Alcance internacional de las salvaguardias del OIEA

Como resultado de los acuerdos de salvaguardia en relación con el Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares (TNP) y con Estados no Partes en dicho Tratado, hoy día es muy amplio el alcance de las salvaguardias del Organismo. Según los más fidedignos datos de que el Organismo dispone oficialmente, además de los Estados poseedores de armas nucleares solo hay cinco Estados en el mundo que desarrollan actividades nucleares importantes no sometidas a las salvaguardias del OIEA: Egipto, España, India, Israel y Sudáfrica¹. Sin embargo, cualquier Estado que no sea Parte en el TNP o en el Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina (Tratado de Tlatelolco) tiene libertad, en ausencia de obligaciones derivadas de otros tratados, de construir o de adquirir una planta nuclear no sometida a salvaguardias. Asimismo, existen diferencias importantes entre los acuerdos de salvaguardia en relación con el TNP y los concertados con Estados que no son Partes en el TNP, no solo por su alcance (los acuerdos en relación con el TNP abarcan todas las actividades nucleares pacíficas del Estado, lo que en la práctica equivale a todas las actividades nucleares, mientras que los acuerdos no relacionados con el TNP solo abarcan hasta la fecha plantas o acuerdos determinados de suministro), sino además por el enfogue técnico y jurídico (los acuerdos en relación con el TNP reflejan importantes progresos logrados en las nociones de salvaguardia indicadas en el propio Tratado).

En 31 de agosto de 1977, 100 Estados², incluidos tres Estados poseedores de armas nucleares, eran Partes en el TNP. El Cuadro 1 enumera los Estados Partes en el TNP, así como los Estados Miembros de las Naciones Unidas o de cualquiera de sus organismos especializados que no son Partes en el TNP.

Cuadro 1 ESTADOS PARTES EN EL TNP (los Estados en bastardilla tienen en vigor acuerdos de salvaguardia en relación con el TNP)

1.	Afganistán	14.	Costa Rica
2.	Alto Volta	15.	Chad
3.	Australia	16.	Checoslovaquia
4.	Austria	17.	Chipre
5.	Bahamas	18.	Dinamarca
6.	Bélgica	19.	Ecuador
7.	Benin	20.	El Salvador
8.	Bolivia	21.	Estados Unidos de América
9.	Botswana	22.	Etiopía
10.	Bulgaria	23.	Fiji
11.	Burundi	24.	Filipinas
12.	Canadá	25.	Finlandia
13.	Costa de Marfil	26.	Gabón

En la India, las plantas no sometidas a salvaguardias comprenden dos fábricas de combustible, tres reactores de investigación y dos plantas de reelaboración; en Israel, un gran reactor de investigación y una instalación piloto de reelaboración; en Sudáfrica, una planta piloto de enriquecimiento. En Egipto hay un pequeño reactor de investigación no sometido a salvaguardias, y en España un reactor de potencia no sometido a salvaguardias, explotado conjuntamente con Francia. Egipto ha firmado el TNP.

Además, Taiwán ha ratificado el TNP. La República Socialista de Viet Nam está examinando su posición con respecto al TNP.

ESTADOS PARTES EN EL TNP (los Estados en bastardilla tienen en vigor acuerdos de salvaguardia en relación con el TNP)

 27.	Gambia	65.	Países Bajos
28.	Ghana	66.	Panamá
29.	Grecia	67.	Paraguay
30.	Granada	68.	Perú
31.	Guatemala	6 9.	Polonia
32.	Haití	70.	Reino Unido
33.	Honduras	71.	República Arabe Siria
34.	Hungría	72.	República de Corea
35.	Imperio Centroafricano	73.	República Democrática Alemana
36.	irán	74.	República Democrátice Popular Lao
37.	Iraq	75.	República Dominicana
38.	Irlan da	7 6 .	República Federal de Alemania
39.	Islandia	77.	República Unida del Camerún
1 0.	Italia	78.	Rumania
41.	Jamaica	79.	Rwanda
42.	Jamahiriya Arabe Libia	80.	Samoa
43.	Japón	81.	San Marino
44.	Jordania	82.	Santa Sede
45.	Kampuchea Democrática	83.	Senegal
46.	Kenya	84.	Sierra Leona
47.	Lesotho	85.	Singapur
48.	Líbano	86.	Somalia
49.	Liberia	87.	Sudán
50.	Luxemburgo	88.	Suecia
51.	Madagascar	89.	Suiza
52.	Malasia	90.	Surinam
5 3 .	Maldivas	91.	Swazilandia
54.	Malí	92.	Tailandia
55.	Malta	93.	Togo
56.	Marruecos	94.	Tonga
57.	Mauricio	95.	Túnez
58.	México	96.	Unión Soviética
59.	Mongolia	97.	Uruguay
60.	Nepal	98.	Venezuela
61.	Nicaragua	99.	Yugoslavia
62.	Nigeria	100.	Zaire
6 3.	Noruega	[101.	Taiwán]
64.	Nueva Zelandia	[102.	República Socialista de Viet Nam]

Los artículos sobre salvaguardias que figuran en el presente número han sido redactodos por los siguientes miembros del personal del Departamento de Salvaguardias del OIEA: Adolf von Baeckmann, Norman Beyer, Carlos L.A. Buechler, Stein Deron, George Farris, Wilhelm Gmelin, Erik Haegglund, Iain Hutchinson, Yuri Konnov, Erwin Kuhn, James E. Lovett, Rudolf Rometsch, Sauraeh Sanatini, Benjamin Sanders, Vladimir Shmeley, Samuel Thompson, Leslie Thorne y Arthur Waligura. Colaboraron también los Sres. David A.V. Fischer y Takis Papadimitropoulos, de la División de Relaciones Exteriores.

ESTADOS NO PARTES EN EL TNP — Estados Miembros de las Naciones Unidas o de uno de sus organismos especializados

1.	Albania	28.	Indonesia**
2.	Argelia	29.	lsrael**
3.	Angola	30.	Kuwait
4.	Arabia Saudita	31.	Liechtenstein
5.	Argentina**	32.	Malawi
6.	Bahrein	33.	Mauritania
7.	Bangladesh	34.	Mónaco
8.	Barbados	35.	Mozambique
9.	Birmania	36.	Nauru
0.	Bhután	37.	Níger
1.	Brasil * *	38.	Omán
12.	Cabo Verde	39.	Pakistán**
3.	Colombia**	40.	Papua Nueva Guinea
4.	Comoras	41.	Portugal**
15.	Congo	42.	Qatar
6.	Cuba	43.	República Arabe del Yemen
١7.	Chile**	44.	República Popular Democrática de Corea
8.	China**	45.	República Unida de Tanzanía
19.	Egipto**	46.	Santo Tomé y Príncipe
20.	Emiratos Arabes Unidos	47.	Seychelles
21.	España**	48.	Sudáfrica**
22.	Francia**	49.	Sri Lanka
23.	Guinea	50.	Trinidad y Tabago
24.	Guinea-Bissau	51.	Turquía**
25.	Guinea Ecuatorial	52.	Uganda
26.	Guyana	53.	Yemen Democrático
27.	India**	54.	Zambia

^{**} Estados que desarrollan actividades nucleares importantes.

Según el TNP, un Estado no poseedor de armas nucleares Parte en el mismo debe concertar un acuerdo de salvaguardia con el Organismo que abarque todas las actividades nucleares pacíficas de ese Estado. Cincuenta y tres Estados³ lo han hecho así y han concertado acuerdos de salvaguardia que están en vigor. Siete de ellos (Bélgica, Dinamarca, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos y República Federal de Alemania) han concertado el acuerdo de salvaguardia juntamente con el Organismo y con la Comunidad Europea de Energía Atómica en conformidad con el párrafo 4 del Artículo III del TNP. Van marcados con dos asteriscos (**) los Estados que no son Partes en el TNP pero que desarrollan actividades nucleares importantes.

Aunque todavía no hayan entrado en vigor los acuerdos de salvaguardia en relación con el TNP con el Japón, Suiza y Venezuela, todas las actividades nucleares de esos Estados están sometidas ya a salvaguardias en conformidad a otros acuerdos: esto también es aplicable a Taiwán. Están en curso negociaciones con la mayoría de los Estados Partes en el TNP que no han concertado todavía acuerdos de salvaguardia. Excepto en los cuatro casos

En el caso de 26 Estados se ha suspendido la aplicación de salvaguardias dado que no desarrollan ninguna actividad nuclear importante. La aplicación completa empezará en cada caso tan pronto como el Estado interesado adquiera plantas o materiales nucleares que requieran salvaguardias.

mencionados, los acuerdos de salvaguardia en relación con el TNP que todavía no han entrado en vigor han sido concertados solamente con Estados que no desarrollan todavía actividades nucleares importantes (por ejemplo, una actividad en la que intervenga una cantidad de materiales nucleares que exigiría la aplicación de salvaguardias en relación con dicho Tratado).

Los Estados Partes en el TNP que no han concertado el requerido acuerdo de salvaguardia se enumeran en el Cuadro 2.

ESTADOS NO PARTES EN EL TNP

El Organismo aplica salvaguardias en los siguientes 12 Estados que no son Partes en el TNP: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, España, India, Indonesia, Israel, Pakistán, Portugal, Sudáfrica, Turquía.

En ocho de estos Estados todas las actividades nucleares importantes del mismo están sometidas a salvaguardias; las excepciones, como se ha dicho antes, son España, India, Israel y Sudáfrica.

INSTALACIONES NUCLEARES Y MATERIALES NUCLEARES

El Cuadro 3 indica el número de instalaciones nucleares sometidas a salvaguardias, en Estados no poseedores de armas nucleares, así como una evaluación de las instalaciones no sometidas a salvaguardias. De las 197 instalaciones sometidas actualmente a salvaguardias en virtud de acuerdos distintos del TNP, someterán a salvaguardias del TNP cuando entren en vigor acuerdos de salvaguardias en relación con el TNP: Japón, 133; Suiza, 9; Venezuela, 1.

Cuadro 2

Estados Partes en el TNP para los que no ha entrado todavía en vigor el pertinente acuerdo de salvaguardia requerido por el Artículo III del TNP

- 1. Afganistán
- 2. Alto Volta
- 3. Bahamas
- 4. Benin
- 5. Bolivia
- 6. Botswana
- 7. Burundi
- 8. Costa de Marfil
- 9. Costa Rica
- 10. Chad
- 11. Etiopía
- 12. Gabón
- 13. Gambia
- 14. Granada
- 15. Guatemala
- 16. Haití
- 17. Imperio Centroafricano
- 18. Jamahiria Arabe Libia
- 19. Jamaica
- 20. Japón
- 21. Jordania
- 22. Kampuchea Democrática
- 23. Kenya

- 24. Liberia
- 26. Malí
- 26. Malta
- 27. Nigeria
- 28. Panamá
- 29. Paraguay
- 30. Perú
- 31. República Arabe Siria
- 32. República Democrática Popular Lao
- 33. República Unida del Camerún
- 34. Rwanda
- 35. Samoa
- 36. San Marino
- 37. Senegal
- 38. Sierra Leona
- 39. Somalia
- 40. Suiza
- 41. Togo
- 42. Tonga
- 43. Túnez
- 44. Venezuela
- [45. Taiwán]
- [46. República Socialista de Viet Nam]

El Cuadro 4 indica las cantidades de materiales nucleares sometidos a salvaguardias del OIEA. Es evidente que las 12 instalaciones no sometidas a salvaguardias enumeradas en el Cuadro 3 han producido o tratado cantidades importantes de materiales nucleares no sometidas a salvaguardias, pero no se dispone de ninguna estimación de tales cantidades.

ESTADOS QUE DESARROLLAN ACTIVIDADES NUCLEARES EN LOS QUE NO SE APLICAN SALVAGUARDIAS DEL ORGANISMO

Según las informaciones más fidedignas de que dispone la Secretaría, Egipto es el único Estado no poseedor de armas nucleares que desarrolla actividades nucleares importantes y en el que no se aplican todavía salvaguardias del Organismo, aunque, por otra parte, ha firmado el TNP.

Cuadro 3 Instalaciones Nucleares sometidas a salvaguardias del OIEA en Estados no poseedores de armas nucleares, en agosto de 1977

	Salvaguardias del TNP ^a	Salvaguardias distintas de las del TNP	No sometidas a salvaguardias ^b
Centrales nucleares	54	33	1
Plantas de transformación de combustible	17 .	8	2
Plantas de enriquecimiento	1		. 1
Plantas de reelaboración	2	1	2
Plantas piloto de fabricación de combustible	5	6	•
Plantas piloto de reelaboración	1	2	1
Reactores de investigación y conjuntos críticos	110	59	
Conjuntos subcríticos	10	2	
Instalaciones de investigación y desarrollo	26	17	5
Instalaciones de almacenamiento o de otros fines	127	69	
TOTAL	353	197	12

a Instalaciones cubiertas por un Acuerdo de Salvaguardias en relación con el TNP actualmente en vigor.

Según la más fidedigna información de que dispone el OIEA.

Cuadro 4

Cantidades de materiales nucleares sometidos a salvaguardias del OIEA en Estados no poseedores de armas nucleares y en Estados poseedores de armas nucleares

Materiales			Cantidades por años					
		1972	1973	1974	1975	1976		
Plute	onio (kg)							
a)	Contenido en combustible irradiados	s 2 214	2 927	4 345	6 661	11 775		
b) c)	En otras formas Total	686 2 900	1 443 4 730	1 955 6 300	2 374 9 035	2 778 14 553		
	nio enriquecido a más 20% (kg)							
0.000	tenido en combustibles liados:							
a) b)	Contenido fisionable Total del elemento	988 2 545	1 157 2 812	1 275 2 942	1 445 3 422	1 245 2 115		
En o	otras formas:							
a) b)	Contenido fisionable Total del elemento	248 402	380 556	455 668	471 791	529 864		
	nio enriquecido a menos 20% (kg)							
	tenido en combustibles diados:							
a) b)	Contenido fisionable Total del elemento	19 254 945 103	27 808 1 342 336	36 865 729 491	44 892 2 273 629	47 376 2 275 334		
En otras formas:								
a) b)	Contenido fisionable Total del elemento	5 908 229 715	13 801 519 579	14 718 571 947	19 926 817 948	32 887 1 337 763		
	nio enriquecido, ales (toneladas)							
a) b)	Contenido fisionable Total del elemento	26 1 178	43 1 865	53 2 305	67 3 096	82 3 649		
Materiales básicos (toneladas)		2 145	3 370	3 910	4 440	5 336		

SALVAGUARDIAS EN RELACION CON EL TRATADO DE TLATELOLCO

El Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina, denominado Tratado de Tlatelolco, exige que sus Partes concierten un acuerdo de salvaguardia con el Organismo que cubra todas sus actividades nucleares. Diecisiete de los Estados Partes en el Tratado de Tlatelolco son también Partes en el TNP, habiendo concertado o teniendo en curso de negociación acuerdos de salvaguardia para aplicar las disposiciones de ambos Tratados.

ESTADOS POSEEDORES DE ARMAS NUCLEARES

Se han concertado, aunque no hayan entrado todavía en vigor, acuerdos de salvaguardia para responder a los ofrecimientos formulados por los Estados Unidos y el Reino Unido. Su objetivo es permitir que el Organismo aplique salvaguardias a todas las instalaciones nucleares excepto las relacionadas con la seguridad nacional. Actualmente, se aplican también salvaguardias en estos Estados en virtud de acuerdos trilaterales (por ejemplo, para cubrir la reelaboración del combustible irradiado enviado por otros Estados). De modo análogo, si se traslada a Francia material sometido a salvaguardias se aplicarán igualmente salvaguardias del OIEA.