



Asamblea General

Distr.
GENERAL

A/52/88
5 de marzo de 1997
ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

Quincuagésimo segundo período de sesiones

Tema 71 a) de la lista preliminar*

DESARME GENERAL Y COMPLETO: NOTIFICACIÓN
DE LOS ENSAYOS NUCLEARES

Nota del Secretario General

De conformidad con las resoluciones de la Asamblea General 41/59 N, de 3 de diciembre de 1986, y 42/38 C, de 30 de noviembre de 1987, se ha recibido una comunicación de Australia, de fecha 21 de febrero de 1997, que se reproduce en el anexo de la presente nota.

* A/52/50.

ANEXO

Información proporcionada por los Estados

AUSTRALIA

[Original: inglés]
[21 de febrero de 1997]

1. Tengo el honor de referirme a la resolución 42/38 C, titulada "Notificación de los ensayos nucleares", en cuyo párrafo 3 la Asamblea General invitó a los Estados que no realizaran explosiones nucleares pero dispusieran de datos sobre ellas a que comunicaran dichos datos al Secretario General para que éste los difundiera.
2. Atendiendo a dicha invitación, el Gobierno de Australia tiene el honor de adjuntar los detalles relativos a varias explosiones nucleares detectadas por Australia entre enero y septiembre de 1996 (apéndice I), así como un memorando explicativo (apéndice II).
3. En el pasado, el Gobierno de Australia ha facilitado informes trimestrales, aun cuando no se hubiera detectado ensayo alguno. Habida cuenta de que el Tratado de prohibición completa de los ensayos nucleares se aprobó y se abrió a la firma en septiembre de 1996, en el futuro el Gobierno de Australia proporcionará datos sólo cuando se detecte un ensayo. El Gobierno de Australia solicita que se incluya esta notificación en el informe del Secretario General en relación con el tema correspondiente del programa del quincuagésimo segundo período de sesiones de la Asamblea General.

Apéndice I

INFORMES TRIMESTRALES SOBRE PRESUNTAS EXPLOSIONES
NUCLEARES SUBTERRÁNEAS^a

Mes	Día	Hora universal	Lugar	Magnitud estimada de la onda interna ^b	Potencia estimada en kilotonos ^c	Número de orden
<u>Enero a marzo de 1996</u>						
Enero	27	21.30	Fangataufa, Francia	5,3	10-40	96/1
Febrero		Nil				
Marzo		Nil				
<u>Abril a junio de 1996</u>						
Abril		Nil				
Mayo		Nil				
Junio	08	02.56	Lop Nor, China	5,9	40-150	96/2
<u>Julio a septiembre de 1996</u>						
Julio	29	01.49	Lop Nor, China	4,9	5-20	96/3
Agosto		Nil				
Septiembre		Nil				

^a La información que se comunica en el presente boletín proviene de los servicios sismográficos de Australia y de instituciones de otros países que colaboran en la detección de terremotos y explosiones nucleares.

^b A menos que se indique otra cosa, la magnitud estimada de la onda interna corresponde a la publicada por el Centro Nacional de Información sobre Terremotos de los Estados Unidos y se basa en observaciones de magnitudes obtenidas en diversos países, entre ellos Australia.

^c La potencia se calcula mediante ecuaciones empíricas, pero no existe una fórmula única acordada para determinar la potencia. La potencia estimada sobre la base de estas relaciones no es suficientemente precisa para determinar si se respetan los tratados internacionales.

Apéndice II

NOTA EXPLICATIVA

1. Cuando se hace detonar un dispositivo nuclear bajo tierra, las ondas sísmicas se propagan en todas direcciones. Para establecer que se ha realizado una explosión nuclear subterránea, determinar el lugar y estimar las dimensiones o la potencia de la explosión, los sismólogos tratan de detectar y analizar los diferentes tipos de ondas sísmicas generadas por la explosión. Hay muchos factores que afectan a la intensidad y la claridad de las ondas sísmicas, en particular, la eficiencia con que la explosión transmite energía al terreno circundante. Esa eficiencia depende a su vez de las condiciones geológicas locales, como la dureza y el contenido de humedad de la roca que rodea a la explosión. También es importante conocer la trayectoria que han seguido las señales sísmicas a través del terreno.

2. Una red internacional de estaciones sismológicas aumentaría notablemente la confianza en la capacidad de detectar y localizar el origen de las explosiones nucleares subterráneas, cada vez que se produjeran. Australia participa activamente en los esfuerzos internacionales encaminados a crear esa red y, además, ha establecido una serie de vínculos bilaterales para la cooperación en materia de sismología.

3. Los expertos estiman que la confianza en una red sismológica internacional se extendería a explosiones acopladas de potencias de apenas 5 kilotonnes y, posiblemente, hasta 1 kilotón; por debajo de ese límite, resulta más difícil distinguir las explosiones nucleares de los terremotos y otros "ruidos" sísmicos y quizás sea necesario adoptar medidas complementarias. Es particularmente difícil estimar la potencia de una explosión subterránea mediante instrumentos sismológicos a distancia teniendo en cuenta los datos disponibles actualmente. La relación entre las señales sísmicas y la potencia no es fija, sino que depende de las variaciones indeterminadas de la geología y de diversos otros factores desconocidos. En la actualidad no disponemos directamente de la base de datos amplia y autorizada sobre explosiones de potencia conocida en diversos lugares y condiciones geológicas que haría falta para definir la relación con la mayor precisión. Por ello, en las notas del cuadro del apéndice I del presente informe se subraya que la potencia estimada no es suficientemente precisa para determinar si se respetan los tratados internacionales. Todas esas cuestiones se están examinando activamente en foros internacionales.
