



VIGESIMOPRIMER INFORME ESTADO DE LA NACIÓN EN DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE

Informe final

Evolución y efectos de la legislación energética en Costa Rica (1950-2014)

*Investigadora:
Sonia Betrano*



El contenido de esta ponencia es responsabilidad del autor. El texto y las cifras de las ponencias pueden diferir de lo publicado en el Informe sobre el Estado de la Nación en el tema respectivo, debido a revisiones posteriores y consultas. En caso de encontrarse diferencia entre ambas fuentes, prevalecen las publicadas en el Informe.

Contenido

I. Presentación.....	4
II. Alcance del estudio temático	6
III. Contextualización del tema.....	7
IV. ¿Cuántas leyes se han promulgado en materia de energía por tipo de fuente?.....	8
V. ¿Cuál es la legislación energética nacional?	9
VI. La evolución de las leyes en materia de energías	11
La legislación por período.....	12
VII. Tiempo de duración para la aprobación de la ley.....	15
VIII. Artículos de las leyes por tipo de energía.....	16
IX. ¿Quién ha impulsado la legislación energética?	17
X. Artículos de las leyes por categoría	21
a. Subcategorías de normas regulatorias o control de la explotación	23
i. Sobre el régimen de concesión en fuentes de energías renovables:	24
ii. Sobre la construcción de institucionalidad en energías renovables:	25
iii. Otras normas de regulación en energías renovables.....	25
iv. Régimen de concesión en los recursos no renovables:.....	26
v. Creación de institucionalidad en recursos no renovables:	26
vi. Otras normas en los recursos no renovables	27
b. Los artículos sobre incentivos en la legislación energética	31
XI. ¿A qué operadores se orienta el marco legal sobre incentivos en la legislación energética?	38
XII. ¿Cómo ha evolucionado la participación pública y privada en el desarrollo de la actividad energética según la legislación?	40
XIII. Los sectores o entidades que han puesto el financiamiento para el desarrollo de las fuentes de energía	45
XIV. Los topes o límites a las fuentes energéticas presentes en la legislación.	48
A. Los topes legales en las fuentes de energías renovables.....	48
1. El marco jurídico para las energías con fuentes hídricas	48
2. El marco jurídico de las energías no convencionales	63
B. Los topes legales en las fuentes de energías no renovables	67

1. Marco jurídico para los recursos energéticos con fuentes hidrocarburos.....	67
2. Marco jurídico de los recursos energéticos con fuentes geotérmicas.....	74
XV. Normas de regulación o incentivos otorgados a instituciones públicas relacionadas con la actividad energética por medio de normas presupuestarias	75
XVI. ¿Cuáles leyes podrían ser analizadas por la Comisión Interdisciplinaria para Promover la Depuración del Ordenamiento Jurídico?	77
XVII. Conclusiones.....	79
XVIII. Bibliografía	83
XIX. Anexos	84

I. Presentación

En nuestro país, por lo general, el trabajo que realiza el Parlamento costarricense es medido por la comunidad de forma cuantitativa, lo que oculta la dimensión verdadera de la construcción social que existe en cada ley, así como la evolución del pensamiento político jurídico del país.

Por ello, el Departamento de Servicios Parlamentarios se ha planteado como una de sus metas divulgar la evolución de la construcción jurídico-social de algunos ejes temáticos considerados de interés parlamentario.

Lo anterior es posible porque durante casi 15 años este Departamento ha cumplido rigurosamente la función de actualizar la normativa costarricense. Cabe señalar que la actualización de las leyes ofrece un cuerpo normativo vigente que permite tanto el derecho de información como el ejercicio mismo del marco jurídico.

A partir de la capacidad construida, se da un paso adelante y con cada eje temático o categoría de estudio se espera conducir al lector por la construcción jurídico-social de la ley costarricense. Es así como en el último año el Departamento de Servicios Parlamentarios cuenta con estudios temáticos en las siguientes materias:

- 1.- Derecho al consumidor
- 2.- Exoneraciones
- 3.- Espíritu del legislador en las reformas constitucionales
- 4.- Sector energético

En esta oportunidad se ofrece al lector el estudio “Evolución y efectos de la legislación energética en Costa Rica 1950-2014” que condensa la legislación vigente sobre el sistema energético de Costa Rica, desde la perspectiva de las energías renovables y no renovables, y cuyo fundamento lo constituyen tres estudios anteriores a saber: Serie N°1 “El Despegue del sector energético en la legislación costarricense. Un estudio de la política de incentivos y controles aplicada al alumbrado con energía eléctrica 1880-1915”, Serie N°2 “El Desarrollo de energías renovables en Costa Rica: entre estímulos y controles (1950/2013)”, Serie N° 3 “Las energías no renovables en la legislación costarricense. Un estudio de la política de incentivos y controles aplicada a la actividad 1901-2014”.

Con esos documentos este Departamento busca contribuir a la comprensión de las necesidades y preocupaciones de la sociedad costarricense en una época particular en la que el debate público busca alternativas que impulsen al país en forma cada vez más equitativa, y en la que el legislador jugará, sin duda, un papel protagónico al recoger e impulsar de la manera que considere más adecuada y eficiente el pensamiento político.

Este trabajo, realizado con la rigurosidad y excelencia de la funcionaria Sonia Betrano, intenta, además, reconocer cuáles fueron las políticas que la legislación promovió para impulsar o incentivar el desarrollo y expansión de la actividad energética. Se espera que los documentos complementarios contribuyan a esclarecer esas políticas y al análisis y debate futuro de la legislación ambiental y energética en nuestro país.

**Lic. Ricardo Agüero, Director
Departamento de Servicios Parlamentarios**

II. Alcance del estudio temático

Como parte de los aportes que el Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa realiza a la sociedad en general, se presenta a la comunidad interesada una serie de estudios temáticos eminentemente descriptivos y cuyo fin es la democratización de la información, en este caso por medio de la compilación de todas las normas actualizadas que regulan un eje temático, definido previamente por el Departamento.

En esta oportunidad se ofrece al lector el estudio “Evolución y efectos de la legislación energética en Costa Rica 1950-2014” el cual aborda la legislación vigente para el sistema energético de Costa Rica desde la perspectiva de normas de regulación e incentivos para las energías renovables y no renovables.

El trabajo que aquí presentamos utiliza como fuente tres estudios anteriores realizados en nuestro Departamento, “El Despegue del sector energético en la legislación costarricense. Un estudio de la política de incentivos y controles aplicada al alumbrado con energía eléctrica 1880-1915”, Serie N°1, el cual desarrolla el tema de la legislación del alumbrado con energía eléctrica nuevamente desde los instrumentos que se utilizan como incentivos o controles, lo cual en este caso resulta esclarecedor sobre las políticas que impulsan o frenan el desarrollo de un sector.

La segunda serie trata sobre “El Desarrollo de energías renovables en Costa Rica: entre estímulos y controles (1950/2013)”, serie N° 2, la cual contribuye a dilucidar cómo las políticas que se impulsan desde la legislación fortalecen determinado modelo energético.

La tercera serie se denomina, “Las energías no renovables en la legislación costarricense. Un estudio de la política de incentivos y controles aplicada 1901-2013”, Serie N° 3 concentra su objeto de estudio en el análisis de la legislación sobre los recursos energéticos no renovables, específicamente los combustibles fósiles.

Como rasgo común de cada documento, el lector identifica artículos específicos en los textos normativos actualizados que a la fecha se encuentran en las bases de datos del Sistema de Información Legislativa (S.I.L) y de leyes Actualizadas del Departamento de Servicios Parlamentarios.

Adicionalmente, se cuenta con dos matrices en formato Excel con la información completa para cada ley y categoría de estudio y que fundamentan el trabajo que aquí presentamos.

**Lic. Guillermo Vargas, Subdirector
Departamento de Servicios Parlamentarios**

III. Contextualización del tema

La energía es un componente primordial de la actividad humana y de la actividad productiva, por ello, resulta de fundamental importancia el análisis de la legislación existente en materia energética, pues su estudio puede arrojar luces, en términos de encontrar elementos para identificar cuál ha sido el desarrollo energético nacional; que fuentes energéticas ha promovido la legislación; cómo ha evolucionado en el tiempo el desarrollo de las fuentes energéticas y qué períodos se distinguen o se diferencian en el desarrollo de la actividad energética.

El análisis de la legislación se abordará desde la distinción de energías con fuentes renovables y con fuentes no renovables. Entendemos las **renovables** como las fuentes de energías que no se agotan después de ser objeto de la transformación energética y las **no renovables** como las que se agotan al transformar la energía en energía útil¹. Para los efectos de esta investigación hemos ubicado los tipos de energía según se indica en el siguiente cuadro:

Cuadro 1
Tipos de Energía

Fuentes Renovables	Fuentes No Renovables
Solar (Térmica y Fotovoltaica)	Combustibles fósiles (Carbón, petróleo y gas natural)
Eólica	Geotérmica
Océanos (mareas, olas)	Nuclear
Hidráulica	
Biomasa	

Fuente: Villalba Hervás. Los combustibles fósiles².

En materia de legislación en recursos renovables se distingue una primera fase de 1880 a 1915 que corresponde a la expansión de la energía eléctrica con fuentes hídricas. Un estudio sobre esta materia de las 26 leyes del período, detalla como la participación de operadores privados, inversión municipal y el Estado, por medio de incentivos, genera una fuerte y rápida expansión del alumbrado público y del uso de energía eléctrica en las actividades económicas y el transporte.³ A finales de este período, vemos en la legislación como se da una centralización en el otorgamiento de las concesiones de agua, que posteriormente llevará, a una mayor participación del Estado en la inversión de los cada vez más grandes y complejos proyectos hidroeléctricos y que contribuirá a la creación de instituciones cuyo propósito es desarrollar esta actividad.

En cuanto a los recursos no renovables distinguimos un primer período que va de 1900 a 1930, donde la fiebre del petróleo llega a la legislación y a partir de 1901 se aprueban 17 leyes relacionadas con los contratos para la exploración y explotación de los hidrocarburos y una ley general que declara los hidrocarburos dominio del Estado⁴. En este período la legislación se orienta a la búsqueda de hidrocarburos con inversión privada y enormes concesiones del Estado en incentivos y uso de los recursos naturales. En los siguientes 20 años son escasos los contratos de exploración y la legislación oscila entre la creación del monopolio en la importación de los hidrocarburos para que el Estado pueda obtener recursos y la contratación privada.

En ese estado de cosas se encuentra la legislación cuando entramos al período que cubre este trabajo, que se enfocará en las leyes aprobadas y vigentes en materia de recursos renovables y de recursos no renovables de 1950 al 2014.

Cabe aclarar que, para el estudio de las leyes del período se elaboró una matriz de energías renovables que incluye una selección de 269 artículos atinentes a la regulación y a los incentivos. En el caso de las energías no renovables la matriz incluye 261 artículos sobre la materia regulatoria e incentivos.⁵

Para efectos de esta investigación se clasifican como artículos regulatorios, aquellos que incluyen normas de control orientadas a regular o fiscalizar la actividad. Se incluyen los que regulan las concesiones sean estas para la explotación del servicio público o privado y los que se relacionan con el uso y aprovechamiento de los recursos naturales-hídricos o del subsuelo; los que establecen controles, requisitos y procedimientos definidos durante la construcción de institucionalidad y las normas laborales, ambientales, de salud y beneficio social que regulan las concesiones en el sector de desarrollo energético.⁶

Para los términos de este estudio se clasifican como incentivos, los artículos que estimulan a una persona, grupo o sector a llevar a cabo una actividad, a elevar la producción o mejorar los rendimientos. Entre ellos: exoneraciones, condonaciones, financiamiento (empréstitos, préstamos/ emisión de bonos/ garantías solidarias), subvenciones, entrega de baldíos, terrenos en cualquier parte del territorio nacional, uso de la milla marítima, uso de los recursos naturales del país, declaratoria de utilidad pública, facilidades de expropiación, traspaso de propiedades (bienes muebles e inmuebles sin costo), sustitución de procedimiento de licitación por compras directas.⁷

IV. ¿Cuántas leyes se han promulgado en materia de energía por tipo de fuente?

La primera interrogante que tratamos de responder en esta investigación es sobre la cantidad de leyes que se han promulgado en materia de energía, por tipo de fuente. Para responder esta pregunta partimos de lo que ocurre hoy y vamos hacia atrás. Los datos presentados por el Instituto Costarricense de Electricidad, en el Diálogo Nacional de Energía realizado en el mes de octubre de 2014, indican que la capacidad instalada de generación de energía eléctrica, al 2013, es de 2731 MW⁸. En esta matriz energética actual, la producción de energía hidroeléctrica ocupa el primer lugar con 1725 MW.

Cuadro 2
Producción de energía por tipo de fuente

Tipo de Fuente	MW	Porcentaje
Hidroeléctrica	1725	63
Térmica	596	22
Geotérmica	217	8
Eólica	148	5
Biomasa	44	2
Solar	1	0

Fuente: ICE, Diálogo Nacional de Energía.

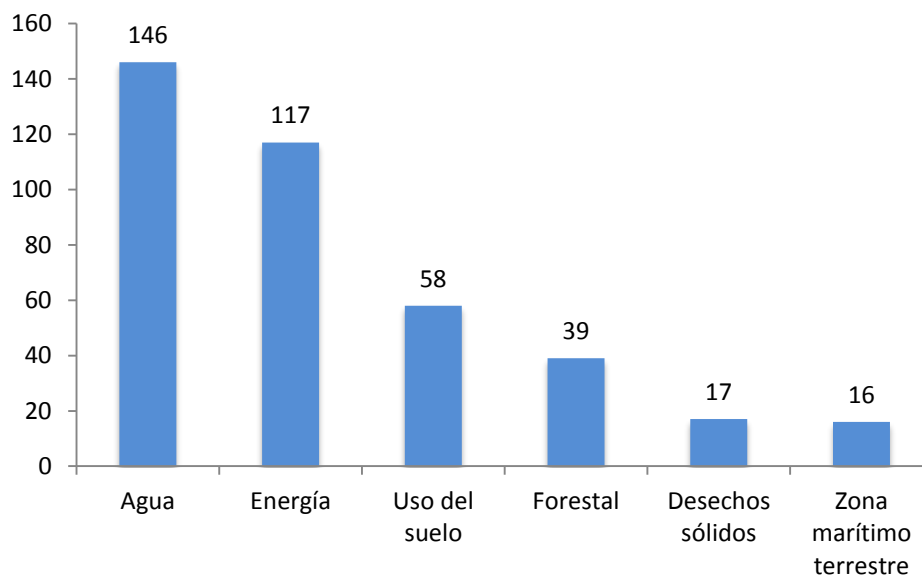
Este modelo también ha sido complementado con otras fuentes de energía provenientes de las no renovables. Los hidrocarburos son actualmente, el principal componente del uso

energético⁹- y su consumo se ha incrementado tanto en la generación de energía en plantas térmicas para hacer frente a la demanda en “las horas pico y veranos muy secos”, como en el transporte, debido al incremento anual de la flota vehicular, la cual pasó de 180.986 unidades en 1980 a 1.328.928 en 2013¹⁰.

Durante el periodo de estudio de esta investigación 1950-2014, se identifican un total de 117 leyes vigentes y actualizadas, vinculadas directamente con las categorías de energías renovables y no renovables. En términos estrictamente numéricos, las leyes sobre energías renovables triplican las de energías no renovables. Del total de 117 leyes, 88(75%) corresponden a las primeras y 29 (25%) se relacionan con las segundas¹¹.

Los datos también evidencian la constancia que ha tenido el Parlamento en esta materia, pues el promedio nos da una razón de 1,8 leyes por año.¹² Al comparar numéricamente la legislación promulgada para el mismo período, en otros temas relacionados con la materia ambiental, como se observa en el gráfico 1, vemos como el tema de las energías ocupa el segundo lugar, solo después del tema agua para usos que no se relacionan con la energía.

Gráfico 1
Número de leyes por tema. 1950-2014



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

En otra sección de este mismo trabajo se detallará el análisis por período, el cual nos indica que el promedio de leyes en materia energética es variable. En suma, para el período general 1950-2014 se contabilizan 117 leyes, de las cuales 88 son de energías con fuentes renovables y 29 de energías con fuentes no renovables, para una razón anual de 1,8 leyes.

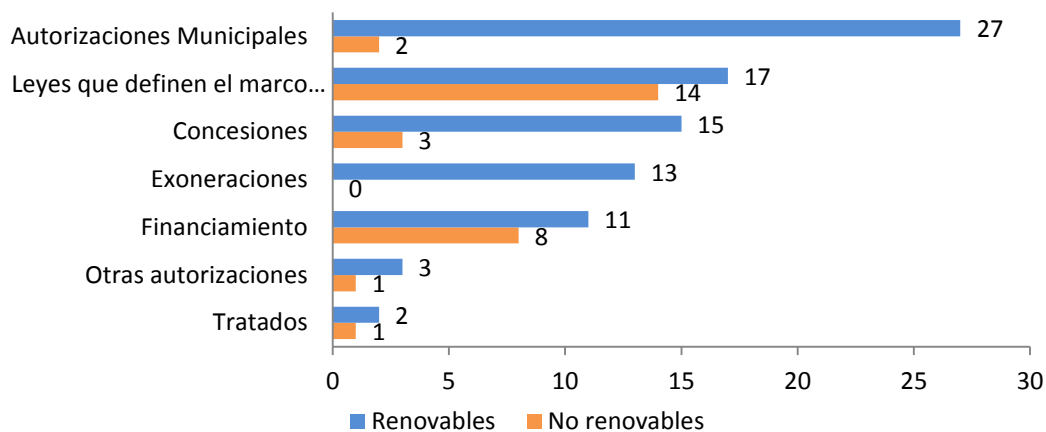
V. ¿Cuál es la legislación energética nacional?

El análisis de cuál es la legislación energética nacional nos permite apreciar que la legislación general o institucional de carácter regulatorio, es la que mayores cifras muestra

y en este apartado es numéricamente similar para ambos tipos de fuentes. En segundo término, las autorizaciones municipales corresponden a una cuarta parte de la legislación de la materia; esta se trató de la inversión de recursos por las municipalidades a los programas de electrificación, las cuales financiaron en parte, la expansión eléctrica nacional, fenómeno que también se observó en un estudio anterior¹³. Estrechamente relacionado con este tema se encuentran las exoneraciones que muestran un alineamiento entre el poder político y el poder local para promover la expansión eléctrica, en este caso, esa expansión se realizó principalmente con fuentes hídricas. También se promulgaron 19 leyes sobre financiamiento que muestran la necesidad de buscar recursos económicos sea internos o externos para financiar los proyectos de energías.

Las cifras desagregadas nos revelan que en todos los temas hubo numéricamente una predominancia de la legislación en materia de energías renovables con fuentes hídricas. Las cifras se acercan entre ambos tipos de energías en los temas del marco regulatorio y del financiamiento.

Gráfico 2
Número de leyes por tema, según tipo de fuente



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

El gráfico 2 muestra que 31(26%) leyes de todo el período en estudio, son de carácter general o institucional que definen el marco regulatorio en el que se desarrollará una actividad, operará una institución, empresa pública, municipal o privada.¹⁴ La segunda cifra corresponde a 29(25%) leyes que dan autorizaciones de carácter presupuestario a municipalidades, para que inviertan recursos en la expansión del servicio eléctrico en sus comunidades.

El tercer tema en importancia en la legislación energética es el financiamiento con 19(16%) leyes que tratan sobre préstamos externos, emisión de bonos, avales y garantías del Estado para la búsqueda de recursos.

Le siguen las concesiones de agua para usos hidráulicos con 18(16%) leyes. En cuanto al otorgamiento de concesiones vía legislativa, el Reglamento No.16-989-MIEM correspondiente a la Ley N° 258 del 18 de agosto de 1941 que crea el Servicio Nacional de Electricidad, establecía en su artículo 2, lo siguiente:

Artículo 2º-Compete al Servicio Nacional de Electricidad, exclusivamente, el otorgamiento de concesiones o derechos sobre aguas o fuerzas hidráulicas y la autorización de prórrogas, modificaciones y traspasos. Sin embargo, si la concesión fuere para desarrollar, transmitir o distribuir más de 373 KW así como sus prórrogas, modificaciones, o traspasos, requiere, para ser válida y crear derechos, la aprobación de la Asamblea Legislativa.¹⁵

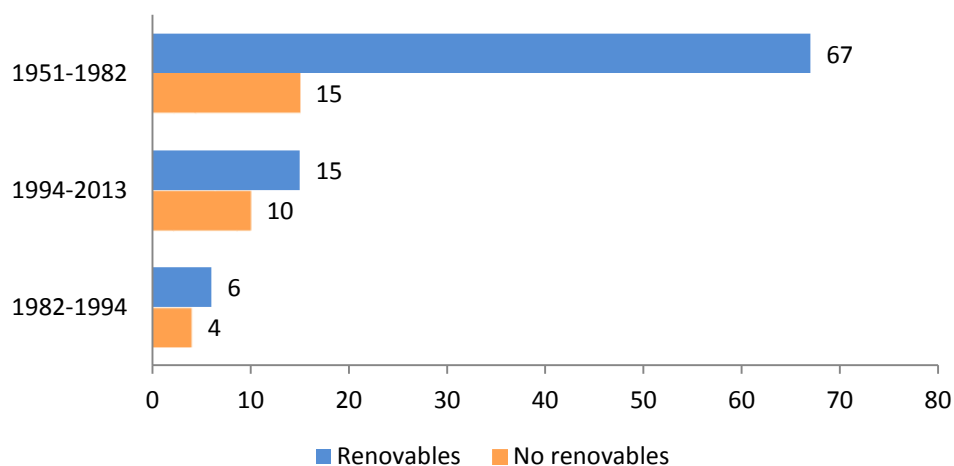
Este artículo obliga a que las concesiones de esta naturaleza deban ser tramitadas como ley, por ello, encontramos 18 leyes sobre esta materia.¹⁶

En el caso de exoneraciones se registran 13(11%) leyes, las cuales obedecen principalmente a la compra de materiales eléctricos que realizan las municipalidades para colaborar con los programas de expansión eléctrica en sus cantones. Por último, hay 4 leyes de autorizaciones a instituciones y 3 leyes sobre tratados internacionales. Esta es la composición de las leyes en materia energética.

VI. La evolución de las leyes en materia de energías

Con el propósito de realizar un análisis más detallado se dividió el período de investigación inicial -1950-2014- en tres sub períodos. Estos son correspondientes a los que utiliza el Programa el Estado de la Nación en un trabajo anterior sobre la materia de exoneraciones, para caracterizar el tipo de Estado. A saber el primero va de 1951¹⁷ a 1982 y se caracteriza por el Estado benefactor, un segundo período va de 1982 a 1994 y corresponde a la reestructuración del Estado y un tercero que inicia en 1994 y que lo llevamos al año de conclusión de nuestro trabajo 2014 y que se ha identificado con el Estado regulador.

Gráfico 3
Número de leyes por subperíodo según tipo de fuente



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

El gráfico 3 muestra la cantidad de leyes promulgadas en cada sub período por tipo de fuente energética. En el primer sub período tenemos la promulgación de 82 (70%) leyes en

materia de energía, para un promedio de 2,64 leyes por año. El análisis por fuente de energía indica que 67 (82%) leyes corresponden a las energías renovables y 15 (18%) a las energías no renovables. En el segundo sub período se promulgaron 10 (8%) leyes relacionadas con el tema energético, para un promedio de 0.83 por año. En materia de recursos renovables se aprueban 6 (60%) leyes y en recursos no renovables 4 (40%). En el tercer sub período se aprueban 25 (21%) leyes relacionadas con los recursos energéticos a razón de 1,25 por año. En materia de recursos renovables se aprueban 15 (60%) leyes y en materia de no renovables 10 (40%) leyes. Como se observa el promedio anual de los primeros 31 años duplica y más (2,64) al promedio anual de los segundos treinta años (1,16).

La legislación por período

El siguiente cuadro resume las leyes promulgadas y aún vigentes para cada sub período, según tipo de fuente mostrando que en el primer sub período el peso de las autorizaciones municipales y las exoneraciones se constituyen en la legislación de mayor número, y las concesiones otorgadas por la Asamblea Legislativa ocupan el segundo lugar. En el segundo y tercer sub períodos la legislación de carácter regulatorio es la que alcanza la mayor cantidad.

Cuadro 3
Leyes promulgadas por subperíodo y por tipo de fuente

LEYES	PERÍODO					
	1951-1982		1982-1994		1994-2014	
	Renovables	No Renovables	Renovables	No Renovables	Renovables	No Renovables
Marco regulatorio	7	5	5	2	5	7
Autorizaciones Municipales	27	2				
Otras autorizaciones	2	1			1	
Concesiones	11	3	1		3	
Exoneraciones	13					
Financiamiento	7	4		2	4	2
Tratados	0				2	1
TOTAL	67	15	6	4	15	10

Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

a. Primer sub período 1951-1982

De las 67 leyes sobre energías renovables aprobadas en el primer sub período se encontró que 27 (40%)¹⁸ se refieren a autorizaciones municipales para destinar fondos a la compra de materiales o programas de electrificación en sus cantones. Le siguen 13 (19%) leyes en materia de exoneraciones para la compra o adquisición de materiales eléctricos, en su mayoría otorgadas a municipalidades. Once leyes (16%) del período corresponden al

otorgamiento de concesiones para la producción de energía hidroeléctrica y 7(11%) leyes se relacionan con el tema de financiamiento.

De las 7 (11%) leyes de carácter general regulatorio contabilizadas –la ley de aguas define el marco jurídico sobre los usos del agua, la ley de Protección Industrial define un marco jurídico para el otorgamiento de incentivos- y la ley de reglamentación de la CNFL, establece el marco de acción de esta empresa. Al final del período destacan, la N° 6313 “Ley de adquisiciones, expropiaciones y constitución de servidumbres del Instituto Costarricense de Electricidad” para facilitar el proceso de expropiaciones de la institución, la ley N° 4334 “Declaración de zona nacional de reserva de energía eléctrica la laguna de Arenal de Cote y el río Arenal”, la Creación de una Junta Administrativa Eléctrica y con la Ley N° 6084 “Ley de Creación del Servicio de Parques Nacionales”, la legislación ambiental empieza a permear la legislación energética. Por último, se promulgan dos leyes de autorizaciones para adquisición o traspasos. En suma, se aprecia como la legislación del período se orienta a la expansión eléctrica con energías hídricas.

En cuanto a las leyes sobre recursos no renovables que se aprueban en el primer sub período 7(47%) son para apoyar al ICE en su esfuerzo de electrificación, pero en este caso esa electrificación se realiza utilizando hidrocarburos; tres de carácter institucional regulatorio se relacionan con el contrato para la creación de RECOPE, la N° 3126 “Contrato entre el Poder Ejecutivo y la Refinadora Costarricense de Petróleo S.A” primero como una empresa de capital mixto, luego la concreción como una empresa estatal, con la Ley N° 5508 “Ratificación del Convenio celebrado entre el Gobierno de Costa Rica- la Allied Chemical Corporation, Atico S.A y RECOPE”, una tercera ley es la “Ley para regular las operaciones de la Refinadora Costarricense de Petróleo” y es de carácter más estructural. También tenemos la “Improbación de los contratos firmados con las Compañías Texaco, Refinería Costarricense S.A y Cerro Azul de Costa Rica S.A”.

Por último una ley relevante es la que le otorga al ICE la exploración y desarrollo de los recursos geotérmicos del país, la N° 5961 “Ley para encomendar al ICE la exploración de los recursos geotérmicos del país.” Como en el caso de las energías renovables, resulta relevante en la legislación del período las leyes cuyo tema es el financiamiento, en este rubro tenemos 4 (26%). En el caso de las energías no renovables vemos como (63%) de las leyes apoyan el trabajo de expansión eléctrica del ICE y 4 construyen el marco de operación de la empresa pública RECOPE S.A, encargada en adelante, de la importación, refinación y distribución al mayoreo de los hidrocarburos.

b. Segundo sub período 1982-1994

En el segundo período que va del 01 de mayo de 1982 al 30 de abril de 1994, se promulgaron 10 leyes relacionadas con el tema energético. En materia de recursos renovables de las 6 (60%) leyes que se aprueban, cinco leyes se refieren al marco regulatorio general y tienen que ver con el uso racional de la energía y una se trata de una concesión. Estas leyes establecen un nuevo marco de operación para la generación eléctrica con fuentes hídricas e introducen un artículo en la ley N° 7200 “Ley que autoriza la generación eléctrica autónoma o paralela”, que permite al ICE la compra de energías no

convencionales siempre dentro del tope legal que se fija. Para aclarar este punto el artículo cuatro de la ley N° 7200 define lo que se consideran energías convencionales.

Artículo 4.- Son fuentes convencionales de energía, todas aquellas que utilicen como elemento básico los hidrocarburos, el carbón mineral o el agua.

En este sub período se aprecia en la legislación, un nuevo marco de operación para la generación eléctrica con fuentes hídricas dando espacio a los operadores privados en la generación con este tipo de fuentes. También se manifiesta en la legislación la preocupación el uso racional de los recursos energéticos, por medio de la ley N° 7169 “Ley de promoción del desarrollo científico y tecnológico” y la ley N° 7447 “Regulación del uso racional de la energía”.

En materia de recursos no renovables de las 4 leyes que se aprueban en este período, dos corresponden a financiamiento de proyectos, dos son de carácter general institucional –de estas últimas una trata sobre RECOPE –aclara la definición del monopolio- Ley N° 7356 “Monopolio a favor del Estado para la importación, refinación y distribución al mayoreo de petróleo crudo, sus combustibles derivados, asfaltos y nafta” y la otra la, N° 7152 trata la conversión del Ministerio de Energía y Minas en Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas. Como vemos en este sub período se nota una inclinación de las leyes hacia el marco regulatorio, así como al financiamiento de nuevos proyectos. Por su parte, se otorgan concesiones, pero en menor medida.

c. Tercer sub período 1994-2014

En el tercer sub período se aprueban 25 leyes relacionadas con los recursos energéticos. En materia de recursos renovables se aprueban 15 (60%) leyes, de las cuales 5 son de carácter general regulatorio, 4 corresponden a financiamiento, tres a concesiones, dos corresponden a la Aprobación del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central y su Protocolo y una es una autorización.

En cuanto a las leyes de carácter general tenemos la definición de un nuevo marco regulatorio en materia de concesiones hidroeléctricas, la ley N° 8723 “Ley marco de concesión para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica”, así como se define un nuevo marco jurídico para las cooperativas y las empresas de servicios municipales y también para la ESPH con las leyes N° 8345 “Participación de las cooperativas de electrificación rural y de las empresas de servicios públicos municipales en el desarrollo nacional” y la N° 7789 “Transformación de la Empresa de Servicios Públicos de Heredia”.

En materia de recursos no renovables se aprueban 10 (40%) leyes, una ley marco sobre hidrocarburos la N° 7399 que establece en qué términos se darán, a partir de ahora, los contratos de exploración y búsqueda de hidrocarburos. Se promulgan dos leyes ambientales de carácter general la N° 7554 “Ley Orgánica del Ambiente” y la N° 7788 “Ley de la Biodiversidad”. La ley N° 7593 “Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos” que regula el cobro de tarifas en materia de combustibles y el cobro del factor térmico, la derogatoria de la ley del cobro del factor térmico; una ley que regula el

almacenamiento y comercialización de combustible -más con un carácter de perseguir el delito de uso de combustibles para el narcotráfico.

En cuanto a la ley N° 8114 “Ley de Simplificación y Eficiencia Tributarias” deroga todos los impuestos que se habían creado sobre los hidrocarburos y crea el impuesto único a los combustibles-, con ello se totalizan 7 leyes de carácter regulatorio. Se aprueban también dos préstamos –uno para sector petrolero y uno para el proyecto geotermal en el Rincón de la Vieja y un convenio internacional.

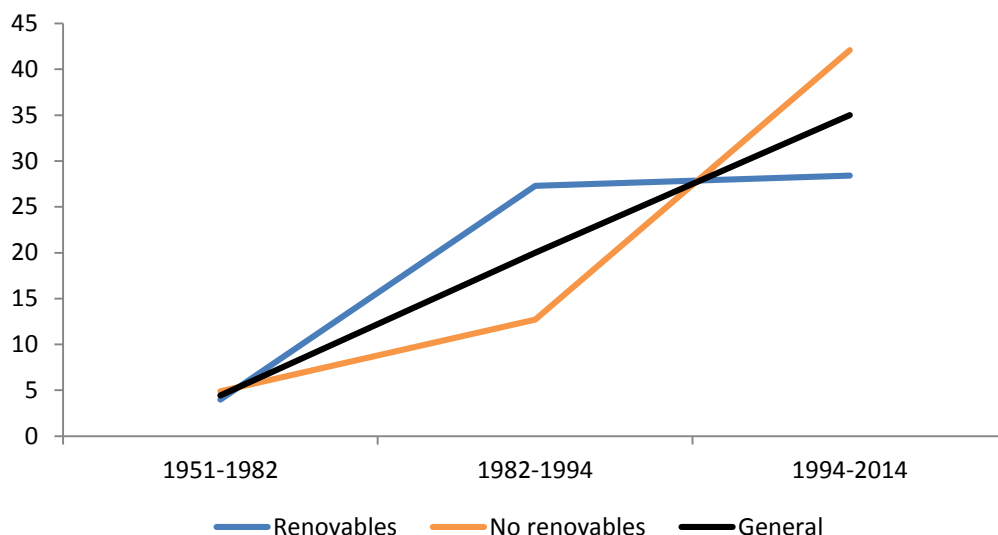
En este sub período se nota una inclinación de las leyes hacia el marco regulatorio, donde se establecen nuevas reglas en materia del otorgamiento de concesiones para la generación de energía con fuentes hídricas y se mantiene constante el tema del financiamiento externo para nuevos proyectos en ambos tipos de energía. Se manifiesta en la ley, la preocupación cada vez mayor, por temas ambientales que se hacen vinculantes para los proyectos de energía. También adquieren relevancia los temas tarifarios, ante la variabilidad de los precios internacionales de los hidrocarburos mismos que se trasladan al usuario de los medios de transporte y de la electricidad en el cobro del factor térmico. Por su parte, también se otorgan concesiones, pero cada vez, en menor medida.

En suma las cifras de la legislación energética, en los tres sub períodos estudiados, muestran que ha existido una predominancia en cuanto a cantidad de leyes en fuentes renovables, principalmente hídricas. La legislación sobre recursos no renovables es menor en cantidad leyes, pero como vemos más adelante es equiparable en cuanto a la cantidad de artículos.

VII. Tiempo de duración para la aprobación de la ley

En este apartado se detalla cuál es el tiempo promedio que dura la aprobación de una ley en materia de energía. El análisis se realiza utilizando como base los mismos períodos del apartado anterior. Encontramos que en el primer período (1950- 1982) el promedio de duración para la aprobación de la ley, en el caso de las energías con fuentes renovables fue de 4 meses y para los recursos no renovables fue de 4,9 meses, para un promedio general de 4,45 meses. En el segundo período (1982-1994), para el caso de las energías renovables fue de 27,30 meses y para las no renovables de 12,75 meses y un promedio general de 20 meses. Para el tercer período (1994-2014) el promedio de duración de la aprobación de una ley de energías con fuentes renovables fue de 28, 45 meses y el de energías con fuentes no renovables fue de 42 meses, para un promedio general de 35 meses. El gráfico 4 ilustra este tema.

Gráfico 4
Promedio de duración para aprobación de leyes, según tipo de fuente



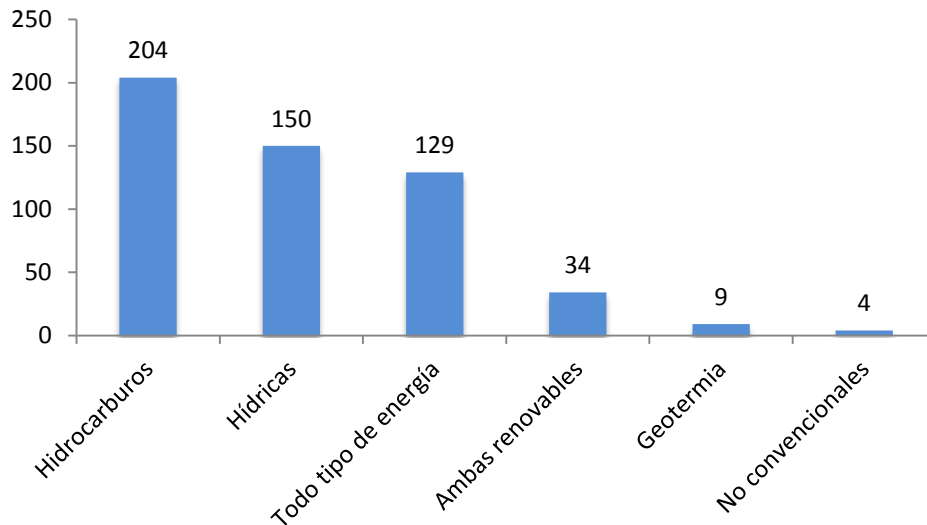
Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

Como vemos hubo una tendencia al aumento en el promedio de duración de la aprobación de la ley en materia de energía pasando de 4,45 en el primer período a 35 meses en el último período. Algunas explicaciones podrían derivarse de la complejidad de las leyes otras porque la composición de la Asamblea Legislativa es más diversa y hay una mayor representación de partidos políticos, pero esto no es materia de esta investigación.

VIII. Artículos de las leyes por tipo de energía

¿Cuál es la distribución de artículos de la legislación nacional por tipo de energía? Para realizar este ejercicio se combinaron ambas matrices y se realizó la operación sobre 530 artículos.¹⁹ El ejercicio muestra que de 530 artículos que tratan la materia energías, 204 (38,49%) artículos establecen normativa sobre hidrocarburos y gas, 150 (28,3%) sobre energías hídricas. Existen 34 (6%) artículos que se aplican a cualquier energía del tipo renovable y 129 (24,33%) artículos que se aplican a cualquier fuente de energía.²⁰ Si realizamos la sumatoria de los 150 artículos de energías hídricas y los 34 que se aplican a cualquier energía renovable, alcanzamos 184 artículos, con lo cual se muestra que al realizar el análisis detallado por artículo, la legislación sobre hidrocarburos es superior a la de energías renovables. Llama la atención que en este marco normativo hay 9 artículos que están relacionados con la geotermia y 4 artículos que tratan sobre energías no convencionales, los cuales entre ambas suman el 1% del total de artículos sobre energías. En el gráfico 5 se detalla la cantidad de artículos según el tipo de energía.

Gráfico 5
Número de artículos por subtipo de fuente



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

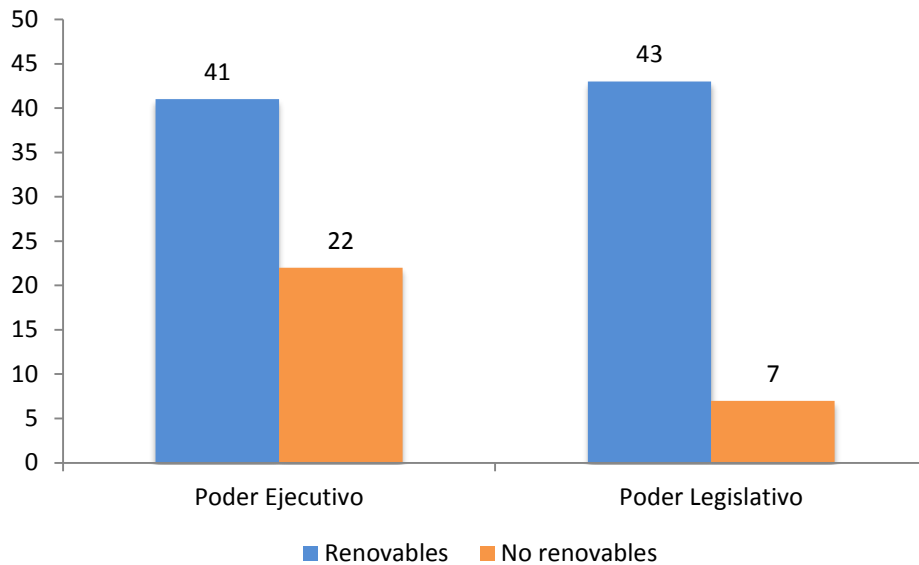
Vemos como la legislación sobre fuentes renovables y fuentes no renovables, desagregada en artículos se diferencia del número de leyes y resulta superior la cantidad de artículos sobre las energías no renovables, específicamente la de hidrocarburos.

IX. ¿Quién ha impulsado la legislación energética?

De las 88 leyes que contiene la matriz de energías renovables, 43 fueron presentadas como iniciativa del Poder Legislativo y 41 como iniciativa del Poder Ejecutivo. Existen 4 leyes en cuyo expediente no se identifica el proponente. En el otro vértice tenemos que de la totalidad de leyes sobre recursos no renovables, posteriores a 1949, el Poder Ejecutivo es quien ha tenido principalmente la iniciativa con un 22 (76%) leyes, (tres de cada cuatro), mientras que el Legislativo solo ha tenido (7) 24% leyes.

Para responder la interrogante de quien ha tenido la iniciativa de la ley por tipo de fuente de energía, presentamos el gráfico 6.

Gráfico 6
Número de leyes por proponente, según tipo de fuente



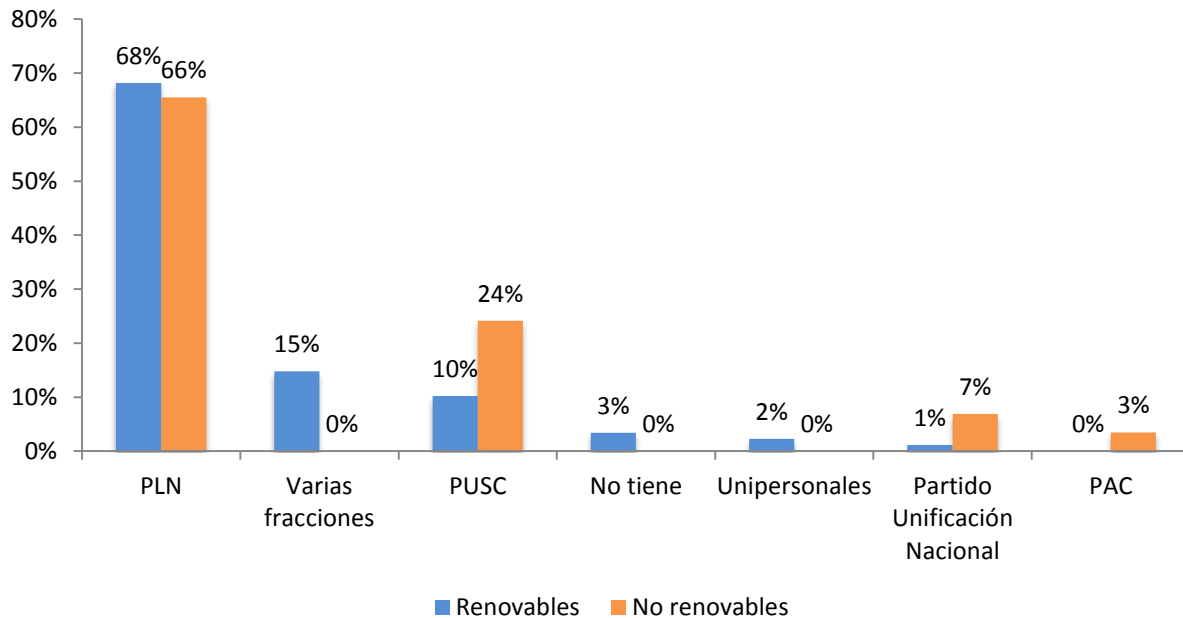
Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

Como puede observarse, los datos hasta aquí indicados evidencian dos aspectos: desde el punto de vista de la iniciativa de la ley para el caso de las energías renovables los dos poderes, Legislativo y Ejecutivo han presentado similar cantidad de las leyes aprobadas. Por la otra parte, al considerar la legislación sobre recursos no renovables, se muestra que el Poder Ejecutivo ha marcado el rumbo y es quien se ha encargado de proponer la legislación sobre hidrocarburos.

En el cuadro 4 se detalla la procedencia política de los gobiernos o diputados que presentaron la propuesta de ley. Nótese que en el caso de las energías renovables, el Partido Liberación Nacional fue el mayor proponente con 60 (68%) de las 88 leyes. En segundo término están las leyes impulsadas por varias fracciones políticas con 13 (15%) y el tercero en importancia lo ocupa el Partido Unidad Social Cristiana con 9(10%) leyes.

En cuanto a las leyes sobre energías no renovables el Partido Liberación Nacional es también el mayor proponente con 19 (66%) leyes, al Partido Unidad Social Cristiana un total de 7 (24%) leyes, 2 (7%) son presentadas por el Partido Unificación Nacional y el Partido Acción Ciudadana presenta una iniciativa de ley.

Gráfico 7
Porcentaje de leyes por procedencia política del proponente, según tipo de fuente



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

Hay que anotar que durante el período en estudio 1950-2014, el Partido Liberación Nacional ocupó el Poder Ejecutivo en 9 oportunidades para un total de 36 años de gobierno y la oposición lo ocupó en siete oportunidades, aunque en este caso no se trató de los mismos partidos políticos. El Partido Unidad Social Cristiana es de la oposición el que más veces ha llegado al poder, con tres oportunidades. En cuanto a la Asamblea Legislativa, el Partido Liberación Nacional ha tenido representación desde 1954, es decir en casi todo el período y el Partido Unidad Social Cristiana ha elegido diputados desde 1984, después de que en 1983 naciera como el PUSC tras la fusión de la Coalición Unidad.

Cuadro 4
Procedencia política de los proponentes de las leyes sobre energías

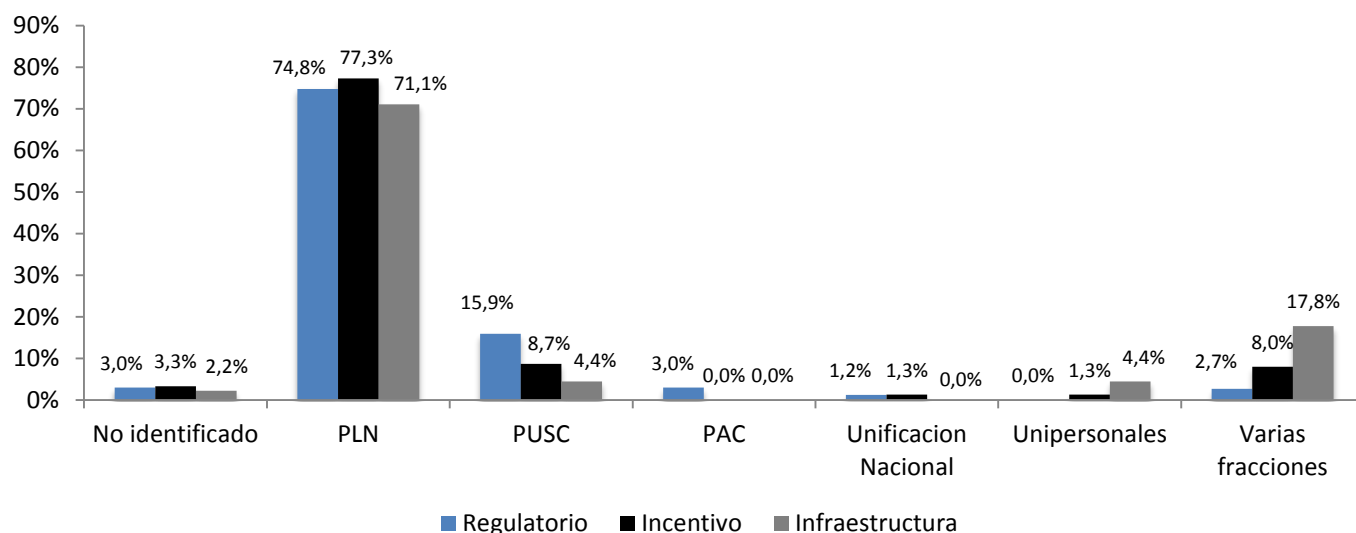
Leyes por procedencia política del proponente	Recursos Renovables	Recursos No Renovables
Partido Liberación Nacional	60	19
Partido Unidad Social Cristiana	9	7
Partido Unificación Nacional	1	2
Partido Acción Ciudadana	0	1
Varias fracciones	13	0
Unipersonales	2	0
No tiene	3	0
TOTAL	88	29

Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

Así entonces en ambas fuentes de energía, la mayor iniciativa la han llevado miembros del Partido Liberación Nacional en similar proporción porcentual.

En suma, la mayoría (68% y 66%) de las leyes energéticas para ambas fuentes de energía, han sido impulsadas por miembros del Partido Liberación Nacional, sean diputados o miembros del Poder Ejecutivo cuando ha llegado a gobernar ese partido político, mientras que miembros del Partido Unidad Social Cristiana han presentado el 14% de las iniciativas. Tampoco podemos dejar de mencionar que en el ítem cuya iniciativa de la ley fue de varias fracciones hemos corroborado que aparecen como firmantes miembros del Partido Liberación Nacional con lo cual aumenta su incidencia en la legislación energética.

Gráfico 8
Porcentaje de artículos por afiliación política, según categoría. 1950-2014



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

El gráfico 8 que presentamos resume quien tuvo la iniciativa según la categoría de los artículos de la legislación energética, sea esta de regulación, de incentivos o bien de infraestructura. El resultado muestra que en todos los casos el Partido Liberación Nacional es el principal proponente de las iniciativas. En la categoría de regulación el 74,8% de los artículos fueron propuestos por el PLN, en el caso de los incentivos el 77,3% y en el caso de la infraestructura el 71,1. El Partido Unidad Social Cristiana ocupa la segunda posición en cuanto a presentación de iniciativas muy distante en cantidad del principal proponente. La categoría de varias fracciones como proponentes de los artículos ocupa la tercera posición y es de anotar que en estas propuestas también figuran miembros del Partido Liberación Nacional.

X. Artículos de las leyes por categoría

En cuánto a qué temas o categorías temáticas se ha legislado en materia de energía por tipo de fuente, el cuadro 5 revela las categorías²¹ en que se ha concentrado la legislación energética según fuente. El peso de la legislación tanto en energías renovables como no renovables está en la regulación. A continuación los temas que hoy caracterizan la legislación de la energía.

Cuadro 5
Artículos por categoría

Artículos por categoría	Renovables		No Renovables	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Regulatoria	129	48%	203	78%
Incentivo	97	36%	53	20%
Infraestructura	41	15%	4	2%
Denegatoria	1	1%	1	-
TOTAL	269	100	261	100

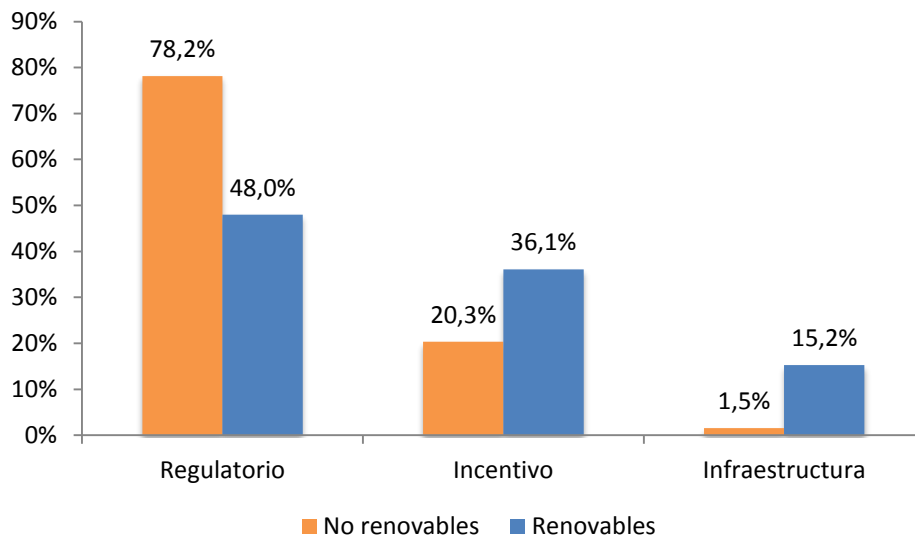
Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

Como resultado de la agrupación temática señalada, se muestra que para el caso de las energías no renovables, de un total de 261 artículos analizados, 204 (78,2%) corresponde a artículos de categoría regulatoria y este predominio también resulta notorio en el caso de las energías renovables, pues de 269 artículos, 129 (48%) corresponden a la categoría denominada “*regulación para explotación y exploración de la energía renovable*”. Resulta destacable que en el caso de las energías no renovables, el predominio de la regulación es mayor que, en el caso de las energías renovables.

En el segundo grupo de importancia se identifican los artículos vinculados con la categoría denominada “*incentivos para la explotación y exploración*”. En este grupo destaca el caso de las energías renovables, cuya cifra de 97 (36,1%) artículos revela que, desde la legislación vigente, se ha estimulado en mayor medida la producción de energías renovables. Para el caso de las energías no renovables en la categoría de incentivos se ubican 53 (20,3%) artículos.

En la tercera posición se agrupan 41 (15,2%) artículos en el caso de las energías renovables y 4 en el caso de las energías no renovables, cuyo contenido se relaciona con la categoría denominada “*inversión en la infraestructura, la distribución y comercialización eléctrica, maquinaria y plantas*”. Nuevamente es destacable que desde la legislación se impulsa la inversión para la infraestructura en energías renovables. Por último se agrupan la categoría de las denegatorias, con 2 en energías renovables y 1 en energías no renovables.

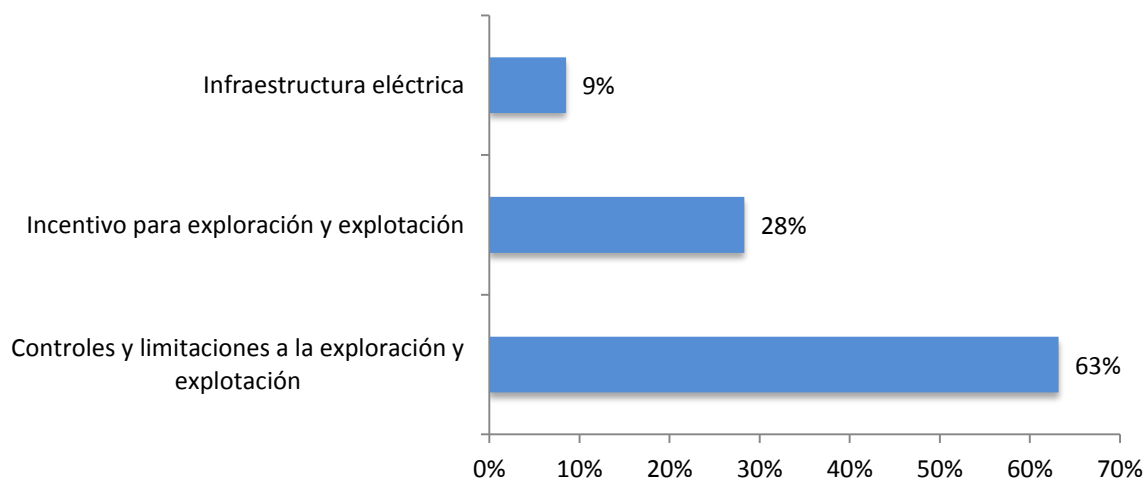
Gráfico 9
Cantidad porcentual de artículos por tipo de fuente



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

En suma como se puede observar en el gráfico 10 de la totalidad de 530 artículos, 332 (63%) son de la categoría regulatoria, 150 (28%) son incentivos y casi 9% corresponden a infraestructura. En ambas fuentes de energía la categoría temática de regulación es la dominante.

Gráfico 10
Porcentaje de artículos por categoría



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

a. Subcategorías de normas regulatorias o control de la explotación

Los datos hasta aquí señalados evidencian una inclinación numérica mayor de artículos a favor de la regulación. Lo anterior, obliga a ampliar el nivel de análisis de la categoría regulación, para detallar los diferentes subtemas que comprende esta categoría. Para ilustrar este tema presentamos el cuadro 6 que muestra la cantidad de artículos por subcategoría del tipo regulatorio, encontrando que para ambas fuentes de energía, la predominante es la que se relaciona con los contratos y las concesiones.

Cuadro 6

Tipo de artículo regulatorio

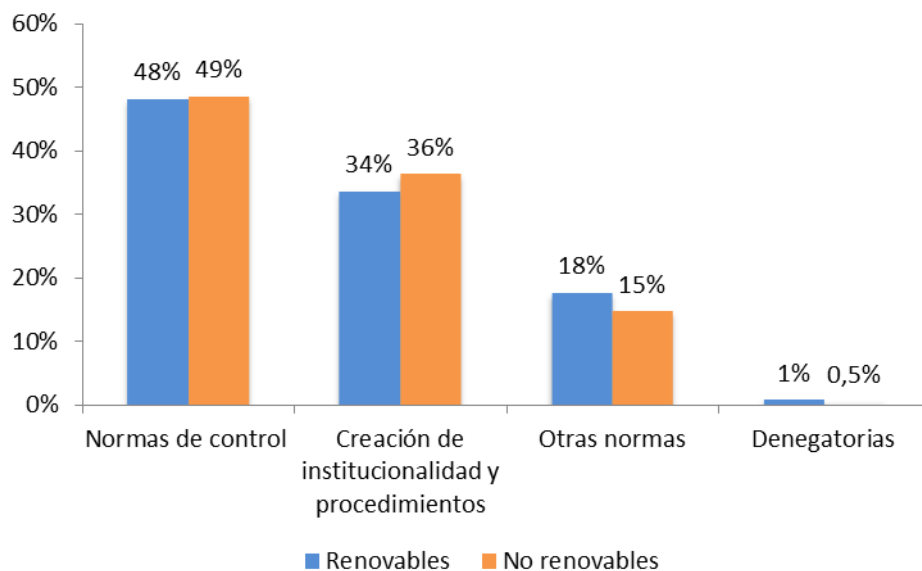
Tipo de artículo regulatorio	Recursos Renovables		Recursos No renovables	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Sobre los contratos y concesiones	62	48	99	49
Construcción de Institucionalidad y procedimientos	44	34	74	36
Otras normas	23	18	30	15
TOTAL	129	100	203	100

Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

En el gráfico 11 se reconocen tres tipos de subcategorías, a saber: los artículos que otorgan o regulan el régimen de las concesiones y contratos,²² los artículos que construyen la institucionalidad y los procedimientos²³ y los artículos referidos a otras normas²⁴.

Gráfico 11

Porcentaje de normas por subcategorías, según tipo de fuente



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

En cuanto a las energías renovables tenemos que 129 (48%) artículos corresponden a la categoría regulatoria. En cuanto a la distribución de esos 129 artículos por subcategorías encontramos que 62(48%) artículos son de la subcategoría de concesiones y contratos, 44 (34%) artículos en la subcategoría de creación de institucionalidad y procedimientos y 23 artículos (18%) en la de otras normas.

Para el caso de las energías no renovables, se ubican 203(78%) artículos regulatorios, de los cuales 99(49%) corresponden al régimen de contratos y concesiones. En la segunda subcategoría se ubican 74(36%) artículos y 30(15%) se ubican en la subcategoría de otras normas.

Al comparar el peso que tiene la categoría regulatoria en la legislación, vemos que en el caso de las energías renovables representa aproximadamente la mitad y para las energías no renovables es más de las tres cuartas partes de la legislación. La comparación en cuanto a los datos desagregados por subcategorías regulatorias nos muestra una composición similar en ambos tipos de fuentes de energía.

Con el propósito de detallar el contenido de las normas regulatorias para cada fuente de energía presentamos algunos ejemplos de los artículos catalogados en esta categoría.

i. Sobre el régimen de concesión en fuentes de energías renovables²⁵:

Con la Ley de Aguas se establece el marco regulatorio sobre el otorgamiento de concesiones de aguas para diferentes usos. A continuación se presentan algunos de los artículos que se refieren específicamente a la subcategoría de régimen concesión en esta ley²⁶ son:

Artículo 2°.- Las aguas enumeradas en el artículo anterior son de propiedad nacional y el dominio sobre ellas no se pierde ni se ha perdido cuando por ejecución de obras artificiales o de aprovechamientos anteriores se alteren o hayan alterado las características naturales.

Exceptúanse las aguas que se aprovechan en virtud de contratos otorgados por el Estado, las cuales se sujetarán a las condiciones autorizadas en la respectiva concesión.

Artículo 27.- En la concesión de aprovechamientos especiales de aguas públicas, se observará el siguiente orden de preferencia:

I.- Cañerías para poblaciones cuyo control queda a cargo de la Secretaría de Salubridad Pública;

II.- Abastecimiento de poblaciones, servicios domésticos, abrevaderos, lecherías y baños;

III.- Abastecimiento de ferrocarriles y medios de transporte;

IV.- Desarrollo de fuerzas hidráulicas o hidroeléctricas para servicios públicos;

V.- Beneficios de café, trapiches, molinos y otras fábricas;

VI.- Riego;

VII.- Desarrollo de fuerzas hidráulicas o hidroeléctricas para servicios particulares;

VIII.- Canales de navegación; y

IX.- Estanques para viveros.

Dentro de cada clase, serán preferidas las empresas de mayor importancia y utilidad; y en igualdad de circunstancias, las que antes hubiesen solicitado el

aprovechamiento, sin responsabilidad de ninguna especie a cargo del Ministerio de Ambiente, Energía.

Artículo 46.- Las concesiones para el aprovechamiento de aguas públicas para el desarrollo de fuerzas hidráulicas e hidroeléctricas para servicios públicos y particulares, se regirán por las disposiciones contenidas en la ley N° 258 de 18 de agosto de 1941 y en el Reglamento que sobre el particular dictará el Poder Ejecutivo. Sin embargo, también les serán aplicables las disposiciones de la presente ley, mientras éstas no contradigan los preceptos de la referida ley número 258.

ii. Sobre la construcción de institucionalidad en energías renovables:

La Ley N° 449 *Reglamento para la Creación del Instituto Costarricense de Electricidad* publicada en La Gaceta No. 82 de 13 de abril de 1949, se constituye en uno de los mayores impulsos para el desarrollo de la energía con fuentes renovables.

En esta legislación se destaca la claridad con que se le otorga al ICE la finalidad de construcción de nuevas plantas de energía hidroeléctrica y de redes de distribución de electricidad. Especial atención merece la visión del legislador al concretar la función de promover el uso doméstico de la electricidad para calefacción en sustitución de los combustibles obtenidos de los bosques nacionales y de combustibles importados.²⁷

Uno de los artículos que se refiere específicamente a la subcategoría construcción de institucionalidad es el siguiente:

Artículo 1º.- Créase el Instituto Costarricense de Electricidad, en adelante llamado el Instituto, al cual se encomienda el desarrollo racional de las fuentes productoras de energía física que la Nación posee, en especial los recursos hidráulicos.

La responsabilidad fundamental del Instituto ante los costarricenses será encauzar el aprovechamiento de la energía hidroeléctrica con el fin de fortalecer la economía nacional y promover el mayor bienestar del pueblo de Costa Rica.

iii. Otras normas de regulación en energías renovables

Una gran mayoría de los artículos que hemos clasificado en esta categoría se trata de normas de naturaleza ambiental, que promueven la protección de los recursos naturales fundamentalmente la explotación del recurso agua. Entre ellas se encuentran:

a) Creación del Servicio de Parques Nacionales, Ley N° 6084, publicada el 7 de setiembre de 1977 en el diario oficial La Gaceta, N° 169.

ARTICULO 1.- Créase el Servicio de Parques Nacionales del Ministerio de Ambiente y Energía, que tendrá como función específica el desarrollo y administración de los parques nacionales para la conservación del patrimonio natural del país.

iv. Régimen de concesión en los recursos no renovables:

En cuanto a los recursos no renovables tanto para el régimen de concesión como de creación de institucionalidad tenemos como ejemplo la Ley N° 7399 publicada en La Gaceta N° 95 de 18 de mayo de 1994, la cual fija los parámetros para los contratos de búsqueda, exploración y explotación de hidrocarburos. Crea además la dirección de Hidrocarburos y los procedimientos para llevar a cabo la actividad.

Los artículos 23 y 24 de esta ley son ejemplo de la regulación para concesión.

ARTÍCULO 23.- El período de exploración del área contratada podrá ser hasta de tres años y podrá prorrogarse hasta por tres períodos más, de un año cada uno.

Para obtener cada prórroga anual, el contratista presentará, para la aprobación por parte del Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas, un plan de las actividades que desarrollará durante la prórroga solicitada; en él deberá incluir, como mínimo, la perforación de un pozo exploratorio por año.

Por exploración se entiende el conjunto de trabajos geológicos, geofísicos, petroleros y de perforación, tendientes a determinar si en las áreas materia del contrato, existen o no existen yacimientos de hidrocarburos comercialmente explotables.

Las operaciones en el terreno deberán iniciarse dentro de los seis meses, contados a partir de la fecha de la suscripción del contrato.

ARTÍCULO 24.- El período de explotación del área contratada podrá ser hasta de veinte años.

Cuando se empiece a explotar el área contratada, antes del vencimiento del período de exploración, el período de explotación se aumentará automáticamente por los años no utilizados del período de exploración; pero en ningún caso se considerará prorrogado el término máximo del contrato, que es de veintiséis años.

Terminado el contrato por cualquier causa, el contratista dejará en perfecto estado la producción de los pozos productivos; además, deberán quedar en buen estado las construcciones y otras propiedades, muebles o inmuebles, ubicadas en el terreno contratado; todo pasará gratuitamente a constituir propiedad del Estado.

v. Creación de institucionalidad en recursos no renovables:

La creación de la Refinadora Costarricense de Petróleo primero como una empresa mixta por medio de la Ley N° 3126, publicada en La Gaceta N° 158 del 14 de julio de 1963, luego como una empresa estatal por medio de la Ley No.5508 “Ratificación del Convenio celebrado entre el Gobierno de Costa Rica- la Allied Chemical Corporation, Atico S.A y Recope” del 17 de abril de 1974, en la cual se le traspasan todas las acciones privadas al Gobierno de Costa Rica y cuya evolución en una empresa monopólica de carácter estatal concluye con la ley N° 7356 “*Monopolio en favor del Estado para la importación, refinación y distribución al mayoreo de petróleo crudo, sus combustibles derivados, asfaltos y naftas*” del 17 de agosto de 1993, constituyen normas de institucionalización del sector.

El artículo N°. 1 de la Ley N°7356 es otro ejemplo de norma regulatoria para creación de institucionalidad:

ARTÍCULO 1.- La importación, refinación y distribución al mayoreo de petróleo crudo y sus derivados, que comprenden combustibles, asfaltos y naftas, para satisfacer la demanda nacional, son monopolio del Estado.

Como citamos antes también en la Ley N° 7399 publicada en La Gaceta N° 95 de 18 de mayo de 1994, se crea institucionalidad y procedimientos:

ARTICULO 3.- Créase la Dirección General de Hidrocarburos, como el órgano técnico especializado del Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas; a cuyo cargo estarán los trámites y los procedimientos tendientes a formalizar y a ejecutar correctamente los contratos que, el Poder Ejecutivo suscribirá para la exploración y explotación de los hidrocarburos.

Sin perjuicio de otras tareas que le sean delegadas, le corresponderán las siguientes funciones específicas:

- a) Elaborar los carteles de las licitaciones públicas y someterlos a la aprobación del Consejo Técnico.
- b) Analizar las ofertas para la exploración y la explotación de los hidrocarburos y remitir las recomendaciones técnicas respectivas al Poder Ejecutivo, por medio del Consejo Técnico.
- c) Fiscalizar las actividades desarrolladas por los contratistas.
- ch) Analizar la concurrencia de causales de nulidad o de caducidad de los contratos y elevar su recomendación al Poder Ejecutivo, por medio del Consejo Técnico.
- d) Recomendar al Poder Ejecutivo la procedencia o la improcedencia de la cesión, parcial o total, de los contratos.
- e) Analizar y recomendar, al Poder Ejecutivo, el otorgamiento de las prórrogas solicitadas por los contratistas.
- f) Determinar la tasa máxima de eficiencia productiva (MEP).
- g) Llevar los registros citados en los artículos 20 y 21 de la presente Ley.
- h) Aprobar la información presentada por los contratistas.
- i) Dar por satisfechos los requisitos a los cuales se refiere el artículo 22 de esta Ley.

vi. Otras normas en los recursos no renovables

En otras normas encontramos principalmente normas referentes a legislación ambiental, pero también se incluye legislación de carácter laboral y de seguridad social, a continuación dos ejemplos de la Ley N° 3126 "Contrato entre el Poder Ejecutivo y la Refinadora Costarricense de Petróleo S.A" de 28 de junio de 1963:

Parte II. Inciso d) Se compromete la Compañía a financiar en la ciudad de Limón o sus alrededores viviendas adecuadas para todos los obreros de la refinería, mediante planos aprobados por el INVU. Estas casas se construirán antes de quedar terminada la refinería.

Parte II. Inciso c) La Compañía establecerá un programa de adiestramiento para sus trabajadores antes de completarse la construcción de la refinería. El tema básico de este curso será "Los Fundamentos de la Refinación de Petróleo". Todo el personal

de operación tendrá, en diversas oportunidades, una activa participación en este programa. También se darán cursos preparatorios al personal de mantenimiento, y de oficina. En general, durante todo el término del Contrato se ofrecerán cursos de mejoramiento para dar a los empleados oportunidad de progresar en la Compañía, según la habilidad y el esfuerzo de cada uno. Además de los cursos locales, la Compañía seleccionará un grupo de técnicos costarricenses, no menor de cinco (5) para que visiten instalaciones similares en el extranjero. Esto les dará oportunidad de observar de cerca el funcionamiento de refinerías internacionales. A este fin se destinarán los fondos de las cuatro primeras becas, sea la suma de quince mil dólares (\$ 15.000.00) moneda de los Estados Unidos de Norte América, de un programa que adelante se describe. También se establecerá, de acuerdo con la Universidad de Costa Rica, un sistema de becas pagadas por la Compañía, cada una por el término de dos años, para que estudiantes o post-graduados costarricenses asistan a colegios, institutos o universidades norteamericanas. Este programa de cuatro (4) becas por año, se iniciará en setiembre de 1963, y se estima en un costo no superior de treinta mil dólares (\$30.000.00) moneda de los Estados Unidos de Norte América, anuales. Dará también la Compañía los fondos para que cuatro (4) profesores de universidades norteamericanas, especialistas en ingeniería química, eléctrica, mecánica u otras profesiones, presten servicios a la Universidad de Costa Rica, desde marzo de 1964 y hasta por el término de cinco años. Se estima que los pagos que harán a las universidades norteamericanas no excederán de setenta mil dólares (\$ 70.000.00) anuales, moneda de los Estados Unidos de Norte América. Ambos programas serán llevados a cabo, de mutuo acuerdo, por la Universidad y la Compañía.”

A continuación se presentan dos cuadros que detallan el tipo de normas regulatorias para cada fuente de energía y la ley en la que se incluye la norma.

Cuadro 7
Normas Regulatorias identificadas por Ley en materia de Recursos Renovables²⁸

Normas Regulatorias	Leyes
Ajuste horario para racionamiento eléctrico	Ley N° 7446
Creación de institucionalidad que regula, supervisa, planifica o define sector energía (ICE/ARESEP/Rectoría Energía/Contralor ambiental/Tribunal ambiental administrativo/ ESPH/ Cooperativas Eléctricas)	Ley N° 449, Ley N° 7152, Ley N° 7447, Ley N° 7554, Ley N° 7593, Ley N° 7789, Ley N° 8345
Declaratoria del agua (dominio público, conservación y uso sostenible de interés social)	Ley N° 7554
Definición de caducidad de concesiones (normas adicionales a las establecidas en las leyes especiales y por razones ambientales)	Ley N° 7593
Definición de reglas para otorgamiento de Concesión, sus requisitos, procedimientos de ampliaciones, prórrogas y regulaciones	Ley N° 27, Ley N° 2756, Ley N° 7200, Ley N° 7593
Implementación de programas de recuperación ambiental para todos los proyectos	Ley N° 7200
Limitación a capacidad de generación de las centrales hidroeléctricas privadas	Ley N°7200
Obligación de permanecer y ser regulado por Sistema Eléctrico Nacional de Energía (compra y venta ICE)	Ley N° 449, Ley N° 7200, Ley N° 8345
Prohibición de construcciones en parques nacionales	Ley N° 6084

Prohibición de las actividades orientadas a interrumpir los ciclos naturales de los ecosistemas de humedal	Ley N° 7554
Prohibición de otorgamiento de concesiones para explotación eléctrica por impacto ambiental	Ley N° 6084
Regulación de cortes eléctricos a favor del usuario	Ley N° 7081
Regulaciones para Fijación Tarifaria	Ley N° 449, Ley N° 7200, Ley N° 7593, Ley N° 7789, Ley N° 8345
Requisito de Estudios de impacto ambiental previo a explotación de cualquier proyecto	Ley N° 7200, Ley N° 7593
Requisito de Evaluación de impacto ambiental de todos los proyectos	Ley N° 7554
Requisito de Garantías de cumplimiento para desarrollo de proyectos	Ley N° 7554
Requisito para recibir exoneraciones en zonas industriales a empresas que compre de servicios eléctrico al ICE	Ley N° 2426
Sanciones por incumplimiento de regulaciones por parte de operadores	Ley N° 7447

Fuente: Vega Hannia y Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa. “Desarrollo de energías renovables en CR: entre estímulos y controles 1950/2013.”

El cuadro anterior muestra los tipos de normas regulatorias que caracterizan el marco jurídico para desarrollar los recursos energéticos con fuentes renovables; como se detalla existe una empresa estatal que funciona como un operador dominante, se regula el otorgamiento de las concesiones, sus requisitos, procedimientos de ampliaciones, prorrogas, se limita la capacidad de generación de las centrales hidroeléctricas privadas, se establece la obligación de permanecer y ser regulado por Sistema Eléctrico Nacional de Energía (compra y venta ICE), es determina la fijación tarifaria y se establece el cumplimiento de varias normas y procedimientos ambientales. Asimismo se incluyen normas que crean instituciones y procedimientos para el sector.

Cuadro 8
Normas Regulatorias identificadas por Ley en materia de Recursos No Renovables

Normas Regulatorias	Leyes
Aprobación de concesión para plantas térmicas	Ley N° 2024, Ley N° 2331, Ley N°2734, Ley N° 3532
El Estado tiene el dominio absoluto, inalienable e imprescriptible, de las fuentes y depósitos de petróleo y de cualesquiera otras sustancias hidrocarburadas existentes en el territorio nacional, sobre este el Estado ejerce soberanía completa y exclusiva o jurisdicción especial, a tenor del artículo 6 de la Constitución Política	Ley N°7399
Promoción, regulación y control de la exploración y la explotación de los depósitos de petróleo y de cualesquiera otras sustancias hidrocarburadas, sin importar el estado físico en que se encuentren	Ley N°7399
El Poder Ejecutivo, por medio del Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas, promoverá y fomentará la exploración y la explotación de los hidrocarburos; y podrá efectuar esas actividades, directamente o por medio de contratos de asociación, de operación, de servicio, de concesión o de cualquier otra naturaleza	Ley N°7399
Creación de institucionalidad que regula, supervisa, planifica o define sector energía (RECOPE/ARESEP/Rectoría Energía/Contralor ambiental/Tribunal ambiental administrativo/)	Ley N° 3126, Ley N° 5508, Ley N° 5961, Ley N° 6588, Ley N° 7152, Ley N°7356, Ley N°7399, Ley N° 7447, Ley N° 7554, Ley N° 7593, Ley N° 7789
Establece el monopolio estatal de RECOPE	Ley N° 3126, Ley N° 5508, Ley N° 6588, Ley N°7356

El Estado no podrá ceder, enajenar ni dar en garantía ninguna acción representativa del capital de la Refinadora Costarricense de Petróleo Sociedad Anónima	Ley N°7356
Definición de caducidad de concesiones (normas adicionales a las establecidas en las leyes especiales y por razones ambientales)	Ley N° 7399
Definición de reglas para otorgamiento de contrato, sus requisitos, procedimientos de ampliaciones, prórrogas y regulaciones, plazos	Ley N° 3126, Ley N° 3261, Ley N° 5508, Ley N° 7399
Normas de carácter ambiental como eliminación de desechos y otras	Ley N° 3126, Ley N° 7399, Ley N°7554
Requisitos de inversión	Ley N° 3126, Ley N° 5508, Ley N° 6588, Ley N° 7399
Prohibición de construcciones en parques nacionales. La exploración y la explotación de los hidrocarburos podrán llevarse a cabo en áreas silvestres protegidas, con excepción de los parques nacionales, las reservas biológicas y otras áreas del territorio nacional que gocen de protección absoluta, de conformidad con convenios internacionales, aprobados y ratificados por Costa Rica	Ley N° 7399
Prohibición de las actividades orientadas a interrumpir los ciclos naturales de los ecosistemas de humedal	Ley N° 7554
Regulación sobre suministro de información, avances, planos, presentación de informes, notificaciones	Ley N° 3126, Ley N° 6588, Ley N° 7399, Ley N° 7554, Ley N° 7593, Ley N°7788
Regulaciones para fijación tarifaria	Ley N° 3126, Ley N° 6588, Ley N° 7593
Concesión de servicio público	Ley N°7593
Requisito de estudios de impacto ambiental previo a explotación de cualquier proyecto y otras normas ambientales	Ley N° 7399, Ley N° 7554, Ley N° 7593, Ley N°7788
Criterios para el ordenamiento territorial y uso de los recursos energéticos	Ley N° 7554, Ley N°7788
El Estado mantendrá un papel preponderante y dictará las medidas generales y particulares, relacionadas con la investigación, la exploración, la explotación y el desarrollo de esos recursos, con base en lo dispuesto en el Plan Nacional de Desarrollo	Ley N° 7554
Requisito de Garantías de Cumplimiento para desarrollo de proyectos	Ley N° 7399, Ley N° 7554, Ley N° 7593
Requisito para recibir exoneraciones	Ley N° 3126
La producción nacional de hidrocarburos está destinada a cubrir prioritariamente las necesidades del país y la reserva nacional	Ley N° 3126, Ley N° 7399
Requisito de Licitación Prohibición de la licitación privada, la contratación directa y cualquier otro medio distinto del procedimiento de licitación pública. Todo acto contrario a lo dispuesto en este artículo se considerará viciado de nulidad absoluta.	Ley N° 7399
Sanciones por incumplimiento de regulaciones por parte de operadores	Ley N° 7399, Ley N° 7554, Ley N° 7593, Ley N°7788
Regulaciones laborales, capacitación, vivienda	Ley N° 3126
Regulación sobre productos, su distribución, su calidad, su venta	Ley N° 3126, Ley N°6588, Ley N° 7399, Ley N° 7593
Regulaciones sobre construcción y polioductos	Ley N° 3126
Otorga al ICE la exploración geotérmica	Ley N°5961
Protección de recursos naturales en áreas de proyectos geotérmicos y constitución de áreas forestales a solicitud del ICE	Ley N°5961
Subsidios al transporte público	Ley N° 6588
Cobro del factor térmico	Ley N°7593
Impuestos y regalías	Ley N° 3126, Ley N° 7399, Ley N° 8114
Lugares autorizados para la venta y el abastecimiento de combustible para transporte acuático y actividades conexas	Ley N°9096
Delitos relacionados con la comercialización de combustibles	Ley N°9096
Transporte prohibido de combustible	Ley N°9096
Almacenamiento irregular de combustible	Ley N°9096

Solicitud de autorización para transportar exceso de combustible para fines de reserva u otro uso permitido	Ley N°9096
---	------------

Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

En el cuadro 8 se detalla el tipo de artículos regulatorios que constituyen el marco jurídico en el que opera el desarrollo de los recursos energéticos con fuentes no renovables. Se trata de un marco restrictivo en la importación, refinación y distribución al mayoreo de los hidrocarburos con una única empresa estatal monopólica. El marco jurídico para la exploración y explotación permite la participación de empresas privadas que cumplan una serie de requisitos y los procedimientos y regulaciones ambientales. En el campo de la energía geotérmica se le otorga su desarrollo a un único operador estatal.

b. Los artículos sobre incentivos en la legislación energética

Los incentivos que se incluyen en este estudio, son los diversos tipos de estímulos o impulsos que garantizan el desarrollo de energías. Partiendo de esta conceptualización se agrupan los artículos cuyo contenido normativo fomenta la actividad tales como: las exoneraciones, exenciones y franquicias; las garantías solidarias o avales por parte del Estado para la consecución de préstamos; la emisión de bonos para financiar obras; la exoneración o abreviación de trámites; las autorizaciones de gasto de los municipios para realizar inversiones en la actividad; las declaratorias de interés o utilidad pública que permiten la abreviación de trámites de expropiación; los permisos varios entre los que se cuentan para hacer alianzas estratégicas, firmar convenios y traspasar terrenos; los aportes directos de recursos del Estado y los subsidios. Todos estos incentivos se han considerado para ambos tipos de fuente de energías.

De la totalidad de artículos -269- que tienen relación con la materia de recursos renovables existen 97(36%) que se relacionan con incentivos. En cuanto a la materia de recursos no renovables, de la totalidad de 261 artículos existen 53(20%) que los hemos catalogado como incentivos. Nos interesa en este estudio determinar de qué tipo de incentivos se trata y quiénes son los receptores de los mismos.

Cuadro 9

Tipos de incentivos en legislación sobre energías según tipo de fuente

Tipo de incentivo	Energías Renovables	Energías No Renovables
Exoneraciones de impuestos o aduaneras, exenciones y protección industrial	29	23
Garantías solidarias o avales del Estado y préstamos	22	12
Emisión de títulos y bonos para financiar la actividad	13	1
Exoneración de trámites o permisos	12	1
Autorizaciones de gasto a municipios	8	2
Declaratoria de interés público	6	6
Permisos varios	5	5
Aportes del Estado	2	2

Libre convertibilidad en dólares	0	1
TOTAL	97	53

Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

En el cuadro 9 se observa el tipo de incentivos otorgados en la legislación energética, quedando patente que el incentivo más utilizado son las exoneraciones, exenciones y franquicias con 29(30%) artículos en el caso de las energías renovables y 23(43%) artículos en el caso de las energías no renovables. El peso de este incentivo en el primer caso indica que prácticamente uno de cada tres incentivos otorgados es una exoneración y en el caso de las energías no renovables es aún mayor, pues representa casi la mitad de los incentivos otorgados.

En un segundo lugar se ubica el apoyo del Estado otorgando la garantía y avales necesarios para conseguir recursos y préstamos que financien la actividad, en el caso de las energías renovables se otorgan 22(23%) y para las energías no renovables se otorgan 12(23%). Llama la atención que en ambos casos el apoyo del Estado en procura del financiamiento para la actividad proporcionalmente, ha sido similar. A ello hay que agregarle los aportes directos de recursos del Estado para financiar necesidades en energía, en ambos casos se localizan dos artículos de este tipo en la legislación energética.

Los estímulos que corresponden a la búsqueda de financiamiento y otorgamiento de garantías para el impulso de proyectos de explotación energética se explican por el alto costo de inversión que se requiere, máxime el modelo que impulsa la explotación de la fuerza del agua por medio de hidroeléctricas.²⁹

Luego tenemos un tercer tipo de incentivo que también tiene relación con el financiamiento y se trata de las autorizaciones para la emisión de títulos y bonos para financiar algunas obras enfocadas en el desarrollo energético. Este resulta ser importante en el caso de las energías renovables donde tenemos 13(14%) artículos. En el caso de las energías no renovables solo se encuentra 1 artículo en esta subcategoría.

Un estímulo que hemos categorizado como un incentivo es la exención de trámites y permisos, por cuanto facilita y estimula el desarrollo de la actividad energética. En esta línea tenemos 12(12%) artículos en energías renovables y 1 artículo para energías no renovables.

Como se indicó más arriba fue relevante para el desarrollo de las energías, principalmente de las hídricas, el aporte que dieron las municipalidades y en el caso de los incentivos consideramos como tales, las autorizaciones que se les otorgaron a las municipalidades para realizar empréstitos o para gastar parte de sus presupuestos en obras de electrificación. Para el caso de las energías renovables tenemos 8(8%) artículos de ese tipo y en cuanto a energías renovables tenemos 2(4%) artículos.

Un instrumento importante utilizado para estimular el desarrollo de las energías fue la declaratoria de interés público o de utilidad pública, sea para toda una actividad o bien para la construcción de una obra en particular. En este caso, tenemos 6 artículos para cada tipo

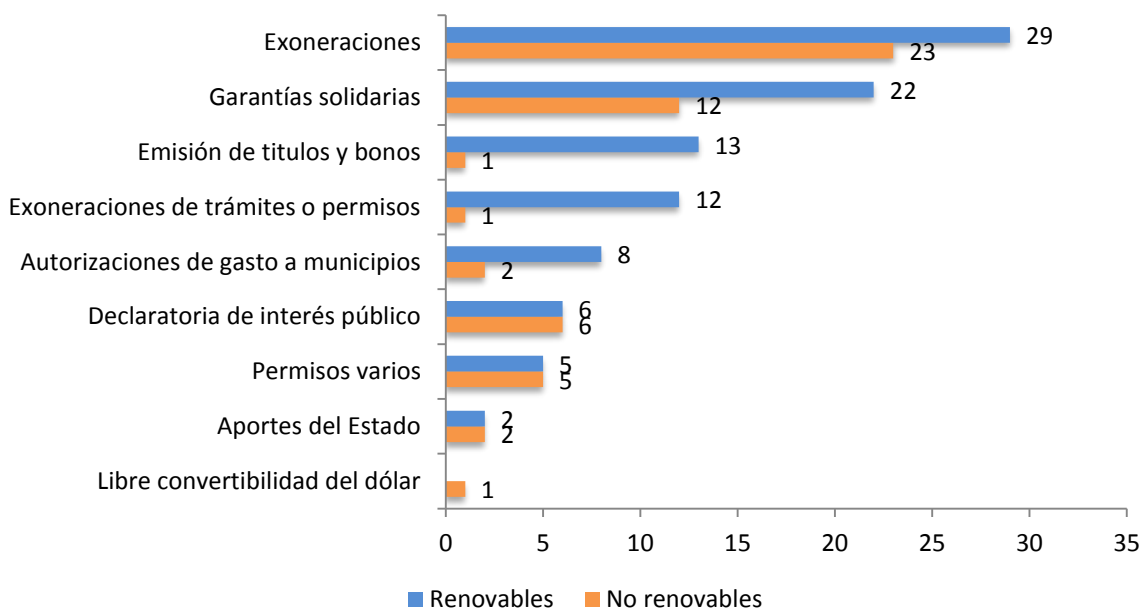
de fuente de energía, sin embargo el peso porcentual en el caso de las energías no renovables es mayor (11% contra 6%).

En cuanto al incentivo que hemos catalogado como permisos varios, este se trata de una autorización o permisos a instituciones, empresas públicas o grupos como las asociaciones cooperativas de algún beneficio que se constituye en un estímulo a la actividad energética. En ambos tipos de fuente energética se encuentran por igual, 5 artículos con este tipo de incentivo. Nuevamente en las energías no renovables representa un porcentaje mayor 9% contra un 5% de las renovables. Por último, tenemos solo en el caso de los recursos no renovables, un artículo que a nuestro criterio se trata de un incentivo porque constituye un estímulo para realizar la actividad energética y es la libre convertibilidad del dólar.

El gráfico 12 resume, por consiguiente, cuáles fueron los tipos de incentivos que utilizó el legislador para estimular el desarrollo de la actividad energética, destacando que las exoneraciones fue el instrumento más utilizado en ambas fuentes de energía, renovables y no renovables, seguidas de los instrumentos que procuraban el financiamiento de las instituciones y la realización de los proyectos. En este tema es notorio el aporte de las municipalidades, principalmente en la expansión de las energías renovables. También el Estado aportó no solo directamente recursos, sino también autorizó y permitió la utilización de recursos naturales a las instituciones y empresas públicas.

Gráfico 12

Número de leyes por tipo de incentivo, según tipo de fuente



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

En el Anexo 1 de este trabajo se apreciarán con leyes específicas los ejemplos sobre el tipo de incentivos otorgados para cada tipo de fuente de energía. A continuación se presentan dos cuadros de carácter general que resumen los tipos de incentivos que se utilizaron tanto en fuentes renovables como en fuentes no renovables y en que leyes se localizan.

Cuadro 10
Incentivos identificados por Ley en materia de recursos renovables³⁰

Incentivos	Leyes
Aprovechamiento libre de fuerzas del Agua para propietarios de un terreno en donde brote un manantial	Ley N° 27
Declaratoria de Interés público las actividades de generación, distribución y comercialización de la energía eléctrica	Ley N° 8345
Declaratoria de zona de reserva eléctrica	Ley N° 4334
Equiparación de exoneraciones entre operadores del sector eléctrico público y privado	Ley N° 7200
Exonera a operadores y desarrolladores del pago de impuestos para compra de materiales de construcción, mejora, instalación de plantas o distribución eléctrica	Ley N° 2374, Ley N° 2426, Ley N° 3102, Ley N° 3187, Ley N° 3222, Ley N° 3238, Ley N° 3268, Ley N° 3438, Ley N° 3806, Ley N° 3891, Ley N° 4678, Ley N° 3512, Ley N° 4218
Exonera a operadores y desarrolladores del pago impuestos nacionales y municipales a favor de operadores Energía	Ley N° 449, Ley N° 1517, Ley N° 7200
Exoneración pago del impuesto selectivo de consumo, ad valorem, de ventas a productos para desarrollo de proyectos eólicos, solar	Ley N° 7447
Facilidades para adquisición de compañías y/o plantas	Ley N° 449, Ley N° 1517, Ley N° 1524, Ley N° 8271
Expropiación forzosa por causa de utilidad pública - previa la indemnización correspondiente-	Ley N° 27
Financiamiento a proyectos por medio de presupuesto público central o municipal	Ley N° 1524
Garantía del Estado como respaldo para préstamos (ICE/ ESPH)	Ley N° 449, Ley N° 1517, Ley N° 7789
Incentivo a proyectos, industria, operadores, instituciones que ejecuten programas de uso racional de energía	Ley N° 7447
Incentivo para investigación y ejecución de proyectos de innovación tecnológica y uso racional de la energía	Ley N° 7169, Ley N° 7447
Licencia para fabricar sistemas de aprovechamiento de energías renovables	Ley N° 7447
Planificación de desarrollo energético del país por parte de un ente rector y no de un operador	Ley N° 449, Ley N° 7152, Ley N° 7447
Promoción del desarrollo de fuerzas hidráulicas o hidroeléctricas para servicios públicos.	Ley N° 27
Promoción del desarrollo de fuerzas hidráulicas o hidroeléctricas para servicios particulares	Ley N° 27
Exonera pago de impuestos	Ley N° 449, Ley N° 7200, Ley N° 8345
Utilización de vías públicas, servidumbres y expropiaciones	Ley N° 449, Ley N° 7200, Ley N° 8345

Fuente: Vega Hannia y Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa. "Desarrollo de energías renovables en CR: entre estímulos y controles 1950/2013."

El cuadro anterior muestra los tipos de normas sobre incentivos que caracterizan el marco jurídico para desarrollar los recursos energéticos con fuentes renovables; como se detalla existe una empresa estatal que funciona como un operador dominante y el otorgamiento de los incentivos promueve el desarrollo de la actividad que realiza ese operador por medio del apoyo del Estado en el financiamiento, consecución de préstamos, uso de los recursos naturales, simplificación de trámites y exoneraciones. También en un período más reciente

se ha promovido la participación de empresas privadas, cooperativas y empresas municipales principalmente en la actividad de la generación con recursos hídricos y para ello se han otorgado incentivos como exoneración en el pago de impuestos y utilización de vías públicas entre otros.

Cuadro 11
Incentivos identificados por Ley en materia de recursos No renovables

Incentivos	Leyes
Garantía solidaria del Estado para préstamos	<i>Ley N° 1872, Ley N°2734, Ley N°3126, Ley N°5508, Ley N°6121, , Ley N°6838, , Ley N°7058, Ley N° 7336, Ley N°8116, Ley N°9254</i>
Autorización de gasto a Municipalidades	<i>Ley N° 1962, Ley N° 1965</i>
Emisión de bonos	<i>Ley N°2024</i>
Aporte estatal	<i>Ley N°2024, Ley N°3126</i>
Exoneración a bonos	<i>Ley N°2024</i>
Se elimina autorización previa de la Asamblea Legislativa	<i>Ley N°2734</i>
Gastos deducibles	<i>Ley N°3126</i>
Libre convertibilidad de la moneda en dólares	<i>Ley N°3126</i>
Autorización para usar el Contrato como comprobante para adquirir seguros	<i>Ley N°3126</i>
El Estado no impondrá gravámenes específicos, fuera de los previstos en este Contrato, sobre los bienes, actividades o provechos de la Compañía, tales como impuestos territoriales o sobre la renta, basados en su tamaño u otras características propias	<i>Ley N°3126</i>
Exención aduanera del noventa y nueve por ciento (99%) sobre los materiales de construcción que se necesite importar, para construir los edificios de la fábrica, sus dependencias y obras necesarias así como las viviendas para sus trabajadores, previa presentación en este último caso de planos y presupuestos aprobados por el INVU	<i>Ley N°3126</i>
Exención aduanera del noventa y nueve por ciento (99%), para importación de motores, maquinarias, herramientas, repuestos, equipos mecánicos, grúas, lanchas, lanchones, tractores, tornos, máquinas de soldar, tuberías y sus herrajes y accesorios, equipos eléctricos, incluyendo generadores, transformadores, swiches, engranajes, máquinas Diesel, bombas, instrumentos, equipos de fuego y seguridad, todos los materiales y equipos para la planta y bodegas, para equipos de comunicación y laboratorio y de todos los otros materiales, equipo y accesorios que son necesarios para la construcción, operación, mantenimiento y renovación de la refinería, cuando tales materiales y equipos, de equivalente calidad y en cantidad suficiente, no se produzcan localmente de conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 de la Ley de Protección y Desarrollo Industrial. Esta exención rige durante todo el término del Contrato. Es entendido que se concede exención de derechos sobre los materiales y máquinas necesarias para la operación y mantenimiento de la planta eléctrica	<i>Ley N°3126</i>
Exención del noventa y nueve por ciento (99%) de los aforos del combustible, mientras la refinería no esté en operación, y sobre lubricantes	<i>Ley N°3126</i>
Exención de derechos de aduana del noventa y nueve por ciento (99%) sobre materia prima, productos semi-elaborados y otros materiales que entren en la composición o proceso industrial de los productos	<i>Ley N°3126</i>
Exención del noventa y nueve por ciento (99%) de aforos sobre los empaques y envases que los productos terminados puedan requerir	<i>Ley N°3126</i>

Exención de impuestos fiscales sobre el capital o sobre la renta, en un cien por ciento (100%) durante los primeros cinco (5) años de operación comercial, y en un cincuenta por ciento (50%) durante los siguientes cinco (5) años, tal como lo dispone la Ley de Protección y Desarrollo Industrial	<i>Ley N°3126</i>
Exención de impuestos de exportación a los productos de la refinería, cuando sea necesario para competir en el mercado externo	<i>Ley N°3126</i>
Exención del monto que corresponda en el Impuesto sobre la Renta, de aquella parte de las utilidades que la Compañía reinvierta en mejoras, tanto de la propia industria como en viviendas para sus trabajadores	<i>Ley N°3126</i>
Exención de tributos, de acuerdo con el artículo 10 de la Ley No. 1738 de 31 de marzo de 1954, que regula la exoneración de impuestos y tasas; comprende esta exención los impuestos de muellaje y consular, y todos los servicios que la Compañía no reciba en desalmacenaje, anclaje, pilotaje, bodegaje, y otros, al efectuar sus importaciones por medio de sus propios muelles y demás facilidades portuarias y de desembarque, ya sea que importe en barcos, camiones, aviones o por cualquier otro medio	<i>Ley N°3126</i>
Se exonera a la Compañía, durante el término de este Contrato, del uno por ciento (1%) de aforos que le correspondería pagar conforme al inciso d) del Capítulo III de este Contrato. Los impuestos aquí mencionados rigen sobre productos salidos de los tanques de la refinería	<i>Ley N°3126</i>
La Compañía podrá abastecer con sus productos directamente a los barcos que toquen en puertos costarricenses, o hacer arreglos con distribuidores autorizados para ese abastecimiento	<i>Ley N°3126</i>
Dentro del estímulo para las industrias nuevas que otorga la Ley de Protección y Desarrollo Industrial, se concede a la Compañía la protección aduanal que estipula el artículo 12 de esa ley	<i>Ley N°3126</i>
El Gobierno deberá proveer el derecho de vía, a satisfacción de la Compañía	<i>Ley N°3126</i>
Los permisos requeridos para construir y operar una refinería de petróleo, a instalarse en su jurisdicción, otorgándole todas las servidumbres necesarias en sus propiedades y vías públicas que están a cargo y disposición de la Municipalidad y los permisos requeridos para la instalación y mantenimiento de los oleoductos, construcción de la refinería con todas sus instalaciones, edificaciones y viviendas, de conformidad con el Contrato que la indicada Compañía celebra con el Poder Ejecutivo	<i>Ley N°3261</i>
la Municipalidad para beneficio del cantón, y con el fin de promover y fomentar la industria en su jurisdicción, autoriza a favor de la Compañía la exoneración de todos los impuestos municipales, timbre municipal (según ley número mil cuatrocientos cuarenta del treinta de octubre de mil novecientos cincuenta y nueve), contribuciones, patentes, cargas por permisos de construcción y demás requeridos; autorizaciones, cargas por uso de puertos y playas, gravámenes de todo orden, por todo el plazo del contrato, en el que quedan comprendidos los veinte años de operación comercial de la refinería; las exenciones comprenden también las tasas salvo las que sean por servicios municipales como cañería, alumbrado de calles, recolección de basuras si los recibiere.	<i>Ley N°3261</i>
Gobierno asume deuda de RECOPE	<i>Ley N°5508</i>
RECOPE queda facultada para distribuir derivados de petróleo en cualquier momento que se lo considere conveniente a los intereses del país	<i>Ley N°5508</i>
Declaratoria de interés o utilidad pública	<i>Ley N° 5961, Ley N° 7399</i>
El ICE está autorizado para adquirir todos los terrenos que requiera para la investigación, exploración, explotación y protección de los recursos geotérmicos, aplicando para ello las disposiciones de la ley N° 2292 de 20 de noviembre de 1958	<i>Ley N° 5961</i>
Exoneración del pago de toda clase de impuestos, tasas, contribuciones y derechos los documentos que se requieran para formalizar préstamos	<i>Ley N° 7058</i>

El Poder Ejecutivo, por medio del Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas, promoverá y fomentará la exploración y la explotación de los hidrocarburos	<i>Ley N° 7399</i>
Todo contratista, previa autorización del Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas, tendrá derecho de construir uno o más oleoductos, exclusivamente destinados al servicio de su explotación o al de sus afiliadas	<i>Ley N° 7399</i>
Todo contratista está exento de cualquier otro tributo, directo o indirecto, que grave sus ingresos o el capital invertido en las actividades objeto de esta Ley	<i>Ley N° 7399</i>
Los contratistas gozarán de exoneración total de tributos, generales y locales, incluidas las sobretasas para la importación de equipos, la maquinaria, los vehículos para el trabajo de campo, los instrumentos, los repuestos, los materiales y otros bienes y servicios, estrictamente necesarios para ejecutar correctamente el contrato. Esa exoneración regirá para el período de exploración y para los primeros diez años del período de explotación de los hidrocarburos; siempre y cuando los bienes por importar no se adquieran en el país, en condiciones similares de calidad, cantidad y precio, en cuyo caso serán adquiridos localmente y gozarán de igual exención	<i>Ley N° 7399</i>
La información que posea RECOPE sobre el potencial de los hidrocarburos del país, será trasladada al Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas y se empleará para atraer inversión externa	<i>Ley N° 7399</i>
Exoneración de todo tributo para equipos y materiales, excepto automotores de cualquier clase, que el reglamento de esta ley defina como indispensables y necesarios para el desarrollo, la investigación y transferencia de tecnologías adecuadas para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad	<i>Ley N° 7788</i>
Se exceptúa del pago de este impuesto, el producto destinado a abastecer las líneas aéreas y los buques mercantes o de pasajeros en líneas comerciales, todas de servicio internacional; asimismo, el combustible que utiliza la Asociación Cruz Roja Costarricense, así como la flota de pescadores nacionales para la actividad de pesca no deportiva	<i>Ley N° 8114</i>
Exceptúase del pago del impuesto referido en el artículo 1 de esta Ley, el producto destinado a abastecer a las misiones diplomáticas y los organismos internacionales acreditados en el país, de conformidad con la Convención de Viena sobre Relaciones Diplomáticas, Ley N° 3394, de 24 de setiembre de 1964, y los acuerdos o convenios, debidamente aprobados por la Asamblea Legislativa que así lo establezcan. De conformidad con lo anterior, se exonera a la Refinadora Costarricense de Petróleo (RECOPE), como sujeto pasivo de la obligación tributaria del pago del impuesto a los combustibles, según esta Ley	<i>Ley N° 8114</i>
Los combustibles citados en esta Ley no estarán sujetos a la aplicación de los siguientes tributos: a) El impuesto selectivo de consumo de conformidad con los anexos 1, 2 y 3 de la Ley No.4961, de 10 de marzo de 1972. b) Un uno por ciento (1%) sobre el valor aduanero de las importaciones, establecido en el artículo 1o. de la Ley No.6946, de 13 de enero de 1984, y sus reformas. c) El impuesto sobre las ventas, establecido en la Ley de impuesto sobre las ventas, No.6826, de 8 de noviembre de 1982. d) Los Derechos Arancelarios a la Importación (DAI), establecidos en el anexo A, Ley No.7017, de 16 de diciembre de 1985, al Convenio sobre el Régimen Arancelario Centroamericano, Ley No. 6986, de 3 de mayo de 1985	<i>Ley N° 8114</i>

Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

El cuadro anterior muestra los tipos de normas sobre incentivos que caracterizan el marco jurídico sobre los recursos energéticos con fuentes no renovables. Cómo se observa una misma ley puede contener varios artículos sobre incentivos de diferentes tipos, como es el caso de la N° 3126

Contrato entre el Poder Ejecutivo y la Refinadora Costarricense de Petróleo S.A de 28 de junio de 1963: que tiene dieciocho artículos sobre incentivos. Al igual que con los recursos renovables, en esta materia tenemos como incentivo principal las exoneraciones, luego los avales y la garantía del Estado para el financiamiento de la empresa estatal, declaratoria de interés público y permisos varios que permiten la simplificación de trámites.

XI. ¿A qué operadores se orienta el marco legal sobre incentivos en la legislación energética?

Para responder esta pregunta presentamos el cuadro 12. En esta se detalla por tipo de fuente, quienes fueron o son los receptores de los incentivos creados por la vía de la legislación ordinaria. Para la fuente de energías renovables, el operador que más incentivos ha recibido es el ICE con 44 (45%) de los mismos. Si a ello, le agregamos los 18 incentivos que benefician tanto a los operadores privados como a los operadores públicos, nos da como resultado 62(64%). El ICE ha recibido el beneficio del 64% de los incentivos. Se trata de incentivos de todos los tipos pero la mayoría -28- tienen relación con garantías solidarias y avales para préstamos y emisión de bonos, declaratorias de utilidad pública, exoneraciones y exenciones y permisos varios. En las energías con fuentes no renovables RECOPE, el operador estatal en monopolio para la importación, refinación y distribución al mayoreo de hidrocarburos ha sido el mayor receptor con 27 (51%) artículos que otorgan incentivos. Solo la ley N°3126 *Contrato entre el Poder Ejecutivo y la Refinadora Costarricense de Petróleo S.A* que crea la empresa de capital mixto, publicada en La Gaceta No.158 del 14 de julio de 1963 tiene más de 15 incentivos, entre los cuales figuran 10 exoneraciones.

Cuadro 12
Receptores de los incentivos, según normativa sobre recursos energéticos

Beneficiario	Recursos Renovables	Recursos No Renovables
ICE	44	16
RECOPE	0	27
PRIVADOS Y PÚBLICOS	18	8
MUNICIPALIDADES	13	0
EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES	10	0
COOPERATIVAS	7	0
CNFL	4	0
PRIVADOS	1	2
TOTAL	97	53

Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

Como se indicó antes, para las energías con fuentes renovables, el máximo receptor de los incentivos ha sido el ICE con 44 (45%) de los mismos. Si a ello, le agregamos los 18 incentivos que benefician tanto a los operadores privados como a los operadores públicos, nos da como resultado 62 (64%). El ICE ha recibido el beneficio del 64% de los incentivos. Los operadores privados en las energías renovables han sido beneficiados con 19 (20%) incentivos de la totalidad de los artículos de esta categoría. En este caso el rubro mayor se ubica en el tipo de exoneraciones.

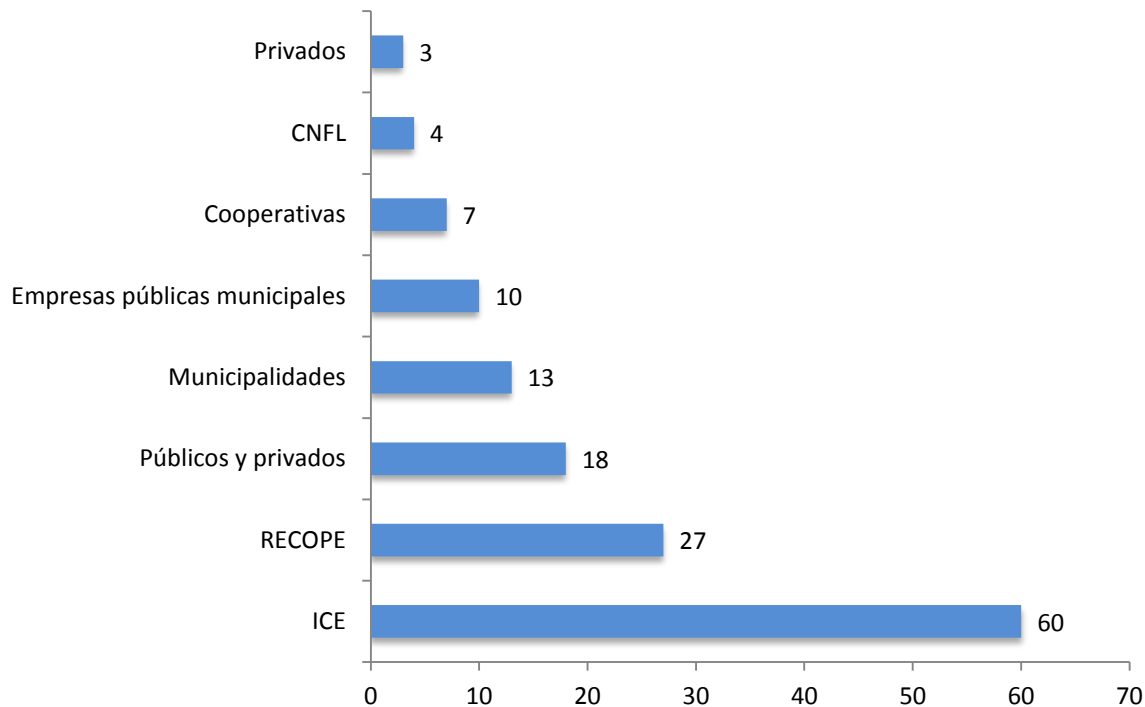
En cuanto a las municipalidades se encuentran 13 (13%) artículos que otorgan incentivos a estas, se trata principalmente de exoneraciones para la compra de materiales y equipo para los programas de electrificación y autorizaciones de gasto para invertir en los mismos.

Las empresas públicas municipales como la ESPH, la JASEC, la JASEMA han recibido además de los 18 incentivos que se aplican a todos los operadores 10 (10%) incentivos particulares, entre las que destaca la ESPH con 7 de ellos. Las empresas cooperativas de electrificación también han recibido 7 incentivos particulares. Por último tenemos en energías renovables a la Compañía Nacional de Fuerza y Luz que tiene a su favor 4 normas de incentivos además de las 18 generales.

En las energías no renovables la empresa pública estatal RECOPE ha sido el mayor receptor de los incentivos con 27 (51%) artículos. También en las energías no renovables el ICE es el segundo receptor en importancia de los incentivos, pues tiene un total de 16 (30%) que en su mayoría se relacionan con el tema del financiamiento (garantías solidarias y avales para créditos, emisión de bonos para financiar obras que tenían componentes térmicos). Entre ambos operadores públicos RECOPE y el ICE suman el 81% de los incentivos, si a esto se suma que de los diez incentivos restantes 8 se aplican tanto a públicos como a privados, nos deja que 2 artículos son exclusivos para privados. En suma, los operadores privados han sido receptores de 10 (19%) incentivos, 8 generales y 2 particulares que se trata de exoneraciones.

El gráfico 13 resume cuáles han sido los operadores receptores en materia de incentivos de la legislación energética, concluyendo que el ICE ocupa el primer lugar con 60 (40%) de los 150 artículos relacionados con este tema. RECOPE ocupa el segundo lugar con 27 (18%) artículos. Los incentivos generales tanto para públicos como para privados representan un porcentaje del 12% del total. En las casillas siguientes se ubican las municipalidades con 9%, las empresas públicas con 7%, las cooperativas con 5% y la CNFL con 3% respectivamente. Los incentivos exclusivos para operadores privados representan un 2%.

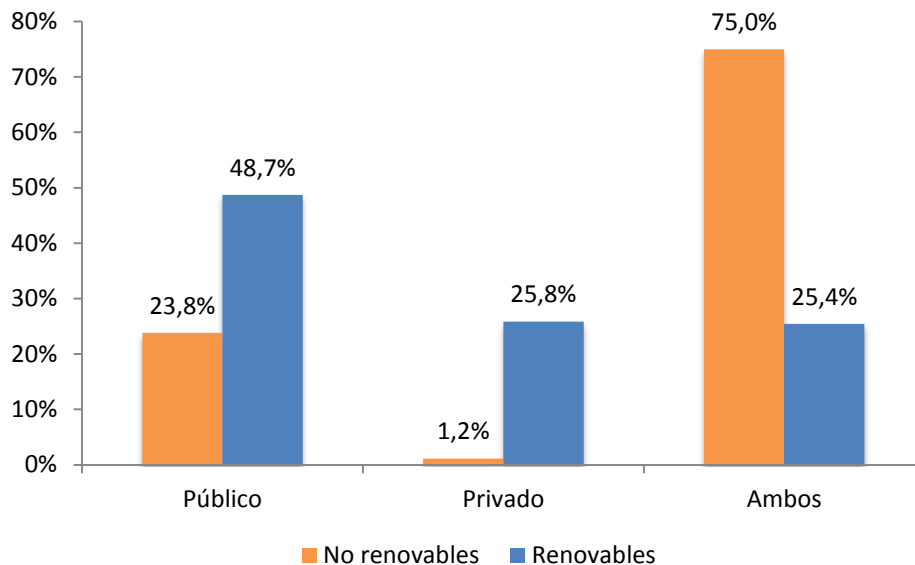
Gráfico 13
Número de incentivos por receptor



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

XII. ¿Cómo ha evolucionado la participación pública y privada en el desarrollo de la actividad energética según la legislación?

El estudio de la legislación sobre energías puede contribuir a comprender cómo ha sido la participación pública y privada en el desarrollo de la actividad energética. Al realizar el análisis global del tipo de operador al que se dirige la legislación durante todo el período de análisis, encontramos, como se observa en el gráfico 14 que en materia de energías renovables el 48,7% de los artículos se dirigen al operador público, el 25,8% al operador privado y el 25,4 a ambos. En cuanto a las energías no renovables se observa que el 75% de los artículos se dirigen a ambos operadores y el 23,8% al operador público y el 1,2% al operador privado. El análisis por subperíodo desglosa estas cifras y las explica más detalladamente.

Gráfico 14**Artículos en materia de energías renovables y no renovables, según tipo de operador. 1951-2014**

Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

Para facilitar el estudio de este tema recurrimos a los subperíodos que hemos utilizado en los apartados anteriores. En la materia de las energías con fuentes renovables, durante el primer subperíodo, la cantidad de artículos que contienen legislación para la participación del operador público es mayor que la que se refiere al operador privado (64% contra 14%). En ese primer subperíodo de 1951 a 1982, hay prevalencia del operador público sobre el operador privado en la actividad energética con fuentes renovables.

En el segundo subperíodo 1982-1994 figura en el articulado de las energías renovables, el operador privado en 22(32%) oportunidades; esto es más que el operador público que figura en 13(19%) artículos, pero la legislación dirigida a ambos operadores 28(41%) es la que presenta mayor cantidad de artículos. También hay que anotar que aunque ya se aprecia la participación del operador privado en el desarrollo de la actividad energética con fuentes renovables, la misma legislación establece los topes para esa participación, como se verá más adelante.

En el tercer subperíodo 1994-2014, para el caso de las energías renovables se da un comportamiento similar al segundo subperíodo en que prima la legislación aplicable a todos los operadores públicos y privados 26 (38%). También se repite la situación de que hay más artículos dirigidos al operador privado 21 (31%) que al operador público 17 (25%). El cuadro 13 muestra las cifras sobre la cantidad de artículos por tipo de operador para cada fuente de energía.

Cuadro 13
Tipo de operador por subperíodo por tipo de fuente

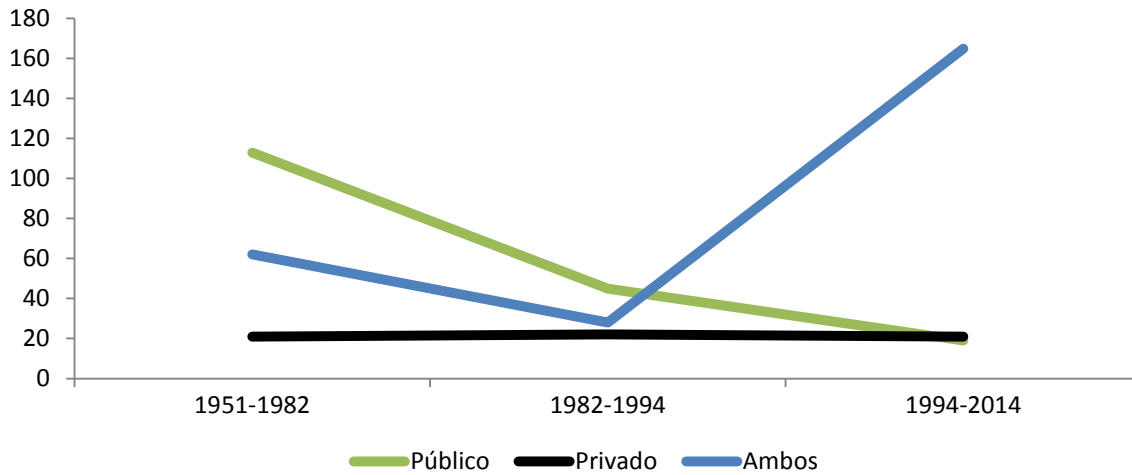
Tipo de operador	Subperíodo 1		Subperíodo 2		Subperíodo 3	
	Recursos Renovables	Recursos no renovables	Recursos Renovables	Recursos no renovables	Recursos Renovables	Recursos no renovables
Operador Público	85	28	13	32	17	2
Operador Privado	18	3	22	0	21	0
Ambos	6	56	28	0	26	139
No aplica	23	0	6	0	4	1
TOTAL	132	87	69	32	68	142

Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

En el caso de las energías con fuentes no renovables, tenemos que en el primer subperíodo coexiste el operador público con el operador privado, entre 1951 y 1962 hay operadores privados importando los hidrocarburos y en 1962 Recope nace como una empresa de capital mixto. Por consiguiente en este período los artículos que se aplican a ambos operadores son más 56 (64%) que los que se aplican al operador público 28 (32%). Muy diferente resulta la situación en el subperíodo siguiente, por cuanto la legislación se dirige exclusivamente al operador público 32 (100%), el cual es RECOPE que ya es propiedad únicamente estatal o bien el ICE en la energía geotérmica que es también una actividad que realiza exclusivamente esta institución.

En el tercer subperíodo hay solo un operador público en materia de importación, refinación y distribución al mayoreo de los hidrocarburos, no hay cambio sobre este tipo de legislación y en el caso de la energía geotérmica también figura solo un operador el ICE. Las leyes que se promulgan en este subperíodo son de carácter general, se trata de normas ambientales y tarifarias aplicables a cualquier operador de la actividad energética. Se aprueba además, la ley de hidrocarburos que permite la actividad de exploración y explotación de hidrocarburos para cualquier operador, por ello tenemos que 139 (98%) artículos son aplicables a cualquier tipo de operador, lo que en cierta medida, podría interpretarse equivocadamente pues no se trata de que haya más operadores participando en la actividad energética de los recursos no renovables, sino que la legislación que se aprueba es de carácter general. El gráfico 15 ilustra las tendencias que muestra el articulado de la legislación energética en cuanto al tipo de operadores al que se dirige.

Gráfico 15
Número de artículos por subperíodo, según tipo de operador



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

En el caso de la actividad energética con recursos hídricos, tenemos en la actualidad un modelo donde la empresa autónoma del Estado, el ICE mantiene el predominio, pero participan en la generación y producción de la energía, empresas municipales, cooperativas de electrificación, empresas con pequeñas plantas de hasta 20.000 KW, con hasta el 35% del capital costarricense que pueden vender hasta el 15% de la potencia del conjunto de centrales eléctricas que conforman el sistema eléctrico nacional y empresas privadas con plantas de hasta 50.000 KW que también pueden vender hasta el 15% de la potencia del conjunto de centrales eléctricas que conforman el sistema eléctrico nacional.

Gráfico 16
Operadores en energías hídricas

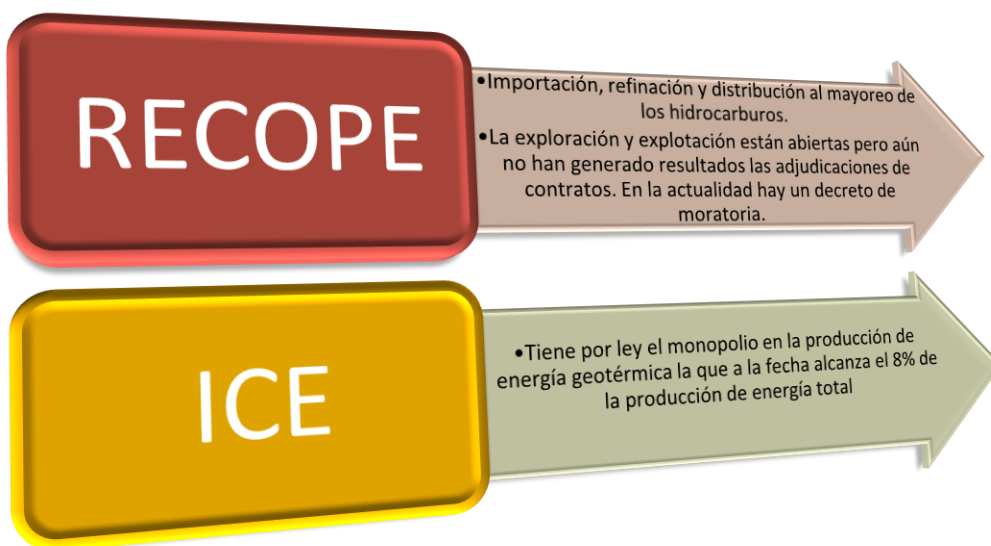


Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

La producción de energías con fuentes no convencionales, apenas se abre paso, según los últimos datos proporcionados por el ICE a la mesa de Diálogo Nacional de Energía, sumadas alcanzan el 7% del total de la energía producida, con un 5% de la energía eólica, un 2% de biomasa y la solar aún no alcanza el 1%. En cuanto a la producción de energía eólica participan el ICE y cooperativas, en solar y biomasa participan productores privados. Hay que anotar que el marco jurídico le otorga al ICE el control de la compra de todas las energías que requieran conectarse al SEN y para el cual la Ley No.7200 fija el tope anteriormente señalado.

En cuanto a las energías no renovables tenemos en la actualidad dos únicos actores. En el área de los hidrocarburos, la empresa estatal RECOPE que funciona en monopolio, para la importación, refinación y distribución al mayoreo de los hidrocarburos los cuales en la estructura del consumo energético nacional ocupan un 72%, lo cual genera una gran dependencia. Además al desglosar ese consumo se confirma que el sector transporte es el gran consumidor (59%)³¹. El hidrocarburo de más uso en Costa Rica en 2013 fue el diesel, con 37,2% del total importado, debido a un incremento en las importaciones del Instituto Costarricense de Electricidad con el fin de producir energía con plantas térmicas.³²

Gráfico 17
Operadores en energías no renovables



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

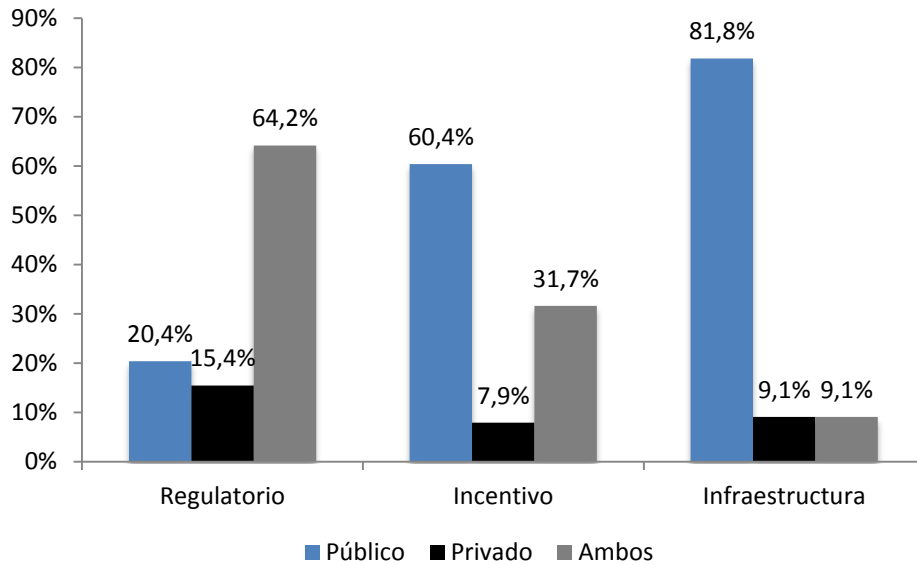
En el área de la energía geotérmica el único participante es el Instituto Costarricense de Electricidad, a quien la ley N° 5961 publicada en La Gaceta N° 244 el 22 de diciembre de 1976, le otorga la facultad de la exploración, investigación y explotación de la energía geotérmica.

Para concluir, el gráfico siguiente nos muestra cuál es el tipo de operador al que se dirige la legislación por tipo de categoría, encontrándose que en el caso de la legislación de tipo regulatoria el 64,2% se dirige a ambos operadores (público y privado), el 20,4% se dirige al

operador público y el 15,4% al operador privado. En cuanto a la legislación sobre incentivos el 60,4% se dirige al operador público y el 31,7% a ambos operadores, mientras que el 7,9% se dirige a operadores privados. Por último, en la legislación sobre infraestructura el 81,8% se dirige al operador público y el 9,1% al operador privado y el 9,1% a ambos operadores.

Gráfico 18

Porcentaje de artículos por categoría, según tipo de operador.1951-2014



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

XIII. Los sectores o entidades que han puesto el financiamiento para el desarrollo de las fuentes de energía

Sobre el tema del financiamiento para el desarrollo de la actividad energética, en el caso de las energías renovables se contabilizan 59 artículos relacionados con el tema. Para las energías no renovables se contabilizan 33 artículos sobre inversión como se muestra en el cuadro 14.

Cuadro 14

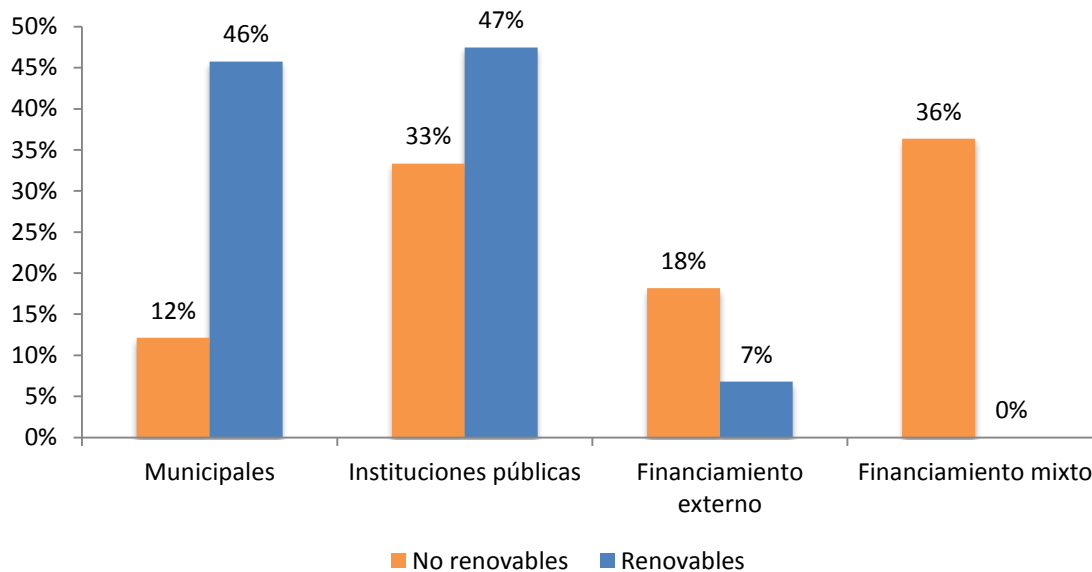
Fuente de Financiamiento en energías

Fuente de financiamiento	Energías Renovables	Energías No Renovables
Instituciones Públicas	28	11
Municipalidades	27	4
Financiamiento Externo	4	6
Financiamiento Mixto	0	12
Financiamiento Privado	0	0
TOTAL	59	33

Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

El gráfico siguiente muestra que la inversión en materia de energías renovables proviene fundamentalmente de las instituciones públicas en un 47% y de los recursos municipales en un 46%, por último de las inversiones privadas un 7%. En el caso de las energías no renovables el escenario es distinto, pues la mayoría de los recursos provinieron inicialmente de inversiones mixtas, un 36%, luego de las instituciones públicas un 33%, del financiamiento externo un 18% y de las inversiones municipales un 12%.

Gráfico 19
Porcentaje de artículos por fuente de financiamiento, según tipo de energía. 1951-2014



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

Según la legislación, la inversión en ambas fuentes energéticas se ha realizado mayoritariamente con recursos públicos 80 (87%) y un 13% se ha realizado con fondos mixtos. En relación con las energías provenientes de fuentes renovables, fundamentalmente con fuentes hídricas vemos que la legislación revela que el crecimiento del sector proviene del financiamiento de las instituciones públicas 28 (47%) y del financiamiento municipal 27 (46%) y en menor medida del financiamiento externo 4 (7%). Como indicamos arriba, el aporte municipal al crecimiento del sector energético con fuentes hídricas fue significativo y permitió la realización de programas de electrificación local, la legislación da cuenta de ello. Un estudio sobre legislación municipal que se realiza en el Departamento de Servicios Parlamentarios ha encontrado que para el período en estudio, se aprobaron 47 leyes relacionadas con el aporte municipal al tema energías. Algunas de estas no han sido contabilizadas en este trabajo por no encontrarse vigentes. En el citado estudio se encontró 11 leyes de autorizaciones de empréstitos para financiar proyectos energéticos, 21 leyes de autorizaciones para destinar recursos a proyectos energéticos, 13 leyes de exoneraciones de derechos de importación de materiales y equipos a utilizar en electrificación de los cantones y tres leyes que no fueron catalogadas. En cuanto a la distribución de las municipalidades que colaboraron con los programas de electrificación se presenta el siguiente cuadro de las leyes por provincia.

Cuadro 15
Leyes municipales relacionadas con energías

Provincia	Cantidad
San José	13
Alajuela	12
Cartago	6
Heredia	3
Guanacaste	7
Puntarenas	3
Limón	3
Total	47

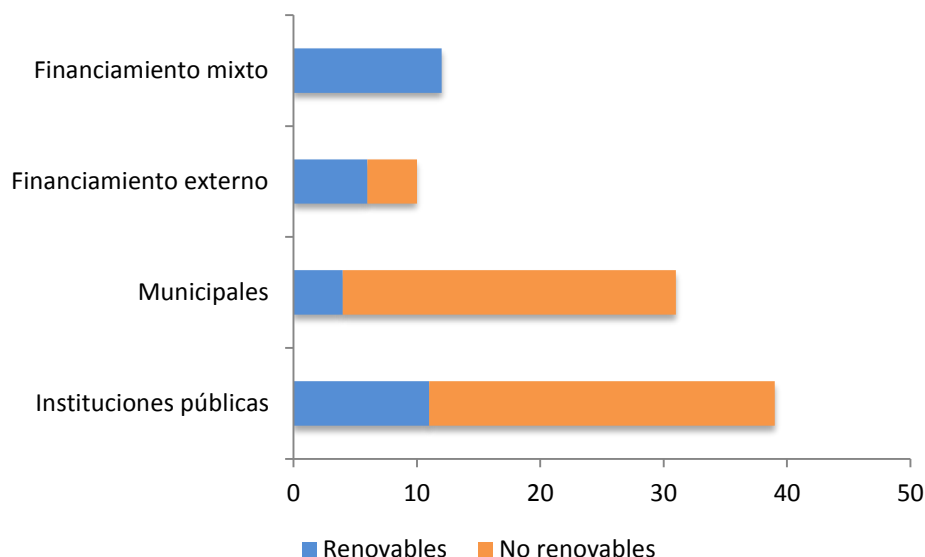
Fuente: Mendoza Luis Fernando y Servicios Parlamentarios Estudio de Legislación Municipal.

En cuanto a las energías no renovables hubo al inicio financiamiento mixto que se visualiza en 12 (36%) artículos, porque como ya se indicó RECOPE nace como empresa de capital mixto que luego es adquirida por el Estado. El financiamiento con recursos de las instituciones públicas ocupa el segundo lugar con 11 (33%) artículos de la totalidad de inversión en la actividad. Le sigue el financiamiento externo con 6(18%) artículos. Por último en energías no renovables tenemos los recursos municipales que también están presentes para financiar la electrificación con plantas térmicas. En este caso tenemos 4 artículos (12%).

Cabe destacar que en ninguno de los dos casos, energía con fuentes renovables y energía con fuentes no renovables, la legislación visualiza el aporte de recursos de inversión exclusivamente privada. En suma, según la legislación, la inversión en ambas fuentes energéticas se ha realizado mayoritariamente con recursos públicos 80 (87%) y un 13% se ha realizado con fondos mixtos.

El gráfico 20. Muestra la distribución de artículos por fuente de financiamiento y por tipo de energía quedando patente que la mayor fuente de financiamiento han sido las instituciones públicas.

Gráfico 20
Fuente de financiamiento en energía



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

XIV. Los topes o límites a las fuentes energéticas presentes en la legislación.

La legislación en materia energética del período en estudio establece limitaciones a todas las fuentes, sin embargo no establece limitaciones a los usos energéticos. Para tratar el tema de los artículos de la legislación que crean limitaciones para el desarrollo de la actividad energética según fuentes y tipos de energía, haremos un recuento, a efecto de visualizar la complejidad del marco legal en que opera este tipo de actividad.

A. Los topes legales en las fuentes de energías renovables

En el caso de las energías con fuentes renovables existen topes legales tanto para las energías que se producen con fuentes hídricas como para las que se producen con fuentes no convencionales, eólicas, biomasa y solar. Sin embargo para el caso de las energías no convencionales no existe un marco jurídico particular; gran parte de la legislación aplicable es la misma, por consiguiente se hará la indicación correspondiente.

1. El marco jurídico para las energías con fuentes hídricas

La legislación aplicable para operar en recursos hídricos según el marco jurídico actual es la siguiente: La concesión de aprovechamiento especial de aguas públicas de conformidad con el artículo 27 de la Ley de Aguas N° 276 indica que:

Artículo 27.- En la concesión de aprovechamientos especiales de aguas públicas, se observará el siguiente orden de preferencia:// IV.- Desarrollo de fuerzas hidráulicas o hidroeléctricas para servicios públicos;// Dentro de cada clase, serán preferidas las empresas de mayor importancia y utilidad; y en igualdad de circunstancias, las que

antes hubiesen solicitado el aprovechamiento, sin responsabilidad de ninguna especie a cargo del Ministerio de Ambiente y Energía.

En el pasado se otorgaron concesiones por la vía de la ley particular, pero también por medio del SNE pues el Reglamento del Servicio Nacional de Electricidad N°16989-MIEM reformado el 02 de mayo de 1986, establecía en su artículo 2 lo siguiente:

Artículo 2°-Compete al Servicio Nacional de Electricidad, exclusivamente, el otorgamiento de concesiones o derechos sobre aguas o fuerzas hidráulicas y la autorización de prórrogas, modificaciones y traspasos. Sin embargo, si la concesión fuere para desarrollar, transmitir o distribuir más de 373 kW así como sus prórrogas, modificaciones, o traspasos, requiere, para ser válida y crear derechos, la aprobación de la Asamblea Legislativa.

Igual requisito es indispensable para toda concesión aunque sea menor de 373 kW cuando el adquirente posea ya o adquiera al mismo tiempo otras concesiones que sumadas a la que se trate, sobrepase aquella cantidad. Corresponde también al Servicio Nacional de Electricidad la facultad de intervenir en la utilización que se haga de las aguas y fuerzas expresadas y la suprema vigilancia en todo lo relacionado con la generación, transformación, transmisión, distribución y compra venta de energía eléctrica en la República.

La Ley de Creación del ICE N° 449 encomienda a esa institución, el desarrollo nacional de las fuentes productoras de energía física de la Nación, en especial los recursos hidráulicos y le otorga el derecho de prioridad en las concesiones mayores a quinientos caballos de fuerza y derechos exclusivos en zonas de reserva, constituyéndose la citada ley en un marco jurídico a considerar para el desarrollo de la actividad energética con recursos hídricos y también para el desarrollo de energías no convencionales. A continuación se citan los artículos de la ley:

Artículo 1°.- Créase el Instituto Costarricense de Electricidad, en adelante llamado el Instituto, al cual se encomienda el desarrollo racional de las fuentes productoras de energía física que la Nación posee, en especial los recursos hidráulicos.

La responsabilidad fundamental del Instituto ante los costarricenses será encauzar el aprovechamiento de la energía hidroeléctrica con el fin de fortalecer la economía nacional y promover el mayor bienestar del pueblo de Costa Rica.

Artículo 2°.- Las finalidades del Instituto, hacia la consecución de las cuales se dirigirán todos sus esfuerzos y programas de trabajo, serán las siguientes:

a) Dar solución pronta y eficaz a la escasez de fuerza eléctrica en la Nación, cuando ella exista, y procurar que haya en todo momento energía disponible para satisfacer la demanda normal y para impulsar el desarrollo de nuevas industrias, el uso de la electricidad en las regiones rurales y su mayor consumo doméstico.

Las principales gestiones del Instituto se encaminarán a llenar este objetivo, usando para ello todos los medios técnicos, legales y financieros necesarios, y su programa básico de trabajo será el de construcción de nuevas plantas de energía hidroeléctrica

y de redes de distribución de la misma. Esta tarea será llevada a cabo dentro de los límites de las inversiones económicamente justificables.

d) Procurar la utilización racional de los recursos naturales y terminar con la explotación destructiva y desperdiciada de los mismos. En especial tratará de promover el uso doméstico de la electricidad para calefacción en sustitución de los combustibles obtenidos de los bosques nacionales y de combustibles importados, e impulsará el uso de la madera como materia prima industrial.

Artículo 16.- El capital del Instituto estará constituido de la manera siguiente:

a) Por el producto de las rentas nacionales que la ley destine y otorgue al Instituto;

b) Por los derechos que el Estado adquirió de la Municipalidad de San José en el Contrato del Tranvía;

c) Por cualquier otro bien del Estado que se ceda al Instituto;

d) Por los recursos hidráulicos de la Nación que hayan sido o que sean declarados Reserva Nacional y por las utilidades acumuladas por cualquiera de estos conceptos.

Además, en el caso de solicitudes de concesión para aprovechamientos hidráulicos mayores de quinientos caballos de fuerza, el Instituto podrá ejercer un derecho de prioridad, previa demostración al Servicio Nacional de Electricidad, en el término de un año, de que procederá a desarrollar el sitio de que se trate dentro de los cinco años siguientes a la presentación de la demostración aludida.

Artículo 19.- La fijación de las tarifas de venta de energía eléctrica y todas las otras funciones que como empresa de servicio público lleve a cabo el Instituto, estarán reguladas por la ARESEP, de acuerdo con su Ley Orgánica.

La Ley N°7200 establece un marco jurídico de obligado acatamiento para este tipo de actividad. En ella se establecen varios topes o limitaciones entre las cuales está: la limitación de compra de energía de un 15% a centrales eléctricas de capacidad limitada, las cuales no deben sobrepasar los veinte mil kW, deben además ser cooperativas o empresas privadas pero con al menos 35% de capital social costarricense y deben solicitar concesión en el MINAE, al que se le da la facultad de otorgar este tipo de concesiones.

Artículo 1.- Definición. Para los efectos de esta Ley, se define la generación autónoma o paralela como la energía producida por centrales eléctricas de capacidad limitada, pertenecientes a empresas privadas o cooperativas que puedan ser integradas al sistema eléctrico nacional.

La energía eléctrica generada a partir del procesamiento de desechos sólidos municipales estará exenta de las disposiciones de la presente Ley y podrá ser adquirida por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) o la Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL), conforme a las tarifas aprobadas por el Servicio Nacional de Electricidad (SNE).

Artículo 2.- Son centrales de limitada capacidad, las centrales hidroeléctricas y aquellas no convencionales que no sobrepasen **los veinte mil kilovatios (20.000 KW)**.

Artículo 3.- Interés público. Se declara de interés público la compra de electricidad, por parte del ICE, **a las cooperativas y a las empresas privadas en las cuales, por lo menos el treinta y cinco por ciento (35%) del capital social pertenezca a costarricenses**, que establezcan centrales eléctricas de capacidad limitada para explotar el potencial hidráulico en pequeña escala y de fuentes de energía que no sean convencionales.

Artículo 5.- Facultades del MINAE. **El MINAE tendrá facultad para otorgar concesiones destinadas a explotar centrales eléctricas de capacidad limitada, hasta de un máximo de veinte mil kilovatios (20.000 kw) no mayor y por un plazo de veinte años.** Asimismo, podrá prorrogar esas concesiones, modificarlas o traspasarlas, sin que se requiera autorización legislativa; pero este requisito será indispensable cuando la explotación sobrepase los veinte mil kilovatios o el adquirente tenga concesiones aprobadas que, sumadas a la nueva, excedan de esa cantidad.

El límite de kilovatios establecido en el párrafo anterior también se aplicará a las concesiones que se otorguen en favor de las personas, físicas o jurídicas, que no se contemplen en los artículos 1 y 2 de esta Ley. De estas disposiciones, se exceptúa la CNFL.

Artículo 6.- Para otorgar una concesión destinada a explotar centrales de limitada capacidad, el MINAE, además de lo estipulado en la Ley de Nacionalización de Aguas, Fuerzas Hidráulicas y Eléctricas, N°. 258 del 18 de agosto de 1941 y sus reformas, **deberá exigir una declaratoria de elegibilidad otorgada por el Instituto Costarricense de Electricidad.** Esta declaratoria deberá producirse en un plazo no mayor de ciento veinte días naturales, contados a partir de la presentación de la solicitud.

Artículo 7.- **El Instituto Costarricense de Electricidad podrá declarar elegible un proyecto para la explotación de una central de limitada capacidad, siempre y cuando la potencia, por concepto de generación paralela, no llegue a constituir más del quince por ciento (15%) de la potencia del conjunto de centrales eléctricas que conforman el sistema eléctrico nacional.**

El Instituto Costarricense de Electricidad rechazará las solicitudes que interfieran con un proyecto o concesión anterior, en trámite u otorgada.

Artículo 8.- Además de la declaratoria de elegibilidad a que se refiere el artículo 6°, **para centrales de limitada capacidad mayores o iguales a dos mil kilovatios (2.000 KW), el interesado deberá aportar al ARESEP una certificación sobre la aprobación de un estudio del impacto ambiental, elaborada por un profesional del ramo. Este estudio deberá ser presentado previamente al MINAE, para su aprobación o rechazo, dentro de un plazo de sesenta días naturales, a partir de su presentación.**

Artículo 9.- Lo que resuelvan el Instituto Costarricense de Electricidad y el MINAE, por medio de sus correspondientes departamentos, sobre la declaratoria de elegibilidad, el primero, y sobre el estudio ambiental, el segundo, será apelable ante el respectivo superior jerárquico, dentro de los quince días hábiles posteriores a su notificación.

Artículo 10.- **En el estudio del impacto ambiental a que se refiere el artículo 8°** de esta ley se incluirán, como mínimo los siguientes aspectos:

- a) Indicación del posible impacto de la actividad sobre el ambiente natural y el humano.
- b) Los efectos adversos inevitables, si se llevara a cabo la actividad.
- c) Los efectos sostenidos sobre la flora y la fauna, con señalamiento del impacto sobre la vegetación, los suelos, las especies animales y la calidad del agua y del aire.
- ch) Señalamiento de áreas específicas por deforestar, si fuere del caso.
- d) Cantidad posible de desechos.
- e) Efectos sobre las poblaciones y asentamientos humanos.
- f) Programas de reforestación, control de erosión de suelos y control de contaminación del agua y del aire; y los planes de manejo de los desechos.
- g) Planes de contingencia para prevenir, detectar y controlar los efectos nocivos sobre el ecosistema.

Artículo 11.- Para amparar el cumplimiento de los programas de control y de recuperación ambiental, **el concesionario, al firmar el contrato de suministro, deberá acompañar una garantía incondicional de cumplimiento a favor del MINAE, equivalente al cuatro por ciento (4%) del valor del proyecto, durante el período de construcción de la obra, que se mantendrá vigente por un año contado a partir de la entrada en operación del proyecto.**

La garantía se reducirá a un monto equivalente a un uno por ciento (1%) del valor del proyecto y se mantendrá vigente durante todo el período de la concesión.

Estos porcentajes podrán ser ajustados por el MINAE, de acuerdo con la cuantificación de daños potenciales que se determinen en el estudio del impacto ambiental.

La garantía a que se refiere este artículo podrá ser emitido por cualquiera de los bancos del Sistema Bancario Nacional, o por el Instituto Nacional de Seguros, a satisfacción del MINAE y podrá ser ejecutada, parcial o totalmente, por el citado ministerio, tan pronto se demuestre que se ha producido un daño y que éste no ha sido mitigado por el producto autónomo.

El MINAE podrá efectuar correcciones, en forma directa y de oficio, o mediante contrato, en cualquier deterioro o daño ambiental que se origine con motivo de la concesión eléctrica otorgada.

Si al término de la concesión la garantía no ha sido ejecutada, será devuelta parcial o totalmente, según corresponda //

Artículo 13.- El Instituto Costarricense de Electricidad estará facultado para suscribir contratos destinados a la compra de energía eléctrica, como parte de su actividad ordinaria. **Estos contratos deberán ser ratificados por el MINAE**, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Nacionalización de Aguas, Fuerzas Hidráulicas y Eléctricas, N° 258 del 18 de agosto de 1941 y sus reformas.

Artículo 14.- Las tarifas para la compra de energía eléctrica, por parte del Instituto Costarricense de Electricidad, requieren la expresa y previa fijación del ARESEP, el que, antes de emitir la resolución final, solicitará el criterio de los concesionarios afectados.

Artículo 15.- La energía comprada lo será el excedente que tenga el productor en el punto de medición, luego de abastecer las necesidades propias.

Artículo 16. El Banco Central de Costa Rica podrá autorizar que se exceda el límite máximo de crédito, en el caso de los préstamos que concedan los bancos comerciales para el desarrollo de las industrias que hayan sido seleccionadas, y para quienes estén interesados en fabricar los equipos electromecánicos necesarios para las centrales de limitada capacidad. Para estos efectos, las operaciones de que se trate estarán exceptuadas de lo que disponen el artículo 61, inciso 5), de la Ley Orgánica del Sistema Bancario Nacional, y el artículo 85, inciso 1), literal b), de la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica.

El Instituto Costarricense de Electricidad presentará solicitudes de cambio de tarifas en cada ocasión, que deberán ser las más favorables para el público consumidor, dentro del principio de costo evitado de inversión y operación del sistema nacional interconectado, con un criterio económico nacional.

En los ajustes periódicos de las tarifas que se incluyan en el contrato de compraventa, se tomarán en cuenta los factores usuales de variación de costos, tales como la devaluación monetaria, la inflación local y otros no previstos, que se harán efectivos por medio de una fórmula automática establecida por el ARESEP. Estos ajustes, lo mismo que los precios, no requerirán la venia del Poder Ejecutivo. En la estructura de precios se considerarán las características de suministro de energía de las centrales eléctricas de limitada capacidad

Artículo 20. Autorización para compra de energía.

Se autoriza al ICE para comprar energía eléctrica **proveniente de centrales eléctricas de propiedad privada, hasta por un quince por ciento (15%) adicional al límite indicado en el artículo 7 de esta Ley.**

Esa autorización **es para adquirir energía de origen hidráulico, geotérmico, eólico y de cualquier otra fuente no convencional, en bloques de no más de cincuenta mil kilovatios (50.000 kw) de potencia máxima.**

Artículo 21.-Compras por licitación.

Las compras deberán efectuarse mediante el procedimiento de licitación pública, con competencia de precios de venta y evaluación de la capacidad técnica, económica y financiera, tanto del oferente como de las características de la fuente de energía ofrecida.

Artículo 22.- Vigencia de los contratos.

Los contratos de compraventa de electricidad no podrán tener una vigencia mayor de veinte años y los activos de la planta eléctrica en operación deberán ser traspasados, libres de costo y gravámenes, al ICE al finalizar el plazo del contrato.

Como vemos se trata de un complejo proceso en el cual las empresas también deben solicitar la declaratoria de elegibilidad al ICE, el cual establece que la potencia, por concepto de generación paralela, no llegue a constituir más del quince por ciento (15%) de la potencia del conjunto de centrales eléctricas que conforman el sistema eléctrico nacional. Asimismo estas empresas deben presentar a la ARESEP una certificación de haber aprobado el Estudio de Impacto Ambiental, de previo presentado y aprobado por el MINAE, siguiendo una serie de requisitos establecidos por ley, entre los que destacan los planes de control y recuperación ambiental. Al firmar el contrato de suministro, el concesionario deberá acompañar una garantía incondicional de cumplimiento a favor del MINAE, equivalente al cuatro por ciento (4%) del valor del proyecto, durante el período de construcción de la obra, que se mantendrá vigente por un año contado a partir de la entrada en operación del proyecto. Deben también suscribir un contrato con el ICE, el cual deberá ser ratificado por el MINAE y las tarifas de compra de la energía que pagará el ICE deberán estar previa y expresamente fijadas por la ARESEP.

También la ley N° 7200 autoriza al ICE para comprar energía eléctrica proveniente de centrales eléctricas de propiedad privada, hasta por un quince por ciento (15%) adicional al límite indicado en el artículo 7 de esa Ley. Esa autorización es para adquirir energía de origen hidráulico, geotérmico, eólico y de cualquier otra fuente no convencional, en bloques de no más de cincuenta mil kilovatios (50.000 kw) de potencia máxima. La compra se hace por licitación. Se debe tener permiso para el tendido de instalaciones eléctricas, se debe realizar un estudio de impacto ambiental con una serie de requisitos y presentarse al SETENA para su aprobación y se debe pagar una garantía de cumplimiento del 1% de la inversión. Tampoco hay que olvidar que para el suministro de energía eléctrica en las etapas de generación, transmisión, distribución y comercialización se requiere una concesión o permiso de servicio público dado por la ARESEP. Como vemos, también la Ley N° 7200 se constituye en el marco jurídico a considerar para la generación de energías con fuentes no convencionales.

La otra ley específica para el desarrollo de las energías hídricas es la N° 8723 *Ley marco de concesión para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica* publicada en La Gaceta N° 87 del 17 de mayo de 2009, cuyos artículos citamos a continuación:

ARTÍCULO 1.- Objeto de esta Ley

La presente Ley establece el marco regulatorio para otorgar concesiones para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas que puedan obtenerse de las aguas de

dominio público del territorio nacional, al amparo de lo dispuesto en el inciso 14) del artículo 121 de la Constitución Política para la generación hidroeléctrica.

ARTÍCULO 2.- Autorización para otorgar las concesiones para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica

Autorízase al Poder Ejecutivo, por medio del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAЕ), para que otorgue o deniegue, por acto administrativo, las concesiones para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica, según se indica a continuación.

Para el capítulo I de la Ley N° 7200, las concesiones de fuerza hidráulica **se otorgarán dentro del límite que indica su artículo 5, es decir, hasta veinte mil kilovatios (20.000 Kw) y hasta por un quince por ciento (15%) de la potencia del conjunto de centrales eléctricas que conforman el Sistema Eléctrico Nacional.**

Para el capítulo II de la Ley N° 7200, las concesiones de fuerza hidráulica **se otorgarán dentro del límite que indica su artículo 20, es decir, hasta cincuenta mil kilovatios (50.000 Kw) y hasta por un quince por ciento (15%) de la potencia del conjunto de centrales eléctricas que conforman el Sistema Eléctrico Nacional, adicional al del párrafo anterior.**

Más allá de estos límites, le corresponde a la Asamblea Legislativa otorgar la concesión. Se exceptúan de estos límites, las concesiones solicitadas para el autoconsumo.

El aprovechamiento de la fuerza hidráulica para la generación hidroeléctrica deberá realizarse conforme al Plan nacional hídrico, respetando la prioridad del agua para el consumo humano.

ARTÍCULO 3.- Procedimiento

Las solicitudes se tramitarán en un solo formulario y se resolverán en un solo acto. Presentada la solicitud completa, **se publicará el edicto** que establece el artículo 179 de la Ley de aguas, N° 276, de 27 de agosto de 1942. El Minae, durante el mes siguiente a la primera publicación del edicto, programará **la inspección al sitio**. Vencido el plazo de oposiciones, **se elaborará el informe técnico** en un plazo máximo de cuarenta (40) días hábiles.

El informe técnico incluirá la prognosis de posibles aprovechamientos secundarios resultantes del desfogue y del agua embalsada.

Concluido dicho trámite, **el expediente se remitirá para el análisis legal correspondiente y para la elaboración del proyecto de resolución**, en un plazo máximo de veinte (20) días hábiles.

ARTÍCULO 4.- Requisitos para la solicitud de las concesiones para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica

El interesado que pretenda utilizar la fuerza hidráulica de las aguas de dominio público en el territorio nacional, para generar energía hidroeléctrica, **deberá**

presentar la respectiva solicitud de concesión al Minae, acompañada de la aprobación de la evaluación de impacto ambiental por parte de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (Setena); dicha solicitud deberá contener al menos lo siguiente:

- a) La razón social o el nombre del solicitante.
- b) La demostración del título legítimo que le permita usar la finca o el área afectada donde se pretende el aprovechamiento, con indicación de su naturaleza, situación, cabida y linderos reales.
- c) La fuente y las cuencas que se pretenden aprovechar, así como la fuente y las cuencas a donde se pretende retornar las aguas utilizadas, con la indicación, en ambos casos, de las coordenadas cartográficas de los puntos de toma y descarga, así como su ubicación en las hojas cartográficas del Instituto Geográfico Nacional, según corresponda en escala 1:50000.
- d) El nombre de los lugares, los distritos o las localidades donde se intenta instalar la explotación.
- e) El caudal de agua solicitado, expresado en metros cúbicos por segundo y caída total que se quiere utilizar, expresada en metros. Asimismo, presentar el aforo de las fuentes.
- f) La potencia del diseño que se pretende aprovechar, expresada en kilovatios.
- g) El plazo en el que se planea emprender los trabajos.
- h) La energía estimada por generar en kilovatios – hora, por año.
- i) El cronograma de inicio de construcción y operación de la planta.
- j) La eficiencia estimada del sistema turbogenerador.
- k) El estudio hidrológico de la fuente o las fuentes solicitadas, que contemple el análisis histórico de caudales y diferencia entre año seco y húmedo.
- l) El estudio de simulación del comportamiento hidráulico del cauce receptor de aguas abajo del punto de desfogue del caudal turbinado.
- m) Si se contempla embalse, se deberá aportar el plan de manejo correspondiente.
- n) Si el proyecto tiene transvase debe contarse con los estudios especiales que demuestren su viabilidad.
- ñ) El estudio de caudal ambiental.
- o) Los diseños y las descripciones que justifiquen el proyecto.

ARTÍCULO 5.- Plazo de las concesiones para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica

Las concesiones para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica **tendrán un plazo hasta de veinticinco (25) años**, el cual comenzará a contarse a partir del inicio de la operación comercial de la planta hidroeléctrica.

El concesionario tendrá hasta cinco (5) años a partir del momento del otorgamiento de la concesión, para iniciar la operación del proyecto. Cuando, por razones no imputables al concesionario, no se cumpla el plazo establecido, este podrá ampliarse, por una única vez, hasta por un año.

ARTÍCULO 6.- Prórroga de las concesiones para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica

El Poder Ejecutivo, por medio del Minae, podrá prorrogar las concesiones para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica, hasta por un plazo máximo equivalente al plazo de la concesión original. La solicitud del concesionario deberá presentarse al menos seis (6) meses antes de la fecha de vencimiento del plazo. El Minae podrá requerir todos los datos, la información y los hechos que considere necesarios para actualizar el expediente de la concesión.

ARTÍCULO 7.- Obligaciones del concesionario

Todas las personas físicas o jurídicas, que reciban una concesión de explotación de agua para la generación de energía eléctrica estarán sometidas al ordenamiento jurídico en su conjunto, a las condiciones específicas de la concesión y, en particular, a las obligaciones que señalen la Ley de aguas, N°276, de 27 de agosto de 1942, la Ley orgánica del ambiente, N° 7554, de 4 de octubre de 1995, la Ley de biodiversidad, N° 7788, de 30 de abril de 1998, la Ley que autoriza la generación eléctrica autónoma o paralela, N° 7200, de 28 de setiembre de 1990, la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, y sus reformas, N° 7593, de 9 de agosto de 1996, y cualquier otra normativa aplicable según la materia.

ARTÍCULO 14.- Régimen de cánones

El Minae será el encargado de fijar los cánones asociados con el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica, que los concesionarios deban cancelar a favor de la Administración por el uso del demanio.

ARTÍCULO 15.- Creación del Registro Nacional de Concesiones

Créase, en el Minae, el Registro Nacional de Concesiones para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica.

Quienes hayan recibido concesiones de fuerzas hidráulicas o estén disfrutando de ellas, deberán registrarse. Todas las unidades administrativas del Estado que tengan información sobre este tipo de concesiones deberán remitir copia de dicha información al Minae, en el plazo de seis (6) meses posteriores a la entrada en vigencia de esta Ley.

Este Registro contendrá, al menos, el acto de concesión, sus modificaciones, apercibimientos, sanciones, cánones y cualquier otra información de naturaleza pública.

ARTÍCULO 17.- Tarifas de electricidad

La regulación en cuanto al servicio público y las tarifas de venta de electricidad al ICE, que se aprueben para las empresas que tengan concesiones para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica al amparo de esta Ley, se establecerán de acuerdo con los principios, los criterios y las normas de la Ley N° 7593, en particular los preceptos de servicio al costo y de fijación de precios y tarifas contenidos en los artículos 3 y 31, respectivamente. El criterio de costo evitado no podrá ser utilizado, bajo ninguna circunstancia, en la fijación de los precios y las tarifas para la venta de energía al ICE u otros distribuidores autorizados por ley.

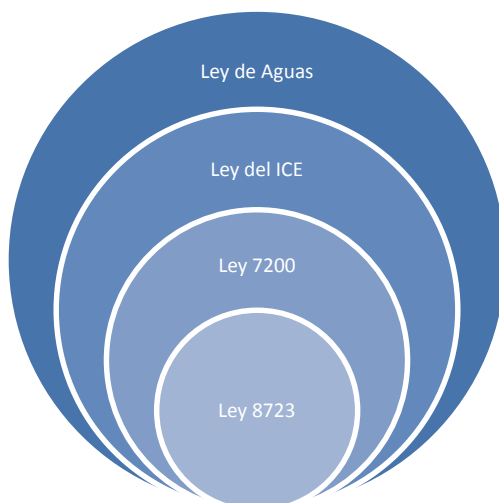
Esta norma prevalece sobre cualquier otra que se le anteponga en esta materia.

Queda exceptuado de los alcances de este artículo, el capítulo II de la Ley N° 7200.

Tenemos por consiguiente cuatro leyes específicas que sirven de marco jurídico donde opera la generación de electricidad con recursos hídricos. Llama la atención que existe entre ellas algunas normas contradictorias o superpuestas que indican, por ejemplo, diferentes plazos para la concesión de aguas. Aparte del ICE como operador estatal de energía con recursos hídricos, el marco jurídico ha permitido la existencia de empresas públicas municipales y cooperativas de electrificación, así como de operadores privados con las características anteriormente indicadas, ello contribuye a la configuración de un escenario de actores más diverso.

Gráfico 21

Marco jurídico específico para el desarrollo de energías hídricas



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

Existen además los marcos jurídicos particulares de las otras empresas participantes en la actividad, las municipales y las cooperativas, como la N°7789 Transformación de la Empresa de Servicios Públicos de Heredia y la N° 8345 *Participación de las cooperativas de electrificación rural y de las empresas de servicios públicos municipales en el desarrollo nacional*. De esta última citamos como ejemplo el artículo 1° que establece lo siguiente:

Artículo 1°- La presente Ley establece el marco jurídico regulador de las siguientes actividades:

a) La concesión para el aprovechamiento de las fuerzas que puedan obtenerse de las aguas de dominio público del territorio nacional, al amparo de lo dispuesto en el inciso 14) del artículo 121 de la Constitución Política, a las asociaciones cooperativas de electrificación rural, a consorcios formados por estas y a empresas de servicios públicos municipales.

b) La generación, distribución y comercialización de energía eléctrica por parte de los sujetos indicados en el inciso anterior, utilizando recursos energéticos renovables y no renovables en el territorio nacional, al amparo de la Ley N° 7593, de 9 de agosto de 1996.

Artículo 9- Compra de energía por parte del ICE. Las asociaciones cooperativas y las empresas de servicios públicos municipales amparadas a la presente Ley:

a) Podrán utilizar para la generación de electricidad los recursos de energía del país, tanto los renovables como los no renovables.

b) Destinarán la energía que generen para el consumo de los usuarios de sus redes de distribución, de conformidad con sus áreas geográficas de cobertura en el territorio nacional.

Las asociaciones cooperativas y las empresas de servicios públicos municipales amparadas a la presente Ley, podrán disponer la venta del excedente de energía eléctrica al ICE o entre sí mismas.

El precio por el que el ICE efectuará dichas compras no podrá ser superior a la tarifa de venta de energía del ICE a las asociaciones cooperativas y a las empresas de servicios públicos municipales amparadas a la presente Ley.

Pero allí no se agota el tema de las leyes aplicables a la actividad de la generación y explotación de energía con recursos hídricos, pues tenemos que considerar e integrar otras normas legales como aquellas que declaran zonas de reserva, algunas de las cuales son de uso exclusivo del ICE o de consulta previa al ICE. Ejemplos de ello, es la Ley N°1657 *Financiamiento al Instituto Costarricense de Electricidad para construir planta eléctrica La Garita de 30.000 kilovatios* que en su artículo 13 establece lo siguiente:

Artículo 13.- Para que los estudios que actualmente se realizan en la cuenca del río Reventazón puedan hacerse en la forma más amplia posible y para garantizar que los grandes recursos de esta cuenca se transformen en energía eléctrica utilizable para el desarrollo del país, se establece una zona nacional de reserva de energía hidráulica delimitada por el río Reventazón y las cuencas subsidiarias de sus afluentes y comprendida desde los nacimientos de todos éstos hasta el puente del

Ferrocarril al Atlántico en el punto llamado La Junta, en las inmediaciones de Siquirres. El Servicio Nacional de Electricidad no otorgará concesiones hidráulicas en el sistema fluvial del río Reventazón si éstas interfieren o afectan el aprovechamiento combinado que se proyecta realizar de los recursos de la Zona de Reserva, para lo cual el Instituto Costarricense de Electricidad habrá de ser consultado en cada oportunidad.

La ley N°4334 *Declaración de zona nacional de reserva de energía eléctrica la laguna de Arenal de Cote y el río Arenal* la cual indica que:

Artículo 1º.- Declárase zona nacional de reserva de energía eléctrica, la laguna Arenal, la laguna Cote y el río Arenal (cauce y aguas), de acuerdo con el mapa elaborado por el Instituto Geográfico de Costa Rica (hojas 3247 III y 3247 IV). Dicha zona incluye las riberas, en la extensión necesaria para garantizar que los recursos de esta cuenca se transformen en energía eléctrica utilizable para el desarrollo del país. El Servicio Nacional de Electricidad no otorgará concesiones hidráulicas en dicha cuenca, si pudieran interferir o afectar su aprovechamiento, para lo cual deberá consultar, en cada oportunidad, al Instituto Costarricense de Electricidad.

La ley N° 6313 *Ley de adquisiciones, expropiaciones y constitución de servidumbres del Instituto Costarricense de Electricidad* establece en su artículo 23 que:

Artículo 23.- Constituida una servidumbre, el ICE lo comunicará al Ministerio de Obras Públicas y Transportes, a las instituciones que corresponda y a las municipalidades, quienes no podrán otorgar permisos de construcción o reconstrucción en las zonas afectadas con el gravamen si no cuentan de previo con la expresa autorización del ICE, en que consten las limitaciones propias de la servidumbre.

A igual limitación estarán sujetos el Ministerio de Obras Públicas y Transportes y las municipalidades, en cuanto a la construcción de vías públicas y áreas de facilidades comunales. En este último caso, tanto el Ministerio como la municipalidad respectiva deberán realizar las obras de traslado de la postería y demás instalaciones del tendido, que correspondan al derecho de línea; o bien, reconocer al ICE, mediante depósito previo, el costo de tales obras. // Artículo 24.- El expropiante devolverá a sus dueños originales, que así lo soliciten por escrito, aquellas propiedades que hubieran sido expropiadas por él, para un fin específico de utilidad pública, si transcurridos diez años desde la expropiación no han sido utilizadas para ese fin, previo pago, por parte del dueño original, de la suma que haya recibido por concepto de esa expropiación. // Artículo 25.- Se autoriza el procedimiento de reubicación, como forma de pago de la indemnización, la cual se regirá por las normas reglamentarias, que al efecto se dicten. //

Las leyes de carácter ambiental también afectan el marco jurídico en el que se desarrolla la actividad energética. Por ejemplo el artículo 12 de la Ley N° 6084 de Creación del Servicio de Parques Nacionales:

ARTÍCULO 12.- No pueden otorgarse concesiones de tipo alguno para la explotación de productos de los parques nacionales, ni otorgarse permiso para establecer otras instalaciones que las del Servicio.

Los artículos 17, 18 y 21 de la Ley Orgánica del Ambiente N° 7554:

ARTÍCULO 17.- Evaluación de impacto ambiental.

Las actividades humanas que alteren o destruyan elementos del ambiente o generen residuos, materiales tóxicos o peligrosos, requerirán una evaluación de impacto ambiental por parte de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental creada en esta ley. Su aprobación previa, de parte de este organismo, será requisito indispensable para iniciar las actividades, obras o proyectos. Las leyes y los reglamentos indicarán cuales actividades, obras o proyectos requerirán la evaluación de impacto ambiental.

ARTÍCULO 18.- Aprobación y costo de las evaluaciones.

La aprobación de las evaluaciones de impacto ambiental, deberá gestionarse ante la Secretaría Técnica Nacional Ambiental; estas evaluaciones deberán ser realizadas por un equipo interdisciplinario de profesionales, inscritos y autorizados por la Secretaría Técnica Nacional Ambiental, de conformidad con las guías elaboradas por ella. El costo de las evaluaciones de impacto ambiental correrá por cuenta del interesado.

ARTÍCULO 21.- Garantía de cumplimiento.

En todos los casos de actividades, obras o proyectos sujetos a la evaluación de impacto ambiental, el organismo evaluador fijará el monto de la garantía de cumplimiento de las obligaciones ambientales que deberá rendir el interesado. **Esta garantía será hasta del uno por ciento (1%) del monto de la inversión.** Cuando la actividad no requiera construir infraestructura, el porcentaje se fijará sobre el valor del terreno involucrado en el proyecto.

La garantía debe ser de dos tipos:

- a) De cumplimiento durante el diseño y la ejecución del proyecto.
- b) De funcionamiento para el período, que puede oscilar de cinco a diez años, dependiendo de impacto del proyecto y del riesgo de la población de sus alrededores.

La garantía de cumplimiento se mantendrá vigente durante la ejecución o la operación de la obra, la actividad o el proyecto y se revisará anualmente para ajustarla a los requerimientos de la protección ambiental.

El artículo 38 de la Ley N°7788 Ley de la Biodiversidad establece la siguiente limitación:

ARTÍCULO 38.- Reducción de las áreas silvestres protegidas

La superficie de las áreas silvestres protegidas, patrimonio natural del Estado, cualquiera sea su categoría de manejo, **sólo podrá reducirse por Ley de la República, después de realizar los estudios técnicos que justifiquen esta medida.**

Por último tenemos el marco jurídico en que operan los servicios públicos, según la ley N° 7593 Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos:

Artículo 5°.- Funciones

En los servicios públicos definidos en este Artículo, la Autoridad Reguladora fijará precios y tarifas; además, velará por el cumplimiento de las normas de calidad, cantidad, confiabilidad, continuidad, oportunidad y prestación óptima, según el Artículo 25 de esta ley. Los servicios públicos antes mencionados son:

Suministro de energía eléctrica en las etapas de generación, transmisión, distribución y comercialización /

Artículo 9°.- Concesión o permiso

Para ser prestador de los servicios públicos, a que se refiere esta ley, deberá obtenerse la respectiva concesión o el permiso del ente público competente en la materia, según lo dispuesto en el Artículo 5 de esta ley. Se exceptúan de esta obligación las instituciones y empresas públicas que, por mandato legal, prestan cualquiera de estos servicios. Sin embargo, todos los prestadores estarán sometidos a esta ley y sus reglamentos.

La Autoridad Reguladora continuará ejerciendo la competencia que la Ley N° 7200 y sus reformas, del 28 de setiembre de 1990, le otorgan al Servicio Nacional de Electricidad.

Ningún prestador de un servicio público de los descritos en el artículo 5 de esta Ley, podrá prestar el servicio, si no cuenta con una tarifa o un precio previamente fijado por la Autoridad Reguladora. // Artículo 11.- Establecimiento de derechos y obligaciones

En la concesión o el permiso se establecerán los derechos y las obligaciones de los prestadores, a fin de no perjudicar el uso de los bienes nacionales ni los derechos de terceros legalmente adquiridos, sin perjuicio de lo dispuesto en el Artículo 13 de esta ley. Cuando se trate de parámetros ambientales se usarán los contemplados en las leyes específicas.

Artículo 16.- Estudio del impacto ambiental

Para autorizar la explotación de un servicio público, a juicio del Ministerio del Ambiente y Energía o por ley expresa, es requisito indispensable presentar, ante el ente encargado de otorgarla, un estudio de impacto ambiental, aprobado por ese Ministerio. El costo del estudio correrá por cuenta del interesado.

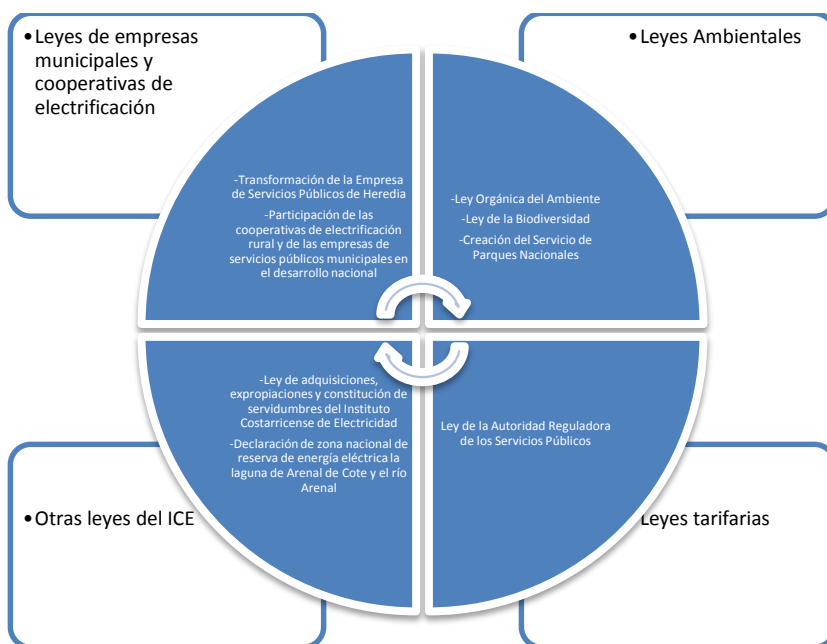
El estudio del impacto ambiental deberá incluir una declaración jurada, suscrita por los solicitantes y los autores, de que la información suministrada y la evaluación son ciertas.

La resolución emitida por el Ministerio del Ambiente y Energía, sobre la evaluación ambiental, será vinculante para el ente encargado de otorgar la concesión o el permiso.

Este es por consiguiente el marco jurídico que se debe tomar en consideración para el desarrollo de las energías hídricas: primero *Ley de Aguas N°276*, *Ley de Creación del ICE*

Nº 449 y sus reformas, Ley Nº 7200 *Ley que autoriza la generación eléctrica autónoma y paralela* y Ley Nº8723 *Ley marco de concesión para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica*, luego el marco jurídico de las empresas municipales y cooperativas, después hay un marco jurídico adicional que afecta el desarrollo de la actividad donde hay leyes como la Nº 6313 *Ley de adquisiciones, expropiaciones y constitución de servidumbres del Instituto Costarricense de Electricidad* y por último hay que considerar el marco jurídico de las leyes ambientales y tarifarias. En suma, como se indicó en un apartado anterior, el estudio de la legislación energética con recursos hídricos es mayoritariamente regulatoria, 129 artículos de 261 se orientan a regular las concesiones, crear institucionalidad y procedimientos.

Gráfico 22
Marco jurídico adicional en energías hídricas



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

2. El marco jurídico de las energías no convencionales

En cuanto a las energías renovables no convencionales no existe un marco jurídico específico que las regule. Sin embargo hay que considerar la Ley Nº 449 Ley de Creación del ICE que en su artículo primero establece:

Artículo 1º.- Créase el Instituto Costarricense de Electricidad, en adelante llamado el Instituto, al cual se encomienda el desarrollo racional de las fuentes productoras de energía física que la Nación posee, en especial los recursos hidráulicos.

La responsabilidad fundamental del Instituto ante los costarricenses será encauzar el aprovechamiento de la energía hidroeléctrica con el fin de fortalecer la economía nacional y promover el mayor bienestar del pueblo de Costa Rica.

La Ley N° 7200 *Ley que autoriza la generación eléctrica autónoma y paralela* es la que permite al ICE la compra de energías no convencionales y los artículos atinentes son 1, 2, 3 y 20, los demás artículos de esta ley no está claro si son aplicables a la producción de energías no convencionales:

Artículo 1.- Definición. Para los efectos de esta Ley, se define la generación autónoma o paralela como la energía producida por centrales eléctricas de capacidad limitada, pertenecientes a empresas privadas o cooperativas que puedan ser integradas al sistema eléctrico nacional.

La energía eléctrica generada a partir del procesamiento de desechos sólidos municipales estará exenta de las disposiciones de la presente Ley y podrá ser adquirida por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) o la Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL), conforme a las tarifas aprobadas por el Servicio Nacional de Electricidad (SNE).

Artículo 2.- Son centrales de limitada capacidad, las centrales hidroeléctricas y aquellas no convencionales que no sobrepasen **los veinte mil kilovatios (20.000 KW)**.

Artículo 3.- Interés público. Se declara de interés público la compra de electricidad, por parte del ICE, **a las cooperativas y a las empresas privadas en las cuales, por lo menos el treinta y cinco por ciento (35%) del capital social pertenezca a costarricenses**, que establezcan centrales eléctricas de capacidad limitada para explotar el potencial hidráulico en pequeña escala y de fuentes de energía que no sean convencionales.

Artículo 20. Autorización para compra de energía.

Se autoriza al ICE para comprar energía eléctrica **proveniente de centrales eléctricas de propiedad privada, hasta por un quince por ciento (15%) adicional al límite indicado en el artículo 7 de esta Ley.**

Esa autorización **es para adquirir energía de origen hidráulico, geotérmico, eólico y de cualquier otra fuente no convencional, en bloques de no más de cincuenta mil kilovatios (50.000 kw) de potencia máxima.**

La ley N° 7447 *Regulación del uso racional de la energía* establece en sus artículos 38 y 39 la exoneración a algunos equipos y materiales que son necesarios para el desarrollo de energías no convencionales y el respectivo procedimiento para su aplicación.

ARTÍCULO 38.- Exoneraciones

Se eximen del pago de los impuestos selectivo de consumo, ad valórem, de ventas y el estipulado en la Ley N ° 6946, de 14 de enero de 1984, los siguientes equipos y materiales, tanto importados como de fabricación nacional:

-Calentadores solares de agua para todo uso, con certificación de eficiencia expedida por un laboratorio acreditado.

- Tanques de almacenamiento de agua para sistemas de calentamiento solar del tipo termosifón.
- Paneles de generación eléctrica fotovoltaica, de cualquier capacidad.
- Sistemas de control para paneles fotovoltaicos, generadores eólicos e hidroeléctricos de corriente directa.
- Convertidores estáticos de corriente directa en alterna para sistemas fotovoltaicos, eólicos y generadores hidroeléctricos de corriente directa.
- Baterías de plomo ácido de ciclo profundo y baterías de níquel-cadmio y níquel-hierro, con capacidades mayores a 50 amperios-hora.
- Cabezales economizadores de agua caliente para duchas y fregaderos, con consumo inferior a 9,5 litros/minuto.
- Luminarias fluorescentes y halógenos eficientes.
- Generadores eólicos e hidroeléctricos para uso no relacionado con la generación privada de electricidad, que señala la Ley N° 7200, de 28 de setiembre de 1990.
- Equipos de control de voltaje y frecuencia para generadores eólicos e hidroeléctricos.
- Equipos electrodomésticos de corriente directa, para utilizarse con paneles fotovoltaicos, generadores eólicos e hidroeléctricos de corriente directa.
- Materiales para construir equipos para aprovechar las energías renovables.
- Vidrio atemperado con menos de cero coma cero dos por ciento (0,02%) de contenido de hierro. Aislantes térmicos para colectores solares como polisocianurato y poliuretano, los aditivos para elaborarlos o ambos.
- Placas absorbentes y tubos aleteados para calentadores de agua.
- Perfiles de aluminio específicos para construir calentadores solares de agua.
- Aislantes térmicos para tuberías de agua.
- Cualquier aislante térmico útil para mejorar el aislamiento de tanques de almacenamiento de agua calentada con sistemas solares.
- Instrumentos de medición de variables relacionadas con las energías renovables, tales como: medidores de temperatura, medidores de presión de fluidos, anemómetros para medir la dirección y la velocidad del viento y medidores de la radiación solar.
- Sistemas de bombeo alimentados con sistemas fotovoltaicos y eólicos.
- Refrigeradores y cocinas solares. Bombas de ariete.

El Poder Ejecutivo, por medio de la actuación conjunta y de común acuerdo con el MINAE y el Ministerio de Hacienda, mediante criterio técnico debidamente fundamentado, podrá modificar la lista de materiales y equipos exonerados para adaptarla a los avances del conocimiento científico, así como para incluir otros materiales o equipos que contribuyan al ahorro y el uso racional y eficiente de la energía, o promuevan el desarrollo de fuentes de energía renovables que reduzcan la dependencia del país de los combustibles fósiles.

ARTÍCULO 39.- Requisito para la exención

Para beneficiarse con la exención a que se refiere el artículo anterior, los equipos y los materiales, deberán mostrar necesariamente, en un lugar visible y destacado, el número de la licencia de fabricación o de importación. ARTÍCULO 41.- Requisito para la exención

En las facturas por la compra de sistemas de aprovechamiento de las energías renovables, las personas, tanto físicas como jurídicas, deberán obtener un sello del MINAE para acreditar la exención de los impuestos.

Al igual que para las energías con fuentes hídricas, hay que considerar las leyes ambientales y la tarifarias, de todas las cuales ya se han citado los artículos que establecen las regulaciones a la actividad energética y que serían los mismos aplicables a las energías con fuentes no convencionales.

Gráfico 23 Marco jurídico para energías no convencionales



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

B. Los topes legales en las fuentes de energías no renovables

En el caso de las energías con fuentes no renovables existen topes legales tanto para las energías que utilizan como fuente los hidrocarburos como para las que se producen con fuentes geotérmicas. Sin embargo para el caso de las energías que utilizan como fuentes los hidrocarburos hay una consideración distinta en la ley, pues por un lado se establece un monopolio para la importación, refinación y distribución al mayoreo y por el otro se abre la participación en la exploración y explotación de los mismos, como se verá más adelante.

1. Marco jurídico para los recursos energéticos con fuentes hidrocarburos

En cuanto a la explotación de los recursos energéticos con fuentes no renovables tenemos el caso que ya hemos citado más arriba, para la importación, refinación y distribución al mayoreo funciona en monopolio. A continuación los artículos que establecen la limitación en la Ley N° 7356 *Monopolio a favor del Estado para la importación, refinación y distribución al mayoreo de petróleo crudo, sus combustibles derivados, asfaltos y nafta*.

Gráfico 24

Marco jurídico para la importación y refinación de hidrocarburos

Ley N° 7356 Monopolio a favor del Estado para la importación, refinación y distribución al mayoreo de petróleo crudo, sus combustibles derivados, asfaltos y nafta.		
ARTÍCULO 1.- La importación, refinación y distribución al mayoreo de petróleo crudo y sus derivados, que comprenden combustibles, asfaltos y naftas, para satisfacer la demanda nacional, son monopolio del Estado.	ARTÍCULO 2.- El Estado concede la administración de ese monopolio a la empresa pública Refinadora Costarricense de Petróleo Sociedad Anónima (RECOPE S.A.), para el desempeño de las actividades descritas en el artículo anterior, en tanto su capital accionario pertenezca en su totalidad al Estado.	ARTÍCULO 3.- El Estado no podrá ceder, enajenar ni dar en garantía ninguna acción representativa del capital de la Refinadora Costarricense de Petróleo Sociedad Anónima.

Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

También se deben considerar las siguientes leyes como el marco regulador específico de la actividad de importación, refinación y distribución al mayoreo de los hidrocarburos: Ley N°3126 *Contrato entre el Poder Ejecutivo y la Refinadora Costarricense de Petróleo S.A* que establece en su artículo 1° entre otros que son aplicables lo siguiente:

Artículo 1.- Apruébase el Contrato de Protección y Desarrollo Industrial número 53-62, celebrado el 24 de noviembre de 1962 entre el Poder Ejecutivo y la Compañía Refinadora de Petróleo S.A. que dice así: ..La compañía se obliga a diseñar, construir y operar una refinería completa nueva y moderna, clasificada como industria nueva,

capaz de abastecer el mercado de Costa Rica, durante el período del contrato, en las siguientes condiciones:... a) La refinería producirá gasolina corriente ("regular motor grade"), kerosén, aceite Diesel, gases licuados de petróleo (L.P.G.), y "Bunker C Fuel Oil", para entregar a granel, en la terminal y en los depósitos de la Compañía a las firmas o personas distribuidoras en Costa Rica. Conforme crezca el mercado, la Compañía podrá elaborar otros productos como gasolina para aviones de hélice, turbina-hélice y propulsión a chorro. El Gobierno y la Compañía reconocen que el consumo actual no justifica la elaboración de asfalto para carreteras, ni la formulación de aceites lubricantes. Pero en cualquier tiempo durante el término de este contrato la Compañía podrá producir uno o ambos artículos, construyendo las instalaciones necesarias. Tales instalaciones y sus anexos participarán de los beneficios y obligaciones de este contrato.

También son leyes específicas aplicables la N°5508 *Ratificación del Convenio celebrado entre el Gobierno de Costa Rica- la Allied Chemical Corporation, Atico S.A y Recope* que consolida a Recope como una empresa pública del Estado:

Artículo 1.- Se ratifica y confirma con las enmiendas y aclaraciones que luego se dirán, el convenio celebrado

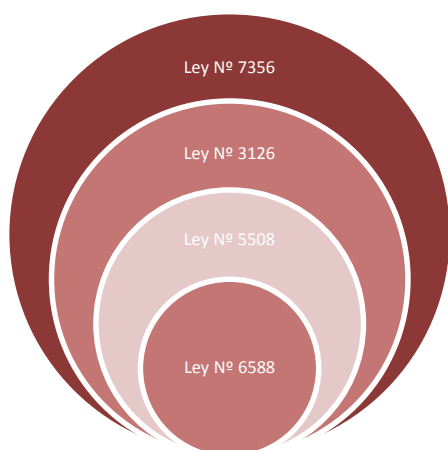
por el Gobierno de Costa Rica, debidamente representado por el Ministro de Economía, Industria y Comercio, don Gastón Kogan, con la autorización del señor Presidente de la República y el Consejo de Gobierno, por la Allied Chemical Corporation, compañía organizada de acuerdo con las leyes de los Estados Unidos de América, por ATICO, S.A., sociedad costarricense y por la Refinadora Costarricense de Petróleo S.A. sociedad regida por las leyes de Costa Rica, cuyo texto es el siguiente. "Entre nosotros, Gobierno de Costa Rica debidamente representado por su Ministro de Economía, Industria y Comercio, señor Gastón Kogan, debidamente autorizado por el señor Presidente de la República y por el Consejo de Gobierno, que en adelante se llamará "el Gobierno", por una parte; y por otra parte "Allied Chemical Corporation", compañía organizada bajo las leyes de Nueva York, Estados Unidos de América, con su principal centro de actividades en Morristown, New Jersey, Estados Unidos de América, que en adelante se denominará "Allied Chemical", a través de -Division Union Texas Petroleum, representada por Harold G. Taverbaugh y de otra parte "ATICO, S.A.", sociedad costarricense con su domicilio legal en San José, Costa Rica, representada por Edgar Pacheco Gurdían y que en adelante se denominará "ATICO", y de otra parte "Refinadora Costarricense de Petróleo S.A.", sociedad costarricense con su domicilio legal en San José, Costa Rica, que en adelante se denominará "RECOPE", se celebra el presente contrato de traspaso de acciones de Refinadora Costarricense de Petróleo, S.A., conforme a las siguientes cláusulas: Cláusula II.- ALLIED CHEMICAL y ATICO, por este Convenio de traspaso, acuerdan ceder al Gobierno, libre de cualquier gravamen y de otro tipo de responsabilidad, las acciones de capital social de RECOPE de que son propietarias y que han sido indicadas en la cláusula I, por el precio de un dólar (\$1.00) moneda de los Estados Unidos y el Gobierno acuerda recibir y aceptar dichas acciones bajo los términos y condiciones contenidas en esta cláusula. Como resultado de este traspaso, el Gobierno recibe 19.300 acciones del capital social de RECOPE, que representan todas las acciones de RECOPE de que son dueñas ALLIED y ATICO. Dentro del precio arriba

mencionado, ALLIED CHEMICAL traspasa las dos prendas y asignaciones de derechos de votos de que es dueña y titular sobre ciertas acciones de RECOPE, otorgadas a su favor por Desarrollo Técnico de Costa Rica y Parcoplán Ltda., con fecha julio 19 de 1963. Es entendido entre las partes que el traspaso incluye todos los derechos, títulos e intereses de ALLIED CHEMICAL en dichas prendas. ALLIED CHEMICAL y ATICO manifiestan y reconocen el recibo del precio del traspaso, que consideran adecuado en su proporción para cada una de ellas.

Está además la Ley N° 6588 *Ley para regular las operaciones de la Refinadora Costarricense de Petróleo* que formaliza la estructura orgánica de Recope y algunas de sus funciones, así como establece algunas normas sobre la calidad de los combustibles y los subsidios. En suma tenemos cuatro leyes básicas que permiten la operación del monopolio para la importación, refinación y distribución al mayoreo de los hidrocarburos.

Gráfico 25

Marco jurídico específico para la importación, refinación y distribución al mayoreo de los hidrocarburos



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

En cuanto a la exploración y explotación de los hidrocarburos la Ley N° 7399 *Ley de Hidrocarburos* establece un marco de operación abierto donde cualquier empresa privada puede participar bajo diferentes modalidades y siguiendo los requisitos y procedimientos allí establecidos.

Se establece como se realizará la contratación por licitación, además que el área objeto de la contratación estará dividida en bloques, cada uno con una superficie máxima de doscientas mil hectáreas. Estos bloques estarán compuestos por lotes de una superficie máxima de dos mil quinientas hectáreas. El máximo de área que puede obtener un contratista, mediante adjudicación o cesión, será: a) Nueve bloques, si se trata de áreas ubicadas costa afuera. b) Seis bloques, si se trata de área terrestre. c) Ocho bloques, si se trata, simultáneamente, de cuatro bloques costa afuera y cuatro del área terrestre. Vencidos el período de exploración y el de sus prórrogas, el área se reducirá al cincuenta por ciento

de la original. Dos años después, el área se reducirá a una extensión equivalente al veinticinco por ciento de la inicialmente contratada y dos años más tarde, se reducirá al área de campos comerciales que estén en producción o en desarrollo, más una zona de reserva de cinco kilómetros de ancho alrededor de cada campo, que se delimitará por medio de mojones. Como vemos se delimita en tamaño y plazos la exploración y también se establecen una serie de parámetros como la Tasa Máxima de Eficiencia Productiva, regalías en especie e impuestos para la explotación. Algunos de los artículos más importantes de esta ley son:

ARTÍCULO 1.- El Estado tiene el dominio absoluto, inalienable e imprescriptible, de las fuentes y depósitos de petróleo y de cualesquiera otras sustancias hidrocarburadas existentes en el territorio nacional, sobre este el Estado ejerce soberanía completa y exclusiva o jurisdicción especial, a tenor del artículo 6 de la Constitución Política.

El propósito de la presente Ley es desarrollar, promover, regular y controlar la exploración y la explotación de los depósitos de petróleo y de cualesquiera otras sustancias hidrocarburadas, sin importar el estado físico en que se encuentren

ARTÍCULO 2.- El propósito de la presente Ley es desarrollar, promover, regular y controlar la exploración y la explotación de los depósitos de petróleo y de cualesquiera otras sustancias hidrocarburadas, sin importar el estado físico en que se encuentren; además, se propone preservar y proteger el ambiente, a fin de asegurar su uso racional y garantizar los intereses del Estado. Se exceptúan de las disposiciones de esta Ley, la exploración y la explotación del carbón mineral.

Si durante la exploración y la explotación de los hidrocarburos se encuentran otras sustancias asociadas con estos, el Gobierno de la República podrá explotarlas. En caso contrario, el contratista podrá explotarlas, al amparo de las regulaciones que se establecerán al efecto.

ARTÍCULO 3.- Créase la Dirección General de Hidrocarburos, como el órgano técnico especializado del Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas; a cuyo cargo estarán los trámites y los procedimientos tendientes a formalizar y a ejecutar correctamente los contratos que, el Poder Ejecutivo suscribirá para la exploración y explotación de los hidrocarburos.

Sin perjuicio de otras tareas que le sean delegadas, le corresponderán las siguientes funciones específicas:

- a) Elaborar los carteles de las licitaciones públicas y someterlos a la aprobación del Consejo Técnico.
- b) Analizar las ofertas para la exploración y la explotación de los hidrocarburos y remitir las recomendaciones técnicas respectivas al Poder Ejecutivo, por medio del Consejo Técnico.
- c) Fiscalizar las actividades desarrolladas por los contratistas.
- ch) Analizar la concurrencia de causales de nulidad o de caducidad de los contratos y elevar su recomendación al Poder Ejecutivo, por medio del Consejo Técnico.

- d) Recomendar al Poder Ejecutivo la procedencia o la improcedencia de la cesión, parcial o total, de los contratos.
- e) Analizar y recomendar, al Poder Ejecutivo, el otorgamiento de las prórrogas solicitadas por los contratistas.
- f) Determinar la tasa máxima de eficiencia productiva (MEP).
- g) Llevar los registros citados en los artículos 20 y 21 de la presente Ley.
- h) Aprobar la información presentada por los contratistas.
- i) Dar por satisfechos los requisitos a los cuales se refiere el artículo 22 de esta Ley.

ARTÍCULO 4.-El Poder Ejecutivo, por medio del Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas, promoverá y fomentará la exploración y la explotación de los hidrocarburos; y podrá efectuar esas actividades, directamente o por medio de contratos de asociación, de operación, de servicio, de concesión o de cualquier otra naturaleza, celebrados por el Poder Ejecutivo con personas jurídicas, nacionales o extranjeras, de reconocida capacidad técnica, financiera y con experiencia e idoneidad en la industria de los hidrocarburos.

ARTÍCULO 23.-El período de exploración del área contratada podrá ser hasta de tres años y podrá prorrogarse hasta por tres períodos más, de un año cada uno.

Para obtener cada prórroga anual, el contratista presentará, para la aprobación por parte del Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas, un plan de las actividades que desarrollará durante la prórroga solicitada; en él deberá incluir, como mínimo, la perforación de un pozo exploratorio por año.

Por exploración se entiende el conjunto de trabajos geológicos, geofísicos, petroleros y de perforación, tendientes a determinar si en las áreas materia del contrato, existen o no existen yacimientos de hidrocarburos comercialmente explotables.

Las operaciones en el terreno deberán iniciarse dentro de los seis meses, contados a partir de la fecha de la suscripción del contrato.

ARTÍCULO 24.- El período de explotación del área contratada podrá ser hasta de veinte años.

Cuando se empiece a explotar el área contratada, antes del vencimiento del período de exploración, el período de explotación se aumentará automáticamente por los años no utilizados del período de exploración; pero en ningún caso se considerará prorrogado el término máximo del contrato, que es de veintiséis años.

Terminado el contrato por cualquier causa, el contratista dejará en perfecto estado la producción de los pozos productivos; además, deberán quedar en buen estado las construcciones y otras propiedades, muebles o inmuebles, ubicadas en el terreno contratado; todo pasará gratuitamente a constituir propiedad del Estado.

El Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas en cualquier momento podrá tomar las medidas necesarias para impedir que se perjudiquen o se inutilicen, por

culpa del contratista, los campos petrolíferos o gasíferos, sus instalaciones y sus dependencias.

Durante el período de exploración o el de explotación, el contratista podrá renunciar al contrato, siempre que haya cumplido con todas las obligaciones estipuladas en él hasta el día de la renuncia. EL Poder Ejecutivo quedará en plena libertad para celebrar, con otra persona, un nuevo contrato sobre las mismas áreas.

ARTÍCULO 25.- El área objeto de la contratación estará dividida en bloques, cada uno con una superficie máxima de doscientas mil hectáreas. Estos bloques estarán compuestos por lotes de una superficie máxima de dos mil quinientas hectáreas.

El máximo de área que puede obtener un contratista, mediante adjudicación o cesión, será:

- a) Nueve bloques, si se trata de áreas ubicadas costa afuera.
- b) Seis bloques, si se trata de área terrestre.
- c) Ocho bloques, si se trata, simultáneamente, de cuatro bloques costa afuera y cuatro del área terrestre.

Si, al finalizar el período de exploración y el de sus prórrogas, no se ha demostrado la existencia de hidrocarburos, el contratista devolverá el área contratada y el contrato se tendrá por terminado.

Vencidos el período de exploración y el de sus prórrogas, el área se reducirá al cincuenta por ciento de la original. Dos años después, el área se reducirá a una extensión equivalente al veinticinco por ciento de la inicialmente contratada y dos años más tarde, se reducirá al área de campos comerciales que estén en producción o en desarrollo, más una zona de reserva de cinco kilómetros de ancho alrededor de cada campo, que se delimitará por medio de mojones. Los campos comerciales más la zona que rodee a cada uno se llamarán área de explotación y esa será la única parte del área contratada sujeta a los términos del contrato.

La devolución que el contratista realice en el período de explotación se efectuará en lotes enteros, los cuales deberán estar unidos al menos por uno de sus lados, excepto que el contratista demuestre que eso no es posible.

El contratista que opte por pasar al período de explotación sin haber concluido el de exploración, no estará obligado a devolver, en ese momento, el cincuenta por ciento del área inicial, pero sí debe continuar con el programa de exploración al que se había comprometido.

Concluidos el período de exploración y el de sus prórrogas e iniciada la etapa de explotación, el contratista podrá llevar a cabo actividades adicionales de exploración a riesgo suyo, siempre y cuando esa situación no implique un atraso en el programa de explotación al que se había comprometido.

ARTÍCULO 26.- La exploración y la explotación de los hidrocarburos podrán llevarse a cabo en áreas silvestres protegidas, con excepción de los parques nacionales, las

reservas biológicas y otras áreas del territorio nacional que gocen de protección absoluta, de conformidad con convenios internacionales, aprobados y ratificados por Costa Rica.

Para explorar y explotar hidrocarburos deberá contarse con la autorización de las respectivas autoridades competentes, cuyo pronunciamiento deberá emitirse en un plazo máximo de sesenta días calendario, contados a partir de la presentación de la solicitud. El Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas coordinará la evaluación, el control y el seguimiento de las medidas de conservación que al respecto se señalen.

De igual forma, las actividades por desarrollarse en los sitios donde operen proyectos turísticos en el momento de entrada en vigencia de esta Ley, deberán contar con el pronunciamiento del Instituto Costarricense de Turismo y con el de la municipalidad en cuya jurisdicción se encuentre el respectivo proyecto. Ese pronunciamiento deberá comunicarse dentro de los treinta días siguientes a la fecha en que se solicite; en caso contrario, se considerará operado el silencio positivo.

ARTÍCULO 27.- La Dirección General de Hidrocarburos determinará la tasa máxima de eficiencia productiva (MEP); para ello tendrá en cuenta las características de los yacimientos, la recuperación de las inversiones y la utilización futura de crudos en el país. Esta será la tasa máxima de producción de petróleo que pueda extraerse de un yacimiento, para obtener la máxima recuperación final de las reservas. Esa producción deberá ser revisada por las partes, semestralmente; pero si es necesario la revisión podrá llevarse a cabo en períodos menores y deberá garantizar que, en el territorio nacional, se maximice la relación "reservas nacionales-producción nacional", a fin de asegurar el abastecimiento nacional de hidrocarburos a largo plazo.

Al amparo de este marco jurídico se han adjudicado dos contratos, los cuales no se han concretado por acciones judiciales y decretos de moratoria de la actividad petrolera.

Bajo la nueva Ley de Hidrocarburos, N° 7399, el Ministerio de Ambiente y Energía realizó la primera licitación en 1997, en la cual se otorgarían diversos bloques para la exploración petrolera en el país. En esta primera licitación resultó adjudicataria la empresa MKJ Xploration Inc., a la cual se le otorgó la concesión en el Caribe Norte. El 29 de noviembre de 1999, la empresa citada solicitó la cesión total de sus derechos y obligaciones contractuales a favor de la empresa Harken Costa Rica Holdings. Esta contratación no logró avanzar, por cuanto en varias resoluciones de la Sala Constitucional se declaró con lugar un recurso interpuesto por las comunidades indígenas, en el cual se establece que el Minae tiene la obligación jurídica de satisfacer un período de consulta para que las comunidades indígenas ubicadas en los bloques adjudicados se manifiesten respecto de sus derechos e intereses en relación con su medio ambiente.

El Minae realizó una segunda licitación en 1998, de la que resultó adjudicataria la empresa Mallon Oil Company Sucursal Costa Rica.³³

El 1 de agosto de 2011, la Administración Chinchilla Miranda, por medio del Decreto Ejecutivo N° 36693 Minae, establece una moratoria de la explotación petrolera por tres años. Mediante la modificación del artículo N°1 de este decreto, la Administración Solís

Rivera, extendió la moratoria en la exploración y explotación de depósitos de petróleo en el territorio nacional y marino hasta el año 2021.

Al igual que para las energías con fuentes renovables, hay que considerar las leyes ambientales y las tarifarias, cuyos artículos que establecen regulaciones y ya citados le serían aplicables a las energías con fuentes no renovables.

2. Marco jurídico de los recursos energéticos con fuentes geotérmicas

En relación con la actividad de explotación de la energía con fuentes geotérmicas también la legislación le otorga al ICE la exclusividad en la realización de esta actividad. La Ley N° 5961 *Ley para encomendar al ICE la exploración de los recursos geotérmicos del país* es la ley específica que se aplica y cuyos artículos son los siguientes:

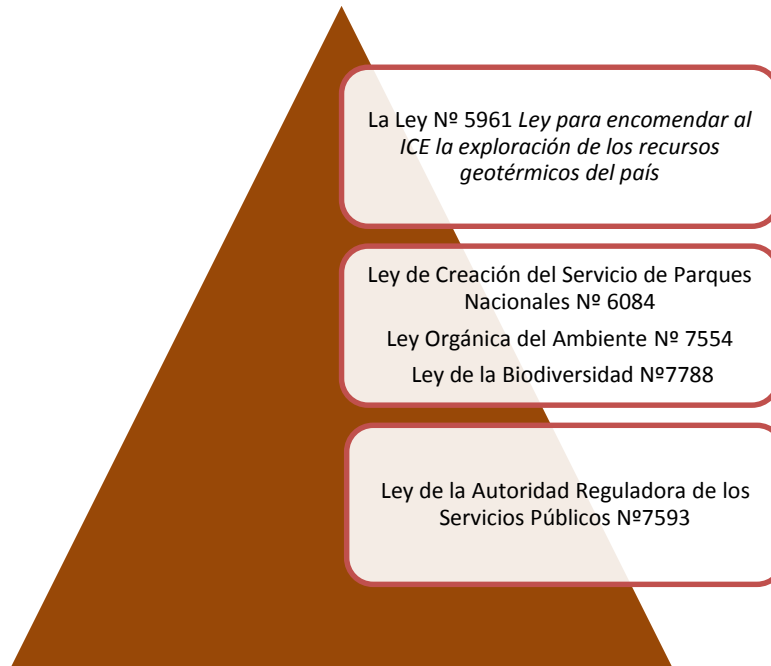
Artículo 1º.- Declárase de interés público la investigación, exploración y explotación de los recursos geotérmicos del país, que se definen como la energía acumulada en aguas del subsuelo que, por diferentes procesos geológicos, se encuentra a altas presiones y temperaturas. Las actividades concernientes estarán a cargo exclusivo del Instituto Costarricense de Electricidad, sin necesidad de permisos o concesiones de dependencia alguna del Estado.

Artículo 2º.- El ICE evitará, hasta donde fuere posible, alterar las condiciones naturales de las áreas de interés turístico relacionadas con sus proyectos, y colaborará con las otras dependencias del Estado para conservar su belleza y demás recursos naturales. A fin de proteger esos recursos, el Poder Ejecutivo, a requerimiento del ICE, establecerá áreas de protección forestal absoluta, si fuera el caso.

Artículo 3º.-El ICE está autorizado para adquirir todos los terrenos que requiera para la investigación, exploración, explotación y protección de los recursos geotérmicos, aplicando para ello las disposiciones de la ley N° 2292 de 20 de noviembre de 1958.

Por su parte hay que considerar las leyes ambientales como la Ley de Creación del Servicio de Parques Nacionales N° 6084, la Ley Orgánica del Ambiente N° 7554 y la Ley de la Biodiversidad N°7788 pues contienen artículos que son vinculantes para realizar la actividad energética con fuentes geotérmicas, así como la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos N°7593.

Gráfico 26
Marco jurídico para la explotación de energía geotérmica



Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

Es así como la explotación de energía geotérmica la realiza exclusivamente el ICE y alcanza según cita esta institución en la Mesa de Diálogo Nacional de Energía, el 8% de la producción total de energía del país.

En suma, la legislación establece normas que constituyen regulaciones al desarrollo de la actividad energética, establece instituciones encargadas y procedimientos en todos los tipos de fuentes renovables y no renovables. El estudio de los marcos jurídicos muestra que hay legislación propia de la actividad, legislación del sector, legislación adicional como la ambiental y tarifaria, con la excepción de las energías no convencionales que no tienen legislación específica. En el tema de los usos que se les da a los recursos energéticos no existen regulaciones.

XV. Normas de regulación o incentivos otorgados a instituciones públicas relacionadas con la actividad energética por medio de normas presupuestarias

Resulta importante anotar que además de las normas de regulación e incentivos creadas por la vía de la legislación ordinaria que hemos tratado en esta ponencia, otras investigaciones que se realizan en el Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa sobre normas atípicas y exoneraciones en el Presupuesto de la República han encontrado algunas relacionadas con el tema energía. Para citar algunos ejemplos tenemos el siguiente cuadro:

Cuadro 16

Normas de legislación energética encontradas en los presupuestos de la República o sus modificaciones

No. Ley	Nombre de la ley	Publicada	Fecha	Norma
6542	Ley de Presupuesto Nacional, Fiscal y Por Programas para el año 1981	La Gaceta No.246	24/12/1980	Art 67: RECOPE venderá a las municipalidades del país el combustible que estas necesiten, exento de todo tipo de impuestos, de conformidad con lo dispuesto en el reglamento emitido por la Contraloría de la República de las doce horas del día tres de marzo de 1980.
6811	Modificación a la Ley de Presupuesto para 1982	La Gaceta No.176	13/09/82	Art. 170: Se autoriza a la Refinadora Costarricense de Petróleo S.A. (RECOPE) para que done el lote de su propiedad, situado en el distrito central del cantón de Palmares, provincia de Alajuela, a la Municipalidad de ese cantón, para que construya una guardería infantil.
6811	Modificación a la Ley de Presupuesto para 1982	La Gaceta No.176	13/09/82	Artículo 171: Se autoriza a la Refinadora de Costarricense de Petróleo para que canalice los fondos que hace referencia el transitorio IV de la ley No. 6588 del 30 de julio de 1981, a partir del 1 de mayo de 1982, a través de TRANSPORTES METROPOLITANOS S.A.; para los programas de dirección, planificación y control de eficiencia de transporte remunerado de personas en el área metropolitana; para amortizar las deudas completas provenientes de la compra de los autobuses adquiridos en el año 1981, así como para los gastos conexos con esas obligaciones, lo mismo que para el programa de modernización del transporte remunerado de personas y de nuevas modalidades de transporte.
6901	Modificación y Ampliación a la Ley de Presupuesto Ordinario y Extraordinario para 1983	La Gaceta No.194	14/10/1983	Art. 6: (...) Se autoriza a RECOPE a vender diesel al costo de la flota pesquera nacional, cuyas embarcaciones están debidamente inscritas en el registro del Departamento de Pesca y Caza del Ministerio de Agricultura y Ganadería. El Poder Ejecutivo fijará el volumen de pesca de las embarcaciones. La subvención disminuirá a medida que la situación de la pesca mejore.
6901	Modificación y Ampliación a la Ley de Presupuesto Ordinario y Extraordinario para 1983	La Gaceta No.194	14/10/1983	Art. 6: (...) Aunque el precio cubre los costos directos, no comprende otros rubros o cargos fijos, tales como la atención de la deuda, subvenciones, impuestos y otros, por lo cual, para no recargar el resto del volumen del diesel para otras actividades, lo que crearía un aumento de cargos fijos en el diesel vendido a otros consumidores, la subvención adicional por los conceptos no cargados al diesel vendido a los pescadores, deberá tomarse de las subvenciones globales que están actualmente a cargo de RECOPE.

Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

Según estos pocos ejemplos, el Presupuesto Ordinario y Extraordinario de la República para los ejercicios económicos correspondientes a los años que cubre esta investigación y sus modificaciones también deben revisarse, a efectos de encontrar artículos sobre legislación energética que pueden ampliar y variar los hallazgos de la legislación específica para el sector y hasta ahora expuestos aquí.

XVI. ¿Cuáles leyes podrían ser analizadas por la Comisión Interdisciplinaria para Promover la Depuración del Ordenamiento Jurídico?

En este último apartado, listamos un grupo de leyes con el objetivo de que la Comisión Interdisciplinaria para Promover la Depuración del Ordenamiento Jurídico, de la cual forma parte la Asamblea Legislativa, asuma el estudio, por el fondo, para que analice si es pertinente, la derogación de las leyes que en los sistemas y registros de información sobre leyes vigentes identifican como tales pero cuyo objetivo o plazo ha vencido.

Como parte de los esfuerzos de coordinación entre los Poderes del Estado, organizaciones sectoriales y entes especializados, la Asamblea Legislativa firmó un convenio de cooperación con el Colegio de Abogados y la Procuraduría General de la República, que promueve el estudio de más de 8 mil leyes y permita identificar las normas antagónicas, repetidas o en desuso, con el fin de preparar proyectos de ley que liberen el ordenamiento jurídico de tales normas por la vía de la derogación.

En ese sentido, este estudio realizó la tarea preliminar de agrupar todas las leyes vinculadas al tema de energía de 1950 a 2014 que por razones de caducidad, en objetivo y temporalidad, podrían formar parte la legislación que se someta a estudio de dicha Comisión.³⁴

Lista de leyes en materia de recursos renovables para estudio de derogabilidad³⁵:

1. Exoneración de impuestos de aduana a la importación de materiales eléctricos para la Municipalidad de Abangares, Ley N° 3187, publicada el 3 de marzo de 1963 en el diario oficial La Gaceta, N° 198.
2. Exoneración a la Municipalidad de San Carlos del pago de derechos de aduana para la compra de una central telefónica automática, Ley N° 3102, publicada el 30 de marzo de 1963 en el diario oficial La Gaceta, N° 73.
3. Exoneración de los derechos de aduana a la Municipalidad de Nicoya para importar dos plantas eléctricas y un tractor, Ley N° 3222, publicada el 27 de octubre de 1963 en el diario oficial La Gaceta, N° 244.
4. Exoneración de derechos de aduana a la Municipalidad de Escazú, Ley N° 3238, publicada el 13 de noviembre de 1963 en el diario oficial La Gaceta, N° 258.

5. Exoneración de pago de derechos de importación materiales eléctricos a Municipalidad de Naranjo, Ley N° 3438, publicada el 29 de octubre 1964 en el diario oficial La Gaceta, N° 246.
6. Exoneración de derechos de aduana a la Municipalidad de San Isidro de Heredia para importar transformadores, Ley N° 3268, publicada el 9 de febrero de 1964 en el diario oficial La Gaceta, N° 33.
7. Exoneración a la Municipalidad de la Unión del pago de derechos de aduana para importar 50 lámparas ornamentales y de alumbrado público, Ley N° 3806, publicada el 26 de noviembre de 1966 en el diario oficial La Gaceta, N° 268.
8. Exoneración del pago de derechos de importación a la Municipalidad de Puriscal para modernizar las instalaciones eléctricas de Santiago, Ley N° 3891, publicada el 8 de agosto de 1967 en el diario oficial La Gaceta, N° 129.
9. Exoneración de toda clase de impuestos a la compra de la Municipalidad de Alajuela de 150 luminarias para parques, Ley N° 4678, publicada el 12 de diciembre de 1970 en el diario oficial La Gaceta, N° 279.
10. Exoneración del pago de toda clase de impuestos la adquisición que harán las Municipalidades de San José, Goicoechea, Desamparados, Tibás, San Rafael, Santo Domingo y Liberia, Ley N° 3512, publicada el 26 de junio de 1965 en el diario oficial La Gaceta, N°143.
11. Exoneración a la Municipalidad de San Rafael de Oreamuno del pago de toda clase de impuestos sobre la compra de lámparas, Ley N° 4218, publicada el 13 agosto de 1969 en el Alcance N° 49 del diario oficial La Gaceta, N° 182.

Lista de leyes en materia de recursos no renovables para estudio de derogabilidad:

1. Contrato para la exploración y explotación de petróleo y demás hidrocarburos Ley N° 1382, publicada el 18 de noviembre de 1951 en el diario oficial La Gaceta, N° 262.
2. Reforma al contrato petrolero N° 1382 de noviembre de 1951 Ley N°1990 publicada el 27 de diciembre de 1955 en el diario oficial La Gaceta, N° 291.
3. Modificación al Contrato de Exploración y Explotación Petrolera Ley N° 3977, publicada el 24 de octubre de 1967 en el diario oficial La Gaceta, N°239.
4. Concesión fuerza eléctrica a "Fertilizantes de Centroamérica S.A. Ley N°4885, publicada el 11 de noviembre de 1971 en el diario oficial La Gaceta N°225.
5. Concesión de fuerza eléctrica a la Compañía Eléctrica "El General S.A." en Rivas de Pérez Zeledón Ley N°4917 publicada el 14 de enero de 1972 en el diario oficial La Gaceta N° 9.
6. Concesión eléctrica a la Cooperativa Agrícola e Industrial "Aragón R.L." Ley N°4921 publicada el 23 de diciembre de 1971 en el diario oficial La Gaceta N°254.

7. Concesión eléctrica a favor de "Planta Eléctrica de Tres Ríos Limitada" Resolución N° 2030 Ley N°4931 publicada el 8 de enero de 1972 en el diario oficial La Gaceta N°5.

8. Concesión eléctrica a favor de "Empresas Eléctricas del Sur Sociedad Anónima" Resolución N°. 2109" Ley N°5101 publicada el 21 de noviembre de 1972 en el diario oficial La Gaceta N°221.

9. Concesión eléctrica a "Standard Fruit Company" (Resolución N°. 2275). Ley N°6104 publicada el 30 de noviembre de 1977 en el diario oficial La Gaceta N°227.

10. Concesión eléctrica al Ingenio Taboga S.A. en Bebedero de Cañas Guanacaste Ley N°6114 publicada el 30 de noviembre de 1977 en el diario oficial La Gaceta N°227.

11. Concesión de fuerza eléctrica a favor de la Hacienda Santa Clara S.A. Resolución N° 2278, Ley N° 6133 publicada el 15 de febrero de 1978 en el diario oficial La Gaceta N°33.

Tenemos, por consiguiente un grupo de 27 leyes que pueden ser estudiadas para su posible derogabilidad.

XVII. Conclusiones

1.- En esta investigación sobre legislación energética se localizan 117 leyes que contienen artículos que regulan o incentivan el desarrollo de la actividad energética. Ello revela el interés que tiene la materia de recursos energéticos para el Parlamento, de una simple operación aritmética se puede extrapolar que por año se han aprobado **1,8** leyes al respecto. Un estudio comparativo sobre otros temas de materia ambiental para el mismo período ubica a la legislación energética en segundo lugar, solo después de la materia agua. El estudio también muestra que durante los últimos 14 años la legislación en esta materia ha tendido a disminuir, prolongando con ello el marco regulatorio y de estímulos preexistente.³⁶

2.- Del total de leyes actualizadas y vigentes, la legislación en materia de energías renovables supera numéricamente a la de no renovables (88-29). Sin embargo, el análisis desglosado por artículos revela una legislación comparable (269-261). Al comparar numéricamente el tema de las leyes; hay diferencia de tres en las que definen el marco regulatorio pues hay 17 en renovables y 14 en no renovables y en financiamiento con 11 las primeras y 8 las segundas. Donde hay mayor diferencia numérica es en el tema de autorizaciones municipales pues las energías renovables tienen 27 leyes y las no renovables 2 y en exoneraciones donde las primeras tienen 13 leyes y las segundas ninguna.

3.- La mayoría de las leyes sobre energías son de carácter general 31 (26%) o institucional y definen el marco regulatorio en el que se desarrollará la actividad, operará una institución, empresa pública, municipal o privada.³⁷ La segunda cifra corresponde a 29(25%) leyes que dan autorizaciones de carácter presupuestario a municipalidades, para que inviertan recursos en la expansión del servicio eléctrico en sus comunidades. El tercer tema en importancia en la legislación energética es el financiamiento con 19(16%) leyes que tratan sobre préstamos externos, emisión de bonos, avales y garantías del Estado para la búsqueda de recursos.

4. El análisis de la evolución de la legislación energética muestra una concentración de leyes en el primer período de tiempo que va de 1951 a 30 de abril de 1982 con la promulgación de 82 leyes en materia de energía, para un promedio de 2,64 leyes por año. El análisis por fuente de energía indica que 67(82%) leyes corresponden a las energías renovables y 15(18%) a las energías no renovables. En el segundo período que va del 01 de mayo de 1982 al 30 de abril de 1994, se promulgaron 10 leyes relacionadas con el tema energético, para un promedio de 0.83 por año. En el tercer período que va del 01 de mayo de 1994 al 30 de abril de 2014, se aprueban 25 leyes relacionadas con los recursos energéticos a razón de 1,25 por año. Como vemos el segundo período es el de más baja incidencia en la legislación energética. A partir del segundo período particularmente mediados de 1990, se evidencia una fuerte tendencia a la protección de los recursos naturales, lo que implicó que desde esta legislación se tienda a delimitar la explotación de energías, crear instituciones, requisitos y procedimientos en diversas leyes de corte ambiental, y dejando sin modificar o sustituir las normas previamente legisladas. En suma las cifras de la legislación energética, en los tres períodos estudiados, muestran que ha existido numéricamente una predominancia de la legislación en fuentes renovables, principalmente las energías hídricas.

5. En cuanto al período de duración con respecto a la aprobación de las leyes encontramos que en el primer período (1950- 1982) el promedio de duración para la aprobación de la ley, en el caso de las energías con fuentes renovables fue de 4 meses y para los recursos no renovables fue de 4,9 meses, para un promedio general de 4,45 meses. En el segundo período (1982-1994), para el caso de las energías renovables fue de 27,30 meses y para las no renovables de 12,75 meses y un promedio general de 20 meses. Para el tercer período (1994-2014) el promedio de duración de la aprobación de una ley de energías con fuentes renovables fue de 28, 45 meses y el de energías con fuentes no renovables fue de 42 meses, para un promedio general de 35 meses. . En suma se observa una clara tendencia al aumento en el promedio de duración de la aprobación de las leyes en materia energética.

6. En el desglose de la legislación por artículos tenemos que de 530 artículos que tratan la materia energías, 204(38,5%) artículos establecen normativa sobre hidrocarburos y gas, 150(28,3%) sobre energías hídricas. Existen 34(6,4%) artículos que se aplican a cualquier energía del tipo renovable y 129(24,3%) artículos que se aplican a cualquier fuente de energía. En este campo la legislación sobre hidrocarburos es superior a la de energías renovables. Llama la atención que en este marco normativo hay 9 artículos que están relacionados con la geotermia y 4 artículos que tratan sobre energías no convencionales, los cuales entre ambas suman el 1% del total de artículos sobre energías.

7. Desde el punto de vista de la iniciativa de la ley para el caso de las energías renovables hay un balance entre la cantidad de leyes presentadas por el Poder Ejecutivo y la cantidad de leyes presentada por el Poder Legislativo. Por la otra parte, al considerar la legislación sobre recursos no renovables, se muestra que el Poder Ejecutivo ha marcado el rumbo y es quien se ha encargado de proponer mayoritariamente la legislación sobre hidrocarburos.

8. En el caso de las energías renovables, el Partido Liberación Nacional fue el mayor proponente con 60 (68%) de las 88 leyes y en cuanto a las leyes sobre energías no

renovables el Partido Liberación Nacional es también el mayor proponente con 19(66%) leyes. Así entonces en ambas fuentes de energía, la mayor iniciativa la han llevado miembros del Partido Liberación Nacional en similar proporción porcentual. Hay que anotar que el Partido Liberación Nacional es el que más veces ha sido gobierno, para un total de 9 períodos presidenciales.

9. El peso de la legislación tanto en energías renovables como no renovables está en la regulación. Al comparar el peso que tiene la categoría regulatoria en cada fuente de energías vemos que en el caso de las energías renovables es casi la mitad de la legislación, sin embargo para las energías no renovables es más de las tres cuartas partes de la legislación.

10. De 269 artículos que tienen relación con la materia de recursos renovables existen 97(36%) que se relacionan con incentivos. En cuanto a la materia de recursos no renovables, de la totalidad de 261 artículos existen 53(20%) que los consideramos incentivos. El incentivo más utilizado son las exoneraciones, exenciones y franquicias con 29(30%) artículos en el caso de las energías renovables y 23(43%) artículos en el caso de las energías no renovables. El peso de este incentivo en el primer caso indica que prácticamente uno de cada tres incentivos otorgados es una exoneración y en el caso de las energías no renovables es aún mayor, pues representa casi la mitad de los incentivos otorgados. Para la fuente de energías renovables, el máximo operador receptor de los incentivos ha sido el ICE con 44(45%) de los mismos. En las energías no renovables RECOPE, el operador estatal en monopolio para la importación, refinación y distribución al mayoreo de hidrocarburos ha sido el receptor mayor con 27(51%) artículos que otorgan incentivos. También en las energías no renovables el ICE es el segundo receptor en importancia de los incentivos, pues tiene un total de 16(30%).

11. En ese primer subperíodo de 1951 a 1982, hay prevalencia del operador público sobre el operador privado (64%-14%) en la actividad energética principalmente en la generación y distribución de energías con fuentes renovables. En el caso de las energías con fuentes no renovables, tenemos que en este primer subperíodo coexiste el operador público con el operador privado. En el segundo subperíodo 1982-1994 figura en el articulado de las energías renovables, el operador privado 22(32%) más que el operador público 13(19%) y prima la legislación dirigida a ambos operadores 28(41%). Muy diferente resulta la situación en el caso de las energías no renovables, por cuanto la legislación se dirige exclusivamente al operador público 32(100%), el cual es RECOPE que ya es propiedad únicamente estatal. En el tercer subperíodo 1994-2014, para el caso de las energías renovables se da un comportamiento similar al segundo subperíodo en que prima la legislación aplicable a todos los operadores públicos y privados 26(38%). En cuanto a los recursos no renovables continúa figurando solo un operador público en materia de importación, refinación y distribución al mayoreo de los hidrocarburos, no hay cambio sobre este tipo de legislación. Las leyes que se promulgan en este subperíodo son de carácter general, se trata de normas ambientales y tarifarias aplicables a cualquier operador de la actividad energética.

12. Sobre el tema del financiamiento para el desarrollo de la actividad energética, en el caso de las energías renovables se contabilizan 59 artículos relacionados con el tema. Para las energías no renovables se contabilizan 33 artículos sobre inversión. En relación con las energías provenientes de fuentes renovables, la legislación revela que el crecimiento del sector proviene del financiamiento de las instituciones públicas 28(47%) y del financiamiento

municipal 27 (46%) y en menor medida del financiamiento externo 4 (7%). En cuanto a las energías no renovables hubo inicialmente financiamiento mixto que se visualiza en 12 (36%) artículos, porque como ya se indicó RECOPE nace como empresa de capital mixto que luego es adquirida por el Estado. El financiamiento con recursos de las instituciones públicas ocupa el segundo lugar con 11 (33%) artículos de la totalidad de inversión en la actividad. Le sigue el financiamiento externo con 6 (18%) artículos. En ninguno de los dos casos, energía con fuentes renovables y energía con fuentes no renovables, la legislación visualiza el aporte de recursos de inversión exclusivamente privada. En suma, según la legislación, la inversión en ambas fuentes energéticas se ha realizado mayoritariamente con recursos públicos 80 (87%) y tan solo un 13% se ha realizado con fondos mixtos.

13. En cuanto a los marcos jurídicos para las diferentes fuentes energéticas, la legislación establece leyes específicas que contienen normas que constituyen topes al desarrollo de la actividad energética en todos los casos, con excepción de las energías con fuentes no convencionales que no tiene un marco jurídico específico aunque sí tiene tope para la producción. También existen los marcos jurídicos en materia de leyes ambientales y leyes tarifarias que son aplicables a todos los operadores en materia de energías. Sin embargo la legislación no establece regulaciones para los usos que se les da a los recursos energéticos.

14.- Durante todo el periodo de estudio se evidencia un interés por regular la actividad energética. El análisis de la evolución histórica de la legislación energética muestra un viraje inverso en ambos tipos de fuentes energéticas, explicado de la siguiente manera: en el caso de las fuentes con recursos renovables (hídricos) nace como un monopolio que luego evoluciona a un operador dominante con una tendencia a complementarse con el operador privado. En el caso de los recursos no renovables el modelo va del operador privado al operador mixto y luego al estatal monopólico manteniéndose así hasta la fecha.

XVIII. Bibliografía

- 1.- Betrano. Sonia y Departamento de Servicios Parlamentarios, Asamblea Legislativa. “*El despegue del sector energético en la legislación costarricense: un estudio de la política de incentivos y frenos aplicada al alumbrado con energía eléctrica*”. Junio 2013.
- 2.- Betrano Sonia y Departamento de Servicios Parlamentarios, Asamblea Legislativa. “*Las energías no renovables en la legislación costarricense. Un estudio de la política de incentivos y controles aplicada a la actividad 1901-2013.*”2014.
- 3.- Betrano Sonia, Mendoza Luis Fernando y Vega Hannia. *Manual de Bases de Datos: Leyes en materia de desarrollo de energías no renovables y Leyes en materia de energías renovables*. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa. Setiembre de 2014. Pág.3
- 4.- Costa Rica canceló US \$2.182 millones en importación de petróleo en 2013. EFE. En: <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/costa-rica-cancelo-us2182m-en-importacion-de-petroleo-durante-2013>. Consultada el 23 de abril de 2015.
- 4.- Departamento de Servicios Parlamentarios, Asamblea Legislativa. Base de datos de Leyes en materia de Energía.
- 5.- Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible (Costa Rica). Vigésimo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible/PEN. San José. C.R: PEN 2014.
- 6.- Vega Hannia y Departamento de Servicios Parlamentarios, Asamblea Legislativa. “*Desarrollo de energías renovables en CR: entre estímulos y controles 1950/2013.*” 2013.
- 7.- Villalba Hervas. *Los combustibles fósiles*. Tecnología Files. Wordpress. com. España 2008. [En Línea] http://iesvillalbahervastecnologia.files.wordpress.com/2011/09/fuentes-energia_combustibles-fosiles.pdf [citado en febrero 2014]

XIX. Anexos

Anexo 1

Ejemplos de tipos de incentivos en legislación sobre energías según tipo de fuente

Tipo de incentivo	Recursos renovables	Recursos no renovables
Exoneraciones	<p>El artículo 12 de la Ley N°1517 Adquisiciones de bienes de las compañías eléctricas de Cartago, Puntarenas, Turrialba y Limón publicada en La Gaceta N° 263 del 15 de noviembre de 1952.</p> <p>Artículo 12.- Estarán exentas de todo pago de derecho de Registro las adquisiciones de bienes inmuebles que hayan sido hechas o lo sean en lo futuro por parte del Instituto Costarricense de Electricidad y de igual exención de derechos gozarán cualesquiera otras operaciones inscribibles en el Registro Público, en que sea parte interesada el Instituto Costarricense de Electricidad.</p>	<p>La Ley N° 3126 <i>Contrato entre el Poder Ejecutivo y la Refinadora Costarricense de Petróleo S.A</i> publicada en La Gaceta N° 158 del 14 de julio de 1963 se encuentran varios ejemplos de exoneraciones, citamos de la Parte II, el inciso a):</p> <p>Parte II. Inciso a) Este Contrato aspira a evitar en todo lo posible las discriminaciones, tanto en perjuicio del país como de la Compañía. La Compañía fijará todos los sueldos y demás compensaciones a funcionarios, empleados y trabajadores, tomando en cuenta únicamente la calidad de sus servicios, y de ninguna manera su nacionalidad, raza o creencias; en general, no aplicará medidas de ninguna índole que puedan justamente tildarse de discriminatorias. El Estado no impondrá gravámenes específicos, fuera de los previstos en este Contrato, sobre los bienes, actividades o provechos de la Compañía, tales como impuestos territoriales o sobre la renta, basados en su tamaño u otras características propias, y cuyas escalas máximas no recaigan también sobre un cierto número de otras firmas costarricenses, tal como el número de las que paguen las escalas superiores; tampoco impondrá sueldos mínimos legales que no se apliquen normalmente a empleados de igual categoría en otras empresas; y en general cualesquiera disposiciones que indiquen un ánimo discriminatorio.</p>
La garantía solidaria y aval del Estado	<p>La Ley N° 2280 <i>Ley de Garantía solidaria del Estado al ICE por \$608.937.20</i>, publicada en el diario oficial la Gaceta N° 267, el 2 de noviembre de 1956 indica en el artículo 1 que:</p> <p>Artículo 1.- Autorízase al Poder Ejecutivo para que por medio del Ministerio de Economía y Hacienda, otorgue a favor del Instituto Costarricense de Electricidad <i>la garantía solidaria del Estado</i> hasta por seiscientos ocho mil novecientos treinta y siete dólares, veinte centavos (\$..608.937.20), suma que corresponde al 80% del valor total de los dos equipos completos de control, protección, indicación y medida para la planta hidroeléctrica de La Garita, la subestación receptora de Colima y otras sub-estaciones del Sistema Eléctrico Nacional, adjudicados mediante la licitación No. 233 a la Casa Siemens Aktiengesellschaft de Erlangen, Alemania.</p>	<p>La Ley N° 2734 <i>Ratificación de las concesión otorgada al Instituto Costarricense de Electricidad por el Servicio Nacional de Electricidad y Fianza del Estado a dicho Instituto por \$9.000.000 con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento</i>, publicada en La Gaceta N° 97 del 29 de abril de 1961, señala en su artículo 2 lo siguiente:</p> <p>Artículo 2.-Apruébase el Contrato de Garantía celebrado en Washington, Distrito de Columbia, Estados Unidos de América, el día 3 de febrero de 1961, entre la República de Costa Rica, representada por el Sr. Manuel G. Escalante D., Embajador de Costa Rica en Washington, y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, representado por su Vicepresidente el señor J. Burke Knapp. Por medio de este Convenio se otorga <i>la garantía solidaria</i> del Estado a favor del Instituto Costarricense de Electricidad en las obligaciones contraídas por esa institución con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, en el contrato de préstamo para el proyecto de Río Macho No.1 y obras adicionales, suscrito por ambas Instituciones el día 3 de febrero de 1961, y de conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 2567 del 21 de</p>

		<p>mayo de 1960. El texto del contrato de garantía, en castellano y en inglés es el siguiente:</p>
<p>La emisión de bonos y títulos</p>	<p>La Ley N° 1517 <i>Adquisiciones de bienes de las compañías eléctricas de Cartago, Puntarenas, Turrialba y Limón</i>, publicada en La Gaceta N° 263 del 15 de noviembre de 1952, la cual en su artículo 4 establece lo siguiente: Artículo 5º.- Autorízase al Instituto Costarricense de Electricidad para emitir bonos que se denominarán Bonos del Instituto Costarricense de Electricidad, seis por ciento (6%), 1952, hasta por la suma de cuatro millones, quinientos mil colones (¢ 4.500,000.00), que se destinarán íntegramente a completar el precio de adquisición de las propiedades, plantas, instalaciones y equipos útiles de todo género de las Compañías Eléctricas de Cartago, Puntarenas, Turrialba y Limón.</p>	<p>La Ley N° 2024 <i>Bonos Electrificación Nacional 4% 1956 y asignación de 10,000,000.00 de colones anuales al ICE</i> publicada en La Gaceta N° 133 del 13 de junio de 1956, indica en su artículo 4 que: Artículo 4.- Los Bonos de Electrificación Nacional 4%, 1956" devengarán intereses del cuatro por ciento (4%) anual pagadero por trimestres vencidos el día primero de cada uno de los meses de enero, abril, julio y octubre y tendrán una amortización del tres y tres décimos por ciento (3.3%) anual en fondo acumulativo mediante sorteos trimestrales que se iniciarán tres años después de emitidos, con lo cual el empréstito quedará cancelado totalmente en un plazo de veintitrés años. Sin embargo, el Estado se reserva el derecho en cualquier momento, de hacer amortizaciones extraordinarias por medio de sorteos, y de llamar al pago, a la par, del total de bonos en circulación. Es entendido que durante el año presente, solo se pagarán los intereses devengados, de acuerdo con los términos de las emisiones parciales a que se refiere este artículo.</p>
<p>La exención de trámites y permisos</p>	<p>La Ley N° 8723 <i>Ley marco de concesión para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica</i>, publicada en La Gaceta N° 87 de 7 de mayo de 2009, la cual en su artículo 16 establece lo siguiente: ARTÍCULO 16.- Aplicación de normas Esta Ley tendrá aplicación sobre cualquier otra norma en materia de concesiones para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica, por lo que deroga cualquier otra norma que la contradiga. Se exceptúan de la aplicación de esta Ley, el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y sus empresas, incluida la Compañía Nacional de Fuerza y Luz, y las empresas mencionadas en la Ley de participación de las cooperativas de electrificación rural y de las empresas de servicios públicos municipales en el desarrollo nacional, N° 8345.</p>	<p>En cuanto a la simplificación de trámites en las energías no renovables la Ley N° 3261 <i>Contrato entre la Municipalidad de Limón y la Refinadora Costarricense de Petróleo S.A</i>, publicada en La Gaceta N° 15 del 19 de enero de 1964, en su artículo uno nos da un ejemplo: UNO: La Municipalidad del cantón central de la Provincia de Limón otorgará a la Refinadora Costarricense de Petróleo S. A. los permisos requeridos para construir y operar una refinería de petróleo, a instalarse en su jurisdicción, otorgándole todas las servidumbres necesarias en sus propiedades y vías públicas que están a cargo y disposición de la Municipalidad y los permisos requeridos para la instalación y mantenimiento de los oleoductos, construcción de la refinería con todas sus instalaciones, edificaciones y viviendas, de conformidad con el Contrato que la indicada Compañía celebra con el Poder Ejecutivo.</p>
<p>Las autorizaciones de empréstito y de gasto municipales</p>	<p>La Ley N° 3515 <i>Autorización a la Municipalidad de Poás para emprestar 400,000.00 para la electrificación del Cantón</i>, publicada en La Gaceta N° 152 del 08 de junio de 1965, artículo 1: Artículo 1.- Autorízase a la Municipalidad de Poás para contratar un empréstito hasta por la suma de cuatrocientos mil colones (400,000.00) con uno de los bancos del Sistema Bancario Nacional, cuyo producto</p>	<p>La Ley N° 1965 <i>Autorización a la Municipalidad de Cañas para entregar 20,000.00 colones al ICE para solucionar problema eléctrico</i>, publicada en La Gaceta N° 240 del 27 de octubre de 1955, en su artículo 1: Artículo 1.- Autorízase a la Municipalidad del Cantón de Cañas para destinar hasta la suma de veinte mil colones (20,000.00 colones) que entregará al Instituto Costarricense de Electricidad, previa autorización de la Contraloría General de la República, para la instalación de</p>

	<p>destinará a la electrificación de la ciudad de San Pedro y otros distritos del Cantón.</p>	<p>una planta Diesel con capacidad suficiente para llenar las necesidades de alumbrado, calefacción y fuerza motriz, de acuerdo con el estudio técnico a cargo del Instituto.</p>
<p>Declaratoria de interés o de utilidad pública</p>	<p>La Ley N° 4911. <i>Autorización al I.C.E. para comprar las propiedades e instalaciones de la Compañía Eléctrica El General S.A.</i> publicada en La Gaceta N° 244 del 8 de diciembre de 1971, en su artículo 4: Artículo 4°.- Decláranse de utilidad pública todas las obras que deban realizarse, así como las adquisiciones de bienes inmuebles y constitución de servidumbres de cualquier naturaleza que resulten necesarias según los estudios técnicos del Instituto comprador, para resolver el problema de energía eléctrica en dicha zona.</p>	<p>La Ley N° 5961 <i>Ley para encomendar al ICE la exploración de los recursos geotérmicos del país</i> publicada en La Gaceta N° 244 del 22 de diciembre de 1976, presenta en su artículo 1, el ejemplo de la declaratoria de interés público para toda la actividad de energía geotérmica. Artículo 1°.- Declárase de interés público la investigación, exploración y explotación de los recursos geotérmicos del país, que se definen como la energía acumulada en aguas del subsuelo que, por diferentes procesos geológicos, se encuentra a altas presiones y temperaturas. Las actividades concernientes estarán a cargo exclusivo del Instituto Costarricense de Electricidad, sin necesidad de permisos o concesiones de dependencia alguna del Estado.</p>
<p>Permisos varios</p>	<p>La Ley N° 8345 <i>Participación de las cooperativas de electrificación rural y de las empresas de servicios públicos municipales en el desarrollo nacional</i>, publicada en La Gaceta N° 59 de 25 de marzo de 2003, muestra en su artículo 8: Artículo 8.- Utilización de vías públicas, servidumbres y expropiaciones. Las asociaciones cooperativas y los consorcios cooperativos formados por ellas, que cuenten con la concesión respectiva y la declaración previa de interés público, dictada por el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), del proyecto en cuestión, podrán atravesar con las corrientes de agua las calles públicas, por medio de acueductos cubiertos o de postes y cables, esto último para corriente eléctrica. En tales casos, se ajustarán en todo a las disposiciones legales y reglamentarias sobre la materia y a las condiciones de mayor ventaja para la comunidad. El Estado, las municipalidades o el ICE podrán imponer servidumbres o practicar expropiaciones, cuando esto se imponga como una condición necesaria para el desarrollo de un proyecto elaborado por las asociaciones cooperativas y los consorcios cooperativos formados por ellas. En tal situación, el precio definitivo o el costo último deberán ser asumidos por las asociaciones cooperativas y por los consorcios cooperativos formados por ellas, según corresponda, que derivarán beneficios por tal servidumbre o expropiación.</p>	<p>La Ley N° 5961 <i>Ley para encomendar al ICE la exploración de los recursos geotérmicos del país</i> publicada en La Gaceta N° 244 del 22 de diciembre de 1976, presenta en su artículo 3: Artículo 3°.-El ICE está autorizado para adquirir todos los terrenos que requiera para la investigación, exploración, explotación y protección de los recursos geotérmicos, aplicando para ello las disposiciones de la ley N° 2292 de 20 de noviembre de 1958.</p>

Libre convertibilidad de la moneda en dólares	No hay	<p>En la Ley N° 3126 <i>Contrato entre el Poder Ejecutivo y la Refinadora Costarricense de Petróleo S.A</i> publicada en La Gaceta N° 158 del 14 de julio de 1963 encontramos el artículo 1, inciso p), que garantiza la libre convertibilidad de la moneda en dólares.</p> <p>Artículo 1.-p) Considerando que la Compañía tendrá que hacer numerosos pagos al exterior, ya sea para amortizar inversiones, comprar materiales, pagar servicios, o satisfacer otras necesidades de la operación, y además pagar en dólares al Gobierno los Beneficios Especiales previstos en este Contrato, el Gobierno le garantiza la libre convertibilidad de la moneda en dólares de los Estados Unidos de Norte América, conforme a la autorización para pagar en moneda extranjera que concede la Ley de Moneda, artículo 60. inciso 1).</p> <p>El gráfico 9, resume, por consiguiente, cuáles fueron los tipos de incentivos que utilizó el legislador para estimular el desarrollo de la actividad energético, destacando que las exoneraciones fue el instrumento más utilizado en ambas fuentes de energía, renovables y no renovables, seguidas de los instrumentos que procuraban el financiamiento de las instituciones y la realización de los proyectos. En este tema es notorio el aporte de las municipalidades, principalmente en la expansión de las energías renovables. También el Estado aportó no solo directamente recursos, sino también autorizando y permitiendo la utilización de recursos naturales a las instituciones y empresas públicas.</p>
---	--------	--

Fuente: Elaboración propia con datos de la matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables y no renovables de 1950 a 2014. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa de Costa Rica.

Ficha técnica de estudio

Fuente de Información:

La fuente primaria utilizada en este estudio es el Sistema de Información Legislativa (SIL), de la cual se conformó la base de datos de Leyes en materia de Energía. Como fuente secundaria se utilizó el acervo digital de la Unidad de Actualización Normativa del Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa (unidad f/).

Textos de ley citados:

En todo el documento se cita de la versión actualizada, únicamente en cuanto interesa, la parte de los artículos específicos que se refieren explícitamente a la materia de reforma.

Equipo profesional responsable de estudio temático:

Departamento de Servicios Parlamentarios

Ricardo Agüero, Director: Aprobación de documento final

Guillermo Vargas Quesada, Subdirector: Coordinación de estudio

Sonia Betrano, Funcionaria: Elaboración de estudio

Hannia Vega y Luis Fernando Mendoza, Funcionarios: Colaboradores de estudio con la elaboración de base datos y definición categorías de análisis.

Elba Espinoza, Funcionaria: Revisión filológica

Sandra Herrera, Funcionaria: Colaboradora en diseño gráfico de la portada

Notas

¹ Villalba Hervás. *Los combustibles fósiles*. Tecnología Files. Wordpress. com. España 2008. [En Línea] http://iesvillalbahervastecnologia.files.wordpress.com/2011/09/fuentes-energia_combustibles-fosiles.pdf [citado en febrero 2014]

² Villalba Hervás. *Los combustibles fósiles*. p.1

³ Betrano Sonia y Departamento de Servicios Parlamentarios, Asamblea Legislativa. *“El despegue del sector energético en la legislación nacional: un estudio de los incentivos y controles aplicados al alumbrado público con energía eléctrica 1880-1915.”*2013

⁴ Betrano Sonia y Departamento de Servicios Parlamentarios, Asamblea Legislativa. *“Las energías no renovables en la legislación costarricense. Un estudio de la política de incentivos y controles aplicada a la actividad 1901-2013.”*2014

⁵ N. A. Cabe anotar que las leyes promulgadas durante el período en estudio es un número mayor que el aquí anotado, sin embargo muchas de ellas están derogadas, o no se pueden considerar vigentes por cuanto sus períodos han caducado, razón por la cual no han sido contabilizadas.

⁶ Betrano Sonia, Mendoza Luis Fernando y Vega Hannia. *Manual de Bases de Datos: Leyes en materia de desarrollo de energías no renovables y Leyes en materia de energías renovables*. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa. Setiembre de 2014. Pág.3

⁷ Betrano Sonia, Mendoza Luis Fernando y Vega Hannia. Op.cit. Pág. 4

⁸ Vega Hannia y Departamento de Servicios Parlamentarios, Asamblea Legislativa. *“Desarrollo de energías renovables en CR: entre estímulos y controles 1950/2013.”* 2013. Pág.6.

⁹ Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible (Costa Rica). Vigésimo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible/PEN. San José. C.R: PEN 2014. Pág.181.

¹⁰ Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible (Costa Rica). Vigésimo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible/PEN. San José. C.R: PEN 2014. Pág.182.

¹¹ N. A. Varias leyes sobre recursos no renovables, principalmente leyes impositivas han sido derogadas.

¹² N.A. Este promedio sube si se consideran las leyes derogadas o no vigentes y las que excluimos por considerar que tienen por razones de por razones de caducidad, en objetivo y temporalidad.

¹³ N.A. En el estudio sobre el caso del alumbrado público con energía eléctrica, también se observa la utilización de recursos municipales en la expansión de este servicio en las comunidades.

¹⁴ N.A. Cabe anotar que las leyes de carácter regulatorio pueden incluir artículos sobre incentivos.

¹⁵ Reglamento del Servicio Nacional de Electricidad (SNE) N° 16-989-MIEM de de 26 de agosto de 1948.

¹⁶ N. A. Existen más leyes de esta materia aún vigentes, sin embargo no las contabilizamos para el actual análisis por considerarlas ya caducas.

¹⁷ N. A. En este período se incluyen varias leyes que son de fecha anterior a 1951 pero que por su importancia debíamos cuantificar, como la ley de aguas y la ley 449 de creación del ICE.

¹⁸ N.A. Los porcentajes citados se relacionan con la totalidad de leyes aprobadas para cada sub período en particular.

¹⁹ N.A. De la combinación de ambas matrices se obtiene un núcleo de legislación aplicable a todo tipo de energías de 128 artículos, los cuales podrían repetirse por estar presentes en ambas matrices.

²⁰ N.A. El estudio sobre energías renovables realizado por la Msc. Hannia Vega, también confirma que existe un marco jurídico de carácter general aplicable a todo tipo de energías.

²¹ N.A. Sobre la metodología aplicada en el estudio se aclara que se dispone la conformación de dos Bases de Datos denominadas “Matriz de leyes actualizadas en materia de energías renovables de 1950 a 2014” y “Matriz de Leyes de Energías No Renovables”. Estas bases de datos identifican y clasifican uno a uno los artículos relacionados con las categorías temáticas de regulación e incentivos de cada ley. Adicionalmente se elaboró el Manual denominado: “Manual de Bases de Datos de leyes en materia de desarrollo de energías No renovables y leyes en materia de energías Renovables (1950 a 2014)”, ambos aportes permiten el análisis riguroso de la información que respalda cada dato.

²² Identifica los artículos que otorgan y regulan las concesiones en el sector de desarrollo energético. Sean estas para la explotación del servicio público y privado o las que se relacionan con el uso y aprovechamiento de los recursos naturales-hídricos o del subsuelo, establecen plazos y sanciones, contratos, características de exploración, requerimientos de inversión, garantías, impuestos, características de explotación, regulación para la importación y distribución, regulación para la comercialización, regulación tarifaria. En: Betrano Sonia, Mendoza Luis Fernando y Vega Hannia. *Manual de Bases de Datos: Leyes en materia de desarrollo de*

energías no renovables y Leyes en materia de energías renovables. Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa. Setiembre de 2014. Pág.3

²³ Identifica los artículos que tienen como propósito la creación de una institución u organización relacionada con el sector de desarrollo energético. Tales como, las normas que crean, otorgan, definen funciones y procedimientos a un ministerio o autónoma para dirigir las políticas públicas el sector de desarrollo energético en CR (Rectoría); las normas que crean, otorgan, definen funciones a un ministerio o autónoma para regular, controlar o fiscalizar las actividades del sector de desarrollo energético en Costa Rica (Regulador); las normas que crean, otorgan, definen funciones a un ministerio o autónoma para fiscalizar las actividades del sector de desarrollo energético en CR desde la perspectiva de su impacto en el ambiente. (Fiscalización Ambiental). En: Betrano Sonia, Mendoza Luis Fernando y Vega Hannia. *Manual de Bases de Datos: Leyes en materia de desarrollo de energías no renovables y Leyes en materia de energías renovables.* Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa. Setiembre de 2014. Pág.3

²⁴ Identifica los artículos que regulan las concesiones en el sector de desarrollo energético tales como normas laborales, normas ambientales, normas de salud, beneficio social. En: Betrano Sonia, Mendoza Luis Fernando y Vega Hannia. *Manual de Bases de Datos: Leyes en materia de desarrollo de energías no renovables y Leyes en materia de energías renovables.* Departamento de Servicios Parlamentarios. Asamblea Legislativa. Setiembre de 2014. Pág.3

²⁵ N.A. Los ejemplos que citamos en el caso de las energías renovables forman parte del estudio “*Desarrollo de energías renovables en CR: entre estímulos y controles 1950/2013.*” de la Msc. Hannia Vega. 2013. P.13-15.

²⁶ N.A. Para el periodo de cierre de esta investigación, los legisladores aprobaron en primer debate el proyecto, expediente 17.742, Ley para la gestión integrada del recurso hídrico, que en su artículo 128 deroga la Ley de Aguas. Sin embargo la Sala Constitucional declaró la inconstitucionalidad de varias normas las cuales pasaron a estudio de la Comisión Legislativa de Consultas de Constitucionalidad, donde se encuentra a la fecha.

²⁷ Vega Hannia y Departamento de Servicios Parlamentarios, Asamblea Legislativa. “*Desarrollo de energías renovables en CR: entre estímulos y controles 1950/2013.*” 2013. Pág.23.

²⁸ Vega Hannia y Departamento de Servicios Parlamentarios, Asamblea Legislativa. “*Desarrollo de energías renovables en CR: entre estímulos y controles 1950/2013.*” 2013. Págs.43-44.

²⁹ Vega Hannia y Departamento de Servicios Parlamentarios, Asamblea Legislativa. “*Desarrollo de energías renovables en CR: entre estímulos y controles 1950/2013.*” 2013. Pág 28.

³⁰ Vega Hannia y Departamento de Servicios Parlamentarios, Asamblea Legislativa. “*Desarrollo de energías renovables en CR: entre estímulos y controles 1950/2013.*” 2013. Págs. 42-43.

³¹ Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible (Costa Rica). Vigésimo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible/PEN.---San José, C.R: PEN 2014. P.181.

³² Costa Rica canceló US \$2.182 millones en importación de petróleo en 2013. EFE. En: <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/costa-rica-cancelo-us2182m-en-importacion-de-petroleo-durante-2013>. Consultada el 23 de abril de 2015.

³³ Betrano Valverde Sonia y Servicios Parlamentarios “*Las energías no renovables en la legislación costarricense. Un estudio de la política de incentivos y controles aplicada a la actividad 1901-2013.* 2014. P.107

³⁴ Se aclara al lector que en el mes de noviembre del año 2013 la entonces Diputada Gloria Bejarano, acogió una propuesta del Departamento de Servicios Parlamentarios, cuyo fin es derogar 190 leyes en materia de Exoneración. En razón de lo anterior, algunas de las leyes aquí citadas estarían incluidas en la iniciativa señalada.

³⁵ Esta lista es la citada en Vega Hannia y Departamento de Servicios Parlamentarios, Asamblea Legislativa. “*Desarrollo de energías renovables en CR: entre estímulos y controles 1950/2013.*” 2013. Págs. 45-46.

³⁶ Vega Hannia y Departamento de Servicios Parlamentarios, Asamblea Legislativa. “*Desarrollo de energías renovables en CR: entre estímulos y controles 1950/2013.*” 2013. Pág 47.

³⁷ N.A. Cabe anotar que las leyes de carácter regulatorio pueden incluir artículos sobre incentivos.