

## SEGUNDA PARTE

# DE LOS ELEMENTOS REALES Y PERSONALES DEL DERECHO NUCLEAR

### CAPÍTULO I

#### LOS BIENES DE LA ENERGÍA NUCLEAR: LOS MATERIALES BÁSICOS Y FISIONABLES

43. Incorporación a las reservas minerales nacionales de los yacimientos de uranio, torio y demás sustancias de las cuales se obtengan isótopos hendibles que puedan producir energía nuclear . . . . .	277
44. Los minerales y materia radiactiva, las sustancias nucleares o combustibles . . . . .	278
45. La posesión, transferencia, exportación e importación de sustancias radiactivas . . . . .	282

**SEGUNDA PARTE**

**DE LOS ELEMENTOS REALES Y PERSONALES DEL  
DERECHO NUCLEAR**

## CAPÍTULO I

### LOS BIENES DE LA ENERGÍA NUCLEAR: MATERIALES BÁSICOS Y FISIONABLES

43. Incorporación a las reservas mineras nacionales de los yacimientos de uranio, torio y demás substancias de las cuales se obtengan isótopos hendibles que puedan producir energía nuclear

Tratándose de los bienes hay que reglamentar la posesión y utilización de los materiales atómicos, tanto básicos como fisionables y su suministro, principalmente uranio en forma metálica; y la producción, a base de ellos, de la energía nuclear, estableciendo el régimen jurídico de los descubrimientos, invenciones y patentes en el dominio atómico y la tutela penal de los secretos de la energía nuclear.

Ahora bien, para tales efectos empezaremos por indicar que la Ley General de Bienes Nacionales, en vigor a partir del 8 de enero de 1982, establece en su artículo 1o. que el patrimonio nacional se compone de:

1. Bienes de dominio Público de la Federación y agrega en su artículo 2, fracción II, que son bienes de dominio público los señalados en los artículos 27, párrafos cuarto, quinto y octavo y 42, fracción IV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

El párrafo octavo constitucional dice que corresponde también a la Nación el aprovechamiento de los combustibles nucleares para la generación de energía nuclear y la regulación de sus aplicaciones en otros propósitos. El uso de la energía nuclear sólo podrá tener fines pacíficos.

Los bienes de dominio público estarán sujetos exclusivamente a la jurisdicción de los poderes federales, en los términos prescritos por esta ley, establece el artículo 5o.; pero si estuviesen ubicados dentro del territorio de un Estado, se requerirá para ello la aprobación de la legislatura respectiva, salvo que se trate de los señalados en el artículo 2o. fracción II (artículo 27 constitucional, párrafo VIII) de esta ley.

En su capítulo III, "De los bienes de dominio público", el artículo 16 establece que los bienes de dominio público son inalienables e imprescriptibles y no estarán sujetos, mientras no varíe su situación jurídica, a acción reivindicatoria o de posesión definitiva o provisional.

Por otra parte, en el capítulo VII, "Del Registro Público de la Propiedad Federal", el artículo 86 determina que no se hará inscripción de los bienes de dominio público.

#### 44. Los minerales y materias radiactivas, las substancias nucleares o combustibles

Tales bienes, tratándose de la energía nuclear son: los combustibles nucleares, el material nuclear, tanto básico como fisionable especial, el material y el mineral radiactivo.

Aunque también las instalaciones nucleares y las instalaciones radiactivas caen dentro de este concepto, nosotros nos ocuparemos de ellas, por razones obvias en el capítulo de este estudio que a ellas les corresponde.

Mientras tanto, no hay que olvidar que dentro de los materiales básicos, específicamente cuenta el uranio que es un metal escaso y que es necesario construir importantes plantas para trabajar los minerales y producir uranio purificado en cantidades suficientes.

El uranio ordinario es una mezcla de dos átomos de diferentes pesos atómicos. Estos son llamados U-238 y U-235. Todo el uranio es radiactivo, pero sólo el U-235 es fisible por los neutrones. El U-235 es frecuentemente menos del uno por ciento del total de metal refinado. Son pues, necesarias muchas toneladas de uranio para asegurar unos cuantos kilos de U-235.

Todo esto explica el por qué el legislador mexicano y en concreto por qué el ejecutivo federal, por conducto de la hoy desaparecida Secretaría de Economía Nacional empezó a hacer una Declaratoria que incorporó a las reservas mineras nacionales los yacimientos de uranio, torio, actinio y demás elementos radiactivos y los de las substancias minerales de las cuales puedan obtenerse, la cual se publicó en el *Diario Oficial* el 17 de septiembre de 1945, que estableció que la propia Secretaría de la Economía Nacional, en ejercicio de la facultad que le confería el artículo 126 de la Ley Minera para los fines que establecía la fracción IV del mismo artículo y teniendo en consideración las sorprendentes aplicaciones logradas de las substancias radiactivas, las que según se reconoció desde esa época deben utilizarse en lo futuro en beneficio general de la sociedad, y para el progreso de la misma.

En vista de ello, el Ejecutivo Federal tuvo a bien declarar:

1o. Quedan incorporadas a las reservas mineras nacionales desde la fecha en que aparezca publicada esta declaratoria en el *Diario*

*Oficial* de la Federación, los yacimientos de uranio, torio, actinio y demás elementos con propiedades radiactivas que se hallen en el país, así como los de todas las substancias naturales de las cuales puedan obtenerse esos elementos.

2o. Esta declaratoria deberá ser publicada en la tabla de avisos de todas las Agencias y Subagencias de Minería y en el Boletín de Minas y Petróleo, de conformidad con las disposiciones de la Ley Minera y su Reglamento a fin de que surta sus efectos legales, y deberá publicarse, asimismo en el *Diario Oficial* de la Federación.

Posteriormente, el 16 de noviembre de 1946, la misma Secretaría de Economía Nacional, publicó otro Decreto del Ejecutivo Federal por el que destina en lo sucesivo el uranio, torio, actinio y demás elementos con propiedades radiactivas, a los fines que indica la fracción III del artículo 126 de la Ley Minera.

El Decreto en cuestión dice:

PRIMERO. Se reforma la Declaratoria hecha el 22 de agosto de 1943 y publicada en el *Diario Oficial* de 17 de septiembre del mismo año, según la cual quedaron incorporados a las Reservas Mineras Nacionales, el uranio, torio, actinio y demás elementos con propiedades radiactivas que se hallen en el país, así como las de todas las substancias naturales de las cuales pueden obtenerse esos elementos, en el sentido de que el fin para el cual se destinarán en lo sucesivo tales reservas, será el que señala la fracción III del artículo 126 de la ley minera.

SEGUNDO. La explotación de las substancias de que se trata, solo deberá realizarse en lo subsecuente, por la institución oficial que el gobierno federal determine, sin perjuicio de los derechos adquiridos al respecto con anterioridad: por consecuencia no se otorgarán más concesiones para la explotación de elementos naturales radiactivos.

TERCERO. Quienes hayan adquirido derechos para la explotación de las repetidas substancias, deberán comunicar a la Secretaría de la Economía Nacional, dentro de los treinta días siguientes al en que aparezca publicado el presente Decreto en el *Diario Oficial*, o al en que descubran la existencia de algún yacimiento de elementos naturales radiactivos. La fecha en que hubieren descubierto, al amparo de sus respectivas concesiones, la existencia de alguno de esos yacimientos en ambos casos deberá informar a la vez, acerca de la naturaleza y amplitud de los trabajos ejecutados que dieron como resultado los descubrimientos mencionados, así como respecto al destino dado a las substancias obtenidas.

CUARTO. Los titulares de concesiones de "caico" o de "explo-

tación", relativos a cualquier otra substancia distinta a las que vienen considerándose, cuando en ejercicio de sus derechos descubrieren la existencia de algún elemento natural radiactivo, deberán también comunicarlo a la Secretaría de la Economía Nacional dentro de los 30 días siguientes a la fecha del descubrimiento.

QUINTO. Quienes extraigan del terreno natural alguna substancia radiactiva al amparo de una concesión en vigor, podrán optar por uno de los dos procedimientos.

a) Poner una disposición de la institución que ofrece el Gobierno Federal y determine las substancias mediante la celebración de un contrato de compradores en las condiciones que para ambas partes sean las justas y equivalentes de momento.

b) Solicitar rescate de las concesiones por parte del Gobierno Federal en los términos del artículo 14 de la Ley General de Bienes Nacionales.

SEXTO. La falta de cumplimiento de los ordenamientos tercero, cuarto y quinto, contenidos por el presente decreto, dará lugar a que desde luego para el Gobierno Federal el rescate de las concesiones respectivas en los términos del ya citado artículo 14 de la Ley de Bienes Nacionales.

Más tarde, el 26 de enero de 1956, se publica la Ley que declara reservas mineras nacionales los yacimientos de uranio, torio y las demás substancias de las cuales se obtengan isótopos hendibles que puedan producir energía nuclear. Dicha ley dice al respecto:

ARTÍCULO 1o. La presente Ley rige respecto del uranio, el torio y las demás substancias de las cuales puedan obtenerse isótopos hendibles o materias radiactivas que puedan producir energía nuclear.

ARTÍCULO 2o. Son reservas mineras nacionales los yacimientos de las substancias mencionadas en el artículo anterior, que se encuentren en terreno libre.

El Reglamento de esta Ley determina los porcentajes que deben contener los minerales con substancias radiactivas a que se refiere el párrafo anterior, para quedar comprendidos en las disposiciones del mismo.

ARTÍCULO 3o. La explotación de los yacimientos a que se contrae el artículo anterior sólo será realizada por el Estado, a través del Ejecutivo Federal o de la Institución oficial que éste determine.

Después la Ley Orgánica del Instituto Nacional de Energía Nuclear de 12 de enero de 1972 en su artículo 3o. transitorio declaró que se derogan los artículos 5o. y 7o. de la Ley que declara Reservas Mineras

Nacionales, los yacimientos de uranio, torio y las demás substancias de las cuales se obtengan isótopos hendibles que puedan producir energía nuclear, de fecha 31 de diciembre de 1949, publicada en el *Diario Oficial* de la Federación de 26 de enero de 1950.

Esta Ley Orgánica fue abrogada por la Ley Reglamentaria del artículo 27 constitucional en Materia Nuclear, de 14 de diciembre de 1978, publicada en el *Diario Oficial* de 26 de enero de 1979 en cuyo artículo 2o. se dijo:

Se abroga la Ley Orgánica del Instituto Nacional de Energía Nuclear, de 30 de diciembre de 1971, publicada en el *Diario Oficial* de la Federación el 12 de enero de 1972 y todas las disposiciones que se opongan a la presente ley.

Por último, la actual Ley Reglamentaria del artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear, de 4 de febrero de 1985, abrogó a la anterior, por lo que esta materia está regida por esta última ley.

Para los efectos de esta ley se entiende por:

I. Combustible nuclear: el material constituido por uranio natural, enriquecido, o uranio empobrecido hasta el grado que fije la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal, y el material fisionable especial, que se emplea en cualquier reactor nuclear;

II. ....

III. ....

IV. Material nuclear: cualquier material básico o material fisionable especial;

V. Material básico:

- a) El uranio natural;
- b) El uranio en que la proporción de isótopos 235 es inferior a la normal;
- c) El torio;
- d) Cualquiera de los elementos citados en forma de metal, aleación, compuesto químico, o concentrado;
- e) Cualquier otro material que contenga uno o más de los elementos citados en la concentración que determine la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal, y
- f) Los demás materiales que la Secretaría mencionada determine en su oportunidad

Se entenderá que la expresión "material básico" no se refiere ni a los minerales ni a sus residuos o ganga.

VI. Material fisionable especial:

- a) El plutonio 239 y 241;
- b) El uranio 233;
- c) El uranio enriquecido en los isótopos 235 o 233;
- d) Cualquier material que contenga uno o varios de los elementos mencionados;
- e) Los demás materiales fisionables que determine la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal;

VII. Material radiactivo: cualquier material que contiene uno o varios nucleidos que emiten espontáneamente partículas o radiación electromagnética, o que se fisionan espontáneamente;

VIII. Fuente de radiación: cualquier dispositivo o substancia que emita radiación ionizante en forma cuantificable;

IX. Mineral radiactivo: el que contenga uranio, torio o combinaciones de ambos en una concentración igual o superior a 300 partes por millón, y los demás minerales susceptibles de ser utilizados para la fabricación de combustibles nucleares que determine expresamente la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal.

Asimismo, será considerado mineral radiactivo el que contenga menos de 300 partes, cuando así lo determine la Secretaría mencionada; y

X. Uso no energético de material radiactivo: la utilización de material radiactivo, y equipo que lo contenga, y generadores de radiación ionizante, con propósitos industriales, médicos, agrícolas o de investigación.

Las determinaciones a que hace mención este artículo, se recogerán en declaratorias que expedirá la referida Secretaría, las cuales se publicarán en el *Diario Oficial de la Federación* (artículo 3o.).

#### 45. La posesión, transferencia, exportación e importación de sustancias radiactivas

En cuanto a esta materia, el decreto del licenciado Miguel Alemán, de 26 de enero de 1956, determina en sus artículos 6o. y 7o., lo siguiente:

**ARTÍCULO 6o.** Sólo el Ejecutivo Federal, o la institución oficial, designada por éste, podrán poseer, transferir por cualquier título, exportar e importar las substancias que se especifican en el artículo 1o. de esta Ley, así como el plutonio Pu-239.

**ARTÍCULO 7o.** El Ejecutivo Federal, o la institución oficial que éste designe, podrán autorizar con los requisitos que fije el Reglamento, la posesión o el empleo de las substancias indicadas en el

artículo 1o. de esta Ley, y del plutonio Pu-239, siempre que sea para fines exclusivamente terapéuticos, industriales o científicos.

De acuerdo con la nueva Ley Reglamentaria del artículo 27 constitucional, el combustible nuclear es propiedad de la Nación; el ejecutivo federal sólo podrá autorizar su uso en los términos de esta Ley y siempre bajo la vigilancia de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (artículo 17).

El ejecutivo federal, por conducto de la SEMIP:

V. Llevará a cabo la importación y exportación de materiales y combustibles nucleares, con la participación que corresponda a otras dependencias.

En las exportaciones de minerales o materiales radiactivos se atenderá siempre a la autosuficiencia del país. En su caso, la autorización no podrá exceder, anualmente, al 5 por ciento de las reservas probadas que el país habrá de requerir, conforme al programa que se formule de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo previsto en el artículo 26 constitucional.

VIII. Podrá autorizar a los organismos públicos correspondientes el almacenamiento temporal de combustibles nucleares y de desechos radiactivos derivados de su utilización (artículo 18).