



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ACATLÁN**

**La participación de emprendedores y  
gobiernos locales en la  
reestructuración del sector  
energético islandés en el periodo  
1965-1975**

**TESIS**

Que para obtener el título de  
**Licenciado en Ciencias Políticas y  
Administración Pública**

**P R E S E N T A**

Adrián García Castillo

**DIRECTOR DE TESIS**

Mtro. Johannes Cabannes Vásquez



Santa Cruz Acatlán, Naucalpan de Juárez, Estado de México, mayo 2022



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **Agradecimientos**

Primeramente, al Dios Universal por llenarme de paciencia, entendimiento, sabiduría, tolerancia, solidaridad y respeto durante este largo trayecto.

A mi madre, María Guadalupe Socorro Castillo Escamilla y a mi padre José Gregorio García Quintero por brindarme la educación, el apoyo, los consejos y enseñanzas que siempre me definirán como la persona que soy. A mi abuela María Magdalena Escamilla López, por sus lecciones. A mis hermanos Iván y Arturo Arévalo Castillo por los buenos momentos y la ayuda que siempre me han brindado.

A Karla Lizbeth Pérez González, por su amor incondicional y por ser una luz muy brillante en la más profunda oscuridad.

A Ben, por llenar mi vida de alegría.

A mi asesor Johannes Cabannes, por darme la confianza, orientarme y ser un académico de excelencia que inspira y motiva. Asimismo, gracias a su seminario integrado por Giovanni, Gustavo, Hasell y David; mejores compañeros no pude haber tenido en esta última etapa.

A Mauro, mi amigo desde el día uno. A Freddy, Osvaldo, Laura, Miguel Adrián y Daniel por los momentos tan maravillosos en la universidad. Siempre los llevaré conmigo.

A Javier Badillo, por ayudarme a transitar todo este proceso y convertirse en un buen amigo.

A Daniel Serna, por ayudarme en la etapa de documentación.

A José Juan Llanos, Patricia Núñez, Gabriel Garduño, María Junco, Zaira López, Luis Dueñas, Omar Olascoaga, David Aguilar, Ernesto Tenorio e Israel Rebattú por ser docentes de excelencia, compartir sus conocimientos e invertir tiempo, paciencia y dedicación en mi formación como profesionista.

Finalmente, muchas gracias a la Universidad Nacional Autónoma de México, a la Facultad de Estudios Superiores Acatlán y a la sociedad mexicana en general, por darme a mí y a todos mis compañeros la oportunidad de estudiar una educación superior.

Espero algún día regresar y multiplicar todo lo recibido.

*Para mi hermano, Edgar García.*

# Índice

<b>Introducción</b> .....	1
<b>Capítulo 1: Teoría de la Nueva Gestión Pública</b> .....	13
<i>Introducción</i> .....	13
1.1 <i>La Nueva Gestión Pública</i> .....	14
1.2 <i>Consenso y debate en torno a la Nueva Gestión Pública</i> .....	24
1.3 <i>La modernización administrativa del sector energético islandés         mediante los principios de la Nueva Gestión Pública</i> .....	35
<i>Consideraciones finales</i> .....	38
<b>Capítulo 2: La gestión energética en Islandia</b> .....	41
<i>Introducción</i> .....	41
2.1 <i>La coexistencia de modelos energéticos independientes y su unificación</i> .....	44
2.2 <i>El impacto de la crisis energética en el periodo de la post guerra</i> .....	53
2.3 <i>Los obstáculos para la nueva gestión energética</i> .....	57
2.4 <i>La reestructuración del modelo de gestión energética</i> .....	60
<i>Consideraciones finales</i> .....	64
<b>Capítulo 3: Reestructuración y modernización en el sector energético islandés</b> .....	68
<i>Introducción</i> .....	68

<i>3.1 La experiencia municipal en el uso de energía alternativa y su impacto en la gestión energética nacional.....</i>	70
<i>3.2 La vinculación gobierno-iniciativa privada.....</i>	78
<i>Consideraciones finales.....</i>	84
<b>Conclusión .....</b>	89
<b>Referencias .....</b>	98
<b>Anexos.....</b>	110

## Introducción

El modelo de gestión energética<sup>1</sup> en Islandia ha sido reconocido por su eficacia en el uso de energías renovables, tales como la hidroeléctrica y geotérmica, mediante las cuales se genera electricidad y calefacción para los hogares y empresas de todo el país. No obstante, esta característica es el resultado de un proceso lento, que no siempre fue planificado, e incluso, que requirió de importantes reformas en su evolución.<sup>2</sup>

Particularmente se destaca la reestructuración de 1965, considerando que implicó la implementación de una estrategia basada en el uso de nuevos mecanismos para la generación de electricidad, así como la participación de actores subnacionales en la implementación de proyectos. En ese sentido, el propósito de la presente investigación es analizar este cambio de modelo de gestión energética que se llevó a cabo a mediados de la década de 1960.

Anteriormente, habían coexistido 2 estructuras: una gestionada por el gobierno central, que se decantó por la importación de recursos como el carbón y el

---

<sup>1</sup> En la presente investigación se entiende por gestión energética al “conjunto de procedimientos que se establecen para crear, implementar, hacer funcionar, supervisar, revisar, mantener y mejorar la estrategia para el uso de la energía (...) Esto incluye la estructura organizativa, políticas, actividades de planeación, y recursos disponibles para ello”. Sistema de Gestión de Instalaciones y Eficiencia Energética (SGIEE), Procesos del SGIEE: Gestión Energética, Sevilla, Universidad Pablo D. Olavide, 2017, pp. 5 y 6.

<sup>2</sup> Naciones Unidas, La historia de la energía sostenible en Islandia: ¿un modelo para el mundo? [Consultado el 13 de abril del 2020 de <https://www.un.org/es/chronicle/article/la-historia-de-la-energia-sostenible-en-islandia-un-modelo-para-el-mundo>]



petróleo para la generación de electricidad, y otra coordinada independientemente por dos gobiernos municipales<sup>3</sup> que, en conjunto con empresarios locales, construyeron presas para generar y abastecer de electricidad a algunas ciudades. Posteriormente, el gobierno central las expropió y unificó en un mismo modelo.<sup>4</sup>

En este nuevo esquema, durante la década de 1950, el gobierno central tomó posesión de las presas hidroeléctricas construidas por los algunos gobiernos municipales<sup>5</sup>, posicionándose como el principal tomador de decisiones en materia de desarrollo, distribución y transmisión de la energía eléctrica.<sup>6</sup> Asimismo, fortaleció la administración pública federal para que las dependencias gubernamentales gestionaran la ampliación y tecnificación de la red eléctrica del país, con el objetivo de satisfacer la demanda energética en las ciudades de difícil acceso.<sup>7</sup>

Con base en estas tendencias, se hubiera esperado que, durante el proceso de reestructuración del sector energético a mediados de la década de 1960, se

---

<sup>3</sup> Los municipios que encabezaron la gestión de proyectos energéticos a nivel local fueron Reikiavík y Reyðarfjarðar.

<sup>4</sup> Guðni A Jóhannesson, Renewables for heating and cooling could save EUR 11.5 billion per year within EU, p.2 [Consultado el 8 de septiembre de 2020 en <http://www.geothermaleranet.is/media/frettir/ERA-NET-Newsletter-22.05.2014.pdf>]

<sup>5</sup> Los gobiernos municipales son “una institución jurídica, política y social, regida por un Ayuntamiento, que tiene como finalidad organizar a una comunidad en la gestión autónoma de sus intereses de convivencia primaria y vecinal”. Secretaría de Gobernación, Introducción al gobierno y la administración pública municipal, México, INAFED, 2017, p. 8.

<sup>6</sup> Jónas Ketilsson, Naturaleza del calor de engranajes: Opinión de un grupo de expertos sobre el uso sostenible de la energía geotérmica y su utilización sostenible, Reykjavík, Orkustofnun, 2011, p. 119.

<sup>7</sup> Orkustofnun (Autoridad Nacional de Energía), Historia de la Autoridad Nacional de Energía, [Consultado el 22 de noviembre de 2020 en <https://orkustofnun.is/orkustofnun/um-orkustofnun/saga-orkustofnunar/>]

fortaleciera este esquema centralista<sup>8</sup> y se limitara la participación de actores subnacionales dentro del modelo de gestión energética. Sin embargo, el gobierno central optó por incluir a los gobiernos municipales y actores del sector privado dentro de su modelo de gestión, como un componente de la reforma.

A partir de ello, surge la pregunta de este trabajo de investigación: ¿Por qué el gobierno central tomó la decisión de integrar a algunos gobiernos municipales y actores privados en la nueva estrategia para el aprovechamiento de los recursos energéticos? La hipótesis que se sustentará en esta tesis es que se buscó con ello hacer más eficaz el nuevo modelo de gestión, aprovechando la experiencia y recursos financieros que estos actores podrían proveer.

Al respecto, se considera que hay dos argumentos fundamentales que sostienen esta hipótesis. En primer lugar, la experiencia que los gobiernos municipales habían acumulado en la elaboración de proyectos energéticos desde la década de 1920 tomó gran relevancia para las autoridades nacionales, ya que dicha experiencia pudo haber contribuido al mejoramiento de los estudios diagnósticos para la construcción de centrales hidroeléctricas más eficaces.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> El centralismo es una tendencia que adopta el gobierno donde de manera unilateral planea, controla y ejecuta las políticas, procedimientos y programas orientadas a la atención de problemas públicos. José María Ramos García y Xavier Oliveras González, “Gobernanza Estratégica Transfronteriza, la Agenda 2030 y las Relaciones México-Estados Unidos: Impactos en los Gobiernos Locales”, en José Alberto Castellanos Gutiérrez, Tendencias del Gobierno y de la Administración Pública, Guadalajara, CLAD, 2018, p. 181.

<sup>9</sup> Ley de Energía, Primer Capítulo, Artículo Séptimo, “Alpingi”, Islandia, 1967, p. 1. [Consultado el 3 de octubre de 2020 en <https://www.althingi.is/altext/87/s/pdf/0201.pdf>]

En segundo lugar, se consideró que los recursos económicos y financieros del sector privado podían ayudar a la modernización del sector energético y, en términos generales, al desarrollo del país, considerando que durante la década 1960, Islandia tuvo una crisis financiera ocasionada por la volatilidad de los precios de los hidrocarburos.<sup>10</sup> En ese sentido, el gobierno central optó por crear un modelo de mitigación de riesgos para la inversión, el cual incentivó la colaboración entre el sector público y empresarios de la industria intensiva<sup>11</sup>, con el objetivo de financiar nuevas centrales hidroeléctricas.<sup>12</sup>

Sin embargo, para este trabajo también se analizaron otras posibles explicaciones a este fenómeno. Una de ellas es que el gobierno central integró a algunos gobiernos locales y empresarios privados en la estrategia para el aprovechamiento de los recursos energéticos, ya que éstos reclamaban espacios de participación en el sector, considerando la experiencia y recursos económicos que podían proveer, para la modernización de las centrales hidroeléctricas. Al respecto, el autor Guðlaugsson afirma que un modelo de gestión energética es un problema político

---

<sup>10</sup> Eugenia Stratta, “El precio del crudo y su historia”, *Petrotecnia*, 3(2016), p. 81.

<sup>11</sup> Las industrias intensivas o con uso de capital intensivo, son aquellas que otorgan un importante volumen de capital y factores de producción a una actividad específica, con el objetivo de garantizar sus ganancias. Usualmente, lo hacen bajo un enfoque de inversión de cascada. Luis Amendola, *¿Qué requieren las empresas de capital intensivo para mejorar la gestión integral de activos?*, Valencia, Universidad Politécnica de Valencia, 2012, p. 2.

<sup>12</sup> Hilmar Þór Hilmarsson, “The role of international financial institutions (IFIS) and export credit agencies (ECAS) in supporting cross border public private partnership (PPP) in emerging markets: The challenging case of the icelandic energy sector”, en Faculty of Finance Insurance Banking and Stock Exchange (FABBV), *International Finance and Banking Conference 2013 XI<sup>TH</sup> Edition*, Bucarest, Theoretical and Applied Economics, 2013, p. 77.

multifactorial, donde los actores subnacionales, por lo general, ejercen cierta presión sobre las autoridades nacionales, modificando la política energética y satisfaciendo sus intereses, tanto económicos, así como sociales.<sup>13</sup>

Al respecto, esta hipótesis fue descartada ya que, a lo largo del análisis documental, no se encontró la evidencia necesaria para sustentar que algunos gobiernos municipales y empresarios privados presionaran para conseguir espacios de participación en el modelo de gestión energética del gobierno central. Asimismo, la evidencia muestra que el gobierno central fue quién diseñó e incentivó, de manera unilateral, la reestructuración de su modelo, sin ser influenciado por actores locales.

Es importante aclarar que la participación de los gobiernos municipales fue una de muchas opciones que el gobierno central poseía para hacer más eficaz esta estrategia. Por ejemplo, el gobierno central pudo haber contratado especialistas extranjeros para cubrir los requerimientos técnicos necesarios para desarrollar las plantas de energía hidroeléctrica y geotérmica. Otra alternativa hubiera sido continuar con una estrategia centralizada, desarrollando unilateralmente nuevos mecanismos para el aprovechamiento de la energía alternativa.

---

<sup>13</sup> Bjarnhéðinn Guðlaugsson, "Classification of stakeholders of sustainable energy development in Iceland: Utilizing a power-interest matrix and fuzzy logic theory", Energy for Sustainable Development, 57(2020), pp. 168-187.

Sin embargo, el gobierno central pareció ser parte de un fenómeno que comenzaba a fortalecerse en Europa, caracterizado por la descentralización de la toma de decisiones, para reducir el aparato burocrático del Estado. En ese sentido, otra posible hipótesis sería que algunos gobiernos locales y miembros del sector de la industria intensiva tomaron mayor protagonismo en el nuevo modelo de gestión energética a causa de los procesos descentralizadores.

No obstante, no se encontraron los datos necesarios para corroborar que este fenómeno tuviera implicaciones en el sector energético. En consecuencia, la hipótesis no fue considerada para este trabajo.

Para dar sustento teórico a la presente investigación, se utilizó a la Nueva Gestión Pública (A partir de este momento se le considerará *NGP*) como herramienta de análisis, ya que sus principales supuestos permitieron comprender los procesos de modernización de la administración pública<sup>14</sup>. Además, ayudó a identificar las causas que impulsaron los procesos de descentralización<sup>15</sup> o desconcentración<sup>16</sup>,

---

<sup>14</sup> En términos del autor Castelazo, “la modernización administrativa es el proceso mediante el cual se llevan a cabo una serie de cambios en la esfera político – administrativa, para adecuarlas a los nuevos y más apremiantes requerimientos de las sociedades. (...) Al respecto, los cambios que se deben ejecutar son: descentralización administrativa, profesionalización de servidores públicos, creación de canales de comunicación entre el gobierno y la sociedad; recuperación de la rectoría del Estado; y la participación social en el gobierno.” José R. Castelazo, “Reflexiones sobre modernización y modernidad administrativa”, Revista de Administración Pública, 3(2019), pp. 14, 15, 26 y 27.

<sup>15</sup> La descentralización es “un proceso mediante el cual, el órgano central (gobierno) transfiere autoridad (responsabilidad y recursos) a otras instancias (gobiernos locales) para que, de acuerdo con sus necesidades, planteen proyectos, los lleven a cabo y los evalúen.” María del Carmen Pardo, “La descentralización en México”, en Ana Díaz Aldret (comp.), Gobiernos locales, México, Siglo XXI, 2014, p. 117.

<sup>16</sup> La desconcentración, como una etapa de la descentralización, se refiere al “proceso de redistribución en la toma de decisiones entre los distintos niveles de la autoridad central”. *Loc. Cit.*

donde tuvieron un papel importante los gobiernos locales y actores no gubernamentales, así como el sector privado.

De esta manera, en la sección *1.1 La Nueva Gestión Pública*, se presentan los lineamientos, conceptos y principios fundamentales que caracterizan a esta teoría.

En la segunda, *1.2 Consenso y debate en torno a la Nueva Gestión Pública*, se analizan los principales aportes y/o críticas que autores como Enrique Cabrero o Carles Ramió Matas, han hecho a la NGP. En particular, se detalla la inclusión de los conceptos de eficiencia, eficacia y gobernanza, dentro de la discusión que caracterizó a la NGP en la década de 1990. En la tercera, *1.3 La modernización administrativa del sector energético islandés mediante los principios de la Nueva Gestión Pública*, se plantean los alcances y limitaciones que tiene como herramienta de análisis, para el estudio del fenómeno de esta investigación.

En el Capítulo 2, se busca identificar las características históricas más importantes del modelo de gestión energética en Islandia, en el periodo de 1900 a 1960, con el propósito de detallar las causas que propiciaron la reestructuración del sector en 1965. Al respecto, se propone que se desarrollaron 3 etapas importantes: 1) la coexistencia de dos modelos para el aprovechamiento de los recursos energéticos entre 1920 y 1940; 2) la unificación del modelo de gestión energética bajo un enfoque centralista en 1950; y 3) la crisis energética durante la década de 1960. Con base en el análisis de estos periodos, se argumenta que la evolución del

modelo de gestión energética islandés fue un proceso lento, que no siempre estuvo planificado, y que fue influenciado por las condiciones económicas de Europa a mediados del siglo XX.

En la primera sección, *2.1 La coexistencia de modelos energéticos independientes y su unificación*, se analizan las dos estrategias de producción energética que encabezaron, por un lado, el gobierno central y, por otro, los gobiernos municipales en conjunto con algunos empresarios locales. Asimismo, se detalla la transición hacia una estrategia unificada que se caracterizó por un enfoque centralista, donde se limitó la participación de actores subnacionales. En el apartado *2.2 El impacto de la crisis energética en el periodo de la postguerra*, se argumenta que entre 1946 y 1955, la crisis energética en Medio Oriente tuvo repercusiones negativas en Islandia y representó un riesgo económico para el país, particularmente porque la generación de energía dependía, casi exclusivamente, de las importaciones de petróleo que provenía de dicha región. En *2.3 Los obstáculos de la nueva gestión energética*, se explica que, tras el periodo de crisis energética, a mediados de 1960 el gobierno central rediseñó su modelo de gestión. Sin embargo, para su puesta en marcha había que superar una serie de obstáculos, como: el conocimiento técnico para el desarrollo de la energía hidroeléctrica; las relaciones de poder entre el gobierno central y actores subnacionales; y la inestabilidad económica a inicios de la década de 1960. En la sección *2.4 El inicio de la*

*reestructuración energética*, se analizan los cambios institucionales y administrativos que se plantearon en el nuevo modelo de gestión, proponiendo que uno de los componentes de esta reestructuración fue la inclusión de actores subnacionales.

El Capítulo 3 tiene como objetivo explicar por qué el gobierno central incluyó a algunos gobiernos municipales y actores del sector privado en su modelo de gestión energética. Se argumenta que algunos gobiernos municipales fueron considerados, ya que representaban una opción eficaz en cuanto al mejoramiento de los estudios diagnósticos que desarrollaba el gobierno central, para la elaboración de proyectos energéticos. Por otro lado, se hizo participe al sector privado ya tenía la posibilidad de proveer los recursos tecnológicos y económicos necesarios para la modernización de las presas hidroeléctricas.

En la primera sección, *3.1 la experiencia municipal en el uso de energía alternativa y su impacto en la gestión energética nacional*, se argumenta que algunos gobiernos municipales fueron incluidos en el nuevo modelo de gestión, considerando los conocimientos técnicos que adquirieron durante la construcción de diversas plantas hidroeléctricas, particularmente, en las ciudades de Reikiavik y Reyðarfjarðar.



En la sección *3.2 La vinculación gobierno-iniciativa privada*, se plantea que el proceso de cooperación con las empresas de la industria intensiva fue una opción importante para el gobierno central, ya que éstas poseían los recursos financieros necesarios para la modernización el sector energético, en un periodo donde el país atravesaba una crisis económica ocasionada por la volatilidad de los precios de los hidrocarburos.

En las consideraciones finales, se propone que el esquema centralista en el sector energético no sufrió grandes cambios, ya que las autoridades nacionales destinaron espacios de participación acotados para los actores subnacionales, desconcentrando actividades como la planificación en la construcción de presas hidroeléctricas. No obstante, también se argumenta que el modelo de gestión energética fue más eficaz a comparación de décadas anteriores, considerando que el aprovechamiento de la energía hidroeléctrica tuvo un incremento sustancial y aumentó la cobertura de la red eléctrica en el país.

En esta investigación se utilizó el análisis documental, mediante el cual se recopilaron fuentes bibliográficas y hemerográficas especializadas en el tema de la gestión energética, la política y la economía islandesa de la primera mitad del siglo XX, así como el contexto socioeconómico europeo en el periodo de la postguerra. Cabe destacar que, por la naturaleza del tema, diversas fuentes de consulta tuvieron que ser traducidas del islandés al español. Al respecto, se emplearon

diversas plataformas digitales para traducir artículos científicos, informes o páginas web. Asimismo, se realizó el trabajo de archivo mediante el cual, se analizaron documentos inéditos, entre los que destacan: 1) Reportes sobre las actividades de la Autoridad Nacional de Energía (a partir de este momento se le considerará *ANE*) durante el siglo XX y 2) Las leyes que diseñó el Parlamento para impulsar un esquema centralista en el sector energético.<sup>17</sup>

Esta tesis, puede considerarse uno de los pocos acercamientos hacia el estudio del modelo de gestión energética islandés, desde el ámbito académico. En ese sentido, el trabajo tiene un carácter exploratorio, ya que la ausencia de fuentes de consulta bibliográficas para el desarrollo de ciertos apartados (particularmente del capítulo 2), lo cual implicó que se utilizaran documentos oficiales e informes institucionales inéditos.

Finalmente, el interés en este objeto de estudio parte de la búsqueda de un caso internacional relevante, en materia de desarrollo energético sostenible, con el objetivo de incentivar el análisis de estos temas y explicar sus elementos más sobresalientes. En ese sentido, se seleccionó el caso islandés, ya que contiene una serie de características innovadoras, en donde destaca la participación de actores

---

<sup>17</sup> El acervo digital de la Autoridad Nacional de Energía puede consultarse en <https://nea.is/the-national-energy-authority/publications/> [Consultado el 3 de octubre de 2020] Por otro lado, el Parlamento Islandés tiene una biblioteca digital que contiene todas las leyes que se han aprobado desde 1929. Para más información, remitirse a <https://www.althingi.is/altext/stjtnr.html>. [Consultado el 22 de noviembre de 2020]

subnacionales, particularmente de gobiernos municipales. Al respecto, mediante el análisis de esta variable, se podría señalar qué papel tendrían los gobiernos municipales en un sector donde, usualmente, han sido relegados. Asimismo, se determinaría qué beneficios se obtienen a partir de la participación de los gobiernos locales, en el diseño e implementación de estrategias para el aprovechamiento de los recursos energéticos, a comparación de los procedimientos tradicionales que emplean los gobiernos nacionales, tales como el fortalecimiento de la inversión extranjera en el sector o la privatización del Sistema Eléctrico Nacional.

# Capítulo 1

## Teoría de la Nueva Gestión Pública

### *Introducción*

El propósito del presente capítulo es plantear un marco teórico para el análisis de la modernización de la gestión energética en Islandia, a través de los principios básicos de la NGP. Bajo este enfoque, se estudian los procedimientos ejecutados por el gobierno central islandés para determinar cómo estas decisiones tuvieron un impacto positivo en la reestructuración de la gestión energética, bajo un enfoque de modernización y eficacia.

En esta investigación se optó por utilizar, como base teórica, los postulados de la NGP, ya que brindan un conjunto de herramientas de análisis útiles, para comprender el proceso de modernización en los procedimientos gubernamentales, a través de los principios de eficiencia, eficacia, flexibilización y cooperación.<sup>18</sup> Asimismo, se puede determinar cómo los actores no gubernamentales contribuyen al mejoramiento de la gestión gubernamental, bajo un modelo de gobernanza.<sup>19</sup>

La NGP, como modelo de análisis para el cambio administrativo, surgió en la década de 1980 cuando Estados Unidos e Inglaterra enfrentaban una crisis de

---

<sup>18</sup> Sergio Chica Vélez, “Una mirada a los nuevos enfoques de gestión pública”, *Administración & Desarrollo*, 39(2011), p. 67.

<sup>19</sup> Francisco Rosas Ferruca y Juan Calderón Maya, “Análisis del concepto de gobernanza territorial desde el enfoque del desarrollo urbano”, *Estado, Gobierno y Gestión Pública*, México, 31(2018), p. 179.

legitimidad, consecuencia de la ineficiencia e ineficacia de sus respectivos gobiernos. Los diferentes enfoques contenidos en esta teoría buscaban, entre otras cosas: El uso de instrumentos de gestión propios del sector privado en el ámbito público, descentralización del esquema de atribuciones estatales, gobiernos eficaces y eficientes. Todo ello englobado en un proceso de modernización e innovación administrativa.

El capítulo está conformado por tres secciones. Primeramente, en la sección *1.1 La Nueva Gestión Pública*, se examina el postulado principal de la teoría, el contexto en el cual se desarrolló, así como los principios básicos de la misma. En la sección *1.2 Consenso y debate en torno a la Nueva Gestión Pública*, se presenta la revisión de literatura, que busca determinar las nuevas tendencias o modificaciones que ha presentado la NGP desde su concepción. Finalmente, en la sección *1.3 La Nueva Gestión Pública en la modernización administrativa del sector energético islandés*, se justifica el uso de principios o conceptos específicos que pueden ser relevantes para el análisis del objeto de estudio.

### *1.1 La Nueva Gestión Pública*

Existen varios trabajos académicos que buscan determinar el surgimiento de la NGP, como teoría. Para una primera aproximación, es indispensable analizar de qué

manera los gobiernos de los países anglosajones, atendían los problemas que aquejaban a la ciudadanía durante la década de 1980. En términos generales, se percibía una administración pública burocrática y robusta en términos de tamaño, que ante la escasez de recursos (consecuencia de las crisis económicas, anteriores al periodo), se vio en la necesidad de desarrollar nuevos procedimientos para la elaboración e implementación de políticas. Ante tal hecho, en palabras de Guillermo M. Cejudo, la NGP surgió como “un conjunto de decisiones y prácticas administrativas orientadas a flexibilizar estructuras y procesos, para introducir mayor competencia en el sector público”.<sup>20</sup>

Estos nuevos procedimientos de gestión fueron tomados del ámbito privado e implementados en el sector público con el propósito de sustituir el modelo burocrático en la administración pública. No se contaba con los instrumentos necesarios para responder a las nuevas necesidades de la sociedad, por ende, el cambio o reforma que planteaba la nueva forma de gestión administrativa entredijo y reemplazó el antiguo modelo. Adicionalmente, en su artículo “*A New Public Management for All Seasons*”, Christopher Hood identificó que el Estado, como garante de bienestar, evidenció los límites del sector público y la estructura interna del mismo, haciendo énfasis en sus obsoletos métodos de organización y

---

<sup>20</sup> Guillermo M. Cejudo (comp.), La Nueva Gestión Pública, México, Siglo XXI, 2011, pp. 17.

gestión<sup>21</sup>. En ese sentido, se considera que la implementación de los instrumentos de gestión privada, en el ámbito público, la reducción sustancial del tamaño y la intervención estatal, fueron los primeros pasos del nuevo modelo.

Adicionalmente, Hood identificó cuatro características o principios contenidos en la reforma propuesta bajo un enfoque de NGP: 1) reducción de recursos financieros y humanos en el esquema organizacional del Estado, 2) creación de competencia en el otorgamiento de servicios públicos a través de la privatización o cuasiprivatización, 3) introducción de tecnología de la comunicación para la distribución de servicios públicos y, 4) cooperación internacional bajo un esquema de vinculación intergubernamental, que alude al inicio de la globalización.<sup>22</sup>

Asimismo, Hood advierte el gran debate que existe en torno a la configuración teórica o práctica de la NGP, quizá por la influencia ejercida por la nueva economía institucional en la formación de doctrinas de reforma o el gerencialismo como una tradición del movimiento de gestión científica. Adicionalmente, los dos enfoques históricos<sup>23</sup> contenidos en la NGP dan la pauta para diferentes aproximaciones.<sup>24</sup>

---

<sup>21</sup> *Ibidem*. pp. 19 y 20.

<sup>22</sup> Christopher Hood, "¿Una gestión pública para todo momento?" en Guillermo Cejudo (comp.), Nueva Gestión Pública, México, Siglo XXI, 2011, p. 49.

<sup>23</sup> Estos dos enfoques históricos son: el desarrollo económico en base a los postulados del cameralismo y su influencia en el desarrollo de la administración como fenómeno institucional y, la economía liberal con bases en el utilitarismo.

<sup>24</sup> Christopher Hood, *op. cit.*, pp. 50 y 54.

Por su parte, Peter Schröder habla de la apertura de la administración pública para que los instrumentos gerenciales de la iniciativa privada se integren en el sector público. Al respecto, Schröder planteó que el proceso de reforma administrativa tiene como base el cumplimiento de tareas operativas por parte de la administración, en un ambiente de competencia y eficacia, donde los actores no gubernamentales también pueden asumir esta responsabilidad.<sup>25</sup> Schröder afirmó que la administración pública era conducida por procedimientos desregulados. En ese sentido, la meta de la NGP es modificar esta gestión, a través de un modelo empresarial con una orientación hacia la eficiencia, calidad, innovación y manejo operativo delgado, donde el fin último no es la generación de utilidades, sino la creación de valor público.

Al respecto, el autor Mark Moore define al valor público como el proceso mediante el cual los servidores públicos gestionan y distribuyen recursos para proveer a los ciudadanos de servicios de calidad. Asimismo, afirma que dicho proceso se centra en la satisfacción de las necesidades colectivas, bajo un enfoque de innovación constante. Además, es necesario la creación mecanismos de evaluación para que

---

<sup>25</sup> Peter Schröder, Nueva Gestión Pública: Aportes para el buen gobierno, México, Fundación Friedrich Naumann, 2000, pp. 5 y 6.



los ciudadanos valoren el impacto de las políticas implementadas por los tomadores de decisiones.<sup>26</sup>

Los elementos más relevantes del modelo de NGP propuesto por Schröder son:

- *Delimitación de responsabilidades.* La administración pública debe delegar tareas y responsabilidades específicas a órganos descentralizados, con el propósito de determinar qué es lo que cada miembro deberá realizar, a fin de tener un sistema de evaluación del desempeño.
- *Gestión contractual.* Cada unidad perteneciente al sector público o en su defecto, al ámbito privado, bajo la responsabilidad adquirida por medio de un contrato, que tenga la obligación de prestar un servicio o bien a la ciudadanía, establecerá sus objetivos estratégicos. Asimismo, deberá cumplir con los estándares de calidad establecidos por la administración central. Esto denota la cuasiautonomía de las dependencias y la manera en que están sujetas a una planeación previamente consensuada.
- *Controlling.* Es una práctica que busca reforzar la calidad y cantidad de información que la administración pública necesita para dirigir un proceso. Existen dos dimensiones de controlling: estratégico, que se refiere a la planeación a largo plazo y el operativo, que alude al control de información de la actividad diaria de la administración. Para que el controlling sea

---

<sup>26</sup> Mark Moore, *Creating Public Value, Strategic Management in Government*, Massachusetts, Harvard University Press, 1995, pp. 27 – 29.

funcional, se debe de evaluar la rentabilidad de los procedimientos o alternativas mediante un cálculo de costo-beneficio.

- *Orientación hacia los ciudadanos/cliente:* El gobierno, visto como una empresa que otorga servicios en un ambiente de competencia, debe de enfocarse en satisfacer las necesidades de su cliente, es decir los ciudadanos. En esta lógica, la administración debe de tener la capacidad de innovar constantemente la prestación de servicios y crear canales de información oportuna para que los "clientes" evalúen el desempeño de estos. Por lo tanto, se establece un diálogo retroalimentativo que beneficia a ambas partes. Asimismo, esta apertura da la oportunidad de que la misma ciudadanía se involucre en la prestación de servicios no sólo como cliente, sino como proveedor.
- *Uso de la tecnología:* La administración tiene la responsabilidad de agotar todos los medios posibles para otorgar servicios públicos de calidad. El uso de la tecnología ayuda a esta búsqueda, al garantizar un trabajo más ágil en donde la interacción de los clientes se vuelve más eficaz.<sup>27</sup>

La puesta en marcha de la reforma administrativa que supone el uso de instrumentos propios del ámbito privado en el sector público está determinada por el grado de competencia que se instaura en el mismo. Es decir, que se garantice el

---

<sup>27</sup> *Ibidem*, pp. 10, 15-17, 24-26 y 28.

*bechmarking*, un término que según Schröder es una escala que mide la calidad que tienen las empresas privadas para generar servicios en competencia con el sector público. Ello supone que la cooperación del sector público y privado eleva la calidad y número de servicios o bienes disponibles para la ciudadanía. Es importante destacar que lo anterior no es un proceso de privatización, ya que el estándar global de calidad está relegado a la administración pública. Lo anterior da origen a la *public private partnership* o sociedad pública-privada.<sup>28</sup>

Finalmente, los autores Lawrence R. Jones y Fred Thompson identificaron diversos niveles de comprensión o análisis que integran la modernización administrativa de la NGP. Particularmente puede considerarse:

- *Reestructuración*: Basado en las competencias centrales de la organización, se busca eliminar todo aquello que merma el funcionamiento de los servicios otorgados. Asimismo, las competencias que el gobierno central no puede sostener, a sabiendas de su naturaleza, deben de ser relegadas a otras instancias para que éstas las lleven cabo.
- *Reingeniería*: La reforma administrativa da paso a un nuevo modelo gerencial "desde cero", evitando "acomodar" ciertas prácticas o adecuando viejos procedimientos. De forma adicional, el diseño organizacional debe de construirse desde una base jerárquicamente inferior en el esquema de

---

<sup>28</sup> *Ibidem*, pp. 34-35.

atribuciones o de toma de decisiones. Además, se debe garantizar la inserción de tecnología de la información o de diferente índole, para mejorar la calidad de los servicios otorgados.

- *Reinvención*: Desde el ámbito de la planificación, se deben incluir nuevas estrategias de servicio y de mercado, aludiendo al uso de instrumentos gerenciales propios del sector privado.
- *Realineación*: En cuanto a la estructura de las organizaciones, éstas deben de alinearse al uso de instrumentos de mercado o de servicio, a fin de dar cumplimiento a las metas trazadas bajo el nuevo esquema gerencial. Ello implica que se modifique el sistema de responsabilidades, considerando que el reconocimiento de las nuevas competencias puede ayudar al cumplimiento de los objetivos trazados para cada unidad administrativa.
- *Reconceptualización*: Bajo la lógica del empoderamiento, se busca fortalecer la toma de decisiones de las unidades subnacionales, con el propósito de mejorar su desempeño. También, se fortalece su capacidad de reinvención y adaptación.<sup>29</sup>

Cabe destacar que los 5 niveles de comprensión también contienen herramientas para dotar de eficiencia y mayor capacidad de respuesta al nuevo modelo gerencial. Es decir, en la misma lógica de Schröder, los autores proponen una serie

---

<sup>29</sup> Lawrence R. Jones y Fred Thompson, "Un modelo para la Nueva Gerencia Pública", Reforma y Democracia, 15(1999), pp. 1 y 2.

de instrumentos para que la estructura de la administración pública se modifique bajo la premisa de la eficiencia, innovación y cambio organizacional.

Ahora bien, una vez descritos y analizados los principales acercamientos teóricos-analíticos y prácticos de los autores más representativos de la NGP, se pueden identificar 5 principios fundamentales para la modernización administrativa:

1. *Flexibilización de procedimientos*: Este proceso parte del adelgazamiento del Estado, en donde se busca transferir responsabilidades desde la administración central hacia diferentes instancias bajo la lógica de la descentralización. No se renuncia al ejercicio de la autoridad, más bien se busca agilizar la toma de decisiones<sup>30</sup>. En consecuencia, el proceso administrativo para la creación de políticas, programas o proyectos se adapta a diferentes tendencias o enfoques.
2. *Cooperación bilateral del sector público y privado*: La reforma administrativa se fortalece en un ambiente de competencia y colaboración en la creación de servicios públicos, donde el sector privado obtiene un papel más protagónico en la generación de valor público. De forma paralela, los instrumentos de gestión privada son integrados en el quehacer público,

---

<sup>30</sup> María del Carmen Pardo, *op. cit.*, p. 117.

dando como resultado la cooperación público-privada que Schröder identificó.<sup>31</sup>

3. *Enfoque hacia la eficiencia y eficacia*: La reforma administrativa que supone el modelo de NGP tiene como propósito la eficiencia y eficacia en el uso de recursos públicos, mediante la reestructuración de órganos internos de control y del sistema presupuestal en un ambiente de economía.<sup>32</sup> Además, la generación de valor público parte de la búsqueda de eficacia que resulta en la implementación de enfoques economistas<sup>33</sup>, desencadenando la productividad burocrática y la capacidad de adaptarse a las restricciones del contexto en que el que la administración se desenvuelve.<sup>34</sup>
4. *Uso de tecnología de la información y comunicación*: Se pretende alcanzar la automatización de actividades recurrentes dentro de la administración como el pago de servicios públicos, así como la creación de sistemas óptimos de información para el desarrollo de actividades.<sup>35</sup> De forma paralela, con el desarrollo de las tecnologías de la comunicación y el enfoque empresarial dentro del sector público, se fomenta la creación de canales de interacción

---

<sup>31</sup> Peter Schröder, *op. cit.*, pp. 34.

<sup>32</sup> Luis F. Aguilar Villanueva, Gobernanza y Gestión Pública, México, Fondo de Cultura Económica, 2015, pp. 123-127.

<sup>33</sup> Sergio Alberto Chica Vélez y Cristian Andrés Salazar Ortiz, “Nueva y post Nueva Gestión Pública ¿Continuidad o ruptura de las doctrinas de reforma a partir de 1990?”, Administración & Desarrollo, 46(2016), pp. 110.

<sup>34</sup> Art. cit., pp. 112.

<sup>35</sup> José Ramón Gil García y Luis F. Luna Reyes, “Una breve introducción al gobierno electrónico: definición, aplicaciones y etapas.”, Tecnologías de la información y comunicación en la administración pública, 2(2008), pp. 51 y 52.

más eficaces entre el gobierno y la ciudadanía. Ello se traduce en el surgimiento del gobierno electrónico, que busca generar valor agregado a los participantes de la interacción, involucrar al ciudadano en la toma de decisiones y otorgar servicios públicos de manera más oportuna, mediante el uso de la tecnología.<sup>36</sup>

5. *Vinculación con el ciudadano*: Con la vinculación hacia el sector privado y la utilización de sus instrumentos y/o procedimientos para la gestión, la administración pública reconfigura la forma de generar y otorgar servicios o bienes públicos, así como la reconsideración de los destinatarios. La calidad en los servicios es una demanda por parte de la ciudadanía que conlleva a la reorientación de las responsabilidades gerenciales de la administración, enfatizando la atención a las demandas del "cliente".<sup>37</sup> En miras al cumplimiento de esta meta, se vuelven fundamentales los canales de interacción y el uso de la tecnología.

### *1.2 Consenso y debate en torno a la Nueva Gestión Pública*

Como se pudo observar, la NGP es un modelo teórico y práctico de modernización administrativa con diferentes enfoques de desarrollo, consecuencia de la

---

<sup>36</sup>Art. cit., pp. 54 y 55.

<sup>37</sup> Peter Schröder, *op. cit.*, pp. 14.

perspectiva de diferentes autores. A pesar del extenso debate, también hay consensos que permiten identificar tendencias específicas, donde la actividad gubernamental se vio reestructurada por los instrumentos y procedimientos de la NGP. Así pues, se vuelve indispensable recurrir al análisis de dichos consensos, así como a las críticas y limitaciones que giran en torno a este modelo de administración.

Uno de los temas con mayor consenso dentro de la discusión teórica y práctica, es el origen del modelo de NGP. Diversos autores comparten la idea de que el funcionamiento del sector público durante la década de 1980 tenía vicios muy arraigados, que limitaban la adaptabilidad de las organizaciones públicas durante el contexto de crisis que se vivía en dicho periodo. En consecuencia, se implementaron una serie de reformas en la administración pública, para mejorar la calidad de los servicios y bienes ofrecidos a la ciudadanía, a través de instrumentos de gestión. Éstos hicieron más eficaz el actuar gubernamental.<sup>38</sup>

A pesar de este consenso, Enrique Cabrero Mendoza identifica en la crisis de legitimidad, la razón por la cual los procedimientos administrativos deben de modernizarse, en tres niveles de análisis contenidos en la reforma administrativa que plantea la NGP. Al respecto el considera:

---

<sup>38</sup> Yolanda Fernández Santos, "Modernización de la Gestión Pública. Necesidad, incidencias, límites y críticas", *Pecunia*, 6(2008), p. 77.



- *Eficiencia: Grosso modo*, la búsqueda de eficiencia parte de un nivel prioritario de modernización en donde la escasez de recursos en el sector público provoca una recomposición en la relación insumo-producto, en donde a cada producto constante se le debe de minimizar el insumo. Ello supone la racionalización de los recursos y la adopción de técnicas administrativas modernas. En consecuencia, se plantea el “adelgazamiento” del Estado, en donde las políticas de austeridad y recorte de recursos humanos, financieros y técnicos se vuelven fundamentales. Particularmente, se busca llevar a cabo a la práctica la expresión: “hacer más, con menos”.
- *Eficacia*: de forma complementaria, la modernización administrativa debe de corregir la crisis en el logro de objetivos estatales. Dicho incumplimiento responde a la dinámica decisoria de las organizaciones públicas que trabajan mediante coaliciones, compromisos o negociaciones de corte político, muy representativos de organizaciones estructuralmente rígidas o centralizadas. La solución planteada por el análisis de Cabrero se encuentra en la reestructuración de los planteamientos normativo-jurídicos, que carecen de una reglamentación. Él propone que se sustituyan por disposiciones o decretos que regulen el sentido de la acción organizacional, así como la del individuo.

- *Legitimidad*: Supone el diseño de estructuras flexibles y ágiles de comunicación, que fomenten un diálogo entre los hacedores de políticas y los ciudadanos. Cabrero no sólo se refiere a instrumentos de interacción básicos que alienten el intercambio de ideas o puntos de vista, sino también a la participación efectiva de la ciudadanía en el diseño de programas o proyectos. Ello provoca que la ciudadanía identifique valores políticos y morales en sus gobernantes.<sup>39</sup>

Estos enfoques buscan evidenciar la ineficiencia de algunos gobiernos, en la implementación de reformas administrativas. Asimismo, fueron concebidos como instrumentos de análisis que evalúan el desempeño y/o desenvolvimiento de las administraciones. Su puesta en marcha, según Cabrero, debe de llevarse a la par de condiciones específicas de legitimidad que ayudan a su implementación.

En su etapa más ineficiente, los altos mandos administrativos no tienen la capacidad de respuesta necesaria para modificar sus procedimientos, a causa de la hiperconcentración del poder. Con el propósito de generar dinamismo y superar la ilegitimidad en la toma de decisiones, la descentralización hace posible la vinculación con grupos específicos de la sociedad, creando un aparato

---

<sup>39</sup> Enrique Cabrero Mendoza, Del Administrador al gerente público, México, Instituto Nacional de Administración Pública, 1997, pp. 17-20.

gubernamental más flexible.<sup>40</sup> En un momento posterior a esta vinculación, la dinámica de las organizaciones privadas dentro del sector público debe de modificarse y optar por un sentido de responsabilidad social.<sup>41</sup>

Según María del Carmen Pardo, el proceso de descentralización bajo un enfoque de NGP tiene la intención de eficientar el ejercicio administrativo, mediante la flexibilización del esquema de atribuciones y poder político que posee el Estado. Es importante destacar que esta reestructuración se lleva a cabo en diferentes niveles de descentralización. Al respecto, Pardo destacó la descentralización administrativa, donde el órgano gubernamental central transfiere responsabilidades en materia de planeación, consecución y evaluación de políticas hacia otros niveles de gobierno, dependencias u organizaciones gubernamentales y/o actores no gubernamentales.<sup>42</sup>

Por otro lado, desde la perspectiva de Michael Barzelay, la modernización en el proceso de formulación de políticas a la que alude la NGP es el conjunto de reformas administrativas que desde 1980 se fueron acumulando en el ejercicio gubernamental y de gestión de los países anglosajones.<sup>43</sup> Es decir, a partir de las experiencias locales de los países líderes en modernización administrativa se pudo

---

<sup>40</sup> Enrique Cabrero Mendoza, "Cambios en la administración pública", en Guillermo Cejudo (comp.), Nueva Gestión Pública, México, Siglo XXI, 2011, pp. 97 y 98.

<sup>41</sup> *Ibidem*, p 93.

<sup>42</sup> María del Carmen Pardo, *op. cit.*, pp. 116 y 117.

<sup>43</sup> Michael Barzelay, "La Nueva Gestión Pública", en Guillermo Cejudo (comp.), Nueva Gestión Pública, México, Siglo XXI, 2011, p. 115.

concebir un nuevo modelo de diseño y operación de programas públicos, impulsado por los artículos de Peter Aucoin y Christopher Hood.<sup>44</sup>

Hasta este momento, podemos identificar tendencias muy específicas en torno a cómo debe interpretarse la NGP. Los autores que fomentaron el desarrollo de la NGP como modelo de análisis y cambio administrativo, pueden agruparse en grupos intelectuales con enfoques particulares.

Al respecto Carles Ramió Matas identifica dos bloques: Neopúblicos y Neoempresariales.<sup>45</sup> Los primeros aluden a la defensa del empoderamiento de la ciudadanía para dotar de legitimidad a la administración pública. Además, estos proponen una cultura organizacional que incluya los principios de eficiencia y eficacia, para garantizar la creación de servicios públicos de calidad para la ciudadanía. Por otro lado, los Neoempresariales optaban por un Estado más relacional, en donde la administración debe de ser el intermediario en el otorgamiento de servicios públicos, ya que dicha actividad queda relegada al sector privado. Adicionalmente, la ciudadanía debe de ser vista como un "cliente". A partir de ello, las organizaciones administrativas se reducen a pequeños órganos con autonomía, especialistas en la producción de servicios, que tienen el objetivo de satisfacer las necesidades de su cliente.

---

<sup>44</sup> *Ibidem*, p. 121.

<sup>45</sup> Carles Ramió Matas, "Los problemas de la implementación de la Nueva Gestión Pública en las administraciones públicas latinas: modelo de Estado y cultura institucional", Reforma y Democracia, 21(2001), pp. 4 y 5.

La crítica entorno a estos grupos está determinada por:

- *Mala vinculación*: El Estado relacional que defienden los neoempresariales puede generar servicios públicos con efectos asimétricos para la ciudadanía, ya que el sector privado busca la maximización de sus ganancias, no la generación de valor público. Por otro lado, el rígido control en el otorgamiento de servicios públicos es una realidad a diferencia de los argumentos generados por el enfoque neopúblico, ya que, en esencia, no existe una gestión lo suficientemente flexible, eficaz y eficiente, que colabore con el sector privado para el otorgamiento de servicios públicos de calidad.
- *Choque de intereses*: Las actuaciones públicas bajo un esquema de privatización como el que supone el enfoque neoempresarial, son difíciles de evaluar por parte del ciudadano, a pesar del clientelismo. Asimismo, la figura de cliente queda muy rezagado respecto la del ciudadano, ya que este último en esencia, tiene un papel mucho más protagónico en el espectro político y económico. Adicionalmente, la “empresarialización” del sector público poder llegar a ser sinónimo de corrupción, ya que la defensa de intereses particulares es una práctica recurrente en el ámbito privado. Por otro lado, el enfoque neopúblico alienta la defensa de los intereses particulares de los empleados públicos y no el de los ciudadanos, ya que se

protegen los valores organizacionales de los actores involucrados en el aparato burocrático.<sup>46</sup>

A pesar de que individualmente tienen limitantes, ambas tienen un obstáculo en su aplicabilidad: el contexto específico de los países que lleven a cabo la implementación de los fundamentos de NGP y el momento de desarrollo en que se encuentren.<sup>47</sup>

Los problemas que originaría la implementación de los principios de NGP, sin considerar el contexto en que el que se desenvolverán, podrían incluir: La desigualdad del ritmo en las transferencias de competencias; la posible desaparición de la visión general de función pública y la pérdida de valores tradicionales del servicio público; una vinculación poco provechosa para los intereses individuales de la sociedad a expensas del ejercicio global de gestión; poca coordinación de los objetivos operativos de las entidades públicas; y que la transferencia, otorgamiento y reconocimiento de responsabilidades genere conflicto en el proceso de descentralización.<sup>48</sup>

A pesar de las críticas que ambos enfoques de NGP presentan, es evidente que prevaleció la visión neoempresarial. La reducción del Estado y la utilización de instrumentos de gestión privada para eficientar la intervención gubernamental son

---

<sup>46</sup> Art. cit., p. 5.

<sup>47</sup> Yolanda Fernández Santos, *op. cit.*, p. 89.

<sup>48</sup> *Ibidem*, p. 90.

las temáticas centrales que abordan la mayoría de los autores dentro de la NGP: Hood, Aucoin, Barzelay, Schröder, Lawrance y Thompson son ejemplos representativos del grupo de intelectuales, que abogan por una visión empresarial en el ámbito público.

La NGP fue el modelo administrativo que representó el eje central para el cambio y modernización de las administraciones públicas a nivel mundial durante las décadas de 1980 y hasta mediados de 1990.<sup>49</sup> A finales de la década de 1990, la NGP sufrió algunas modificaciones sustanciales que originaron tendencias o nuevos modelos de administración, que mantienen algunos conceptos o principios intactos. De forma paralela, se integran nuevos instrumentos que buscan mantener el esquema de innovación dentro de la administración pública.

Una de las tendencias más representativas fue la integración del modelo de gobernanza en el proceso de reestructuración administrativa. Este término hace alusión a un nuevo estilo de gobierno ajeno al control jerárquico, caracterizado por un alto grado de apertura y cooperación, donde redes mixtas de interacción entre el Estado y actores no gubernamentales, como el sector privado o la ciudadanía, convergen en la toma de decisiones.<sup>50</sup>

---

<sup>49</sup> *Ibidem*, pp. 90 y 91.

<sup>50</sup> Mario Bassols, "Gobernanza: una mirada desde el poder", en Cristóbal Mendoza (coord.), Gobernanza. Teoría y practicas colectivas, México, Anthropos, 2011, p. 9.

A partir de la adopción del modelo de gobernanza en la NGP, surgió la Nueva Gobernanza Pública, un modelo de administración pública que busca reorientar la acción gubernamental en un contexto donde la sociedad trasciende dicha actividad y se vuelven necesarios los espacios de cooperación o asociación, para dar solución a los problemas públicos.<sup>51</sup> Consecuentemente, inició el fortalecimiento de actores ajenos al ámbito gubernamental, a partir de la reconfiguración de su capacidad política, económica y social.<sup>52</sup>

La crisis de gobernabilidad fomentó que la generación de valor público se desenvuelva de mejor manera en un ambiente de cooperación, donde el gobierno coordina y genera espacios de participación para que, instancias no gubernamentales, tengan una incidencia real en la generación de servicios públicos de calidad.<sup>53</sup>

Este nuevo modelo de administración reconoce el papel fundamental de actores no gubernamentales en la creación de políticas, así como la reconsideración del gobierno como productor de los servicios públicos para la sociedad, considerando que prevalecía una gestión centralizada y poco eficiente. Así mismo, hay un reconocimiento institucional de las organizaciones privadas que han asumido

---

<sup>51</sup> Luis F. Aguilar Villanueva, Gobernanza y gestión pública, México, Fondo de Cultura Económica, 2008, p. 84.

<sup>52</sup> *Ibidem*, p. 54.

<sup>53</sup> Daniel McBride Gonzáles, Peter Stephen Junios Valencia Navarro y Lía Elcina Mejía Lozano, La nueva gobernanza pública ¿Una nueva manera de gestionar lo público en el siglo XXI?, Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú, 2019, p. 3.



voluntariamente la responsabilidad de resolver problemas que aquejan a una comunidad, sector o grupo en la sociedad.<sup>54</sup> En consecuencia, la resolución de conflictos se vuelve más eficaz y eficiente en un ambiente de cooperación con dichas instancias privadas y/o sociales.

Desde la perspectiva de José Martínez Vilchis, la Nueva Gerencia Pública introdujo instrumentos como la rendición de cuentas y la planeación estratégica<sup>55</sup> en el ámbito público. Primeramente, la rendición de cuentas es considerada un mecanismo de evaluación que busca arraigar la eficacia en la consecución de objetivos por parte del sector gubernamental, en donde también se evalúa el perfil de los implementadores o gestores dentro de la administración.<sup>56</sup> Es necesario que este proceso de evaluación lo lleve a cabo un organismo autónomo de forma extensiva, en conjunto con órganos de control interno en cada dependencia de la administración pública. Por otro lado, la evaluación de carácter intensiva sería una facultad de actores como la ciudadanía.

Por otra parte, la planeación estratégica representa una herramienta de control eficaz de la información para prever obstáculos a futuro y seleccionar las mejores alternativas mediante cuatro principios fundamentales: 1) preocupación por el

---

<sup>54</sup> Luis F. Aguilar Villanueva, *op. cit.*, p. 66.

<sup>55</sup> José Martínez Vilchis, "Nueva Gerencia Pública: Análisis comparativo de la Administración Estatal en México", *Convergencia: Revista de Ciencias Sociales*, 39(2005), p. 21.

<sup>56</sup> David H. Rosembloom, *Public Administration, understanding management, politics and law in the public sector*, Washington D.C, McGraw-Hill, 1998, p. 546.

largo plazo; 2) integración de metas y objetivos en una jerarquía coherente; 3) el reconocimiento de que la gestión y planeación no se implementan por si solas y 4) se incentiva una perspectiva externa, que hace énfasis en la anticipación y la formación de los cambios en el medio.<sup>57</sup>

### *1.3 La modernización administrativa del sector energético islandés mediante los principios de la Nueva Gestión Pública*

Durante el periodo de 1900 a 1960, la gestión energética en Islandia fue un proceso que se caracterizó por: 1) La poca planificación para la construcción de centrales hidroeléctricas; 2) Una proyección a corto plazo y 3) La importación de recursos energéticos. Asimismo, la postura centralista del gobierno central limitó la participación de gobiernos locales y privados en actividades estratégicas, para el aprovechamiento de las energías alternativas.<sup>58</sup> Sin embargo, en 1965, el gobierno central reestructuró su modelo de gestión energética e incluyó a actores locales y empresas privadas, con la intención de eficientar el uso de las energías alternativas.<sup>59</sup>

---

<sup>57</sup> José Martínez Vilchis, *op. cit.*, pp. 22 y 25.

<sup>58</sup> Jónas Ketilsson, *op. cit.*, pp. 119 y 120

<sup>59</sup> Ley de energía, Primer Capítulo, Artículo Séptimo, "Alþingi", Islandia, 1967, p.1 [Consultado el 3 de octubre de 2020 en <https://www.althingi.is/altext/87/s/pdf/0201.pdf>]

Para comprender cómo se llevó a cabo este proceso, los principios y enfoques de análisis de la NGP, son fundamentales. Particularmente, se considera que esta herramienta teórica permitirá analizar los 2 factores que condicionaron este fenómeno. Por un lado, se encuentra la articulación de órdenes de gobierno local en actividades estratégicas del modelo de gestión energética, tales como la elaboración de diagnósticos que sustentaron la construcción de centrales hidroeléctricas. Por el otro lado, está la vinculación gobierno-iniciativa privada, donde el gobierno central creó las condiciones necesarias para que las empresas de la industria intensiva financiaran la construcción de centrales hidroeléctricas modernas, a través de un modelo empresarial.

Ahora bien, la eficacia como requisito fundamental en un modelo de NGP, reestructura el esquema de atribuciones de la administración pública. En consecuencia, la adopción de instrumentos de gestión privada en el sector gubernamental puede modificar y hacer más eficaz la intervención gubernamental. Sin embargo, se advierte la necesidad de flexibilizar la estructura organizacional como complemento a este fenómeno, para incorporar actores privados o gobiernos locales, para fortalecer el modelo de gestión pública.<sup>60</sup> Mediante esta lógica, se analizará cómo el gobierno central flexibilizó su modelo de gestión energética para que actores subnacionales (empresas privadas y gobiernos

---

<sup>60</sup> Jaime Torres Frago, "Marco Conceptual de la Gerencia Pública para América Latina", Cuadernos de Administración, 39(2008), p. 26.

municipales) participaran en éste y se hiciera más eficaz el aprovechamiento de las fuentes hidroeléctricas de energía.

De manera complementaria, la perspectiva gerencialista de la Nueva Gobernanza Pública permitirá determinar cómo a través de la Autoridad Nacional de Energía, el gobierno central creó un esquema de cooperación con actores subnacionales. Al respecto, esta corriente de la NGP posee instrumentos de análisis, tales como el *controlling*.<sup>61</sup>, elemento que permite analizar la capacidad de coordinación de la información para dirigir un proceso. En ese sentido, se explicará de qué manera la ANE coordinó los esfuerzos realizados a nivel local en materia energética, para que éstos se integraran a una planeación de largo plazo y nacional.

Por otro lado, uno de los ejes rectores de la NGP es la vinculación del sector público y privado para la modernización de los procedimientos gubernamentales y efficientar la atención de problemas públicos. En este sentido, la dinámica de la *public-private partnership* o sociedad público-privada<sup>62</sup> permitirá analizar el papel o grado de injerencia del sector privado en la gestión energética del gobierno central. De forma paralela, se evaluarán los instrumentos creados por el gobierno

---

<sup>61</sup> Peter Schröder, *op. cit.*, p. 20.

<sup>62</sup> *Ibidem*, p. 35.

central bajo la premisa de la reingeniería y realineación<sup>63</sup>, que ayudaron a conformar un ambiente de cooperación bilateral.

### *Consideraciones finales*

A pesar de que el apogeo de la NGP fue durante las décadas de 1980 y 1990, es posible estudiar casos anteriores o posteriores a dicho periodo, ya que esta teoría no es concebida como un manual que debe emplearse en un momento o contexto específico. Es un conjunto de instrumentos de análisis que permiten estudiar, en diferentes periodos y contextos, fenómenos administrativos que tienden hacia la modernización e innovación de las actividades gubernamentales, bajo un enfoque de eficiencia, eficacia y/o legitimidad.

En la época contemporánea, las corrientes que se desprenden de la NGP se han centrado en la inclusión de actores no gubernamentales u órdenes de gobierno relegados de la toma de decisiones, a partir del concepto de gobernanza. Por otro lado, la inclusión de la tecnología de la información en los procedimientos gubernamentales dio la pauta para la creación del término gobierno electrónico, donde la transparencia y acceso a la información se convierten en actividades fundamentales.

---

<sup>63</sup> Lawrence R. Jones y Fred Thompson, *op. cit.*, p. 2.

Sin embargo, desde un punto de vista teórico, la NGP sigue en evolución. Particularmente porque no se estudian casos como el islandés, donde se pueden hallar nuevos fenómenos de investigación o contrastar los principios o corrientes actuales.

Por ejemplo, el personal y su renuencia al cambio durante el proceso de reformas administrativas, es un elemento que no se ha abordado con la suficiente rigurosidad. Al respecto, Enrique Cabrero enfocó parte de su análisis en la transición de funcionarios burocráticos a gerentes administrativos como un proceso dentro del cambio administrativo, bajo un enfoque de eficiencia y eficacia. Sin embargo, las motivaciones personales de los individuos y la forma en que se vinculan a los nuevos valores organizacionales e institucionales que promueve una reforma administrativa, no son parte del análisis.

Si el proceso de modernización en la administración pública transgrede los valores de aquellos individuos encargados de ejecutar las políticas o de realizar las tareas operativas, se pone entredicho el cambio administrativo, consecuencia de los funcionarios renuentes al cambio.

Quizá por esta razón, en países donde parte del personal burocrático simpatizaba y era benefactor de un modelo de administración obsoleto e ineficiente, los principios de la NGP no tenían cabida o no obtuvieron los resultados esperados.

En el caso concerniente a la investigación, las partes involucradas (gobierno central, actores privados y gobiernos municipales) se beneficiarían de la reestructuración del modelo de gestión energética, si se llevará bajo un esquema de cooperación y modernización administrativa. En conclusión, se puede considerar que la dinámica de actores involucrados puede favorecer o perjudicar al cambio administrativo, en la medida en que se les retribuya y reconozca como partes fundamentales del proceso.

## Capítulo 2

### La gestión energética en Islandia

#### *Introducción*

El presente capítulo tiene por objetivo estudiar la evolución de la gestión energética en Islandia, desde su concepción a finales de la década de 1920 y hasta la conformación de un nuevo modelo en 1960. A partir de ello surge la pregunta: ¿Qué características tuvo este desarrollo entre 1920 y 1960? Se argumenta que el rasgo más distintivo de este periodo fue la coexistencia de dos modelos energéticos; uno encabezado por el gobierno central basado en la importación de recursos como el carbón e hidrocarburos, y otro impulsado por algunos gobiernos municipales en conjunto con emprendedores privados, que sentaron las bases para la utilización de la energía hidroeléctrica. Lo anterior se considerará como el paralelismo dentro del sector energético islandés. Asimismo, se sostiene que hay dos elementos adicionales: 1) La poca participación de entidades subnacionales y privadas en la política energética nacional y 2) La influencia de la crisis energética internacional en el periodo de la postguerra durante el periodo 1946 - 1955.

Posteriormente, se analizarán los obstáculos ocasionados por la centralización administrativa en el sector, que frenaron el desarrollo de un modelo de gestión energética integral a principios de la década de 1960. A partir de ello, se estudiarán



los nuevos elementos que caracterizaron la estrategia diseñada e implementada entre 1965 y 1973, para el aprovechamiento de los recursos energéticos alternativos.

En el apartado, *2.1 La coexistencia de modelos energéticos independientes y su unificación*, se abordará el desarrollo del sector energético desde la perspectiva de dos actores fundamentales. Por un lado, el gobierno central islandés que sostuvo un modelo de importación en lugar de la utilización de recursos locales. Por el otro lado, el bloque conformado por los pequeños productores de energía y los gobiernos municipales, que se pronunciaron por la construcción de centrales hidroeléctricas independientes e interconectadas sólo en algunas ciudades o comunidades. Se hace énfasis en las estrategias de producción de energía alternativa por parte de los empresarios locales de electricidad y en cómo el gobierno central expropió la estructura diseñada por los gobiernos municipales.

En la sección *2.2 El impacto de la crisis energética en el periodo de la post guerra*, se sostiene que durante el periodo de 1946 a 1955, ciertos eventos internacionales condicionaron la reestructuración del sector energético islandés. El análisis de esta sección considera importante el papel de las intervenciones extranjeras en el país y la influencia del modelo económico estadounidense que, tras la Segunda Guerra Mundial, alentó la importación de hidrocarburos como base de la transición energética y el desarrollo económico. Posteriormente, se detalla cómo el

predominio del modelo norteamericano ocasionó un movimiento nacionalista en la sociedad islandesa, que en materia energética implicó que se sustituyeran las importaciones de recursos energéticos fósiles por una producción local, a partir de fuentes de energía alternativa.

En el apartado *2.3 Los obstáculos de la nueva gestión energética*, se argumenta que, tras la crisis energética mundial en el periodo de la postguerra, el gobierno central enfrentó importantes retos para la importación de hidrocarburos y la generación de energía al interior del país. Ello se tradujo en la conformación de un nuevo modelo de gestión energética, que se basó en un uso más eficaz y significativo de recursos locales a partir de centrales hidroeléctricas y geotérmicas.

Sin embargo, para su puesta en marcha había que superar una serie de obstáculos o carencias. Particularmente se consideran: 1) Los modelos paralelos que caracterizaron el aprovechamiento de los recursos energéticos entre 1920 y 1940; 2) la inexperiencia del gobierno central en el uso de energía alternativa; 3) Las relaciones de poder entre el gobierno central e instancias subnacionales y 4) la desestabilidad económica a inicios de la década de 1960.

Finalmente, en la sección *2.4 El inicio de la reestructuración energética*, se analizarán los cambios institucionales y administrativos que trajo consigo la reestructuración del sector energético entre 1965 y 1973. Por un lado, se abordará

la inclusión de gobiernos locales e instancias privadas en el nuevo modelo. Por otro lado, la creación de la Autoridad Nacional de Energía como el órgano desconcentrado de la administración pública encargada de garantizar la cooperación entre el gobierno central e instancias subnacionales. Ello se tradujo en la creación de estudios diagnósticos más robustos para la construcción de centrales hidroeléctricas, capaces de responder al incremento de la demanda energética. Asimismo, en la integración de una red eléctrica en algunas regiones, supervisada por el gobierno central.

### *2.1 La coexistencia de modelos energéticos independientes y su unificación*

A finales del siglo XIX, la agricultura y la pesca representaban la principal fuente de ingresos y subsistencia para las comunidades.<sup>64</sup> La exportación de productos del mar conformaba la actividad económica más remunerada y provechosa, como en la mayoría de los países nórdicos durante el periodo.<sup>65</sup>

---

<sup>64</sup>Rasmus Gjedso Bertelsen y Klaus Georg Hansen, "From energy to knowledge? Building domestic knowledge-based sectors around hydro energy in Iceland and Greenland", en Rebecca Pincus (ed.), Diplomacy on Ice: Energy and the environment in the Arctic and Antarctic, Connecticut, Yale University Press, 2015, p. 115.

<sup>65</sup>Eiríkur Bergmann, La independencia subjetiva de la nación: La influencia de las ideas nacionales en la política europea del gobierno islandés, Reykjavík, Iceland University, 2009, p. 53.

De forma paralela, los recursos naturales fueron utilizados por primera vez como una fuente de energía constante.<sup>66</sup> Por ejemplo, en 1900, en las diferentes regiones del país se homologó la utilización de turba<sup>67</sup> para la obtención de combustible y abono orgánico, útil para el sector agrícola.<sup>68</sup>

A inicios del siglo XX, la idea de la independencia se esparció por todo el país y se convirtió en el objetivo principal de las organizaciones políticas encabezadas por el Partido de la Independencia, que en 1918 conformaron el primer gobierno central del Estado islandés.<sup>69</sup> A través del Acta de la Unión, Dinamarca reconoció a Islandia como un Estado soberano, pero manteniendo cierta injerencia en materia económica y política exterior. A pesar de ello y sin consentimiento del gobierno danés, el recién creado gobierno islandés tomó la decisión de intensificar las importaciones, para satisfacer la demanda energética interna, al no contar con suficiente infraestructura para extraer y aprovechar los recursos naturales.<sup>70</sup> Este hecho puede considerarse el primer antecedente de gestión energética por parte del gobierno central.

---

<sup>66</sup> Bjarnhéðinn Guðlaugsson, *op. cit.*, p. 169.

<sup>67</sup> La turba es el nombre genérico que se le otorga a diversos materiales procedentes de la descomposición de vegetales que pueden servir como composta o abono orgánico para el cultivo.

<sup>68</sup> Bjarnhéðinn Guðlaugsson, *op. cit.*, p. 169.

<sup>69</sup> Jóhann S. Hannesson y Gylfi Th. Gíslason, "Modern Iceland and its making" en Richard F. Tomasson, *Iceland: The first new society*, Minnesota, University of Minnesota Press, 1980, pp. 40 y 42.

<sup>70</sup> Rasmus Gjedso Bertelsen y Klaus Georg Hansen, *op. cit.*, p. 113.

A partir de ese momento, inició la transición hacia el uso de carbón como recurso energético predominante, aunque su costo prohibitivo<sup>71</sup>, ocasionó que se limitara en buena medida su importación.<sup>72</sup> Sin embargo, a pesar de los retos que significó el abasto de carbón para el gobierno central, hasta la década de 1940, fue la fuente de energía más utilizada en el país con cerca del 70% del total en este rubro. Ello incluye su uso doméstico, comercial e industrial.<sup>73</sup>

De forma paralela, en el inicio de esta transición energética de carácter nacional, los ciudadanos comenzaron la explotación de fuentes alternativas de energía de origen hidroeléctrico y geotérmico. En los primeros años del siglo XX, mucho del conocimiento técnico provino de experiencias adquiridas en exposiciones sobre energía alternativa en países como Noruega y Dinamarca. Algunos habitantes islandeses introdujeron el uso de la energía hidroeléctrica mediante la construcción de presas en ríos, así como la utilización de la energía geotérmica, obtenida a partir de los numerosos puntos de calor en el subsuelo, ubicados a lo largo del país.<sup>74</sup>

En 1904, tras una visita a presas hidroeléctricas en Noruega, Jóhannes Reykdal y Halldór Guðmundsson construyeron la primera central hidroeléctrica del país en el

---

<sup>71</sup> El costo o precio prohibitivo, es el precio elevado de los productos que la mayoría de los consumidores tienen que pagar a razón de su oferta. A nivel mundial, la transición energética hacia el uso del carbón inició en 1860, cuando este recurso dejó de ser redituable para las economías del mundo. Cuando Islandia comenzó dicho proceso a finales de la década de 1920, el carbón era un producto escaso y con precios elevados. Por dicha razón, la importación de carbón fue lenta en un principio. Sigrún María Kristinsdóttir, "Energy solutions in Iceland", *Solutions*, 3(2010), pp. 52-53.

<sup>72</sup> Sigrún María Kristinsdóttir, *op. cit.*, pp. 52-53.

<sup>73</sup> Datos obtenidos de la página oficial de la Autoridad Nacional de Energía de Islandia. [Recuperado el 27 de agosto de 2020 de <https://orkustofnun.is/gogn/Talnaefni/OS-2020-T007-02.pdf>]

<sup>74</sup> Rasmus Gjedssø Bertelsen y Klaus Georg Hansen, *op. cit.*, p. 116.

municipio de Hafnarfjordur. Esta fue diseñada para el consumo comunitario, es decir, ésta tuvo una escala que permitió que varias familias se beneficiaran. También se desarrollaron algunos proyectos para el consumo doméstico. Tal es el caso de Stefán Jónsson, que en 1908 logró conectar el agua de un manantial para abastecer de calefacción a su hogar, a través de una red de tuberías. Esto representó uno de los primeros casos documentados sobre el uso de energía geotérmica.<sup>75</sup>

Hasta la década de 1920, la explotación de los recursos energéticos alternativos continuó expandiéndose en el ámbito local. A lo largo de todo el territorio islandés, la construcción de pequeñas plantas hidroeléctricas o centros geotérmicos fue destinada para un uso comunitario o personal.<sup>76</sup> Estas características permiten comprender que la base para el aprovechamiento de la energía hidroeléctrica y geotérmica provino esencialmente de iniciativas subnacionales, donde los ciudadanos comenzaron la explotación de la energía alternativa a través de la construcción de centros geotérmicos o plantas hidroeléctricas de pequeño alcance, con una potencia promedio de 5kW<sup>77</sup>, que abastecían a sus hogares y, más tarde, a

---

<sup>75</sup> Sigrún María Kristinsdóttir, *op. cit.*, pp. 52-53.

<sup>76</sup> El volumen de energía de estos centros de energía era bajo. Sin embargo, la cantidad de proyectos caseros fue considerablemente alto. Véase Anexo 1.

<sup>77</sup> kW (kilovatio): es una unidad que mide la potencia eléctrica. Su unidad base es el vatio (W) por lo tanto, un kW equivale a 1,000 vatios. Ignacio Martín Bragado, Física general, Valladolid, Universidad de Valladolid, 2003, p. 46.

pequeñas comunidades.<sup>78</sup> Cabe destacar que hasta mediados de la década de 1910, ningún orden de gobierno tenía injerencia en el desarrollo de centrales hidroeléctricas o geotérmicas.

En relación con el financiamiento de estos proyectos, cabe señalar que surgieron pequeños empresarios que, ante la escasez de recursos técnicos y financieros, buscaron el apoyo de inversionistas extranjeros para concretar sus proyectos energéticos, abriendo paso a inversiones en cascada.<sup>79</sup> En respuesta a esta relación de cooperación con el exterior, en 1918 el gobierno central limitó la entrada de capital extranjero, obstaculizando las fuentes de financiamiento para los productores locales de energía, así como la participación privada extranjera. Estas barreras se explican por el nacionalismo radicalizado que dominó el escenario político de la época, que a su vez resultó de la emancipación parcial otorgada por Dinamarca.<sup>80</sup>

En consecuencia, en la década de 1920 los productores privados de energía comenzaron a vincularse con los gobiernos municipales, ya que éstos poseían la autonomía suficiente para apoyarlos financieramente en la creación de nuevos

---

<sup>78</sup> Rasmus Gjedso Bertelsen y Klaus Georg Hansen, *op. cit.*, p. 116.

<sup>79</sup> La inversión en cascada es un fondo de capital privado donde se reparte el rendimiento obtenido de la inversión entre las empresas participantes y el o los inversionistas. Usualmente, corresponde un 80% del rendimiento obtenido al inversionista y un 20% entre las empresas participantes. Tomás Morán, [Private Equity Inmobiliario: Esquemas en cascada, la cláusula de reembolso y la recuperación](https://regionalvista.com/blogs/news/que-son-los-esquemas-en-cascada-y-las-clausulas-de-reembolso-y-recuperacion-en-private-equity) [Recuperado el 27 de agosto de 2020 de <https://regionalvista.com/blogs/news/que-son-los-esquemas-en-cascada-y-las-clausulas-de-reembolso-y-recuperacion-en-private-equity>]

<sup>80</sup> 19th World Energy Congress, [Sustainable generation and utilization of energy: the case of iceland](#), Sidney, World Energy Congress, 2004, p. 3.

proyectos. Los gobiernos locales no llevaron a cabo actividades de gestión<sup>81</sup>, pero sí podían fungir como inversionistas. Cabe señalar que desde 1905 tuvieron la capacidad jurídica de disponer libremente de sus recursos y firmar acuerdos con asociaciones particulares para dicha inversión.<sup>82</sup>

Bajo este contexto, en 1921 los productores privados de energía, apoyados financieramente por el gobierno municipal de Reykjavík, construyeron la primera gran central hidroeléctrica en la ciudad capital llamada Orkuveita Reykjavíkur, que cuadruplicó la generación de energía en la zona con 1MW<sup>83</sup> de potencia.<sup>84</sup> Es importante destacar que, hasta finales de la década de 1920, no se desarrollaron más centrales con la misma potencia.

En 1923, el parlamento creó la Ley de Aguas con la intención de planificar y formalizar el uso de recursos hídricos para la generación de energía.<sup>85</sup> Ello representó el primer avance en cuanto a la creación de una estrategia nacional para la modernización del sector energético, ya que con anterioridad no se contó con un instrumento jurídico que regulara las centrales hidroeléctricas. Los resultados de esta ley se vieron reflejados años más tarde, cuando el funcionario

---

<sup>81</sup> La planificación y gestión de proyectos para el aprovechamiento de los recursos naturales era una facultad del gobierno central, jurídicamente sustentada en la Ley de Planeación de 1921. Asdis Hlokk Theodorsdottir, "Planning in Iceland", *Built Environment*, 26(2000), p. 52.

<sup>82</sup> Hrefna María Jónsdóttir, *Situación jurídica de los empleados que trabajan en el gobierno local*, Bifröst, Bifröst University, 2014, p. 9.

<sup>83</sup> 1 MW es igual a 1,000,000 kW o 1000 kW/ 1 hora.

<sup>84</sup> 19th World Energy Congress, *op. cit.*, p. 3.

<sup>85</sup> Ley de Aguas, Artículo Primero, "Alpingi", Islandia, 1923, p. 1 [Recuperado el 22 de noviembre de 2020 en <https://www.althingi.is/lagas/150c/1923015.html>]



Jakob Gíslason comenzó a trabajar para el estudio en la planificación de centrales y servicios eléctricos. Sin embargo, estos estudios no tuvieron la rigurosidad adecuada y no se llevó a cabo ningún proyecto en materia hidroeléctrica por parte de autoridades nacionales.<sup>86</sup>

En 1929, estalló una de las peores crisis financieras para las economías occidentales. En Islandia se tradujo en la fuga de capital y la devaluación de la corona islandesa. Esto puso en riesgo la solvencia económica de los escasos empresarios extranjeros y locales que invertían en el país.<sup>87</sup> Para que esta situación no afectara el abasto eléctrico de las centrales hidroeléctricas y geotérmicas, entre 1930 y 1935, el ayuntamiento de Reykjavík compró los derechos de propiedad de algunos centros de calefacción de las granjas de la región ubicadas en el municipio, e inició la construcción de una red de suministro de agua caliente, en beneficio de algunos centros públicos y privados, bajo la supervisión el gobierno central.<sup>88</sup>

Para gestionar estas obras, en 1933 se fundó la Autoridad Nacional de Electricidad. También tuvo la responsabilidad de “investigar las condiciones en todo el país para generar electricidad, transportarla y distribuirla”.<sup>89</sup> Esta dependencia identificaba las carencias y áreas de oportunidad en las diferentes poblaciones a través de

---

<sup>86</sup> Orkustofnun (National Energy Authority), *op. cit.*

<sup>87</sup> Andrés D’ Alhora y Joaquín Thul, Comparación entre las crisis de 1929 y 2008: caracterización, medidas internacionales, medidas uruguayas, consecuencia, Montevideo, Academia Nacional de Economía, 2009, p. 34.

<sup>88</sup> Jónas Aevarr Jónasson, La plata caliente: calefacción urbana en Islandia durante 100 años, Reykjavík, Hitaveita, 2018, p. 4.

<sup>89</sup> *Loc. cit.*

encuestas.<sup>90</sup> Sin embargo, el *controlling*, o proceso para captar la información y generar los estudios, no estaba sujeto a una planeación estratégica.

Años más tarde, en 1940, el Parlamento reestructuró las facultades del gobierno central para el aprovechamiento de recursos energéticos alternativos, a través de la Ley Sobre el Derecho de Propiedad y Uso de la Energía Geotérmica.<sup>91</sup> Ello habría supuesto el fin del paralelismo que caracterizó al sector energético desde 1918, ya que la creación de un marco jurídico y normativo sentaría las bases para una política energética integral e incluyente, donde actores locales tuvieran la posibilidad de convertirse en cogestores.

Contrario a esta premisa, el gobierno central obtuvo la capacidad de expropiar espacios territoriales con potencial geotérmico, para beneficio del sector energético nacional. Inclusive, si la tierra ubicada en esas zonas era de propiedad privada, igualmente podían expropiarse y se indemnizaba a su dueño. Adicionalmente, con la Ley de Electricidad de 1946<sup>92</sup>, el gobierno central adquirió derechos exclusivos para operar y expandir centrales eléctricas, a pesar de que fueran de propiedad privada. De esta manera, se intensificó una gestión centralizada donde se excluyó de la toma de decisiones a los gobiernos municipales y a los productores locales de energía.

---

<sup>90</sup> Guðni A Jóhannesson, *op. cit.*, p. 2.

<sup>91</sup> Jónas Ketilsson, *op. cit.*, p. 119.

<sup>92</sup> *Ibidem*, p. 120.

Otro punto que destacar es que esta ley modificó las atribuciones de la Agencia Nacional de Electricidad, ya que se le confirió una nueva estrategia para la creación de estudios diagnósticos. El objetivo principal fue “propiciar la investigación sobre (...) las mediciones sistemáticas continuas del caudal de las cascadas, que se consideraban las más aptas para la generación de energía”.<sup>93</sup> A partir de esta nueva estrategia, la oficina del Director General de la Agencia Estatal de Electricidad intensificó el programa para abastecer de electricidad a otras regiones del país.<sup>94</sup>

A partir de ello, se hubiera esperado que, a finales de la década de 1940, el número de centrales hidroeléctricas incrementara, considerando el marco jurídico vigente y la nueva estrategia para la creación de estudios diagnósticos de la Agencia Nacional de Electricidad. Ello posicionaría a la energía hidroeléctrica como el recurso energético predominante, que abastecería de electricidad a gran parte del país. Sin embargo, estas centrales no tuvieron un impacto significativo en el consumo energético nacional. Hasta 1960, sólo representaban el 9.5% de energía total producida.<sup>95</sup>

Particularmente, fueron dos factores los que condicionaron esta situación. Por un lado, los terrenos con potencial hidroeléctrico no fueron aprovechados debidamente, ya que los diagnósticos generados por la Agencia Nacional de

---

<sup>93</sup> Orkustofnun (National Energy Authority), *op. cit.*

<sup>94</sup> *Loc. cit.*

<sup>95</sup> Datos obtenidos de la Autoridad Nacional de Energía de Islandia. [Consultado el 22 de noviembre de 2020 en <https://orkustofnun.is/gogn/Talnaefni/OS-2020-T007-02.pdf>]

Electricidad no sustentaron proyectos energéticos de gran escala. Además, actores como los gobiernos municipales y productores locales de energía expertos en el tema, fueron excluidos de este proceso.<sup>96</sup> Por otro lado, algunos acontecimientos internacionales orillaron al gobierno central a reestructurar de nueva cuenta la política energética en Islandia, colocando la importación de hidrocarburos como el pilar de dicha política.

## *2.2 El impacto de la crisis energética en el periodo de la post guerra*

En 1939, el mundo enfrentó un acontecimiento bélico sin precedentes. La Segunda Guerra Mundial modificó las relaciones diplomáticas entre todos los países, a pesar de que sólo unos cuantos eran partícipes del conflicto armado. Islandia se declaró neutral, ya que no contaba con un ejército propio y no tenía la capacidad ni la intención de intervenir en la guerra.

A pesar de su postura, el país era vulnerable ante algún intento de invasión por parte de las potencias del Eje. Cuando Dinamarca fue ocupada por el ejército nazi, este riesgo se incrementó. Ante tal situación, los aliados optaron por intervenir en el territorio islandés, ante la posibilidad de que se convirtiera en un lugar estratégico para sus enemigos. Fue así como en 1940 Gran Bretaña ocupó Islandia.

---

<sup>96</sup> Jónas Ketilsson, *op. cit.*, p. 119.

Sin embargo, hubo gran oposición por parte de la sociedad islandesa, que consideraba exagerada la intervención militar, puesto que Islandia era un país pacífico y neutral en la guerra.<sup>97</sup>

No obstante, la presencia británica sólo se extendió por un año, ya que en 1941 el ejército estadounidense llegó al país a petición del gobierno central. En este periodo, los miembros del Partido de la Independencia aun encabezaban a las autoridades islandesas y solicitaron el ingreso del ejército norteamericano, como una oportunidad para el establecimiento de un modelo económico y político afín a las potencias occidentales.<sup>98</sup> Esta decisión fue apoyada por la élite económica y social de Islandia, conformada por 14 familias conocidas como el "Grupo Pulpo".<sup>99</sup>

En los últimos años de la Segunda Guerra Mundial, la presencia estadounidense se fortaleció. Una de las consecuencias inmediatas de esta influencia, fue la proclamación de la independencia de Islandia en 1944.<sup>100</sup> Posteriormente, se estableció una base militar norteamericana permanente.

Finalizada la "Gran Guerra", la idea del comunismo empezó a esparcirse por Europa, lo que a su vez dio paso a un nuevo periodo de tensión internacional donde el bloque capitalista y socialista representaron las principales facciones del

---

<sup>97</sup> Tony Barnes, [The foroe islands in World War 2: The start of the British occupation](http://www.ww2.fo/links/British_Occupation_WW2_PDF.pdf), [Recuperado el 19 de septiembre de 2020 en [http://www.ww2.fo/links/British\\_Occupation\\_WW2\\_PDF.pdf](http://www.ww2.fo/links/British_Occupation_WW2_PDF.pdf)]

<sup>98</sup> Jóhann S. Hannesson y Gylfi Th. Gíslason, *op. cit.*, p. 42.

<sup>99</sup> Roger Boyes, [Meltdown Iceland: How the global financial crisis bankrupted an entire country](#), Nueva York, Bloomsbury, 2009, p. 72.

<sup>100</sup> Eiríkur Bergmann, *op. cit.* p. 94.

conflicto. En 1948, a través del Plan Marshall, se otorgaron recursos económicos para la reconstrucción de los países europeos afectados por la guerra. También representó un instrumento de promoción estadounidense y del modelo capitalista en la economía.<sup>101</sup>

Aunque Islandia no sufrió consecuencias directas por la guerra, se benefició por esta iniciativa, ya que obtuvo los fondos necesarios para iniciar la industrialización del país.<sup>102</sup> Con ello, el sector energético entró en un nuevo periodo de cambio.

Durante la década de 1940, el uso del carbón como recurso energético predominante en Islandia, fue sustituido por los hidrocarburos, ya que eran un recurso más accesible, barato y necesario en la transición tecnológica característica de la época, además de que también conformaron la base de la economía occidental. El financiamiento que adquirió el gobierno central hizo posible el incremento de las importaciones de hidrocarburos, sobre todo a partir de su ingreso a la OTAN<sup>103</sup> en 1949, ya que implicó un aumento sustancial de fondos para su desarrollo, estimado entre un 15% y 20%<sup>104</sup>. Esta tendencia se mantuvo en los años posteriores, dando como resultado que para 1950 el petróleo representara

---

<sup>101</sup> Senen Florensa, "El Plan Marshall", en Julio Gil Pecharroman, Siglo XX: Historia Universal, Madrid, Historia Viva, 1984, pp. 91 y 92.

<sup>102</sup> Rasmus Gjedssø Bertelsen y Klaus Georg Hansen, *op. cit.*, p. 117.

<sup>103</sup> Por sus siglas: Organización del Tratado del Atlántico Norte.

<sup>104</sup> Robert H. Wade y Silla Sigurgeirsdottir, "Iceland's rise, fall, stabilisation and beyond", Cambridge Journal of Economics, 36(2012), p. 131.

el 49.19% del uso de energía primaria en el país, con un incremento anual promedio del 14.19% hasta 1960.<sup>105</sup>

Cabe destacar que Islandia no era un exportador o productor de hidrocarburos.<sup>106</sup>

La comercialización de estos recursos al interior del país sólo fue posible gracias al alto volumen de importaciones provenientes del Golfo Pérsico.<sup>107</sup> Sin embargo, a finales de la década de 1950 y principios de la de 1960, los conflictos armados y los golpes de Estado en Medio Oriente provocaron que la oferta de hidrocarburos a nivel mundial fuera a la baja y se elevaran los precios.<sup>108</sup> En países como Islandia, donde el consumo se había incrementado significativamente, representó un riesgo económico muy alto. De acuerdo con Bertelsen y Hansen, este nuevo desafío hizo que se reconsiderara el uso de las centrales hidroeléctricas para la generación de energía a gran escala y como la base del crecimiento económico.<sup>109</sup>

De forma paralela, en la sociedad islandesa se fortaleció una ideología nacionalista, en reacción a la ocupación estadounidense. Este movimiento buscó limitar o erradicar la presencia norteamericana en Islandia, promoviendo la adopción de un modelo económico de sustitución de importaciones y de las inversiones

---

<sup>105</sup> Datos obtenidos de la página oficial de la Autoridad Nacional de Energía de Islandia [Recuperado el 19 de septiembre de 2020 de <https://orkustofnun.is/gogn/Talnaefni/OS-2020-T007-02.pdf>]

<sup>106</sup> No fue hasta 1981, que el gobierno islandés incursionó por primera vez en la investigación, exploración y exportación de hidrocarburos. Para más información, véase en la página de National Energy Authority: <https://nea.is/oil-and-gas-exploration/legal-and-regulatory-framework/>.

<sup>107</sup> Eugenia Stratta, "El precio del crudo y su historia", *Petrotecnia*, 3(2016), p. 81.

<sup>108</sup> *Loc. cit.*

<sup>109</sup> Rasmus Gjedssø Bertelsen y Klaus Georg Hansen, *op. cit.*, p. 118.

nacionales.<sup>110</sup> Bajo esta ideología, surgieron los partidos de la Alianza Popular y el Partido Nacional de Preservación que, hasta mediados de la década de 1970, condujeron la política del país y se convirtieron en el contrapeso del Partido de la Independencia.<sup>111</sup>

De este modo, no sólo el contexto internacional hizo reconsiderar el uso de energía alternativa como una actividad económica redituable para el país. El contrapeso político que se generó en el gobierno central reforzó dicha revalorización, ya que apoyaba un modelo económico que priorizaba el uso de recursos locales, como la energía hidroeléctrica. La postura de las administraciones anteriores respecto a una posible cooperación con los actores locales y privados limitó un aprovechamiento más eficaz de las fuentes alternativas de energía, pero dio paso a la construcción de un nuevo modelo de gestión energética más integral.

### *2.3 Los obstáculos para la nueva gestión energética*

A mediados de la década de 1960, las fuentes hidroeléctricas y geotérmicas comenzaron a tener un papel más protagónico dentro de su sector principalmente, a causa de la crisis económica y energética ocasionada por la volatilidad de los precios del petróleo. Para que estas fuentes alternativas tuvieran un impacto más

---

<sup>110</sup> Robert H. Wade y Silla Sigurgeirsdottir, *op. cit.*, p. 133.

<sup>111</sup> Jóhann S. Hannesson y Gylfi Th. Gíslason, *op. cit.*, pp. 44 y 45.



significativo en la economía islandesa, había que corregir ciertas carencias u obstáculos institucionales y de gestión que frenaron su desarrollo.

Al respecto, entre los principales factores se han considerado: 1) los procesos paralelos para el aprovechamiento de los recursos energéticos; 2) la relación de poder entre el gobierno central e instancias subnacionales; 3) la inexperiencia del gobierno central en el uso de energía alternativa; y 4) la inestabilidad económica a inicios de la década de 1960.

En primer lugar, el paralelismo entre la gestión del gobierno central e instancias subnacionales implicó que no existiera una estrategia donde se integraran los esfuerzos locales al modelo energético nacional. Asimismo, el desarrollo en materia energética no fue un proceso homogéneo, ya que sólo algunos municipios podían construir centrales hidroeléctricas de manera autónoma. Mientras, las comunidades que no tuvieron la capacidad de emprender este tipo de proyectos estaban condicionadas por el volumen de importación de recursos como el carbón e hidrocarburos.

En segundo lugar, este paralelismo permite analizar la dinámica del poder político entre el gobierno central y locales. Ésta se caracterizó por el centralismo administrativo de los miembros del Partido de la Independencia, que dio paso a la expropiación de las plantas hidroeléctricas construidas por los municipios. Esto

implico que el gobierno central acaparara la estructura diseñada por los gobiernos locales y que fueran relegados de la toma de decisiones,

En consecuencia, tras la transición política en el gobierno nacional, las nuevas autoridades se enfrentaron a una relación fragmentada con estas instancias subnacionales. Asimismo, se hizo énfasis en la necesidad de definir nuevos canales de cooperación, considerando dos posibilidades: 1) alinearlos a una estrategia nacional a través de una normatividad definida, donde se negociarían acuerdos a favor para ambas partes o 2) regresarles el control y gestión de las centrales hidroeléctricas para que reanudaran sus operaciones de manera autónoma.

Por otro lado, cuando el Parlamento transfirió la gestión de las centrales hidroeléctricas al gobierno central, dichas centrales no pudieron cubrir el incremento de la demanda de energía. Particularmente porque las autoridades nacionales no tenían conocimientos y experiencias previos sobre el uso de energía alternativa e inclusive se excluyó a las instancias subnacionales expertas en el tema. Asimismo, esta inexperiencia ocasionó que el programa para la distribución de electricidad a zonas marginales no cumpliera con los objetivos trazados.<sup>112</sup>

---

<sup>112</sup> Hasta 1960 el gobierno central no había desarrollado diagnósticos apropiados que sustentaran la construcción de proyectos energéticos a gran escala. Particularmente por la ausencia de instancias expertas en el proceso. Guðni A Jóhannesson, Renewables for heating and cooling could save EUR 11.5 billion per year withn EU, p.2 [Recuperado el 8 de septiembre de 2020 en <http://www.geothermaleranet.is/media/frettir/ERA-NET-Newsletter-22.05.2014.pdf>]

Finalmente, la postura nacionalista y paternalista en la economía del gobierno central, ocasionó que se limitara la entrada de inversionistas extranjeros al país y el desarrollo de más productores privados locales. En consecuencia, a inicios de la década de 1960, los nuevos miembros del gobierno central se enfrentaron a un escenario económico y financiero adverso, ya que el país no tuvo los recursos ni pudo ofrecer las garantías necesarias para activar la inversión y propiciar el desarrollo económico.<sup>113</sup> En materia energética, esto implicó que, para mediados de esta década, el gobierno central no contara con los fondos necesarios para propiciar el desarrollo de la energía alternativa.

A través de la identificación de estos obstáculos, el gobierno central trazó una nueva estrategia para el aprovechamiento de los recursos energéticos. De modo que, en 1965 inició un proceso de reestructuración donde el papel de los gobiernos locales y el sector privado tomaron otro rumbo, con el objetivo de propiciar el desarrollo de la energía alternativa.

#### *2.4 La reestructuración del modelo de gestión energética*

Previamente, se detallaron los obstáculos para la conformación de una estrategia energética más eficaz. Con base en lo anterior, a partir de 1965 el gobierno central

---

<sup>113</sup> Raymond Courbis, "Industrialización y crecimiento en economías subdesarrolladas", *Investigación Económica*, 131(1974), pp. 223 y 224.

realizó una serie de cambios institucionales y administrativos que se caracterizaron por: 1) Una normatividad definida e integral, 2) desconcentración de responsabilidades, y 3) vinculación con actores subnacionales y privados.

A corto plazo, esto implicó que se flexibilizara el modelo de gestión del gobierno central. A mediano plazo, esta integración incrementó el uso de las plantas hidroeléctricas para abastecer el consumo doméstico de energía, en regiones donde esta tecnología no se había utilizado, y como principal fuente de electricidad para la industria intensiva.<sup>114</sup>

En primer lugar, en 1967 y mediante la Ley de Energía, la Autoridad Nacional de Electricidad se transformó en la Autoridad Nacional de Energía, como un órgano desconcentrado del Ministerio de Industria. Su función principal fue guiar la investigación y estudios diagnósticos en materia energética. Asimismo, fungió como un consultor para aquellas instancias interesadas en llevar a cabo proyectos hidroeléctricos y geotérmicos.<sup>115</sup>

Por ejemplo, para crear u operar centrales con una capacidad superior a los 2000 kW, los interesados necesitaban el permiso del Parlamento, pero si la potencia oscilaba entre los 200 y 2000 kW, sólo se requería el consentimiento del Ministerio

---

<sup>114</sup> Agusta S. Loftsdottir y Ragnheidur I. Thorarinsdottir, Energy In Iceland: Historical Perspective, Present Status, Future Outlook, Reykjavik, National Energy Authority, 2006, p. 8.

<sup>115</sup> Sveinbjorn Bjornsson, Geothermal development and research in Iceland, Reykjavik, National Energy Authority, 2006, p. 29.

de Electricidad. Sin embargo, tanto el Parlamento como el Ministerio estaban obligados a obtener la aprobación de la ANE, para la planificación de los proyectos.<sup>116</sup> <sup>117</sup> Es importante destacar que, a partir de esta estructura, las centrales hidroeléctricas se utilizaron por primera vez para abastecer de electricidad a regiones que habían carecido de esta tecnología.<sup>118</sup>

Por otro lado, la Ley de Energía de 1967 sentó las bases para que los gobiernos y emprendedores locales tuvieran funciones de cogestión en el nuevo modelo energético, ya que el artículo 7° de dicha ley, hizo énfasis en la necesidad de que la ANE fungiera como un canal de cooperación y articulación entre estos actores. De esta forma, se buscó garantizar un trabajo en conjunto para la construcción de un sector energético más eficaz y eficiente, con una perspectiva a largo plazo.<sup>119</sup>

Al otorgar estas responsabilidades a la Agencia Nacional de Energía, en cierto grado se flexibilizó el esquema centralista que había caracterizado la dirección del sector desde las primeras décadas del siglo XX. No sólo se reconocían y hacían partícipes a actores subnacionales en el nuevo modelo de gestión. También, se

---

<sup>116</sup> Ley de Energía, Segundo Capítulo, Artículo Séptimo, “Alpingi”, Islandia, 1967, p.2 [Consultado el 3 de octubre de 2020 en <https://www.althingi.is/altext/87/s/pdf/0201.pdf>]

<sup>117</sup> Como se puede observar, las centrales con una potencia de energía menor a 200 kW no fueron comprendidas en la nueva ley, ya que en su mayoría eran de carácter doméstico, es decir, abastecían de energía a uno o pocos hogares. En el Anexo 2 se puede apreciar el número de centrales domésticas que fueron abandonadas o dejaron de ser funcionales. Se concluye que no existió un apoyo o reconocimiento por parte del gobierno central, la ANE o el Ministerio de Electricidad. En su lugar, se priorizó la construcción de centrales más sofisticadas y potentes.

<sup>118</sup> Orkustofnun (National Energy Authority), *op. cit.*

<sup>119</sup> Ley de energía, Primer Capítulo, Artículo Séptimo, “Alpingi”, Islandia, 1967, p.1 [Consultado el 3 de octubre de 2020 en <https://www.althingi.is/altext/87/s/pdf/0201.pdf>]

definieron los canales de cooperación para englobar los esfuerzos locales a una lógica nacional, así como las responsabilidades específicas que iban a ejercer.

Por último, entre 1965 y 1973 el gobierno central llevo a cabo dos procesos que propiciaran la vinculación con el sector privado. El objetivo principal fue obtener los recursos necesarios para financiar la construcción de nuevas centrales hidroeléctricas.<sup>120</sup>

En primer lugar, en 1965 se fundó *Landsvirkjun*, una empresa paraestatal con fines de lucro encargada de gestionar todas las centrales hidroeléctricas que habían sido expropiadas en la década de 1940 y entablar negociaciones con inversionistas extranjeros para el desarrollo de nuevos proyectos energéticos<sup>121</sup>. Por otro lado, se creó el Fondo de Energía, un instrumento de mitigación de riesgos para la inversión que cumplió dos objetivos: 1) Propiciar un ambiente favorable para los inversionistas extranjeros y 2) suplir los gastos por la venta de electricidad a bajo costo a las empresas que otorgaban fondos para el desarrollo del sector energético.<sup>122</sup>

---

<sup>120</sup> 19th World Energy Congress, *op. cit.* p. 6.

<sup>121</sup> *Loc. cit.*

<sup>122</sup> Halla Hrund Logadóttir, *Iceland's Energy Policy: Finding the right path forward*, Cambridge, Harvard Kennedy School, 2012, p. 6.

### *Consideraciones finales*

En diversos informes oficiales y artículos académicos, la historia de la gestión energética en Islandia se divide en periodos, que se caracterizan por el predominio de un recurso como base de la generación eléctrica. Por ejemplo, en el número 57 de la revista académica "*Energy for Sustainable Development*" del año 2020, el autor Bjarnhéðinn Guðlaugsson identificó 3 periodos para el análisis de la evolución de la gestión energética, que se distinguen respectivamente por el uso de turba; carbón e hidrocarburos; y el aprovechamiento de las fuentes alternativas de energía.

A diferencia de esta tendencia, el presente capítulo propuso el estudio de la evolución del sector energético islandés, a partir de la identificación de actores fundamentales, tales como el gobierno central, instancias subnacionales y gobiernos extranjeros. Así, se hizo énfasis en las relaciones de poder y sus implicaciones en la conformación de una estrategia energética.

Como resultado, el periodo de 1900 a 1960 puede ser dividido en 3 etapas, que respectivamente se caracterizan por: 1) La integración de un primer modelo energético, diseñado por el gobierno central y ciertamente basado en la importación de carbón<sup>123</sup>; 2) El paralelismo entre los modelos de gestión de las

---

<sup>123</sup> Véase Anexo 3

autoridades nacionales y gobiernos locales, en conjunto con actores privados<sup>124</sup>; 3)

La intervención estadounidense y la expropiación de la estructura municipal, para el aprovechamiento de la energía alternativa, por parte del gobierno central.<sup>125</sup>

A partir de ello cabe preguntarse: ¿Cuáles fueron los principales elementos que caracterizaron el periodo de 1900-1960? En base a la información recabada, podría concluirse que, en ocasiones, fue un proceso poco planificado, sin una proyección a largo plazo y principalmente enfocado a la importación de recursos energéticos. Además, la dualidad gobierno central - instancias subnacionales fue un factor que contribuyó para que el diagnóstico e implementación de los proyectos hidroeléctricos fuera ineficaz. Particularmente porque el gobierno central, bajo una lógica centralista, se apropió de la estructura municipal para el desarrollo de centrales hidroeléctricas, sin tener conocimiento o experiencia previa en la materia.

En relación con el inicio de la transición del modelo de gestión energética, podría concluirse que fue un proceso diligente porque ya se tenían identificados las debilidades y fortalezas de cada actor, área y dependencia que iban a integrar el nuevo modelo de gestión. Además, se sustentó en una nueva normatividad institucional y jurídica, que reconfiguró la dinámica de poder entre el gobierno central, instancias subnacionales y privadas, alineándola a una lógica nacional y estratégica.

---

<sup>124</sup> Véase Anexo 4

<sup>125</sup> Véase Anexo 5



Bajo este contexto, el modelo para el aprovechamiento de las energías alternativas en el periodo de 1965 a 1973 tuvo las siguientes implicaciones:

1. Flexibilizó el esquema centralista del gobierno central para otorgar ciertos espacios de participación a instancias subnacionales. Particularmente en la elaboración de estudios diagnósticos que sustentaran la creación de proyectos energéticos a mayor escala.
2. El sector privado adquirió un papel importante en esta nueva estrategia, ya que el gobierno central careció de los recursos económicos y tecnológicos necesarios para modernizar el sector energético.
3. Se fundaron nuevas instituciones como la empresa Landsvirkjun y la Autoridad Nacional de Energía, para garantizar la cooperación con actores locales y extranjeros. Asimismo, se crearon el Fondo y la Ley de Energía, importantes figuras jurídicas que trazaron los ejes de acción y articularon a los distintos órdenes de gobierno y a actores no gubernamentales.

Finalmente, es importante destacar que en el presente trabajo existen elementos que no fueron abordados con la misma rigurosidad, a causa de la poca disponibilidad de fuentes de consulta. No obstante, tomaron cierta relevancia en los apartados finales del presente capítulo. Particularmente, puede considerarse los criterios que definieron el programa de abastecimiento eléctrico a ciudades aisladas o marginadas, a través de redes regionales. Sería importante esclarecer si

fue una decisión unilateral de las autoridades nacionales o si los gobiernos municipales involucrados participaron en el proceso. Ello permitiría contrastar la idea de que las instancias subnacionales no tuvieron un impacto, más allá del diseño de diagnósticos para las centrales hidroeléctricas, en el nuevo modelo de gestión energética.

Al respecto, se recomienda ampliar el trabajo de archivo, considerando la elaboración de solicitudes de información a las autoridades o instituciones competentes, como la Autoridad Nacional de Energía o la Asociación Municipal, a causa de la poca disponibilidad de información en portales oficiales.

## Capítulo 3

# Reestructuración y modernización en el sector energético islandés

### *Introducción*

El objetivo del presente capítulo es explicar por qué el gobierno islandés incluyó a algunos gobiernos municipales y actores del sector privado en su modelo de gestión energética. Principalmente, se argumenta que, por un lado, los gobiernos municipales fueron considerados a causa de la experiencia y buenos resultados que acumularon en la construcción de centrales hidroeléctricas desde la década de 1920. Por otro lado, la industria intensiva se convirtió en un aliado estratégico para el gobierno central, ya que podría otorgar los recursos tecnológicos y económicos necesarios para la modernización del sector energético. Lo anterior se tradujo en la creación de espacios de participación estratégicos para fortalecer las debilidades gubernamentales, que obstaculizaban el desarrollo de energías alternativas.

A partir de ello, en el apartado *3.1 La experiencia municipal en el uso de energía alternativa y su impacto en la gestión energética nacional*, se argumenta que los gobiernos municipales tuvieron un papel fundamental para el desarrollo de centrales hidroeléctricas más sofisticadas. Desde 1921, acumularon buenos resultados como inversionistas locales para la construcción de centrales

comunitarias. Décadas más tarde, se especializaron en el proceso del diagnóstico para la planificación de proyectos. A mediados de la década de 1960, esta experiencia fue utilizada por el gobierno central con el propósito de consolidar los estudios en materia hidroeléctrica. Ello implicó que los gobiernos municipales fueron integrados en el nuevo modelo de gestión.

En la sección *3.2 La vinculación gobierno - iniciativa privada*, se explica que el proceso de cooperación entre el gobierno central y la iniciativa privada fue necesario, ya que esta última era quien poseía los recursos financieros y tecnológicos para modernizar el sector energético y, en consecuencia, incrementar el uso de fuentes alternativas de energía. Mediante la creación de una empresa paraestatal con fines de lucro, se diseñó un modelo con participación privada. Adicionalmente, se desarrollaron instrumentos de mitigación de riesgos financieros y reducción de impuestos inmobiliarios para facilitar la entrada del financiamiento extranjero. En consecuencia, se incrementó el número de centrales hidroeléctricas más sofisticadas, construidas bajo contratos a largo plazo.

### *3.1 La experiencia municipal en el uso de energía alternativa y su impacto en la gestión energética nacional*

Desde principios del siglo XX, los gobiernos municipales habían acumulado experiencia y buenos resultados a nivel local en la utilización de energía alternativa. No obstante, este conocimiento no fue aprovechado por el gobierno central, ya que su modelo de gestión energética se basó principalmente en la importación de recursos como el carbón y posteriormente, los hidrocarburos.<sup>126</sup>

A mediados de la década de 1960, ante el inicio de una crisis económica ocasionada por la volatilidad de los precios de petróleo, el gobierno central reestructuró el sector energético a través de nueva estrategia para el aprovechamiento de las fuentes alternativa de energía.<sup>127</sup> En este nuevo contexto, la experiencia de los gobiernos municipales tomó gran relevancia. Ya que ello se tradujo principalmente en la construcción de centrales hidroeléctricas más modernas de alcance nacional.

En 1921, los pequeños productores privados buscaron el apoyo de los gobiernos locales con el propósito de que financiaran<sup>128</sup> la construcción de centrales hidroeléctricas, ya que habían perdido la inversión proveniente del extranjero a

---

<sup>126</sup> Bjarnhéðinn Guðlaugsson, *op. cit.*, p. 169.

<sup>127</sup> Orkustofnun (National Energy Authority), *op. cit.*

<sup>128</sup> De forma adicional, la normatividad de los gobiernos municipales los excluía de participar como gestores o planificadores, ya que dicha facultad era del gobierno central. Por dicha razón, sólo fungieron como inversionistas en la creación de centrales hidroeléctricas.

causa de las restricciones que el gobierno central impuso. Para brindar este apoyo, los gobiernos locales podían emplear recursos públicos de dos maneras: 1) aportando capital propio y; 2) mediante un subsidio otorgado por la red intermunicipal.

La primera central hidroeléctrica, construida en 1921, fue financiada por el gobierno local de Reykjavík, en la cual los productores privados de energía se encargaron del diseño técnico del proyecto.<sup>129</sup> Por su parte, el gobierno vigiló y controló la construcción de la central.<sup>130</sup> A pesar de ello, la experiencia de la autoridad municipal de Reykjavík marcó un primer antecedente para que otros gobiernos locales participaran activamente en la creación de centrales hidroeléctricas. Al respecto, Sperling y Arler afirman: “El conocimiento práctico local debió ser un insumo importante para los responsables políticos, con especial atención a las actividades novedosas, que inspiraron prácticas en otros lugares”.<sup>131</sup>

No obstante, el resto de los gobiernos locales no pudieron emplear este mismo sistema, ya que no tenían la disponibilidad de recursos. Por dicha razón, los gobiernos municipales que participaron en el financiamiento de proyectos energéticos lo hicieron mediante los fondos otorgados por otros municipios, a través de una Asociación Intermunicipal.

---

<sup>129</sup> 19th World Energy Congress, *op. cit.*, p. 3.

<sup>130</sup> Hrefna María Jónsdóttir, *op. cit.*, p. 9.

<sup>131</sup> K. Sperling y F. Arler, “Local government innovation in the energy sector: A study of key actors’s strategies and arguments”, Renewable and Sustainable Energy Reviews, 126(2020), p. 3.

Esta asociación estuvo integrada por Comités de Distrito que representaron a las autoridades de cada municipio y fungieron como canales de interacción y cooperación. Es decir, si la autoridad local solicitaba apoyo económico a un municipio ajeno, los comités distritales realizaban dicha petición y posteriormente informaban acerca de la resolución final.<sup>132 133</sup>

El 1° de abril de 1930, se celebró una reunión pública en la ciudad de Reyðarfjarðar, municipio de Fjarðabyggð, para discutir la creación de una central hidroeléctrica que abasteciera de energía a su población, en la cual participaron las autoridades locales y los pobladores de la ciudad.<sup>134</sup> Se llegó a la resolución de contactar al municipio de Reykjavík como consultor de costos y beneficios del proyecto, a través del Comité de Distrito. Una vez estudiada la viabilidad de dicho proyecto, la ciudad obtuvo un préstamo por 90,000,000 ISK<sup>135</sup>. De forma complementaria, una empresa privada participó en el proyecto, brindando la cantidad de 96,000,000 ISK, bajo la condición de que le fueran concesionados el transporte de maquinaria y la

---

<sup>132</sup> Eva Marín Hlynsdóttir, “Local administrative capacity based on the presence of expert staff in municipal city halls and inter-municipal cooperation entities”, Icelandic Review of Politics and Administration, 15(2019), p. 8.

<sup>133</sup> No fue hasta 1945 que esta red de apoyo intergubernamental formalizó sus operaciones y se constituyó como la Asociación de Autoridades Locales. Su objetivo principal es salvaguardar los intereses de los municipios frente al gobierno central, otros actores nacionales y extranjeros, así como brindar apoyo financiero y asesoría administrativa. Samband íslenskra Sveitarfélaga (Asociación Municipal de Islandia), Icelandic Association of Local Authorities, [Consultado el 23 de septiembre de 2020 en <https://www.samband.is/english/>]

<sup>134</sup> FJARDABYGGD, Rafteveita Reyðarfjarðar, [Consultado el 23 de septiembre de 2020 en <http://vefmyndavel.visitfjardabyggd.is/Mannlif/UmFjardabyggd/Veitur/RafveitaReyðarfjarðar/>]

<sup>135</sup> ISK o Corona islandesa, es el nombre oficial de la moneda islandesa desde 1918, cuando Islandia se emancipó de Dinamarca y se sustituyó la corona danesa por la islandesa.

excavación de la zona.<sup>136</sup> Como resultado, se creó la segunda central hidroeléctrica más grande de la década.

Sin embargo, a diferencia de aquella construida en 1921, la planeación y gestión de este proyecto estuvieron bajo la vigilancia del gobierno municipal de Reykjavík y la ciudad de Reyðarfjarðar debido a que la cooperación intermunicipal elevó su capacidad administrativa.<sup>137</sup> Asimismo, la inclusión de la iniciativa privada mejoró la eficacia de los resultados, ya que participó en actividades estratégicas bajo un esquema de gestión contractual.

La capacidad técnica, financiera y de innovación de algunos gobiernos municipales en materia de generación de energía, quedó comprobada. Sin embargo, no fue hasta finales de la década de 1950, que las autoridades nacionales construyeron dos centrales hidroeléctricas basadas en la experiencia y gestión municipal, donde el gobierno de Reykjavík tomó más relevancia que el resto.<sup>138</sup> A pesar de ello, la política energética vigente seguía favoreciendo la importación de hidrocarburos como fuente primaria de energía. En consecuencia, estas centrales no tuvieron un impacto significativo en el consumo energético nacional.

A principios de la década de 1960, la volatilidad de los precios del petróleo y la transición política en Islandia, ocasionaron que el gobierno central creara un nuevo

---

<sup>136</sup> FJARDABYGGD, *op. cit.*, p. 6.

<sup>137</sup> Eva Marín Hlynsdóttir, *op. cit.*, p. 9.

<sup>138</sup> 19th World Energy Congress, *op. cit.*, p. 4.



modelo de gestión energética.<sup>139</sup> Esta reestructuración tuvo como base fundamental el uso de recursos locales, por lo que la energía hidroeléctrica y geotérmica adquirió mayor protagonismo. Asimismo, ello llevó a reconsiderar el papel que los gobiernos municipales tenían, ya que como Sperling y Arler afirman: “La planificación estratégica para sistemas de energía alternativos debió ser vista como un proceso de aprendizaje continuo, que requirió una fuerte colaboración entre los niveles nacional y local”.<sup>140</sup>

Una de las principales deficiencias del gobierno central fue la poca experiencia o resultados desfavorables en la elaboración de diagnósticos, que sustentaran la creación de proyectos hidroeléctricos a gran escala. Para superar esta debilidad e iniciar la diversificación del sector energético, los gobiernos municipales se convirtieron en una opción viable. Ello implicó, que el modelo de gestión del gobierno central se flexibilizara para garantizar la cooperación entre ambas partes.<sup>141</sup>

En consecuencia, en 1967 el Parlamento modificó el marco jurídico vigente que regulaba el uso de la energía hidroeléctrica y geotérmica, así como los procedimientos para la creación de estudios diagnósticos. Ello implicó que la exploración de recursos energéticos dejara de ser una tarea exclusiva del gobierno

---

<sup>139</sup> Rasmus Gjedssø Bertelsen y Klaus Georg Hansen, *op. cit.*, p. 118.

<sup>140</sup> K. Sperling y F. Arler, *op. cit.*, p. 1.

<sup>141</sup> *ibidem*, pp. 118 y 119.

central, ya que la nueva normatividad permitió que los productores privados de energía y gobiernos locales retomaran esta actividad, a través de la ANE.<sup>142</sup> Adicionalmente, se modificaron los procedimientos de expropiación para la ocupación de espacios con potencial geotérmico e hidroeléctrico, sustituyéndolos por un sistema de negociación y cooperación entre los propietarios de la tierra o infraestructura y el gobierno central.<sup>143</sup>

Una de las actividades más recurrentes dentro de este nuevo esquema de cooperación fue la identificación de áreas con potencial energético, donde la ANE se apoyó de los diagnósticos desarrollados por los gobiernos municipales y emprendedores locales. Éstos debían de otorgar una descripción detallada sobre la problemática energética en localidades específicas, así como tener objetivos definidos para darle solución. Con el propósito de incentivar esta práctica, en la Ley de Energía se estipuló que a aquellas instancias participes se les debía otorgar una remuneración razonable. Es decir, si los diagnósticos eran de utilidad, se le otorgaba un insumo económico al gobierno o emprendedor local responsable de su elaboración.<sup>144</sup>

---

<sup>142</sup> Ley de Energía, Artículo Vigésimo Séptimo, “Alpingi”, Islandia, 1967, p. 5 [Consultado el 25 de septiembre de 2020 en <https://www.althingi.is/altext/87/s/pdf/0201.pdf>]

<sup>143</sup> Jónas Ketilsson, *op. cit.*, pp. 120 y 121.

<sup>144</sup> Ley de Energía, Primer Capítulo, Artículo Sexto, “Alpingi”, Islandia, 1967, p.2 [Consultado el 3 de octubre de 2020 en <https://www.althingi.is/altext/87/s/pdf/0201.pdf>]

Gracias a la experiencia de estos actores, se elevó la calidad de los diagnósticos para la construcción de nuevas centrales hidroeléctricas. Ello se tradujo principalmente en el incremento del uso de energía hidroeléctrica como fuente primaria de energía. En 1965 representaba el 9.5% del total de este rubro y para 1975 ya era el 18.3%, en otras palabras, tuvo un incremento aproximando del 92.6% en apenas 10 años.<sup>145</sup>

Cabe destacar que el uso de energía alternativa se concentró en la región capital del país y en los municipios más desarrollados. Es decir, el programa de abastecimiento a otras regiones era una asignatura aún pendiente del gobierno central desde la década de 1920, lo cual se tradujo en grandes brechas de desarrollo en materia energética. Gracias al nuevo modelo de gestión, se comenzó a distribuir electricidad a las localidades más aisladas y partir de la década de 1970, se intensificó la creación de infraestructura para interconectar a las comunidades en una red regional<sup>146</sup>, supervisada por el gobierno central.<sup>147</sup>

Ahora bien, podría concluirse que este modelo de gestión energética se basó principalmente en la descentralización de las atribuciones del gobierno central,

---

<sup>145</sup> Datos obtenidos de la Autoridad Nacional de Energía de Islandia. <https://orkustofnun.is/gogn/Talnaefni/OS-2020-T007-02.pdf>

<sup>146</sup> Por las condiciones geográficas del país, era poco eficiente que se interconectarán todas las centrales eléctricas a una sola red nacional. La evidencia muestra que el gobierno central propició la creación de redes regionales para garantizar el abasto eléctrico y el desarrollo homogéneo, para que las comunidades de difícil acceso no se quedara rezagas a comparación del resto.

<sup>147</sup> Landsvirkjun, Our History, [Consultado el 3 de octubre de 2020 en <https://www.landsvirkjun.com/company/history>]

para que fueran trasferidas a entidades subnacionales y órganos desconcentrados. No obstante, si se analizan a detalle los alcances de este nuevo modelo se comprenderá que no ocurrió de esta forma.

Primeramente, el gobierno central se mantuvo como el principal orquestador de la estrategia para el aprovechamiento de las fuentes alternativas de energía. Por ejemplo, en materia geotérmica, ningún orden de gobierno local o privado tuvo una injerencia significativa dentro del modelo de gestión. El gobierno central a través de la ANE, otorgó la patente sobre el uso de energía geotérmica a actores locales y privados, sin dejar de ser el propietario.<sup>148</sup> Asimismo, la construcción, operación y expansión de los centros geotérmicos estuvo bajo la vigilancia del gobierno central, al igual que en el antiguo modelo.<sup>149</sup>

Bajo este esquema, los centros geotérmicos pudieron subsanar la baja de importaciones de hidrocarburos.<sup>150</sup> Éstos pasaron de representar el 25.2% al 37.1% como fuente primaria de energía en el periodo de 1965 a 1975, superando incluso, a la energía hidroeléctrica.<sup>151</sup>

---

<sup>148</sup> Ley de Energía, Quinto Capítulo, Artículo Vigésimo séptimo, “Alþingi”, Islandia, 1967, p.5 [Consultado el 3 de octubre de 2020 en <https://www.althingi.is/altext/87/s/pdf/0201.pdf>]

<sup>149</sup> Jónas Aevarr Jónasso, *op. cit.*, p. 4.

<sup>150</sup> Augusta S. Loftsdottir y Ragnheidur I. Thorarinsdottir, *op. cit.*, p.12.

<sup>151</sup> Datos obtenidos de la Autoridad Nacional de Energía de Islandia. [Consultado el 3 de octubre de 2020 en <https://orkustofnun.is/gogn/Talnaefni/OS-2020-T007-02.pdf>]

Por otro lado, el enfoque centralizado que caracterizó la estrategia utilizada para aprovechar la energía hidroeléctrica no tuvo un cambio sustancial. Sólo se llevaron a cabo modificaciones propias de una desconcentración y se abrieron algunos espacios para la participación de actores subnacionales en la elaboración de los diagnósticos, que sustentaron la construcción de plantas hidroeléctricas.

Por último, es importante recalcar que la reestructuración de la gestión energética no obtendría los resultados trazados, si el gobierno central sólo se vinculaba con actores locales para la construcción de centrales hidroeléctricas. La iniciativa privada fue otro aliado estratégico que podía otorgar los recursos financieros necesarios para que el sector energético se modernizara. Por ello, el gobierno central requería un plan que atrajera la inversión a corto plazo para que, consecuentemente, la visión estratégica del nuevo modelo de gestión cumpliera con sus objetivos.<sup>152</sup>

### *3.2 La vinculación gobierno-iniciativa privada*

A inicios de la década de 1960, se tuvo la intención de utilizar la electricidad generada por las centrales hidroeléctricas en la industria intensiva. Ello con el objetivo de incrementar la presencia de esta e incentivar la industrialización del

---

<sup>152</sup> Raymond Courbis, "Industrialización y crecimiento en economías subdesarrolladas", *Investigación Económica*, 131(1974), pp. 223 y 224.

país. Sin embargo, el desarrollo de centrales hidroeléctricas estaba más enfocado al suministro de energía para las comunidades. Además, el gobierno central no dispuso de los recursos necesarios para su modernización. En consecuencia, éste debía de garantizar un esquema de cooperación con la iniciativa privada, ya que poseía los recursos económicos y tecnológicos para dicho fin.<sup>153</sup> En otras palabras, dentro del nuevo modelo de gestión energética, el sector privado o empresarial otorgaría el financiamiento y la tecnología necesarios para la construcción de centrales hidroeléctricas más grandes y modernas.

No obstante, antes de ejecutar una nueva estrategia para atraer el financiamiento privado en el país, el gobierno central debía de rediseñar su modelo económico y crear instrumentos de mitigación de riesgos financieros. Islandia era un país en vías de desarrollo, lo cual representó grandes retos financieros para el sector privado, ya que como afirma Hilmarsson: "estos países tienen ingresos per cápita bajos y a menudo atraviesan una transición económica y política".<sup>154</sup> Aunado a lo anterior, hay que considerar que el financiamiento otorgado por el sector privado conllevaba periodos de reembolso de entre 10 a 25 años.<sup>155</sup>

---

<sup>153</sup> La inversión extranjera se convirtió en una actividad recurrente en el modelo de sustitución de importaciones. En un sentido estricto, los países cerraron sus fronteras comerciales para incentivar el crecimiento de sus economías. Sin embargo, el flujo de capital proveniente de la inversión extranjera y/o privada era una actividad económica importante para industrializar los países, más aún si se encontraban en una etapa de subdesarrollo económico. Art. cit.

<sup>154</sup> Hilmar Þór Hilmarsson, *op. cit.*, p. 76.

<sup>155</sup> *Ibidem*, p. 77.

Para dar una solución a corto plazo, el gobierno central modificó su postura nacionalista y paternalista dentro de la economía. Ello implicó que el sector privado extranjero fuera una parte importante para el desarrollo energético y económico del país. Hilmarsson llama a este proceso “asociación público-privada”, que no es más que un arreglo institucional favorable donde se garantiza una estrecha colaboración entre el gobierno y el sector privado, para beneficio de la sociedad o el desarrollo de un sector específico. En este caso, fue útil para la creación de proyectos energéticos rentables, donde cada una de las partes involucradas obtendría la mayor ganancia posible.<sup>156</sup>

La primera etapa del modelo que incentivó la entrada de capital extranjero a Islandia, se llevó a cabo en 1965 cuando se creó Landsvirkjun, una empresa con fines de lucro copropiedad del gobierno local de Reykjavík.<sup>157</sup> Esta institución nació con el objetivo de: “optimizar los recursos energéticos naturales del país y (...) animar a los inversionistas extranjeros, dentro de las industrias intensivas en energía, a financiar proyectos en Islandia”.<sup>158</sup> De forma complementaria, el gobierno central le confirió la dirección y tratamiento de las centrales hidroeléctricas que habían sido expropiadas entre 1940 y 1950.

---

<sup>156</sup> *Loc. cit.*

<sup>157</sup> 19th World Energy Congress, *op. cit.*, p. 6.

<sup>158</sup> Landsvirkjun, *op. cit.*

En segundo lugar, para que Landsvirkjun tuviera las garantías suficientes y redujera los riesgos de inversión, el Parlamento creó el Fondo de Energía. Este instrumento estaba bajo la custodia del Banco Central de Islandia y el capital estaba integrado principalmente de: 1) El beneficio operativo de los servicios de electricidad del Estado; 2) El dinero proporcionado del presupuesto estatal y 3) El interés obtenido por el uso de activos estatales.<sup>159</sup>

Esta herramienta permitió que Landsvirkjun vendiera a bajo costo la energía eléctrica a la industria intensiva, así como crear contratos de inversión a largo plazo.<sup>160</sup> Particularmente, la empresa fundidora de aluminio Alusuisse se benefició de este sistema<sup>161</sup>, pues adquirió un contrato por 45 años, mediante el cual se le vendió energía eléctrica a bajo costo y se le otorgó el apoyo para la creación de una planta fundidora, a cambio de financiar una nueva central hidroeléctrica. De este modo, en 1969 se construyó la central hidroeléctrica de Búrfell, con una potencia de 210 MW. La energía generada sirvió para satisfacer la demanda de la sociedad y abastecer de electricidad a la fundidora, convirtiéndose en la central más productiva hasta ese momento.<sup>162</sup>

---

<sup>159</sup> Ley de Energía, Décimo Capítulo, Artículo Sexagésimo Octavo, “Alpingi”, Islandia, 1967, p.12 [Consultado el 8 de octubre de 2020 en <https://www.althingi.is/altext/87/s/pdf/0201.pdf>]

<sup>160</sup> Halla Hrunn Logadóttir, *op. cit.*, p. 6.

<sup>161</sup> Rasmus Gjedssø Bertelsen y Klaus Georg Hansen, *op. cit.*, p. 118.

<sup>162</sup> 19th World Energy Congress, *op. cit.*, p. 6.



Hasta antes de 1973, el esquema que creó el gobierno central incrementó la presencia de más actores del sector industrial en el país. Adicionalmente, el gobierno central fortaleció un entorno favorable para dicho proceso, al reducir impuestos, aranceles y tarifas inmobiliarias.<sup>163</sup> El modelo de gestión energética, apoyado por esta asociación público-privada resultó en la creación de centrales hidroeléctricas modernas que, de forma paralela, apoyaron el desarrollo de la industria intensiva del aluminio.<sup>164</sup>

Sin embargo, el desarrollo de este modelo se frenó a mediados de la década de 1970. En 1973 la entrada de inversión y capital privado al país disminuyó considerablemente. Ello implicó que las grandes industrias dejaran de financiar las centrales hidroeléctricas.<sup>165</sup>

¿Qué ocasiono esta situación? En 1973, la socialdemocracia se consolidó de forma tardía en los altos estratos del sector político y económico islandés. Esta fue una ideología presente en Europa desde las últimas décadas del siglo XIX, que se caracterizó por una fuerte crítica al sistema capitalista y las brechas sociales que provocaba.<sup>166</sup> Alcanzó su apogeo entre de 1950 y 1960, sobre todo en los países occidentales.<sup>167</sup> Ello vino acompañado de la creación del Estado de Bienestar, que

---

<sup>163</sup> *Ibidem*, p. 7.

<sup>164</sup> Véase Anexo 6.

<sup>165</sup> Rasmus Gjedssø Bertelsen y Klaus Georg Hansen, *op. cit.*, p. 119.

<sup>166</sup> Fernando Silva Triste, *Breve historia de la socialdemocracia*, México, Porrúa, 2005, pp. 39-62.

<sup>167</sup> Jaime Cárdenas Gracia, "El Estado de Bienestar", en *Del Estado Absoluto al Estado de Bienestar*, México, Universidad Autónoma de México, 2017, p. 81.

entre otras características, “procuró introducir una planificación económica en aras de alcanzar mayores niveles de igualdad social y de pleno empleo”.<sup>168</sup> En este modelo de Estado se buscó la redistribución de la riqueza, a través de la regularización del sistema capitalista en la económica, sin llegar a abolirlo.<sup>169</sup>

Sin embargo, los miembros del Partido Socialdemócrata y de la Alianza Popular en Islandia introdujeron una serie de políticas con tendencias socialistas que caracterizaron a la socialdemocracia entre 1900 y 1940.<sup>170</sup> Ello implicó que se buscara desaparecer la propiedad privada en los principales medios de producción, la socialización de las industrias intensivas y una economía nacionalista.<sup>171</sup>

Como consecuencia, el gobierno central limitó la inversión extranjera a gran escala, lo que ocasionó que se frenara el modelo de financiamiento de las centrales hidroeléctricas. En consecuencia, hasta finales de la década de 1970, no existieron nuevos intentos de atraer la industria extranjera intensiva para benefició del sector energético.<sup>172</sup>

---

<sup>168</sup> *Loc. cit.*

<sup>169</sup> Fernando Silva Triste, *op. cit.* pp. 67 y 68.

<sup>170</sup> Jóhann S. Hannesson y Gylfi Th. Gíslason, *op. cit.*, pp. 41, 43 y 44.

<sup>171</sup> Fernando Silva Triste, *op. cit.*, pp. 68, 70 y 71.

<sup>172</sup> Rasmus Gjedssø Bertelsen y Klaus Georg Hansen, *op. cit.*, p. 119.

### *Consideraciones finales*

A través de este capítulo se corroboró que la participación de actores locales y privados, tales como los gobiernos municipales y la industria extranjera del aluminio, propiciaron la construcción de un modelo de gestión energética más robusto y moderno. Todo ello como un proceso de reestructuración del sector energético. Mediante este esquema, el gobierno central aprovechó de mejor manera la energía alternativa en un periodo donde los hidrocarburos dejaron de ser redituables para su economía, a causa de la volatilidad de sus precios.

Podría concluirse que el cambio y modernización del sector energético se llevó a cabo mediante un proceso de descentralización administrativa y gobernanza, donde se fortaleció la participación de los gobiernos municipales para la construcción de centrales hidroeléctricas. Se puede agregar que ello respondió a una política menos intervencionista en la económica, que se tradujo en mayor inversión extranjera y la reducción sustancial del Estado.

No obstante, el nuevo modelo de gestión energética se sustentó en un esquema de semi-cooperación, donde actores no gubernamentales y locales, participaron en actividades muy concretas, como lo fueron la creación de los diagnósticos para la construcción de centrales hidroeléctricas. Adicionalmente, todo ello se llevó a cabo gracias a un órgano desconcentrado de la administración pública, como lo fue la

ANE, donde el gobierno central tuvo una injerencia significativa en sus actividades. De esta manera, la centralización de las acciones gubernamentales y administrativas se mantuvo vigente, aunque con un cierto grado de apertura y participación.

Por otro lado, también se corroboró que la influencia europea e internacional son factores fundamentales que condicionan la política al interior de Islandia. En 1973 la socialdemocracia europea se instaló de forma tardía en los altos estratos sociales y políticos, lo que implicó que se reconfigurara el modelo de gestión energética. De forma concreta, se tradujo en la suspensión de la estrategia para atraer la inversión privada que financiaba las centrales hidroeléctricas. Este bloqueo duró hasta 1980, donde el sistema económico mundial entró en una nueva etapa de cambio, caracterizada por el apogeo de políticas neoliberales. Nuevamente, este proceso de transición internacional trajo consigo implicaciones para el país, ya que se reanudaron las negociaciones entre el gobierno central y el sector industrial.

Aunque en el presente trabajo el contexto regional e internacional no fueron variables centrales, en futuras investigaciones podrían ayudar a detallar el análisis sobre la evolución de la estrategia para el aprovechamiento de recursos energéticos, particularmente en las últimas décadas del siglo XX y hasta la actualidad.

Partiendo de estas conclusiones, ¿Qué lecciones dejó el estudio de la reestructuración del modelo de gestión energética islandés? Particularmente pueden considerarse:

1. El centralismo gubernamental y administrativo no siempre es sinónimo de ineficiencia e ineficacia. Si existen objetivos definidos, la política gubernamental puede ofrecer buenos resultados a la hora de dar solución a los problemas públicos.
2. Enlazar la planeación y/o gestión municipal a una estrategia nacional puede ser muy relevante en el fortalecimiento del desarrollo integral de un país.
3. El sector privado posee una serie de instrumentos financieros que pueden llegar a mejorar la intervención gubernamental, siempre y cuando la sociedad sea la instancia más beneficiada.
4. En ocasiones, el contexto regional e internacional tienen un impacto más significativo en el escenario económico, político y social de un país, que la misma intervención de las autoridades locales.
5. Identificar debilidades y fortalezas como un proceso de autoevaluación es fundamental para mejorar la intervención gubernamental.

De forma paralela, estas lecciones pueden ayudar a contrastar los principios básicos de la NGP tales como, la reducción del Estado, la incorporación de instrumentos de gestión propios del ámbito privado al sector público, y desde la

perspectiva de la Nueva Gobernanza Pública, la descentralización administrativa. Dichos principios se derivan de la reestructuración administrativa que llevaron a cabo países como Estados Unidos e Inglaterra en las últimas décadas del siglo XX. Sin embargo, existen algunos casos inusuales, como el islandés, que no han sido abordados con la misma rigurosidad. En ese sentido, este capítulo puede considerarse un primer avance en el estudio de un caso de modernización administrativa exitoso, atípico al escenario norteamericano y europeo.

Ello implica que la NGP, como instrumento de análisis, sigue en evolución. De ahí la importancia de desarrollar estudios comparados o abordar casos poco comunes, para determinar nuevas tendencias o fenómenos que contrasten a los ya vigentes y se amplíe, por ejemplo, el campo de interés de esta teoría.

Por otro lado, es importante recalcar que este análisis partió de la revisión de documentos oficiales elaborados por las instituciones encargadas de guiar la política energética en Islandia. Asimismo, se basó en el estudio de las leyes que modificaron la normatividad en cuanto al aprovechamiento de la energía hidroeléctrica y geotérmica entre los años 1965 y 1973.

En otras palabras, existe muy poca variedad de estudios académicos o artículos científicos especializados que aborden el objeto de estudio de la presente investigación. Asimismo, el idioma en el que se encuentran estos documentos,

fueron un obstáculo importante. Sin embargo y a pesar de la escasa diversidad de fuentes de consulta, la discusión planteada en este capítulo siempre buscó crear contrastes para un análisis integral.

## **Conclusión**

El presente trabajo de investigación trajo consigo importantes retos. En primer lugar, podría considerarse que la poca disponibilidad de información sobre el tema contribuyó a que el análisis, en algunas secciones, fuera de carácter exploratorio o descriptivo. Ello tiene dos implicaciones: por un lado, que algunas variables del fenómeno se pueden profundizar todavía más. Por el otro, que esta investigación pueda ser considerada uno de los primeros trabajos académicos que aborden la reestructuración del modelo gestión energética en Islandia, como un objeto de estudio.

Lo anterior, no sólo tiene un peso teórico dentro del sector académico, también pude llegar a tener implicaciones prácticas. A lo largo de esta investigación, se detallaron los mecanismos, procedimientos y/o políticas que el gobierno central implementó para reestructurar y modernizar, en términos administrativos e institucionales, la estrategia para el aprovechamiento de las energías alternativas.

Para tal fin, se analizaron algunos factores locales e internacionales, tales como la coexistencia de dos modelos de gestión energética, la intervención estadounidense en la economía durante la década de 1940 y la transición política del gobierno central a mediados de la década de 1960, que propiciaron la modernización del sector energético islandés. A partir de los puntos abordados en este trabajo, se



puede concluir que, en un inicio, el proceso de modernización energética se caracterizó por la ausencia de procesos de planeación bien definidos, una proyección a corto plazo y la ineficacia en la etapa diagnóstica y de implementación para los proyectos hidroeléctricos.

Ahora bien, el argumento que sostuvo la idea de que el gobierno central incluyó a algunos gobiernos municipales en su modelo de gestión energética, fue que la experiencia y buenos resultados en la construcción y dirección de centrales hidroeléctricas por parte de los gobiernos municipales contribuyó a la creación de una estrategia más eficaz. Sin embargo, se puede agregar que también influyó la creación de dependencias desconcentradas como la ANE, que garantizó altos niveles de cooperación en actividades estratégicas, como la elaboración de diagnósticos, así como la vinculación con la iniciativa privada, para el financiamiento de proyectos más ambiciosos.

Asimismo, otro componente inicial de esta hipótesis sostenía que este proceso se llevó a cabo mediante la descentralización de las atribuciones del gobierno central, en materia energética. Ello se tradujo en espacios de participación para que los gobiernos municipales y la iniciativa privada fungieran como co-gestores en la nueva estrategia, dando lugar a un modelo de gobernanza, tanto en la toma de decisiones, así como en la planificación de proyectos hidroeléctricos y geotérmicos.

Sin embargo, los resultados arrojados por esta investigación no confirmaron completamente este hecho, pues no se llevó a cabo un proceso de descentralización para fortalecer a los gobiernos municipales y que éstos se incorporaran al modelo de gestión energética nacional. Por el contrario, el centralismo administrativo en la etapa de planeación y control prevaleció como la principal característica de esta nueva estrategia. Además, la autoridad nacional sólo hizo partícipes a los gobiernos locales en actividades muy específicas dentro de la nueva estrategia, para el aprovechamiento de las fuentes de energía hidroeléctrica.

No obstante, es destacable cómo algunos municipios tuvieron una injerencia significativa en la toma de decisiones. Particularmente, el gobierno de Reykjavík fungió como co-gestor en el nuevo modelo del gobierno central, dado que tenía la capacidad económica y administrativa para ello. Por su parte, las ciudades periféricas que no gozaban de estas características sólo podían recurrir a la Red Intermunicipal para obtener cierto protagonismo en la toma de decisiones. Sin embargo, no es del todo claro el papel que tomó esta red en el nuevo modelo de gestión energética del gobierno central. Particularmente, se considera que la información en portales oficiales y en algunos documentos académicos no permite crear una relación entre estos factores.

Lo que sí fue evidente es que, a pesar de la existencia de esta Red Intermunicipal, hasta finales de la década de 1960, prevaleció una gestión excluyente. Es decir, el

desarrollo energético estuvo garantizado sólo para las ciudades de la región capital del país y algunos municipios urbanos. Este esquema también se explica por las condiciones geográficas y demográficas de Islandia, que aíslan a algunas comunidades y obstaculizan la transmisión de electricidad. Sin embargo, ello no eximió al gobierno central de la responsabilidad de garantizar un desarrollo equitativo en la década de 1960 y 1970. En consecuencia, en 1973 se crearon redes eléctricas regionales para abastecer de electricidad a las comunidades más marginadas y de difícil acceso.

Otro elemento sobresaliente en esta investigación fue la integración del sector privado al modelo de gestión energética. Al respecto, se considera que este proceso contribuyó, en gran medida, al éxito de la estrategia para la creación de centrales hidroeléctricas modernas y más productivas. No obstante, la relación público-privada tuvo otras implicaciones. Particularmente se puede considerar que la autonomía y seguridad energética del país estuvo condicionada en su mayoría, por el flujo de capital del sector privado. Es decir, sin el apoyo económico y tecnológico de dicho sector, no hubiera sido posible el desarrollo de proyectos energéticos a gran escala.

A partir de ello, también se explica el proceso de expropiación y nacionalización de la industria a finales de la década de 1970, que rompió con el esquema de financiamiento privado de las centrales hidroeléctricas. Ello implicó que el Estado

islandés tuviera la capacidad de garantizar la autonomía y seguridad energética, sin depender de agentes externos.

Por otro lado, a pesar de la escasa disponibilidad de fuentes de consulta y que el objeto de estudio es inusual en el contexto académico, en el presente trabajo se analizaron variables cualitativas para explicar las causas que condicionaron este fenómeno. Es decir, para analizar el proceso de reestructuración administrativa en el sector energético islandés entre 1965 y 1973, se partió de variables como: 1) El centralismo administrativo de las autoridades nacionales; 2) La gestión municipal en la construcción de centrales hidroeléctricas, haciendo énfasis en su gestión financiera y los convenios con otros gobiernos locales; 3) La intervención estadounidense en la economía islandesa en el periodo de la postguerra y 4) la transición política a inicios de la década de 1960.

En otro sentido, es importante reconocer que el presente trabajo también tiene limitaciones, que podrían ser abordadas en futuras investigaciones. Particularmente, hay al menos dos variables o fenómenos que abonan contrastes relevantes para el análisis, pero no fueron incluidos a causa de la escasez de fuentes de consulta.

En primer lugar, está la confrontación entre actores locales y autoridades nacionales en la etapa de transición y reestructuración del sector energético,

durante la década de 1960. Aunque a lo largo de la investigación sí se mencionó este fenómeno, no se profundizó en su análisis. Al respecto, esta variable podría dar respuesta a cómo se integraron los ejes de acción de los gobiernos municipales en el nuevo modelo de gestión energética. En este sentido, no es del todo claro si el gobierno central los definió unilateralmente o si llevó a cabo algún tipo de diálogo con las autoridades locales, para negociar estos espacios. En futuras investigaciones se podría ampliar la documentación a través de trabajo de archivo y/o de solicitudes de información.

En segundo lugar, se considera la influencia de la Red Intermunicipal en la definición del programa que amplió la cobertura de electricidad. Es un factor importante, pues esta Red otorgó a algunos municipios la capacidad administrativa y económica para emprender proyectos de manera autónoma en la década de 1920. Posteriormente, en 1945, asumió la responsabilidad de salvaguardar los intereses de los gobiernos locales frente al gobierno central en materia económica, política y social.

A partir de ello, cabe preguntarse en qué medida, esta Red Intermunicipal tuvo algún papel dentro de la reestructuración del modelo de gestión energética, para que las demandas o necesidades de las ciudades más aisladas, fueran incluidas en este proceso. En base a la evidencia recabada, se ha determinado que esta organización evidenció los problemas en cuanto al abasto eléctrico en los

municipios marginados del país. Lo anterior, posiblemente se tradujo en el programa que interconectó a éstos a una nueva red eléctrica regional a finales de la década de 1970. En futuras investigaciones podría analizarse más este aspecto, a partir de un trabajo de archivo más amplio o de entrevistas con las autoridades de la Red Intermunicipal.

Finalmente, desde un punto de vista teórico, el análisis de la reestructuración del sector energético islandés permitió contrastar los principios de la NGP, tales como la reducción del Estado, la inclusión del sector privado al ámbito público, y bajo el enfoque de la Nueva Gerencia Pública, la descentralización administrativa. Con base a los datos recabados a lo largo de la investigación, se puede afirmar que esta teoría como herramienta de análisis, aún está en desarrollo. Ello implica que se deben de seguir estudiando temas como la participación de entidades subnacionales en la gestión pública nacional o el empoderamiento del centralismo administrativo para mejorar la intervención gubernamental.

En este sentido, también toman relevancia los estudios comparados. Mediante este enfoque, se pueden contrastar los procesos de reestructuración administrativa entre diferentes contextos, para identificar áreas de mejora que pueden traducirse en reformas de tipo administrativa y/o institucional. Es decir, a partir de ciertos criterios o condiciones extraídas de un caso catalogado como exitoso, se evalúa otro considerado deficiente, con el propósito de mejorar sus atributos.

Al respecto, este tipo de estudios resultarían útiles para el contexto latinoamericano y, particularmente, el mexicano. Desde una perspectiva teórica, pueden contribuir al desarrollo de objetos de estudio poco comunes, que se encuentran en contextos como el europeo. Bajo un enfoque práctico, se pueden contrastar y mejorar las prácticas gubernamentales e institucionales, tomando en consideración las características o singularidades de cada región.

Por ejemplo, si se comparara el caso islandés (que en materia energética se caracteriza por la participación de actores subnacionales y privados, una perspectiva a largo plazo y el aprovechamiento de energías alternativas) con el caso mexicano, podría afirmarse que las principales áreas de oportunidad en este último son:

- La relación entre el gobierno central e instancias subnacionales y privadas.
- Una política con visión a corto plazo.

Ahora bien, desde 2021, el presidente Andrés Manuel López Obrador ha buscado llevar a cabo una reestructuración en el sector energético mexicano. Al respecto, esta transición fue impulsada mediante una iniciativa de Reforma Constitucional, la cual plantea reducir la participación de actores privados en el sector eléctrico, con el propósito de que el Estado retome un papel protagónico en la gestión de la energía.

Durante la realización del Parlamento Abierto de la Reforma, se destacaron los esfuerzos que han realizado algunos gobiernos municipales y comunidades en materia energética<sup>173</sup>. Asimismo, se señaló que tienen la posibilidad de diversificar las fuentes de generación eléctrica y los esquemas de transmisión en comunidades de difícil acceso.

En ese sentido, el Estado Mexicano puede aprovechar y fortalecer la infraestructura desarrollada por las comunidades, así como la gestión energética de algunos gobiernos locales, para replicarla en diversos puntos. Esto bajo un enfoque de colaboración intergubernamental, similar al que se implementó en Islandia, que tenga como objetivos principales: el acceso a la energía eléctrica para todos los usuarios y la diversificación de las fuentes de generación.

---

<sup>173</sup> Entre enero y febrero de 2022, la Cámara de Diputados llevó a cabo un Parlamento Abierto, en donde participaron servidores públicos, académicos, reporteros, funcionarios extranjeros y empresarios. En dicho Parlamento se debatió en torno a las causas que motivaron la creación de la iniciativa por parte del Ejecutivo Federal, sus consecuencias, áreas de oportunidad y vías alternativas. Para más información véase el micrositio: <https://www.diputados.gob.mx/parlamentoreformaelectrica/foros.html> [Consultado el 7 de mayo de 2022]



## Referencias

- Acosta, Amylkar D., La crisis energética y las energías alternativas, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2011, pp. 1, 7 y 8.
- Aevarr Jónasson, Jónas, La plata caliente: calefacción urbana en Islandia durante 100 años, Reykjavík, Hitaveita, 2018, p. 4.
- Aguilar Villanueva, Luis F., Gobernanza y Gestión Pública, México, Fondo de Cultura Económica, 2015, pp. 123-127.
- Agusta S. Loftsdottir y Ragnheidur I. Thorarinsdottir, Energy In Iceland: Historical Perspective, Present Status, Future Outlook, Reykjavik, National Energy Authority, 2006, p. 8.
- Albora, Andrés D' y Thul, Joaquín, Comparación entre las crisis de 1929 y 2008: caracterización, medidas internacionales, medidas uruguayas, consecuencia, Montevideo, Academia Nacional de Economía, 2009, p. 34.
- Amendola, Luis, ¿Qué requieren las empresas de capital intensivo para mejorar la Gestión Integral de Activos?, Valencia, Universidad Politécnica de Valencia, 2012, p. 2.

Ayala Cordero, José Luis, "La cooperación internacional subnacional versus diplomacia local: utilización de un concepto para la academia mexicana", Revista de Relaciones Internacionales, 121(2015), p. 80.

Barzelay, Michael, "La NGP", en Guillermo Cejudo (comp.), Nuevas Gestión Pública, México, Siglo XXI, 2011, p. 115.

Bassols, Mario, "Gobernanza: una mirada desde el poder", en Cristóbal Mendoza (coord.), Gobernanza. Teoría y practicas colectivas, México, Anthropos, 2011, p. 9.

Bergmann, Eiríkur, La independencia subjetiva de la nación: La influencia de las ideas nacionales en la política europea del gobierno islandés, Reykjavík, Iceland University, 2009, p. 53.

Bjornsson, Sveinbjorn, Geothermal development and research in Iceland, Reykjavik, National Energy Authority, 2006, p. 29.

Boyes, Roger, Meltdown Iceland: How the global financial crisis bankrupted an entire country, New York, Bloomsbury, 2009, p. 72.

Cabrero Mendoza, Enrique, "Cambios en la administración pública", en Guillermo Cejudo (comp.), NGP, México, Siglo XXI, 2011, pp. 97 y 98.

Cabrero Mendoza, Enrique, Del Administrador al gerente público, México, Instituto Nacional de Administración Pública, 1997, pp. 17-20.

Cárdenas Gracia, Jaime, "El Estado de Bienestar", en Del Estado Absoluto al Estado de Bienestar, México, Universidad Autónoma de México, 2017, p. 81.

Castelazo, José R "Reflexiones sobre modernización y modernidad administrativa", *Revista de Administración Pública*, 3(2019), pp. 14, 15, 26 y 27.

Chica Vélez, Sergio Alberto y Salazar Ortiz, Cristian Andrés, "Nueva y postnueva gestión pública ¿Continuidad o ruptura de las doctrinas de reforma a partir de 1990?", Administración & Desarrollo, 46(2016), pp. 110.

Chica Vélez, Sergio Alberto, "Una mirada a los nuevos enfoques de gestión pública", Administración & Desarrollo, 39(2011), p. 67.

Courbis, Raymond, "Industrialización y crecimiento en economías subdesarrolladas", Investigación Económica, 131(1974), pp. 223 y 224.

Del Carmen Pardo, María, "La descentralización en México", en Ana Díaz Aldret (comp.), Gobiernos locales, México, Siglo XXI, 2014, p. 117.

Fernández Santos, Yolanda, "Modernización de la Gestión Pública. Necesidad, incidencias, Límites y Críticas", Pecvnia. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, 6(2008), p. 77.

- Florensa, Senen, "El Plan Marshall", en Julio Gil Pecharroman, Siglo XX: Historia Universal, Madrid, Historia viva, 1984, pp. 91 y 92.
- Gil García, José Ramón y Luna Reyes, Luis F., "Una breve introducción al gobierno electrónico: definición, aplicaciones y etapas.", Tecnologías de la Información y Comunicación en la Administración Pública, 2(2008), pp. 51 y 52.
- Gjedsso Bertelsen, Rasmus y Georg Hansen, Klaus, "From energy to knowledge? Building domestic knowledge-based sectors around hydro energy in Iceland and Greenland", en Rebecca Pincus (ed.), Diplomacy on Ice: Energy and the environment in the Arctic and Antarctic, Connecticut, Yale University Press, 2015, pp. 115- 117.
- Guðlaugsson, Bjarnhéðinn, "Classification of stakeholders of sustainable energy development in Iceland: Utilizing a power-interest matrix and fuzzy logic theory", en Daniel B. Jones (ed.), Energy for Sustainable Development, Reykjavik, Elsevier, 2020, p. 169.
- H. Rosembloom, David, Public Administration, understanding management, politics and law in the public sector, Washington D.C, McGraw-Hill, 1998, p. 546.
- H. Wade, Robert y Sigurgeirsdottir, Silla, "Iceland's rise, fall, stabilisation and beyond", Cambridge Journal of Economics, 36(2012), p. 131.

Hood, Christopher, "¿Una gestión pública para todo momento?", en Guillermo Cejudo (comp.), NGP, México, Siglo XXI, 2011, p. 49.

Hrund Logadóttir, Halla, Iceland's Energy Policy: Finding the right path forward, Cambridge, Harvard Kennedy School, 2012, p. 6.

Ignacio Martín Bragado, Física general, Valladolid, Universidad de Valladolid, 2003, p. 46.

Jónsdóttir, Hrefna María, Situación jurídica de los empleados que trabajan en el gobierno local, Bifröst, Bifröst University, 2014, p. 9

K. Sperling y F. Arler, "Local government innovation in the energy sector: A study of key actors' strategies and arguments", Renewable and Sustainable Energy Reviews, 126(2020), p. 3.

Ketilsson, Jónas, Naturaleza del calor de engranajes: Opinión de un grupo de expertos sobre el uso sostenible de la energía geotérmica y su utilización sostenible, Reykjavík, Orkustofnun, 2011, p. 119.

M. Cejudo, Guillermo (comp.), La NGP, México, Siglo XXI, 2011, p. 17.

Marín Hlynsdóttir, Eva, "Local administrative capacity based on the presence of expert staff in municipal city halls and inter-municipal cooperation entities", Icelandic Review of Politics and Administration, 15(2019), p. 8.

Martín Rodríguez, Gonzálo, "Autonomía, descentralización y desconcentración en la ciudad de Buenos Aires", Cuaderno Urbano: Espacio, Cultura, Sociedad, 4(2004), pp. 103 y 104.

Martinez Vilchis, José, "Nueva Gerencia Pública: Análisis comparativo de la Administración Estatal en México", Convergencia: Revista de Ciencias Sociales, 39(2005), p. 21.

McBride Gonzáles, Daniel, Valencia Navarro, Peter Stephen Junios y Mejia Lozano, Lia Elcina, La nueva gobernanza pública ¿Una nueva manera de gestionar lo público en el siglo XXI?, Lima, Pontifica Universidad Católica del Perú, 2019, p. 3.

Moore, Mark, Creating Public Value, Strategic Management in Government, Massachusetts, Harvard University Press, 1995, pp. 27 – 29.

R. Jones, Lawrence y Thompson, Fred, "Un modelo para la Nueva Gerencia Pública", CLAD Reforma y Democracia, 15(1999), pp. 1 y 2.

Ramió Matas, Carles, "Los problemas de la implementación de la nueva gestión pública en las administraciones públicas latinas: modelo de Estado y cultura institucional", CLAD Reforma y Democracia, 21(2001), pp. 4 y 5.

Rondón Matallana, Alejandra y Díaz Franco, Laura Lizeth, Propuesta de guía de reestructuración administrativa del proceso de escrituración para el sector de la construcción, caso Construcciones Mawis S.A.S, Bogotá, Universidad de la Salle, 2016, pp. 7-9.

Rosas Ferruca, Francisco y Calderón Maya, Juan, "Análisis del concepto de gobernanza territorial desde el enfoque del desarrollo urbano" Revista Estado, Gobierno y Gestión Pública, México, 31(2018), p. 179.

S. Hannesson, Jóhann y Th. Gíslason, Gylfi, "Modern Iceland and its making" en Richard F. Tomasson, Iceland: The first new society, Minnesota, University of Minnesota Press, 1980, pp. 40 y 42.

Schröder, Peter, NGP: Aportes para el buen gobierno, México, Fundación Friedrich Naumann, 2000, pp. 5 y 6.

Silva Triste. Fernando, Breve historia de la socialdemocracia, México, Porrúa, 2005, pp. 39-62, 67-68, 70-71.

Sistema de Gestión de Instalaciones y Eficiencia Energética (SGIEE), Procesos del SGIEE: Gestión Energética, Sevilla, Universidad Pablo D. Olavide, 2017, pp. 5 y 6.

Stratta, Eugenia, "El precio del crudo y su historia", Petrotecnia, 3(2016), p. 81.

Theodorsdottir, Asdis Hlokk, "Planning in Iceland", Built Environment, 26(2000), p. 52.

Pór Hilmarsson, Hilmar, "The role of international financial institutions (IFIS) And export credit agencies (ECAS) in supporting cross border public private partnership (PPP) in emerging markets: The challenging case of the icelandic energy sector" en International Finance and Banking Conference, Bucharest, Faculty of Finance, Insurance, Banking and Stock Exchange (FABBV), 2013, p. 76.

Torres Fragoso, Jaime, "Marco conceptual de la gerencia pública para América Latina", Cuadernos de Administración, 39(2008), p. 26.

Urban, Frauke y Nordensvärd, Johan, "Low Carbon Energy Transitions in the Nordic Countries: Evidence from the Environmental Kuznets Curve" Energies, 11(2018), pp. 1-16.

19th World Energy Congress, Sustainable generation and utilization of energy the case of iceland, Sidney, World Energy Congress, 2004, pp. 3-7.



## *Normatividad*

Ley de Aguas, Artículo Primero, "Alþingi", Islandia, 1923, p. 1 [Recuperado el 22 de noviembre de 2020 en <https://www.althingi.is/lagas/150c/1923015.html>]

Ley de Energía, Quinto capítulo, Artículo Vigésimo Séptimo, "Alþingi", Islandia, 1967, p.5 [Consultado el 3 de octubre de 2020 en <https://www.althingi.is/altext/87/s/pdf/0201.pdf>]

Ley de Energía, Artículo Vigésimo Séptimo, "Alþingi", Islandia, 1967, p.5 [Consultado el 25 de septiembre de 2020 en <https://www.althingi.is/altext/87/s/pdf/0201.pdf>]

Ley de Energía, Décimo Capítulo, Artículo Sexagésimo Octavo, "Alþingi", Islandia, 1967, p.12 [Consultado el 8 de octubre de 2020 en <https://www.althingi.is/altext/87/s/pdf/0201.pdf>]

Ley de Energía, Primer Capítulo, Artículo Séptimo, "Alþingi", Islandia, 1967, p.1 [Consultado el 3 de octubre de 2020 en <https://www.althingi.is/altext/87/s/pdf/0201.pdf>]

Ley de Energía, Primer Capítulo, Artículo Sexto, "Alþingi", Islandia, 1967, p.2 [Consultado el 3 de octubre de 2020 en <https://www.althingi.is/altext/87/s/pdf/0201.pdf>]

Ley de Energía, Segundo Capítulo, Artículo Séptimo, "Alþingi", Islandia, 1967, p.2

[Consultado el 3 de octubre de 2020 en

<https://www.althingi.is/altext/87/s/pdf/0201.pdf>]

Ley de Energía, Tercer Capítulo, Artículo Décimo séptimo, "Alþingi", Islandia, 1967,

p.3 [Consultado el 3 de octubre de 2020 en

<https://www.althingi.is/altext/87/s/pdf/0201.pdf>]

### *Fuentes electrónicas*

Ambientum, Los países nórdicos lideran los rankings de sostenibilidad, [Consultado

el 27 de agosto del 2020 en

<https://www.ambientum.com/ambientum/construccion-sostenible/paises-nordicos-lideran-los-rankings-de-sostenibilidad.asp>]

A. Jóhannesson, Guðni, Renewables for heating and cooling could save EUR 11.5

billion per year within EU, p.2. [Recuperado el 8 de septiembre de 2020 en

<http://www.geothermaleranet.is/media/frettir/ERA-NET-Newsletter-22.05.2014.pdf>]

Cámara de Diputados, Foros de Parlamento Abierto. [Recuperado el 7 de febrero

de 2022 en

<https://www.diputados.gob.mx/parlamentoreformaelectrica/foros.html>]

Barnes, Tony, The foroe islands in World War 2: The start of the British occupation,

[Recuperado el 19 de septiembre de 2020 en

[http://www.ww2.fo/links/British\\_Occupation\\_WW2\\_PDF.pdf](http://www.ww2.fo/links/British_Occupation_WW2_PDF.pdf)]

FJARDABYGGD, Rafteveita Reydarfjardar, [Consultado el 23 de septiembre de 2020

en

<http://vefmyndavel.visitfjardabyggd.is/Mannlif/UmFjardabyggd/Veitur/RafveitaReydarfjardar/>]

Kristinsdóttir, Sigrún María, "Energy solutions in Iceland ", Solutions, 3(2010), pp.

52-53 [Recuperado el 27 de agosto de 2020 de

<https://www.thesolutionsjournal.com/article/energy-solutions-in-iceland/>]

Naciones Unidas, La historia de la energía sostenible en Islandia: ¿un modelo para

el mundo? [Recuperado el 13 de abril del 2020 de

<https://www.un.org/es/chronicle/article/la-historia-de-la-energia-sostenible-en-islandia-un-modelo-para-el-mundo>]

Orkustofnun (National Energy Authority), Historia de la Autoridad Nacional de

Energía, [Recuperado el 22 de noviembre de 2020 en

<https://orkustofnun.is/orkustofnun/um-orkustofnun/saga-orkustofnunar/>]

Private Equity Inmobiliario: Esquemas en cascada, la cláusula de reembolso y la

recuperación [Recuperado el 27 de agosto de 2020 de

<https://regionalvista.com/blogs/news/que-son-los-esquemas-en-cascada-y-las-clausulas-de-reembolso-y-recuperacion-en-private-equity>]

Samband íslenskra sveitarfélaga (Asociación Municipal de Islandia), Icelandic

Association of Local Authorities, [Consultado el 24 de septiembre de 2020 en

<https://www.samband.is/english/>]

BBC News, El secreto de los países escandinavos para diseñar algunas de las

mejores ciudades del mundo para vivir (y cuál es su lado negativo),

[Consultado el 13 de abril del 2020 de [https://www.bbc.com/mundo/vert-](https://www.bbc.com/mundo/verticul-50762043?fbclid=IwAR2fgczYP-ue-JNiRiWRcvoDdtLI7b0OwJ4UGpxri1nOxT_G3z9GpGDBW6k)

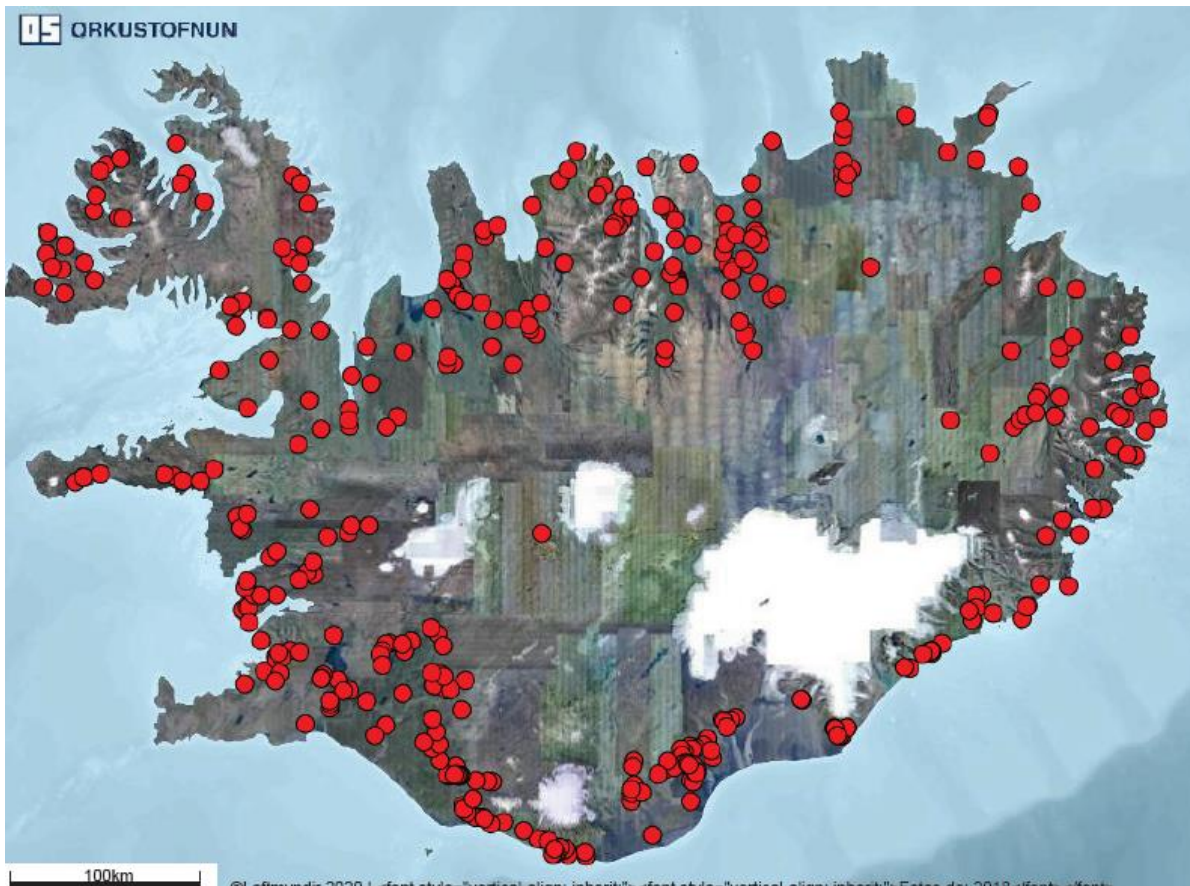
[cul-50762043?fbclid=IwAR2fgczYP-ue-](https://www.bbc.com/mundo/verticul-50762043?fbclid=IwAR2fgczYP-ue-JNiRiWRcvoDdtLI7b0OwJ4UGpxri1nOxT_G3z9GpGDBW6k)

[JNiRiWRcvoDdtLI7b0OwJ4UGpxri1nOxT\\_G3z9GpGDBW6k](https://www.bbc.com/mundo/verticul-50762043?fbclid=IwAR2fgczYP-ue-JNiRiWRcvoDdtLI7b0OwJ4UGpxri1nOxT_G3z9GpGDBW6k)]

## Anexos

### Anexo 1

Centrales eléctricas domésticas en desuso, construidas en el periodo 1919-1984

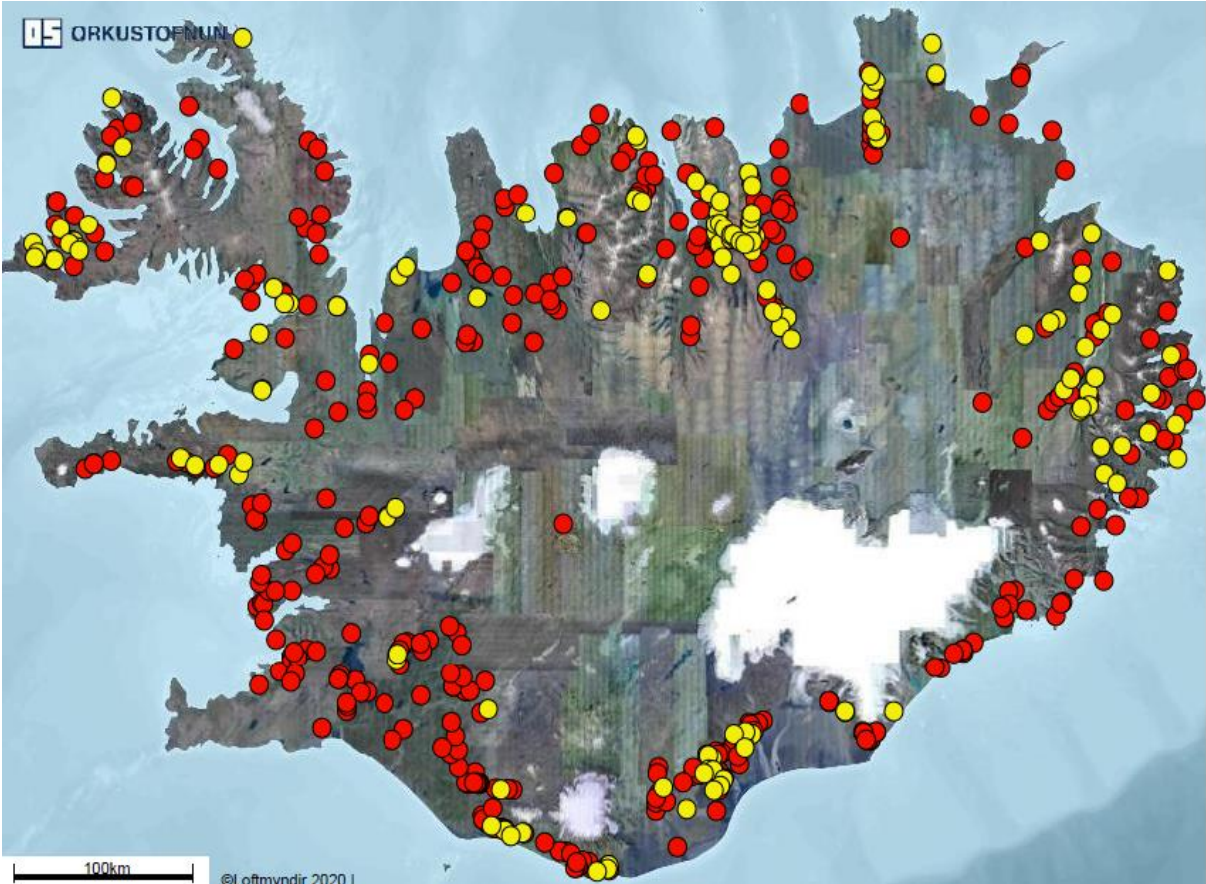


Fuente: Orkustofnun (National Energy Authority), [Recuperado el 13 de septiembre de 2020 en <http://map.is/os/>]

- En el mapa se resaltan las centrales eléctricas caseras que fueron creadas en el periodo 1919-1984 y que actualmente, no son funcionales o fueron sustituidas por centrales con mayor potencia de energía.

## Anexo 2

Centrales eléctricas domésticas, abandonadas y en funcionamiento, construidas en el periodo 1919-2020

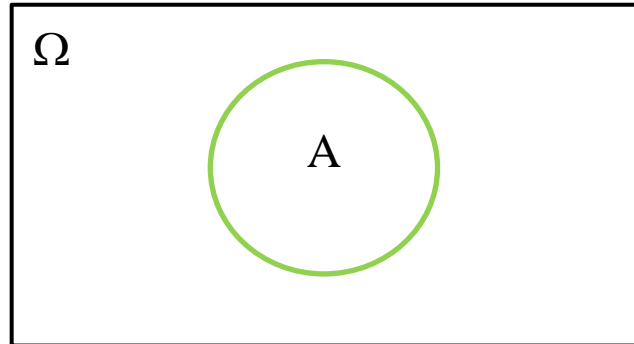


Fuente: Fuente: Orkustofnun (National Energy Authority), [Recuperado el 3 de octubre de 2020 en <http://map.is/os/>]

- Centrales domésticas abandonadas o en desuso
- Centrales domésticas en funcionamiento

### Anexo 3

El aprovechamiento de los recursos energéticos en el periodo 1900-1920



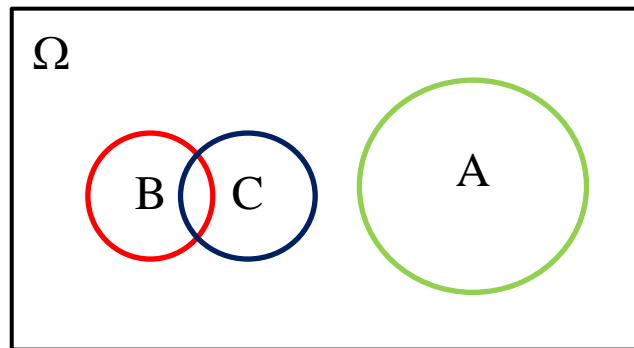
Fuente: Elaboración Propia

$\Omega$ = {Recursos energéticos aprovechables (carbón) en el periodo 1900-1920}

$A$ = {Gestión del gobierno central basada en importaciones de carbón}

### Anexo 4

El aprovechamiento de los recursos energéticos en el periodo 1920-1940



Fuente: Elaboración propia

$\Omega$ = {Recursos energéticos aprovechables (carbón y energía alternativa) en el periodo 1920-1940}

$A$ = {Gestión del gobierno central basada en importaciones de carbón}

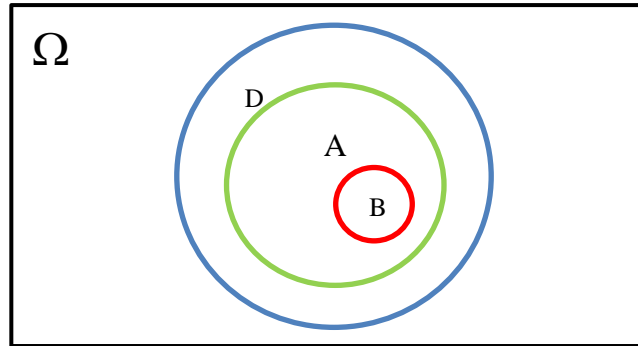
$B$ = {Gobiernos municipales}

$C$ = {Productores privados de energía}

$B \cap C$ = {Cooperación para la construcción de centrales hidroeléctricas}

## Anexo 5

### El aprovechamiento de los recursos energéticos en el periodo 1940-1960



Fuente: Elaboración propia

$\Omega$  = {Recursos energéticos aprovechables (hidrocarburos y energía alternativa) en el periodo 1940-1960}

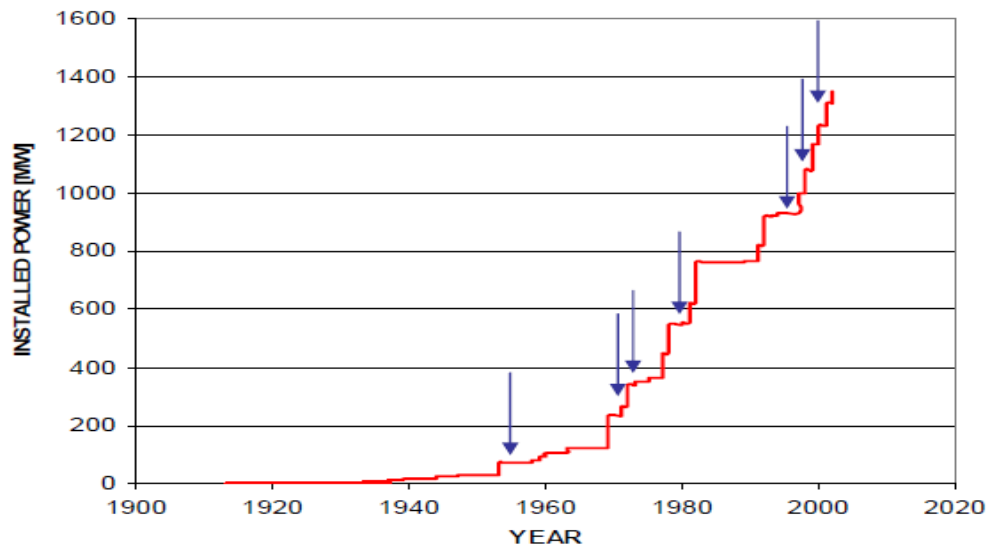
A = {Gestión del gobierno central basada en las importaciones de hidrocarburos y la operación de centrales hidroeléctricas}

B = {Gobiernos municipales}

D = {Intervencionismo estadounidense}

## Anexo 6

### El incremento de la potencia hidroeléctrica durante el periodo 1900-2008



Fuente: 19th World Energy Congress, Sustainable generation and utilization of energy the case of iceland, Sidney, World Energy Congress, 2004, p. 3.

- Centrales hidroeléctricas destinadas para la industria intensiva ↓