos, la Parte que realiza la explosión podrá retener el equipo utilizado para las actividades relacionadas con la verificación de conformidad con el presente Protocolo y someterlo a su control exclusivo durante un período que concluirá, como máximo, 30 días después de la fecha de la obtención, en cuyo momento se devolverá este equipo a la Parte verificadora en el punto de entrada en las mismas condiciones en que fue recibido. La eliminación de la información almacenada en las memorias no se considerará como daño al equipo.

Sección IX

PERSONAL DESIGNADO Y PERSONAL DE TRANSPORTE

1. Dentro de los diez días siguientes a la entrada en vigor del Tratado, cada Parte facilitará a la otra Parte una lista de su personal designado propuesto que vaya a realizar las actividades relacionadas con la verificación de conformidad con el presente Protocolo y una lista de su personal de transporte propuesto que haya de proporcionar transporte a ese personal designado, su equipaje y el equipo de la Parte verificadora. Esas listas incluirán el nombre, fecha de nacimiento y sexo de cada miembro del personal designado y personal de transporte propuestos. La lista de personal designado no incluirá en ningún momento más de 200 personas y la lista de personal de transporte no incluirá en ningún momento más de 200 personas.

2. Cada Parte examinará la lista de personal designado y la lista de personal de transporte propuestas por la otra Parte. Si la Parte que examina una lista decide que una persona incluida en ella le resulta aceptable, lo comunicará a la Parte que haya proporcionado la lista, dentro de los 20 días siguientes a haberla recibido, y se considerará que dicha persona queda aceptada. Si la Parte que examina la lista decide que una persona incluida en ella no le resulta aceptable, comunicará su objeción a la Parte que haya proporcionado la lista dentro de los 20 días siguientes a haberla recibido, y se considerará que dicha persona no ha sido aceptada, quedando excluida de la lista.

3. Cada Parte podrá proponer la adición o sustitución de las personas incluidas en su lista de personal designado o su lista de personal de transporte en cualquier momento, y esas personas serán nombradas en la forma prevista en el párrafo 2 de la presente sección con respecto a las listas iniciales. No más de 40 personas de la lista de personal designado podrán ser

objeto anualmente de sustitución. Esta limitación no se aplicará al reemplazo de personas a causa de incapacidad física permanente o fallecimiento o a la exclusión de una persona de la lista de personal designado de conformidad con el párrafo 5 de la presente sección. El reemplazo de una persona a causa de incapacidad permanente, fallecimiento o exclusión de la lista se realizará en la forma prevista en el párrafo 2 de la presente sección.

4. Tras la recepción de la lista inicial de personal designado o la lista inicial de personal de transporte o de los cambios que posteriormente se introduzcan en ellas, la Parte que reciba esa información adoptará preparativos para la expedición de los visados y demás documentos necesarios a fin de que cada persona incluida en la lista de personal designado o la lista de personal de transporte a la que haya otorgado el visto bueno pueda entrar en su territorio y permanecer en él a los efectos de realizar actividades relacionadas con la verificación de conformidad con el presente Protocolo. Esos visados y documentos solamente serán facilitados por la Parte que realiza la explosión a las personas cuyos nombres estén incluidos en las listas facilitadas por la Parte verificadora, de conformidad con el párrafo 3 de la sección X del presente Protocolo, tras la recepción de esas listas. Esos visados y documentos serán válidos para entradas múltiples durante todo el período que sea necesario para llevar a cabo los preparativos y realizar la explosión de que se trata.

5. Si una Parte decide que una persona incluida en la lista de personal designado o la lista de personal de transporte de la otra Parte ha violado las disposiciones del presente Protocolo o ha cometido en algún momento un delito en su territorio o ha sido condenada por haber cometido un delito o ha sido expulsada en algún momento de su territorio, notificará a la otra Parte su objeción al mantenimiento de la inclusión de esa persona en la lista. Si en ese momento esa persona se encuentra presente en el territorio de la Parte que formule la objeción, la otra Parte retirará inmediatamente a esa persona del territorio de la Parte que formule la objeción y la excluirá sin demora de la lista de personal designado o de la lista de personal de transporte.

6. El personal designado, junto con su equipaje personal y el equipo de la Parte verificadora, quedará autorizado a entrar en el territorio de la Parte que realiza la explosión en el punto de entrada designado, a permanecer en dicho territorio y a salir de él por el punto de entrada designado.

7. Se concederá al personal designado y al personal de transporte las siguientes prerrogativas e inmunidades durante todo el período en que se encuentren en el territorio de la Parte que realiza la explosión y con posterioridad a ese período respecto de los actos realizados anteriormente en el ejercicio de sus funciones oficiales en cuanto personal designado o personal de transporte:

a) El personal designado y el personal de transporte gozarán de la inviolabilidad de que disfrutaban los agentes diplomáticos en virtud del artículo 29 de la Convención de Viena sobre Relaciones Diplomáticas de 18 de abril de 1961;

b) Las viviendas y locales de trabajo que ocupen el personal designado y el personal de transporte que realicen actividades de conformidad con el

presente Protocolo gozarán de la inviolabilidad y protección que se otorga a los locales de las misiones y agentes diplomáticos en virtud de los artículos 22 y 30 de la Convención de Viena sobre Relaciones Diplomáticas;

c) Los archivos, documentos, escritos y correspondencia del personal designado y del personal de transporte gozarán de la inviolabilidad que se otorga a los archivos, documentos, escritos y correspondencia de las misiones y agentes diplomáticos en virtud de los artículos 24 y 30 de la Convención de Viena sobre Relaciones Diplomáticas. Además, las aeronaves o demás vehículos de transporte de la Parte verificadora serán inviolables;

d) El personal designado y el personal de transporte gozarán de las inmunidades que se otorgan a los agentes diplomáticos en virtud de los párrafos 1, 2 y 3 del artículo 31 de la Convención de Viena sobre Relaciones Diplomáticas. La Parte verificadora podrá renunciar a la inmunidad de jurisdicción del personal designado o del personal de transporte en los casos en que, a su juicio, dicha inmunidad fuera a obstaculizar el curso de la justicia y se pudiera renunciar a ella sin perjuicio de la aplicación de las disposiciones del presente Protocolo. La renuncia debe siempre ser expresa;

e) El personal designado y el personal de transporte que realice sus actividades de conformidad con el presente Protocolo gozará de la exención de derechos e impuestos que se otorga a los agentes diplomáticos en virtud del artículo 34 de la Convención de Viena sobre Relaciones Diplomáticas;

f) Las viviendas y locales de trabajo ocupados por el personal designado y el personal de transporte que realice sus actividades de conformidad con el presente Protocolo gozarán de la exención de derechos e impuestos que se otorga a los locales de las misiones en virtud del artículo 23 de la Convención de Viena sobre Relaciones Diplomáticas; y

g) El personal designado y el personal de transporte estará autorizado a llevar consigo al territorio de la Parte que realiza la explosión, sin pagar derecho alguno de aduanas ni cargas conexas, artículos de uso personal, a excepción de aquellos artículos cuya importación o exportación esté prohibida por la ley o controlada por reglamentos de cuarentena.

8. El personal designado y el personal de transporte no ejercerán actividad profesional o comercial alguna en beneficio personal en el territorio de la Parte que realiza la explosión.

9. Sin perjuicio de sus prerrogativas e inmunidades, el personal designado y el personal de transporte estarán obligados a respetar las leyes y reglamentos de la Parte que realiza la explosión y a no injerirse en los asuntos internos de esa Parte.

10. Si la Parte que realiza la explosión considera que ha habido un abuso de las prerrogativas e inmunidades especificadas en el párrafo 7 de la presente sección, se celebrarán consultas entre las Partes para determinar si se ha producido tal abuso y, de ser así, impedir que se repita.

Sección X

ENTRADA, TRANSPORTE, ALIMENTACION, VIVIENDA Y PRESTACION
DE SERVICIOS PARA EL PERSONAL DESIGNADO Y EL PERSONAL
DE TRANSPORTE

1. La Parte que realiza la explosión garantiza al personal designado y al personal de transporte el acceso a su territorio a los efectos de realizar actividades relacionadas con la verificación de conformidad con el presente Protocolo y prestará a ese personal toda otra asistencia que sea necesaria para que pueda realizar esas actividades. A raíz de la notificación de la Parte verificadora acerca de su intención de realizar una medición de la potencia en fase hidrodinámica o de realizar una inspección in situ, el personal designado tendrá el derecho de estar presente en el lugar de la explosión a fin de llevar a cabo actividades de conformidad con lo dispuesto en el presente Protocolo en los momentos y durante los períodos que sea necesario para llevar a cabo esas actividades. Las fechas y períodos concretos para la realización de esas actividades serán especificados en el calendario coordinado a que se hace referencia en el párrafo 6 de la sección XI del presente Protocolo.

2. El número de miembros del personal designado no excederá de:

a) Veinticinco, cuando las personas que lo integren ejerzan sus derechos y funciones respecto de la perforación, anotación cronológica de hechos, vigilancia de pozos y extracción de muestras, siempre que esa labor sea realizada por el personal designado que utilice su propio equipo o el equipo facilitado por la Parte que realiza la explosión;

b) Diez, cuando ejerzan sus derechos y funciones respecto de la observación de la perforación, anotación cronológica de hechos, vigilancia de pozos y extracción de muestras a cargo de la Parte que realiza la explosión, o cuando el personal designado lleve a cabo la anotación cronológica de hechos, la vigilancia de pozos o la extracción de muestras de roca de las paredes del pozo;

c) El número de pozos de emplazamiento más tres, cuando ejerzan sus derechos y funciones respecto de la confirmación de la validez de la información geológica y geofísica;

d) El número de explosivos más tres más el número de instalaciones de registro especificadas en el párrafo 5 de la sección VIII del presente Protocolo multiplicado por siete, cuando ejerzan sus derechos y funciones relacionados con el uso del equipo de medición de la potencia en fase hidrodinámica; y tres por instalación de registro más siete para la instalación de mando y vigilancia, por lo que respecta a las explosiones múltiples en las que se empleen instalaciones de registro controladas por radio;

e) Quince, cuando ejerza sus derechos y funciones respecto de la utilización de una red sismológica local;

f) Ocho, para asuntos administrativos, de coordinación, secretaría, sanidad y seguridad cuando el personal designado a que se hace referencia en los apartados a), b), c), d) y e) del presente párrafo se halla presente; y

g) Seis, si la Parte verificadora facilita alimentos y vivienda al personal designado a que se hace referencia en los apartados a), b), c), d), e) y f) del presente párrafo.

3. Por lo menos 20 días antes de la llegada prevista de su personal designado o del equipo al punto de entrada a fin de realizar las actividades relacionadas con la verificación de una determinada explosión, la Parte verificadora facilitará a la Parte que realiza la explosión:

a) Una lista de los nombres del personal designado, sus pasaportes y documentación, y una lista de los nombres del personal de transporte, sus pasaportes y documentación que vaya a realizar actividades relacionadas con la verificación de una determinada explosión;

b) Los nombres del jefe y el jefe adjunto del grupo de personal designado y los nombres de las personas que acompañarán al equipo de la Parte verificadora al lugar de la explosión;

c) Confirmación del punto de entrada que vaya a utilizarse;

d) La fecha prevista y el tiempo estimado de llegada del personal designado al punto de entrada; y

e) El modo de transporte que vaya a utilizarse.

Dentro de los 15 días siguientes al recibo de la lista, pasaportes y documentación a que se hace referencia en el apartado a) del presente párrafo, la Parte que realiza la explosión devolverá esos pasaportes a la Parte verificadora junto con los visados y demás documentos especificados en el párrafo 4 de la sección IX del presente Protocolo.

4. Si se utiliza una aeronave de transporte distinta de una aeronave comercial de línea regular para el transporte, su trayectoria de vuelo seguirá corredores aéreos convenidos por las Partes, y su plan de vuelo será presentado de conformidad con los procedimientos de la Organización de Aviación Civil Internacional aplicables a las aeronaves civiles, incluida, en la sección de observaciones del plan de vuelo, la confirmación de que se ha obtenido la autorización apropiada. La Parte que realiza la explosión proporcionará aparcamiento, protección de seguridad, servicios y combustible a las aeronaves de la Parte verificadora en el punto de entrada. La Parte verificadora sufragará el costo de ese combustible y esos servicios.

5. La Parte que realiza la explosión velará por que se concedan todas las autorizaciones o aprobaciones necesarias para que el personal designado, su equipaje y el equipo de la Parte verificadora puedan llegar al punto de entrada para la fecha y hora estimadas de llegada.

6. La Parte que realiza la explosión prestará asistencia al personal designado y al personal de transporte y a su equipaje a fin de evitar demoras injustificadas en el despacho de aduanas. La Parte que realiza la explosión facilitará el transporte entre el punto de entrada y el lugar de la explosión para el personal designado, su equipaje y el equipo de la Parte verificadora, a fin de que ese personal pueda ejercer sus derechos y funciones en los plazos previstos en el presente Protocolo.

7. La Parte que realiza la explosión tendrá el derecho de asignar personal para que acompañe al personal asignado y al personal de transporte mientras permanezcan en el territorio de la Parte que realiza la explosión.

8. Salvo que en el presente Protocolo se disponga otra cosa, la circulación y los viajes del personal designado y del personal de transporte estarán sujetos a la autorización de la Parte que realiza la explosión.

9. Durante el período en que el personal designado y el personal de transporte se encuentren en el territorio de la Parte que realiza la explosión, ésta proporcionará alimentos, alojamiento y medios de trabajo, lugares seguros para el almacenamiento de equipo, transporte y servicios médicos a ese personal. Si la Parte verificadora desea suministrar sus propios alimentos o sus propias viviendas para su personal designado o alimentos para su personal de transporte durante su permanencia en el territorio de la Parte que realiza la explosión, ésta proporcionará la asistencia que sea necesaria para que esos alimentos y esas viviendas lleguen a los lugares apropiados. Si la Parte verificadora proporciona sus propias viviendas, éstas deberán ser enviadas al punto de entrada con una antelación de 30 días como mínimo respecto de la llegada del personal designado. La Parte que realiza la explosión tendrá el derecho a inspeccionar esas viviendas a su llegada al punto de entrada durante un período de 30 días, sin que esté presente el personal de la Parte verificadora.

10. La Parte que realiza la explosión velará por que el jefe de grupo del personal designado o su representante designado tengan acceso en todo momento a los medios de comunicaciones directas entre el lugar de la explosión y la embajada de la Parte verificadora y facilitará al personal designado comunicaciones telefónicas entre sus instalaciones de trabajo y alojamientos en el lugar de la explosión. El jefe de grupo del personal designado o su representante designado también tendrán el derecho de utilizar en todo momento las comunicaciones por satélite para garantizar las comunicaciones por medio del sistema de satélites comerciales de la Organización Internacional de Satélites Marítimos (INMARSAT), o un sistema equivalente, entre el lugar de la explosión y el sistema de comunicaciones telefónicas de la Parte verificadora. Si la Parte que realiza la explosión no facilita esas comunicaciones, el personal designado tendrá el derecho de utilizar su propio equipo especificado en el apartado h) del párrafo 1 de la sección VIII del presente Protocolo. En tal caso, la instalación y alineación de todo ese equipo se hará conjuntamente. Todo el equipo de este sistema, excepto la unidad de control remoto, se conservará en un local cerrado con llave y precintado con los sellos de ambas Partes, y el personal de cualquiera de las Partes solamente tendrá acceso a él bajo observación de la otra Parte. Solamente el personal designado utilizará la unidad de control remoto. Si la Parte verificadora proporciona equipo de comunicaciones por satélite, el

personal de la Parte que realiza la explosión tendrá derecho, bajo observación del personal designado, a introducir las modificaciones siguientes, siempre que éstas no menoscaben la calidad de las comunicaciones:

a) Instalar filtros de paso de banda para limitar la gama de frecuencias en las líneas de transmisión y recepción de la señal de la antena;

b) Modificar la unidad de control remoto para impedir la sintonización manual; y

c) Modificar el equipo de comunicaciones por satélite para que la Parte que realiza la explosión pueda vigilar todas las transmisiones.

11. En el lugar de la explosión, el personal designado observará todas las normas y reglamentos de seguridad aplicables al personal de la Parte que realiza la explosión, así como todas las demás restricciones referentes al acceso y la circulación que pueda establecer esa Parte. El personal designado solamente tendrá acceso a las zonas en que vaya a ejercer directamente sus derechos y funciones conforme a lo dispuesto en las secciones V, VI, y VII del presente Protocolo.

12. No se concederá al personal designado, ni éste tratará de obtener, acceso por medios físicos, visuales o técnicos al interior del receptáculo explosivo, información documentaria u otra información descriptiva del diseño de un explosivo, ni al equipo de control y activación de los explosivos. La Parte que realiza la explosión no conservará información documentaria u otra información descriptiva del diseño de un explosivo de forma tal que impida al personal designado realizar sus actividades de conformidad con el presente Protocolo.

13. Excepción hecha de los casos en que las Partes convengan otra cosa al respecto, todos los gastos relacionados con las actividades realizadas por el personal designado y el personal de transporte de conformidad con lo dispuesto en el presente Protocolo serán sufragados por la Parte verificadora, incluidos los gastos de los materiales, el equipo, el equipo alquilado y los servicios que hayan sido solicitados por la Parte verificadora y proporcionados a ésta, así como los gastos de transporte, los alimentos, el alojamiento e instalaciones de trabajo, la asistencia médica y las comunicaciones. Esos gastos serán calculados en función de los tipos normales u oficiales que existan en el territorio de la Parte que realiza la explosión.

14. La Parte verificadora tendrá derecho a incluir entre su personal designado a un especialista médico, quien estará autorizado para llevar consigo los medicamentos, el instrumental médico y el equipo médico portátil convenidos por las Partes. Si el personal designado recibe tratamiento médico en una instalación médica de la Parte que realiza la explosión, el especialista médico tendrá el derecho de celebrar consultas acerca del tratamiento recomendado y vigilar el curso del tratamiento médico en todo momento. El especialista médico de la Parte verificadora tendrá el derecho de requerir a la Parte que realiza la explosión que disponga la evacuación de emergencia de cualquier miembro del personal designado que se encuentre enfermo o haya sufrido un accidente a una instalación médica mutuamente convenida en el territorio de la Parte que realiza la explosión o al punto de

entrada para que la Parte verificadora pueda realizar una evacuación médica de emergencia. El personal designado tendrá derecho a rechazar cualquier tratamiento prescrito por el personal médico de la Parte que realiza la explosión, en cuyo caso dicha Parte no será responsable de cualquier consecuencia de tal rechazo. Dicho rechazo deberá siempre ser expreso.

Sección XI

PROCEDIMIENTOS DE CONSULTA Y COORDINACION

1. A fin de facilitar la aplicación del presente Protocolo, las Partes se valdrán de la Comisión Consultiva Mixta, conforme a lo previsto en el Tratado, la cual se reunirá a petición de cualquiera de las Partes. Para cada explosión respecto de la cual se realicen actividades de conformidad con el presente Protocolo, las Partes establecerán un Grupo de Coordinación de dicha Comisión.

2. El Grupo de Coordinación se encargará de coordinar las actividades de la Parte verificadora con las actividades de la Parte que realiza la explosión.

3. El Grupo de Coordinación actuará durante todo el período de preparación y ejecución de las actividades relacionadas con la verificación de una determinada explosión, hasta la partida del personal designado del territorio de la Parte que realiza la explosión.

4. El representante de la Parte verificadora en el Grupo de Coordinación será el jefe de grupo del personal designado, cuyo nombre se facilitará simultáneamente con la notificación del propósito de realizar actividades relacionadas con la verificación de una determinada explosión. Todos los miembros del Grupo de Coordinación pertenecientes a la Parte verificadora se elegirán de la lista del personal designado. Dentro de los 15 días siguientes al recibo de esta notificación, la Parte que realiza la explosión facilitará a la Parte verificadora el nombre de su representante en el Grupo de Coordinación.

5. La primera reunión del Grupo de Coordinación se celebrará en la capital de la Parte que realiza la explosión dentro de los 25 días siguientes a la notificación hecha por la Parte verificadora de su propósito de realizar actividades relacionadas con la verificación de una determinada explosión. Posteriormente, el Grupo de Coordinación se reunirá a petición de cualquiera de las Partes.

6. En el curso de la primera reunión del Grupo de Coordinación, la Parte que realiza la explosión presentará una lista, con los correspondientes horarios y duraciones, de todas las actividades que se proponga llevar a cabo desde el primer día de dicha reunión y que afecten a los derechos de la Parte verificadora enunciados en el presente Protocolo. La Parte verificadora presentará una declaración preliminar en la que se expongan sus necesidades de apoyo técnico y logístico para las actividades relacionadas con la verificación que se propone realizar. Dentro de un plazo de diez días, las Partes elaborarán y acordarán un calendario coordinado, con los correspondientes horarios y duraciones concretos, a fin de llevar a cabo las

actividades relacionadas con la verificación, el cual asegurará los derechos de cada Parte enunciados en el presente Protocolo.

7. El acuerdo del representante de cada Parte en el Grupo de Coordinación constituirá acuerdo de las Partes respecto de las siguientes disposiciones concretas del presente Protocolo:

- a) Sección I: párrafo 5;
- b) Sección IV: párrafos 9, 10 b), y 11;
- c) Sección V: párrafos 2, 3, 4 b), 6 a), 7, 8 d), 9 f), 10 y 11;
- d) Sección VI: párrafos 2, 3, 4, 5, 6 y 9;
- e) Sección VII: párrafos 1 b) y 2 c);
- f) Sección VIII: párrafos 1 g), 4, 5 b), 5 g) y 8 f);
- g) Sección X: párrafos 4 y 13; y
- h) Sección XI: párrafo 6.

8. Una vez concluidas las actividades relacionadas con la verificación en el lugar de una explosión, el jefe de grupo del personal designado preparará, a discreción suya, ya sea en el lugar de la explosión o en la capital de la Parte que realiza la explosión, un informe sobre las actividades previstas en el presente Protocolo que fueron realizadas por el personal designado. El informe se ceñirá a los hechos y en él se enumerarán los tipos de actividades por orden cronológico. Se anexarán al informe las listas de información, fotografías y datos requeridas conforme a lo dispuesto en el presente Protocolo y facilitadas por el personal designado a la Parte que realiza la explosión y recibidas por el personal designado de la Parte que realiza la explosión durante la realización de actividades relacionadas con la verificación en el territorio de ésta. El informe será facilitado a la Parte que realiza la explosión en su capital por el jefe de grupo del personal designado dentro de los 15 días siguientes a la conclusión de las actividades relacionadas con la verificación en el lugar de la explosión.

9. Si, durante la realización de actividades relacionadas con la verificación, conforme a lo dispuesto en el presente Protocolo, se suscitan cuestiones que requieran una pronta solución, esas cuestiones serán examinadas por el Grupo de Coordinación. Si éste no lograr resolverlas, las cuestiones se someterán inmediatamente a la Comisión Consultiva Mixta para que ésta adopte una solución al respecto.

10. Dentro de los 30 días siguientes a la notificación, presentada por la Parte que realiza la explosión, acerca de su propósito de realizar una explosión múltiple de una potencia combinada prevista superior a 150 kilotones, se convocará, a petición de cualquiera de las Partes, una reunión de la Comisión Consultiva Mixta con el objetivo de llegar a un acuerdo sobre los procedimientos concretos establecidos en el párrafo 2 de la sección II del presente Protocolo. La explosión se realizará dentro de

los 150 días como mínimo contados a partir del acuerdo concertado por las Partes respecto de esos procedimientos.

11. La Comisión Consultiva Mixta podrá, en caso necesario, establecer y modificar los procedimientos que rigen las actividades del Grupo de Coordinación.

Sección XII

DIFUSION DE INFORMACION

1. Nada de lo previsto en el Tratado y en el presente Protocolo afectará a los derechos de propiedad de una u otra Parte en lo tocante a la información proporcionada por ella de acuerdo con el Tratado y con el presente Protocolo, o en lo tocante a la información que pueda revelarse a la otra Parte o que pueda ser conocida por ella en la preparación o realización de las explosiones. No obstante, la reivindicación de tales derechos de propiedad no deberá obstaculizar la aplicación de las disposiciones del Tratado y del presente Protocolo.

2. La difusión pública de la información proporcionada de acuerdo con el presente Protocolo o la publicación de materiales en que se utilice tal información podrán tener lugar sólo con el acuerdo de la Parte que realiza la explosión. La difusión pública de los resultados de la observación o las mediciones efectuadas por el personal designado podrán tener lugar sólo con el acuerdo de ambas Partes.

Sección XIII

ENTRADA EN VIGOR

El presente Protocolo forma parte integrante del Tratado. Entrará en vigor en la fecha de entrada en vigor del Tratado y seguirá vigente mientras esté en vigor el Tratado.

HECHO en Washington, por duplicado, el primer día de junio de 1990, en los idiomas inglés y ruso, siendo ambos textos igualmente auténticos.

EN NOMBRE DE LOS ESTADOS UNIDOS
DE AMERICA:

Presidente de los Estados Unidos
de América

EN NOMBRE DE LA UNION DE
REPUBLICAS SOCIALISTAS
SOVIETICAS:

Presidente de la Unión de
Repúblicas Socialistas Soviéticas