

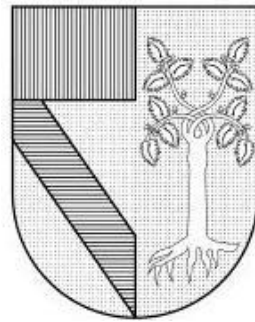
---

**UNIVERSIDAD PANAMERICANA**

---

---

**FACULTAD DE FILOSOFÍA**



**“UN ACERCAMIENTO FILOSÓFICO AL DISEÑO  
DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA ERRADICAR  
LA POBREZA ENERGÉTICA”**

**TESIS**

**QUE PRESENTA**

**Verónica María Farías Rivero**

**PARA OBTENER EL GRADO DE:**

**MAESTRA EN HISTORIA DEL PENSAMIENTO**

**DIRECTOR DE LA TESIS:**

**Dr. HÉCTOR JESÚS ZAGAL ARREGUÍN**

## DEDICATORIA

A mis hijos, **Pedro, Ricardo y Verónica**  
su creencia en mí, ha mantenido siempre mi espíritu y motivación en alto.

A **Ara**, mi pequeña nietecita  
que está cumpliendo ocho meses de vida en el vientre de su madre;  
porque con su nacimiento nada volverá a ser como antes.

A **Dios**, porque es capaz de hacer mucho más de lo que nos podemos  
imaginar.

## AGRADECIMIENTOS

Me gustaría expresar mi más sincero agradecimiento a mi director de Tesis, el doctor **Héctor Zagal Arreguín**, por su inestimable paciencia, por sus comentarios y por alentarme persuasivamente, a realizar mi investigación de forma correcta y profesional, incluso cuando encontré dificultades; sin su ayuda y persistencia, este proyecto habría quedado inconcluso.

Me gustaría expresar mi agradecimiento a mis profesores, cuya guía y apoyo ha sido siempre importante en la realización de mis proyectos; quiero reconocer la invaluable ayuda del doctor **José Hernández Prado** y doctora **María Luisa Aspe Armella**, por el apoyo que brindaron para mi desarrollo profesional; y especialmente, al doctor **Mauricio Lecón Rosales** por la revisión de este proyecto, y por hacerlo posible.

Quiero reconocer al doctor **Raúl Talán Ramírez**, su invaluable aporte a la educación tecnológica en México, en el diseño del modelo educativo de los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos, bachillerato que me introdujo en mi juventud

al fascinante mundo de la energía y de la filosofía; asimismo quiero agradecer, su excelente consejo al estudio de la pobreza energética, fundamental para el resultado de esta investigación.

Estoy en deuda con **Guillaume Fontaine**, sociólogo y experto en energía, cuyo aporte en el diseño de políticas públicas contribuye a encontrar el equilibrio entre el Estado y la sociedad; me gustaría agradecer también a mis compañeros de trabajo, ingeniero **César Santomé** y a la ingeniera **Gaby Reyes**, quienes generosamente proporcionaron conocimientos y experiencia sobre el tratamiento del tema de esta Tesis.

Agradezco de todo corazón a mis amigos por su confianza y apoyo moral, al **hermano Francisco María, Jenny, Ricardo, Mary Vázquez, Angélica, Bambi, Octavio, Gisela, Maru Díaz, Georgina** y de forma especial a **Mónica Téllez Girón**, mi maestra de vida; sin su compañía y guía este viaje no hubiera sido posible.

Deseo agradecer el apoyo y gran amor de mi familia **Farías-Rivero**; a **mis queridos padres**, por su bendición y presencia a lo largo de mi vida; a **mis hermanos** por todos los momentos mágicos que pasamos juntos y que guardo en mi corazón. A mis adorados **ahijados, Juan Carlos y Patricio** y a **mis sobrinos**; por su amor incondicional, les dedico a ustedes este logro, es tan mío como suyo. A mis queridas **Ale e Ivonne**, y a **mi querido Ramón** por su cariño, y por hacer felices a quienes más quiero en la vida. Mi devoción infinita a mis Madrinas **María Elena y Tere**, por ser una bendición en mi vida; a **Cynthia** por estar siempre presente y a mis **primas queridas del Jueves**; su cariño y confianza me motivan siempre a seguir adelante. Por último, sería injusto no agradecer a **Totó** y a **Doroteo** por su compañía y apoyo emocional durante las horas de desvelo.

“No se puede predecir el resultado del desarrollo humano.  
Todo lo que puedes hacer es como un agricultor, crear  
las condiciones bajo las cuales comenzará a florecer.”  
Ken Robinson.

## UN ACERCAMIENTO FILOSÓFICO AL DISEÑO DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA ERRADICAR LA POBREZA ENERGÉTICA

**Resumen:** *El derecho a la energía en México debe considerarse como un derecho fundamental de justicia social, por sus implicaciones en la calidad de vida y en el índice de desarrollo humano IDH de todos los mexicanos. Garantizar a toda la ciudadanía el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna, a través del diseño de políticas públicas que sean más respetuosas con los valores de los seres humanos y más coherentes con las normas y lineamientos del Estado, es una condición necesaria para reducir la pobreza energética en México.*

**Palabras clave:** Pobreza Energética, Justicia Energética, Índice de Desarrollo Humano IDH, Pobreza Multidimensional, Derechos Humanos Específicos, Pobreza, Desigualdad, *Design Thinking*.

**Key words:** *Fuel Poverty, Energy Poverty, Energy Justice, Human Development Index HDI, Multidimensional Poverty, Targeted Human Rights, Poverty, Inequality, Design Thinking.*

**Sumario. Introducción. I. Primer Capítulo.** I. 1. La pobreza de un vistazo. I. 2. Marco Conceptual de la Pobreza Energética. I. 3. Relación de la Pobreza Multidimensional y el Índice de Desarrollo Humano. I.4. Análisis Cualitativo de la Pobreza Energética. I.5. La Naturaleza de la Pobreza en México. I.6. Pobreza Energética y Desarrollo Humano en México. I.7. Derechos Humanos Específicos. I.8. Las consecuencias de la Pobreza Energética y la Valoración del Bienestar Individual. II. **Segundo Capítulo.** II. 1. De problemas sociales a problemas de políticas públicas. II. 2. Definición del concepto de diseño. II.3. Marco analítico del diseño de políticas públicas. II. 4.1. La causa ontológica y los modelos analíticos. 4.2. Modelos de evaluación. II. 4.3. Los modelos de instrumentación. II. 4.4. Los modelos de intervención y la noción de eficiencia. III. **Tercer Capítulo.** III. 1. El contexto y sus características distintivas. III. 2. Economía del comportamiento y sus herramientas. III. 3. El enfoque realista del diseño. III. 4. La evaluación realista, sus atributos y la teoría del cambio. **Conclusiones. Bibliografía.**

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>PRIMER CAPÍTULO .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1. LA POBREZA DE UN VISTAZO .....</b>	<b>6</b>
<b>1.2. MARCO CONCEPTUAL DE LA POBREZA ENERGÉTICA .....</b>	<b>8</b>
<b>1.3. RELACIÓN LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL Y EL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO .....</b>	<b>10</b>
<b>1.4. ANÁLISIS CUALITATIVO DE LA POBREZA ENERGÉTICA .....</b>	<b>16</b>
<b>1.5. LA NATURALEZA DE LA POBREZA EN MÉXICO .....</b>	<b>19</b>
<b>1.6. POBREZA ENERGÉTICA Y DESARROLLO HUMANO EN MÉXICO... ..</b>	<b>28</b>
<b>1.7. DERECHOS HUMANOS ESPECÍFICOS .....</b>	<b>40</b>
<b>1.8. LAS CONSECUENCIAS DE LA POBREZA ENERGÉTICA Y LA VALORACIÓN DEL BIENESTAR INDIVIDUAL.....</b>	<b>45</b>

<b>SEGUNDO CAPÍTULO.....</b>	<b>48</b>
<b>II.1. DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE DISEÑO. ....</b>	<b>48</b>
<b>II.2. MARCO ANALÍTICO DEL DISEÑO DE POLÍTICAS PÚBLICAS .....</b>	<b>51</b>
<b>II.3. LA CAUSA ONTOLÓGICA Y LOS MODELOS ANALÍTICOS .....</b>	<b>53</b>
<b>II.4. LOS MODELOS DE CAUSALIDAD.....</b>	<b>54</b>
<b>II. 5. LOS MODELOS DE EVALUACIÓN .....</b>	<b>57</b>
<b>II 6. LOS MODELOS DE INSTRUMENTACIÓN.....</b>	<b>58</b>
<b>II. 7. LOS MODELOS DE INTERVENCIÓN Y LA NOCIÓN DE EFICIENCIA.....</b>	<b>59</b>
<b>TERCER CAPÍTULO .....</b>	<b>64</b>
<b>III 1. EL CONTEXTO Y SUS CARACTERÍSTICAS DISTINTIVAS.....</b>	<b>64</b>
<b>III.2 ECONOMÍA DEL COMPORTAMIENTO Y SUS HERRAMIENTAS .....</b>	<b>77</b>
<b>III.3. EL ENFOQUE REALISTA DEL DISEÑO .....</b>	<b>79</b>
<b>III.4. LA EVALUACIÓN REALISTA, SUS ATRIBUTOS Y LA TEORÍA DEL CAMBIO.....</b>	<b>85</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>92</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>98</b>

# INTRODUCCIÓN

Por su carácter transversal, la energía ocupa un lugar preponderante en la sociedad; nos conecta con la modernidad y favorece nuestro confort al impulsar el desarrollo de la actividad humana en el hogar, en el transporte y en el lugar de trabajo. Los seres humanos requerimos del flujo continuo y constante de los recursos energéticos para desarrollar nuestras capacidades multidimensionales, y para tener una vida digna y disfrutarla, tal como la conocemos. En este mundo digitalizado dependemos de la energía eléctrica para tener una comunicación a distancia, vía celular o por internet; para realizar un servicio, producir un producto, hacer uso de un electrodoméstico, o simplemente, por entretenimiento.

A través del Art. 4, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, garantiza a todas las familias mexicanas el derecho a disfrutar de una vivienda digna y decorosa y el derecho al acceso al agua, a su disposición en forma suficiente y saneamiento para consumo personal y doméstico y se considera como un derecho humano a la salud, lo que garantiza la protección a la salud. Asimismo, garantiza la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad; el acceso a la cultura y al disfrute de los bienes y servicios que presta el Estado, con la promesa de establecer los instrumentos y apoyos necesarios para alcanzar los objetivos sustantivos.

Una comprensión objetiva de bienestar, que permita a las familias gozar de una vivienda digna y decorosa debe tener acceso a servicios de energía seguros, fiables y modernos. Algunos legisladores han pugnado para elevar a rango constitucional el derecho humano a la energía en México; no sólo por sus implicaciones en el índice de desarrollo humano IDH y mejora de la calidad de vida de la unidad familiar; sino para resolver los conflictos éticos, políticos, socio-económicos y ambientales que ocasiona la pobreza energética y para reducir el impacto de la combustión de combustibles fósiles en los hogares.

El análisis del diagnóstico general de los últimos informes del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) publicados en 2021, señala que 4.8 millones de hogares consumen leña o carbón para calentar sus alimentos, y que el 50 por ciento de ese grupo corresponde a niños menores de 18 años, quienes requieren exponerse al uso de velas o combustibles sólidos para continuar con el juego, una vez que se ha puesto el sol. Los indicadores muestran que la población infantil y adolescente en México experimentan la pobreza de una forma más acentuada y más desfavorable que en la población en general, ya que genera afectaciones en su desarrollo y bienestar, lo que contribuye a perpetuar dinámicas de pobreza a lo largo de su vida.

La dimensión social de los usos de la energía y las consecuencias cualitativas de la pobreza energética requieren de acciones conjuntas para enfrentar este dilema como sociedad. Desde esa perspectiva, el derecho a la energía es más un derecho de justicia social que demanda prioridad. A principios del 2020, en el Diario Oficial de la Federación, se presentó el acuerdo por el cual la Secretaria de Energía, Norma Rocío Nahle García, aprobó y publicó las Estrategias de la Ley de Transición Energética (DOF, 2020), que garantizan a toda la ciudadanía, el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna. Este componente es determinante y debe ser garantía de sustentabilidad en todas las propuestas de políticas públicas en materia energética.

De esta iniciativa surge la idea de realizar esta tesis, la cual tiene como objetivo fundamental, contribuir a acabar con la pobreza energética a través del diseño de políticas públicas que sean más respetuosas con los valores de los seres humanos y más coherentes con las normas y lineamientos del Estado. A través de este análisis observaremos que una forma de encontrar el equilibrio entre las necesidades del grupo meta y los intereses de los administradores y académicos es utilizando la metodología del *design thinking*, la cual facilita y sirve como medio para aumentar la comprensión y la accesibilidad entre las partes.

En el **PRIMER CAPÍTULO** clarificaremos el conflicto existente entre las prácticas de la función pública y la teoría académica en el diseño de políticas públicas, con el propósito de identificar los elementos que contribuyen a la construcción de puentes. En este capítulo realizaremos



un análisis cualitativo de las causas y consecuencias de la pobreza energética, con el propósito de poner el problema social de frente a la intervención del Estado.

Para comprender el dilema existente entre la teoría y la práctica, debemos poner al centro los problemas de los grupos meta, definir y clarificar los intereses de los involucrados, identificar los valores éticos y sociales de los grupos de interés que participan en la toma de decisiones, y evaluar los riesgos y las oportunidades en el proceso de diseño de políticas públicas.

En el **SEGUNDO CAPÍTULO**, se desarrolla una epistemología, destinada a modelar problemas complejos, que funciona a instancias de la ontología científica, la que abordaremos para capturar el problema de la pobreza en México; dado que ésta concibe el mundo poblado sólo por objetos científicamente engendrados. Estas consideraciones objetantes hacen posible que la constitución de los objetos que la ciencia trata, estén dados según la pregunta “qué hay”, de una determinada manera.

En primera instancia, se define el concepto de diseño de políticas públicas en su proceso causal; la planeación contempla la aplicación de objetivos estratégicos, sustentados con los lineamientos para constituir una política pública más justa y equitativa, para concluir con la presentación de resultados y la rendición de cuentas.

Comprender las implicaciones de la ética del concepto requiere, en primer lugar, aplicar muchas áreas del saber humano en la definición del término. De manera más o menos diferenciada, el concepto de diseño de políticas públicas abarca un rango muy amplio en sus concepciones, tanto en el contexto de la ingeniería industrial, como en la arquitectura, la comunicación y otras disciplinas afines. La idea de diseño se entiende como el proceso de prefiguración mental y de planificación creativa, en el que se persigue la resolución de un problema concreto, en este caso, un problema social.

El concepto de diseño o *design thinking* no está comprometido en exclusiva con una determinada teoría o filosofía política. Se orienta al proceso que conlleva la toma de decisiones, en la cual se permite la participación de una serie de elementos que incluyen desde la disposición de

los insumos –elementales en la toma de decisiones–, hasta las capacidades que admiten reconsiderar o reformular ciertas decisiones.

El **TERCER CAPÍTULO** contempla las variables endógenas de las políticas públicas y su contexto. Estas estudian las condiciones propias de los sujetos de la política y las del grupo meta; la condición de legitimidad del gobierno, que son datos del contexto que son sumamente importantes en la toma de decisiones a nivel federal o nacional. Conocer el entorno y las variables endógenas de los sujetos define las necesidades y sus variables exógenas. Esta segunda dimensión, junto con los cambios de paradigma nos permitirá reaccionar a las mismas, revisar los objetivos y las nuevas demandas, para reformular las prioridades.

Asimismo, estudiaremos la tipología de cuatro grandes instrumentos, un mecanismo que nos permitirán conocer las prioridades y los objetivos de una política pública, y observar cómo pasa la teoría o hipótesis en la realidad, es decir, de la agenda del Estado al objetivo de la política. Estos instrumentos son la información, la regulación o regularización, tesoro o instancias financieras y organización administrativa u objetivos de las agencias responsables.

Este proceso causal comprende cinco conjuntos de actividades y entidades que consisten en movilizar los instrumentos y el producto de estas acciones, poniendo en juego los intereses de múltiples participantes, ideas, instituciones e instrumentos. Estas instituciones no son sinónimo de organizaciones, sino las reglas del juego, tan formales como las leyes o tan informales como los usos y costumbres de los pueblos.

Este tercer y último capítulo considera la evaluación de impacto, la recapitulación sobre los procesos que nos han llevado a tenerlo y el aprendizaje social de la experiencia. El resultado nos ayudará a identificar las diferencias entre los problemas sociales y los problemas de las políticas, y nos permitirá conceptualizar los niveles de problematización y la naturaleza de los mismos.

El **MARCO ANALÍTICO** del trabajo de investigación del segundo y tercer capítulo, está cimentado en el modelo de causalidad de Guillaume Fontaine, Investigador del Departamento de

Asuntos Públicos de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Este sistema de causas y posibles soluciones aprovecha las herramientas conceptuales de diversas tradiciones para realizar el trabajo creativo del diseño de las políticas públicas. La capacidad del enfoque sistémico permite procesar información, adaptarse a cambios y rectificar decisiones, lo cual es un aspecto clave en el diseño de políticas públicas.

Dado que las políticas públicas no son objetos neutros, sino dinámicos, esta característica no sólo permite que sean más eficientes, sino que prevalezcan con el tiempo, por la diversidad de enfoques que proyectan. La metodología más adecuada para definir el concepto de diseño es la Hermenéutica Analógica de Mauricio Beuchot, que por su equivocidad, nos permite confabular con un universo de teorías, para resolver los problemas sociales y para valorar mejor los problemas que el gobierno asume como prioritarios.

# PRIMER CAPÍTULO

## I.1. LA POBREZA DE UN VISTAZO

*“La pobreza es hambre; es la falta de vivienda.  
La pobreza es estar enfermo y no poder ver a un médico.  
La pobreza es no tener acceso a la escuela y no saber leer.  
La pobreza es no tener trabajo, es tener miedo al futuro;  
es vivir un día a la vez”*  
The World Bank Poverty Overview

A través del tiempo, la pobreza ha sido descrita de muchas maneras, por ello se dice que es polifacética. Para quienes viven en situación de pobreza, con dificultades para satisfacer sus necesidades más básicas, es una situación de la que se desea escapar. Una muestra de su multidimensionalidad la podemos encontrar en la descripción de la Organización del Banco Mundial, descrita en su página WEB (The World Bank, 2021) y acotada al margen en este capítulo.

La pobreza es uno de los problemas sociales más graves a los que se enfrenta la humanidad. Es difícil tolerarla en un mundo con un nivel de desarrollo económico y tecnológico sin precedentes, y con recursos financieros suficientes para eliminarla. “Es un escándalo moral”, nos dice Magdalena Sepúlveda Carmona, Relatora Especial de las Naciones Unidas, en los *Principios Rectores sobre la extrema pobreza y los derechos humanos* (Sepúlveda Carmona, 2012).<sup>1</sup>

En consecuencia, si es un deber moral y una obligación jurídica la lucha contra la pobreza, deberán tenerse muy en cuenta las normas y los principios de los derechos humanos, en la orientación y el diseño de políticas públicas para erradicarla.

---

<sup>1</sup> El Informe de los *Principios Rectores sobre la extrema pobreza y los derechos humanos* fue realizado por la Relatora en 2012, con la premisa de erradicar la extrema pobreza. Este documento se entregó en el marco de la Normativa Internacional de Derechos Humanos ante Naciones Unidas ONU.

Entre las principales conclusiones del Plan de Implementación de la Cumbre Mundial para el Desarrollo Sustentable de Johannesburgo 2002, destaca la propuesta de tomar acciones conjuntas para proporcionar servicios de energía seguros, limpios y accesibles, como una condición necesaria para reducir la pobreza mundial y alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

Por todo ello, no podemos quedarnos como espectadores; la condición de pobreza es una llamada a la acción, a cambiar el mundo para que muchos más puedan tener una vida más digna, un alojamiento adecuado, acceso a la educación, a la salud, y para que tengan lo suficiente para comer; es voz de denuncia que clama sobre lo que sucede en nuestras comunidades y es también protección contra la violencia. Una vida donde las personas que padecen cuenten con políticas públicas coherentes, que les aseguren el acceso a las innovaciones esenciales, físicas y económicas, sin discriminación alguna, tal y como lo prometen los artículos de los *Principios Rectores* presentados por la Relatora Especial de la ONU.

Todos los países del mundo se enfrentan en diversos niveles de gravedad a este problema. No existe una causa última de la pobreza validada para todos los casos. El grado en que prevalece en la sociedad varía de un país a otro. La vida en pobreza de los más desafortunados será totalmente diferente en una familia de tercer mundo que en un país desarrollado. La historia demuestra que la acción urgente y colectiva puede ayudarnos a hacer frente a esta crisis. La acotación de la página WEB del Banco Mundial se une a las voces de muchos organismos; cítese ONU y Organizaciones No Gubernamentales ONGs, en su compromiso para luchar contra la pobreza en todas sus dimensiones.

Hablar de pobreza es identificar las necesidades de un grupo y comprender que estas se modifican o evolucionan de un día para otro, dependiendo de su contexto interno, en los hábitos y costumbres de los pueblos; y externo en sus relaciones laborales, capacidades, edad, sexo, entre otros. Estos cambios son de primero o segundo orden, y dependiendo de la gravedad son incrementales, agrega Sepúlveda:

Las personas que viven en la extrema pobreza a menudo son desatendidas o abandonadas por los políticos, los proveedores de servicios y los responsables de la formulación de políticas debido a su falta de voz política, capital social y financiero, así como por su exclusión social crónica. Son afectadas desproporcionadamente por un gran número de violaciones de los derechos humanos. La discriminación contra las personas que viven en la pobreza está generalizada y es ampliamente tolerada (Sepúlveda Carmona, 2012).

## **I.2 MARCO CONCEPTUAL DE LA POBREZA ENERGÉTICA**

El punto de partida de la definición conceptual de *Fuel Poverty* o pobreza energética tiene origen en el informe de Brenda Boardman, profesora de la Universidad de Oxford. El objeto de este estudio tuvo como fin mitigar la pobreza en las Islas Británicas. Para Boardman, “La pobreza energética ocurre cuando un hogar no puede pagar los costos de los servicios energéticos más básicos, para proveerse de calefacción, iluminación, cocinar y hacer uso de electrodomésticos” (Boardman, 2010).

La preocupación de Boardman se extendió de tal manera en la sociedad a finales de los 90, que el gobierno británico tomó acciones y lo agregó a su agenda, adoptando la minimización de la pobreza energética como parte de sus objetivos. Esto tuvo tal impacto que en el 2000 se aprobó la Ley “Warm Homes and Energy Conservation Act” (WHECA), que definió formalmente el concepto en Europa.

Con base en esta aproximación, siguiendo a Boardman, entenderíamos por pobreza energética la situación que viven algunos hogares en los países desarrollados, cuyo bienestar está condicionado por un consumo bajo de energía. Si bien, a saber, no es una condición sólo de los desarrollados, dado que entre las razones que presenta el Informe Boardman se encuentran las cuestiones económicas, el entorno sociopolítico y medioambiental. (MAS Consulting. Group, 2014).

Partiendo de los trabajos de la profesora de Oxford, el Gobierno Británico tomó la situación de pobreza energética de un hogar y la necesidad de consumo de energía, como medio para medir

la tasa de pobreza energética de su país. Según este criterio, el umbral a partir del cual se puede considerar que la unidad familiar se encuentra en situación de pobreza energética, para mantener un nivel de confort térmico adecuado, es si el gasto en energía necesario excede el 10 por ciento de los ingresos netos del hogar (MAS Consulting. Group, 2014).

Posteriormente, el Gobierno Británico encargó a John Hills, profesor en la London School of Economics, una reevaluación de la metodología de medición de la pobreza energética. Fruto de la nueva definición planteada por Hills fue vincular el esfuerzo, en términos de renta, para alcanzar una situación de confort, con bajos niveles de ingresos de la unidad familiar. De esta forma, pensaban que se delimitaba mejor el perímetro de la pobreza energética. No obstante, desde el principio se excluyeron los costos en energía destinada a otros usos como, por ejemplo, el transporte, cómo lo reflejó Victoria Pellicer Sifres, Técnica en Energía de la Universidad de Valencia, en su análisis cualitativo que aquí nombro, *Ampliando la comprensión de la pobreza energética desde el enfoque de capacidades: hacia una mirada construida desde las personas afectadas*, y que por su importancia, retomaremos más adelante (Pellicer-Sifres, 2018).

En un proceso causal, la acción gubernamental del Gobierno inglés, sea por poner una nueva decisión en la agenda o por renovar alguna decisión anterior, asumió la corresponsabilidad en la puesta en acción. La toma de decisiones generó como efecto el desarrollo de una serie de posibilidades, en la búsqueda de soluciones para resolver el problema.

Con base en esta aproximación, en un primer momento, podemos entender por pobreza energética la situación que viven algunos hogares en los países desarrollados, cuyo bienestar está condicionado a un consumo bajo de energía, debido a diversas razones.

Observamos que, en el caso europeo, sólo algunos países como Reino Unido, Francia, Eslovaquia e Irlanda disponían, a finales del siglo XX, de una definición de pobreza energética en sus legislaciones, dificultando, en gran medida, la medición de su cuantificación en el resto de Europa (MAS Consulting. Group, 2014).

### I.3. RELACIÓN LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL Y EL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO

El Índice de Pobreza Multidimensional IPM global elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD y la Iniciativa de Pobreza y Desarrollo Humano de Oxford considera las diversas privaciones que experimentan las personas en su vida diaria al medir la pobreza. Estas son: una salud frágil, educación deficiente y bajo nivel de vida. (Ver Figura 1).

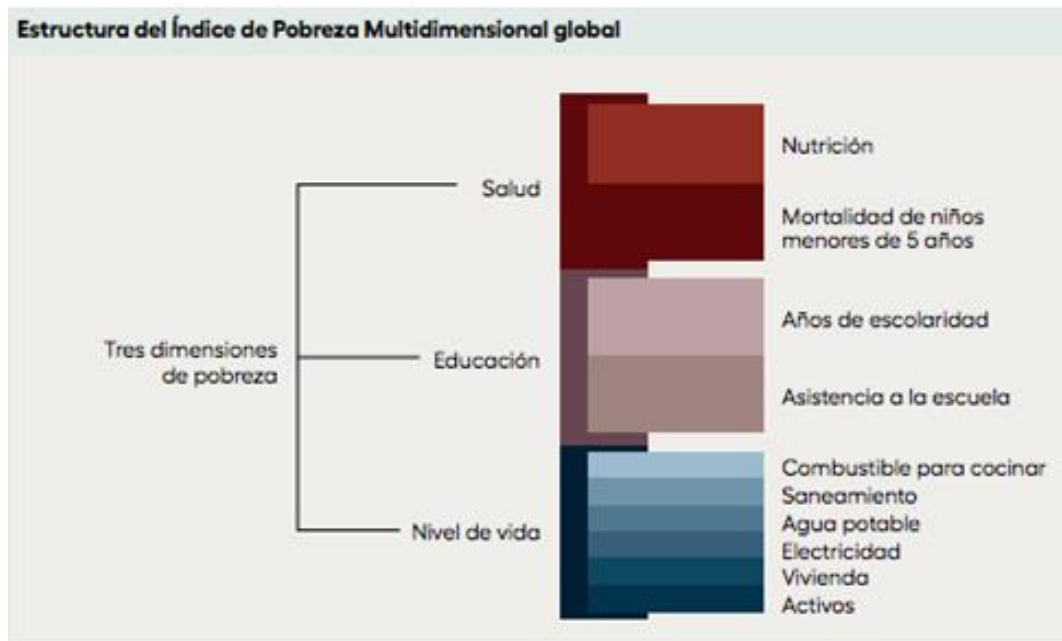


Figura 1. Fuentes: OPHI 2018

A primera vista, los números publicados veinte años después, en la base de datos mundial de IPM 2020, señalan que de 5.900 millones de personas en 109 países examinados en los países en desarrollo, casi mil millones de personas carecen de energía eléctrica; un elemento indispensable para llevar una rutina normal, como encender una luz después de la puesta del sol; y algo más, 644 millones, más de la mitad de esta población, son niños menores de 18 años, lo que mina su oportunidad para prepararse, estudiar o jugar al atardecer (Multidimensional Poverty Peer Network (MPPN), 2020). (Ver Figura 2).



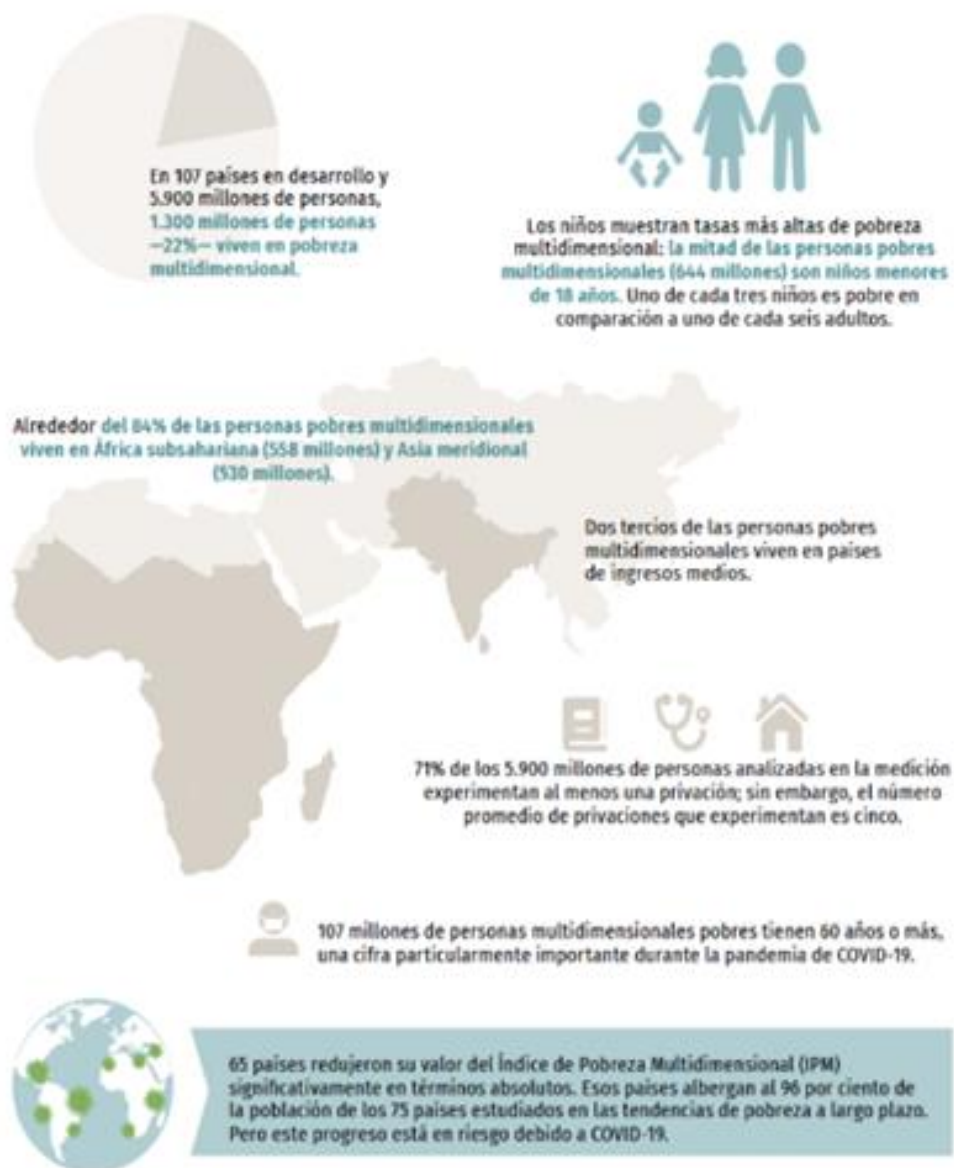
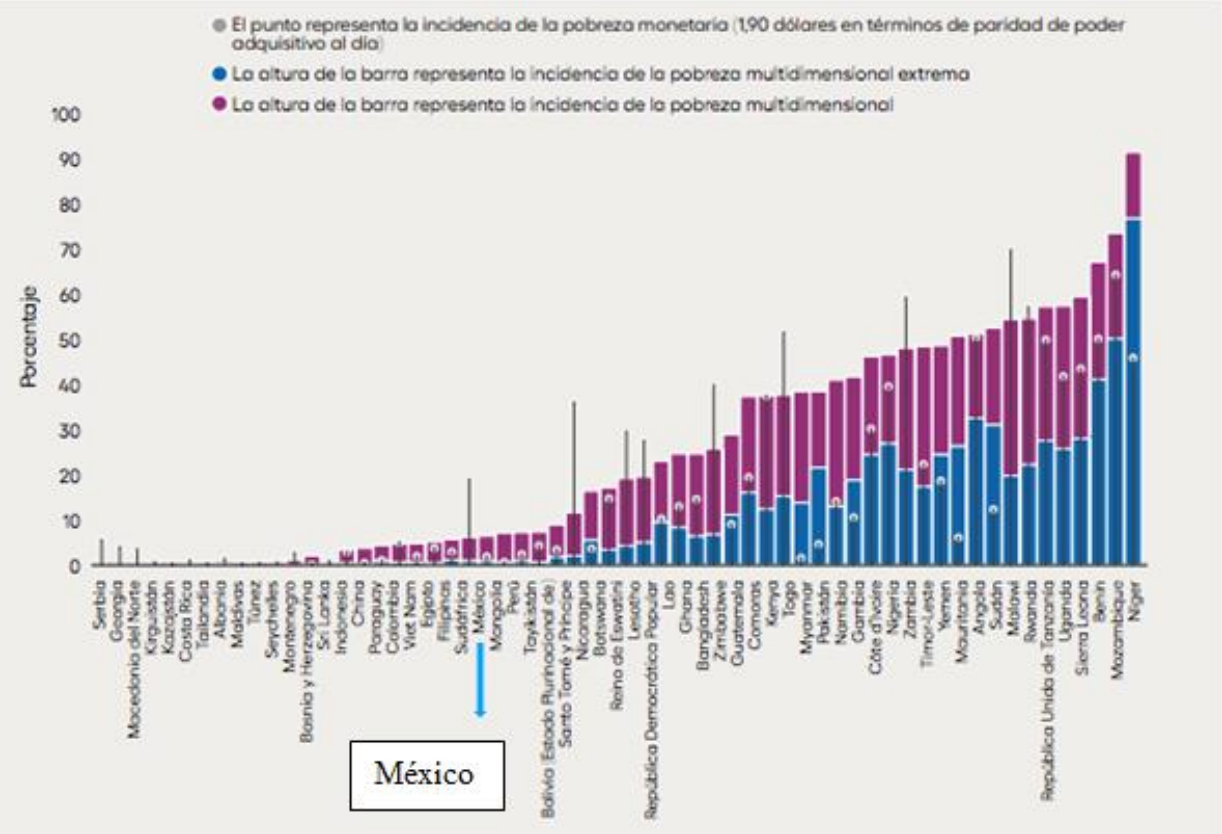


Figura 2. Fuente: Global Multidimensional Poverty Index 2020 – PNUD y OPHL

El informe del IPM 2021, publicado a principios del segundo semestre de 2021, va más allá. El nivel y la composición de la pobreza multidimensional revelaron que los mil millones de personas que carecen de energía eléctrica están expuestas a combustibles sólidos como keroseno, velas, madera, carbón, entre otros, para cocinar y calentarse, además, están privadas de un saneamiento adecuado y de viviendas eficientemente adecuadas para resguardarse del clima.

El informe presenta un desglose por etnia/raza/casta de 41 países. La muestra nos refleja que la disparidad en la pobreza multidimensional entre grupos étnicos y raciales es mayor que la disparidad entre las regiones geográficas de un país. Además, el 30 por ciento de los países en vías de desarrollo registra al menos 20 horas de cortes de energía al mes; es decir, casi un día completo mensualmente sin electricidad; además, cuando a la población más vulnerable le es posible acceder a la electricidad, se vuelve incosteable.<sup>2</sup>

El crecimiento económico inclusivo es el medio más eficaz de reducir la pobreza e impulsar la prosperidad. Sin embargo, la mayor parte de la actividad económica no es posible sin la existencia de una energía moderna, adecuada, confiable y a precios competitivos (Mulyani, 2015).

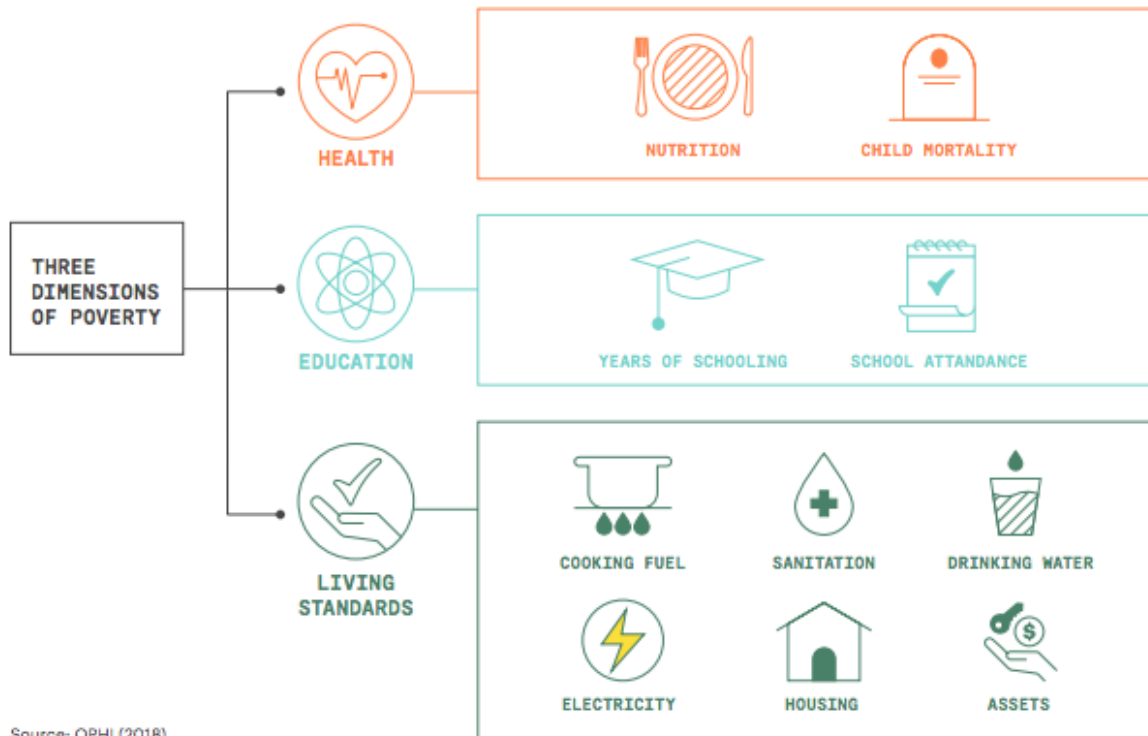


<sup>2</sup> Según datos publicados por el Banco Mundial, en países africanos del sur del Sahara se calcula que los usuarios pagan entre 20 y 50 centavos de dólar por KWh, cuando el pago promedio mundial es de aproximadamente 10 centavos de dólar. (Ortega & Peña Haaz, 2021).

Figura 3 (Desvelar las disparidades de etnia, 2021)

El análisis multidimensional del 2021 combina la incidencia y la intensidad de la pobreza; verbigracia, algunos grupos étnicos en África tienen aproximadamente el mismo valor de IPM, pero sus privaciones difieren, lo que sugiere que se necesitan diferentes acciones políticas para reducir la pobreza. Las cifras son claras en la India, donde cinco de cada seis personas multidimensionalmente pobres, pertenecen a tribus o castas inferiores. Vimos también esa variante en Bolivia, donde las comunidades indígenas que representan cerca del 44 por ciento de la población son 75 por ciento más pobres, multidimensionalmente (Ver Figura 3).

La gráfica nos revela que los pueblos indígenas en Latinoamérica se encuentran entre los más pobres; observamos también que son múltiples las privaciones simultáneas que experimentan las personas privadas de electricidad en las dimensiones más importantes de su vida diaria. Desde un enfoque multidimensional, un estudio realizado para la Fundación Rockefeller resalta la relación entre la electricidad y la pobreza de forma gráfica. (Ver Figura 4)



Source: OPHI (2018).

Figura 4. Conceptualización convencional sobre la pobreza energética de Pellicer-Sifrer

Este análisis se realizó con el objetivo de resaltar que “el acceso a electricidad confiable permite la movilidad económica ascendente en las comunidades de bajos ingresos” (Alkire, 2021). Los hallazgos del informe de la Iniciativa de Pobreza y Desarrollo Humano de Oxford, nos muestran las interrelaciones entre la electricidad y los múltiples indicadores de pobreza. El acceso a la electricidad es esencial para impulsar las economías modernas, la atención médica y la educación; además, la electrificación universal es un camino para un desarrollo económico más rápido y más inclusivo.

Los hallazgos en el informe de la Iniciativa muestran las interrelaciones entre la electricidad y los múltiples indicadores de pobreza; nos permiten identificar las privaciones simultáneas más comunes; el perfil distintivo de los grupos vulnerables afectados por la pobreza, que viven privados de electricidad y examina un subconjunto de países para comprender la mejora, a lo largo del tiempo, cuando hay acceso a la electricidad.

Dimensiones de la pobreza	Indicador	Privado si vive en el hogar donde...	Peso
Salud	Nutrición	Cualquier adulto menor de 70 años o cualquier niño para el que haya información nutricional está desnutrido. <sup>1</sup>	1/6
	Mortalidad infantil	Cualquier niño menor de 18 años ha muerto en la familia en el período de cinco años anterior a la encuesta. <sup>2,3</sup>	1/6
Educación	Años de escolaridad	Ningún miembro del hogar edad 'edad de ingreso a la escuela + seis' años o más ha completado al menos seis años de escolaridad.	1/6
	Asistencia a la escuela	Cualquier niño en edad escolar no asiste a la escuela hasta la edad en que completaría la clase ocho. <sup>4</sup>	1/6
Nivel de vida	Combustible para cocinar	El hogar cocina con estiércol, madera, carbón o carbón.	1/18
	Saneamiento	La instalación de saneamiento del hogar no se mejora (de acuerdo con las directrices de los ODS) o se mejora, sino que se comparte con otros hogares. <sup>5</sup>	1/18
	Agua potable	El hogar no tiene acceso a agua potable mejorada (de acuerdo con las pautas de los ODS) o agua potable mejorada está al menos a 30 minutos a pie de casa, ida y vuelta. <sup>7</sup>	1/18
	Electricidad	El hogar no tiene electricidad. <sup>6</sup>	1/18
	Vivienda	Al menos uno de los tres materiales de vivienda para techo, paredes y piso son inadecuados: el piso es de materiales naturales y / o el techo y / o las paredes son de materiales naturales o rudimentarios. <sup>8</sup>	1/18
	Activo	El hogar no posee más de uno de estos activos: radio, televisión, teléfono, computadora, carro de animales, bicicleta, motocicleta o refrigerador, y no posee un automóvil o camión. <sup>10</sup>	1/18

Figura 5. Dimensiones, indicadores, límites de privación y ponderaciones del índice de Pobreza Multidimensional mundial UNDP 2021

Es importante explorar las causas para identificar los efectos que implican la privación de productos básicos y esenciales en la unidad familiar afectada por la pobreza para pensar en tomar acciones. Entre todas las expuestas, exhibir las interconexiones entre la privación de electricidad y los indicadores relacionados con la salud, la educación, el nivel de vida y el bienestar, nos ayuda a identificar las privaciones y limitaciones que experimentan las familias, y específicamente, los niños y jóvenes que tienen solamente, un tercio del día, acceso a la electricidad (Desvelar las disparidades de etnia, 2021). (Ver Figura 5)

En entrevista para la revista *Dimensiones*, para dar algunas claves para enfrentar la pandemia, Sabina Alkire, directora de Oxford Poverty & Human Development Initiative OPHI, aprovechó el foro para hacer un llamado a tomar este momento de crisis como una oportunidad para distribuir mejor los recursos y reducir la pobreza en todas sus dimensiones. Señala que la Pandemia de COVID-19, es una carga extra, un peso extra y, por lo tanto, es un impacto distinto al

vivido por las personas que no son pobres “El número de personas que viven en la pobreza podría remontarse a cinco o diez años atrás, y gran parte de los logros más difíciles (...) podrían revertirse”. (Alkire, 2021).

#### **I.4. ANÁLISIS CUALITATIVO DE LA POBREZA ENERGÉTICA**

Son pocas las investigaciones que abordan las consecuencias cualitativas de la pobreza energética en el mundo, desde la perspectiva de injusticia social; cuando se analiza el fenómeno retoman sólo aspectos fundamentales de su naturaleza. Hemos visto que los análisis revelan que dos tercios o más de la población cubierta por el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) que viven en países en desarrollo carecen de electricidad en sus hogares; es decir, no tiene acceso a uno de los productos básicos más elementales, y que su desarrollo humano y bienestar se encuentran condicionados a sus niveles de energía.

Claramente, este es un problema social que debe ser atendido por todos los sectores, públicos y privados con el fin de diseñar políticas públicas, orientadas a combatir el problema. El artículo de Victoria Pellicer Sifres es el resultado de un trabajo de campo en el que la Profesora recoge la realidad de la pobreza energética en Valencia, España. A través de entrevistas semiestructuradas, observación participante y revisión documental observa de forma directa, las percepciones y aspiraciones de las personas en situación de pobreza energética, para conocer de primera mano sus necesidades. Para la investigadora, la conceptualización actual de la definición de pobreza energética “no evidencia explícitamente, que se trate de un problema complejo de injusticia social, causado, en gran medida, por cuestiones estructurales” (Pellicer-Sifres, 2018). La Técnica considera que para comprender a profundidad la pobreza, debe explorarse el fenómeno desde la perspectiva de las personas que la padecen; ponerlas en el centro, respetando sus valores, amplía sus libertades:

A pesar de la evolución en los últimos años de la nomenclatura y definición de la pobreza energética, en la gran mayoría de los casos, los conceptos clave en torno a los que se formula siguen

siendo la baja temperatura, los bajos ingresos del hogar o los servicios energéticos insuficientes (Pellicer-Sifres, 2018).

No conforme con ello, la profesora concibe el fenómeno no sólo como un problema de justicia distributiva, sino como un problema de justicia energética, porque en el fondo, como podemos observarlo, es mucho más complejo.

Ésta dimensión es fundamental, dado que visibiliza otras cuestiones que también generan pobreza energética, proporcionando un marco de referencia no sólo en la toma de decisiones, orienta la participación en los procesos, y los alinea para el acceso a la información, pues reconoce las necesidades específicas, las diferencias y vulnerabilidades de determinados colectivos.

Si volvemos al informe del IMP, podemos observar que el análisis intrafamiliar del estudio nos revela qué esas personas que viven en la pobreza multidimensional, también sufren por su género. De ello se desprende que:

- 836 millones, dos tercios del total, viven en hogares donde ninguna mujer o niña completó al menos seis años de escolaridad.
- 215 millones, una sexta parte, vive en hogares en los que al menos un niño u hombre ha completado seis o más años de escolaridad, pero ninguna niña o mujer los ha completado.
- Las mujeres y las niñas corren un mayor riesgo de sufrir violencia por parte de su pareja íntima.

Además, de todo ello, ahora sabemos que de esas 5,900 millones de personas, 1.300 millones son multidimensionalmente pobres. En un marco de análisis cualitativo vemos que:

- 644 millones, casi el 50 por ciento son niños menores de 18 años.
- 556 millones, vive en África subsahariana o en el sur de Asia.
- 532 millones, vive en países de ingresos medios.
- 788 millones viven en un hogar con al menos una persona desnutrida.
- 568 millones carecen de agua potable mejorada en una caminata de ida y vuelta de 30 minutos, las más de las veces por falta de energía.

Para completar el análisis cualitativo de las causas que provocan la pobreza energética, Pellicer-Sifrer considera la propuesta de Bouzarovski y Petrova (2015), que plantean seis factores<sup>3</sup>, que engloban las causas anteriores, y añaden otras más, con sus consecuencias.

CAUSAS: (Ver Figura 6)

- a) Accesibilidad limitada al recurso.
- b) Baja capacidad de pago, debido a los altos precios de la energía y los bajos ingresos, lo cual limita también la inversión en nuevas infraestructuras energéticas.
- c) Baja flexibilidad, entendida como la capacidad de pasar de un servicio de provisión energético a otro apropiado para las necesidades del hogar.
- d) Baja eficiencia energética, lo cual conlleva alta pérdida de energía útil en el hogar durante el proceso de conversión.
- e) Necesidades, que suponen un desequilibrio entre los requerimientos energéticos en el hogar y los servicios de los que se dispone; a su vez, estas necesidades están moldeadas por razones sociales, culturales, económicas o de salud.
- f) Prácticas ineficientes, debido a la falta de conocimiento de programas de apoyo o maneras de utilizar la energía de manera más eficiente.

---

<sup>3</sup> Cabe remarcar que estos seis factores no son únicamente cuestiones internas al hogar, sino también (y principalmente) causas originadas por elementos externos a él y su contexto.



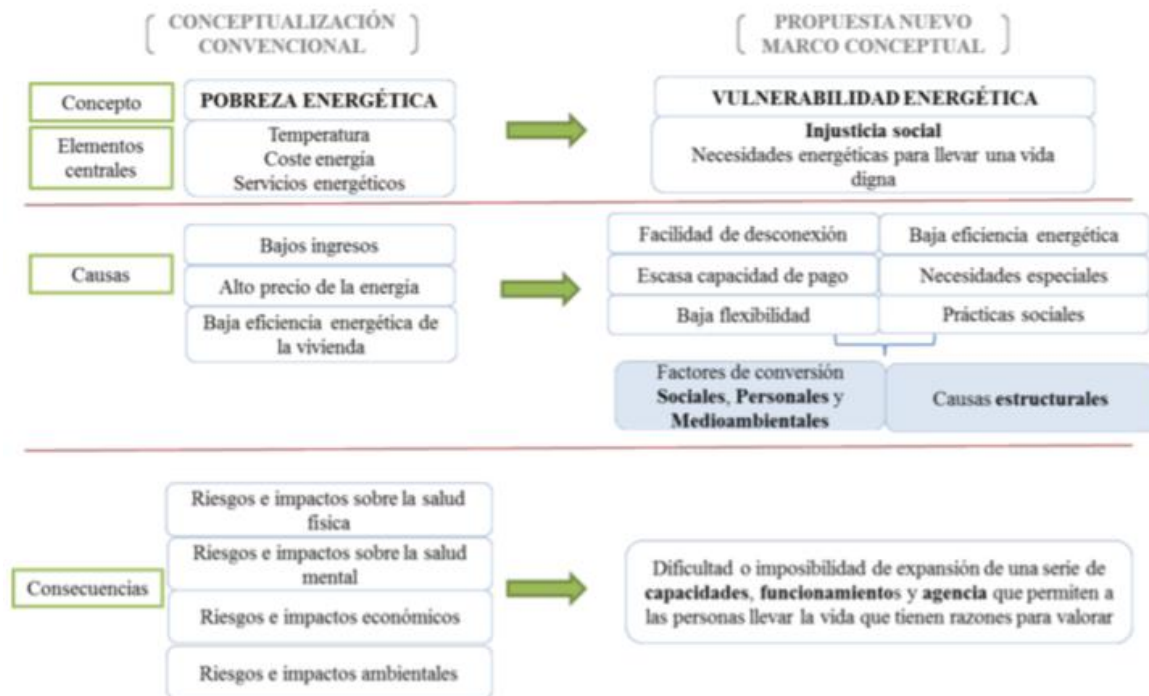


Figura 6. Conceptualización convencional sobre la pobreza energética de Pellicer – Sifrer p. 6

## CONSECUENCIAS:

- i. Riesgos e impactos sobre la salud física (problemas respiratorios, utilización de fuentes energéticas auxiliares con riesgo de accidente, incendio o envenenamiento debido al monóxido de carbono).
- ii. Riesgos e impactos sobre la salud mental: ansiedad, aislamiento, exclusión social o pérdida de autoestima.
- iii. Degradación de las viviendas.
- iv. Acumulación de deuda excesiva (el pago de facturas elevadas de suministro energético limita el poder enfrentarse a otras necesidades como son la comida y el transporte).
- v. Mayores emisiones de CO<sub>2</sub>.

## I.5. LA NATURALEZA DE LA POBREZA EN MÉXICO

En entrevista para la *Revista Energía Hoy*, Raúl Talán Ramírez, director del Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica, señaló que no existe en México una instancia oficial responsable para establecer los indicadores de la pobreza energética. Agrega que el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social CONEVAL no tiene un apartado específico que proporcione una panorámica de esta problemática en el país: “Es la organización encargada para medir la pobreza y evaluar los programas y políticas sociales del Gobierno Federal, pero no maneja un apartado específico para este tema” (Talán Ramírez, 2021). (Figura 7 y 8)

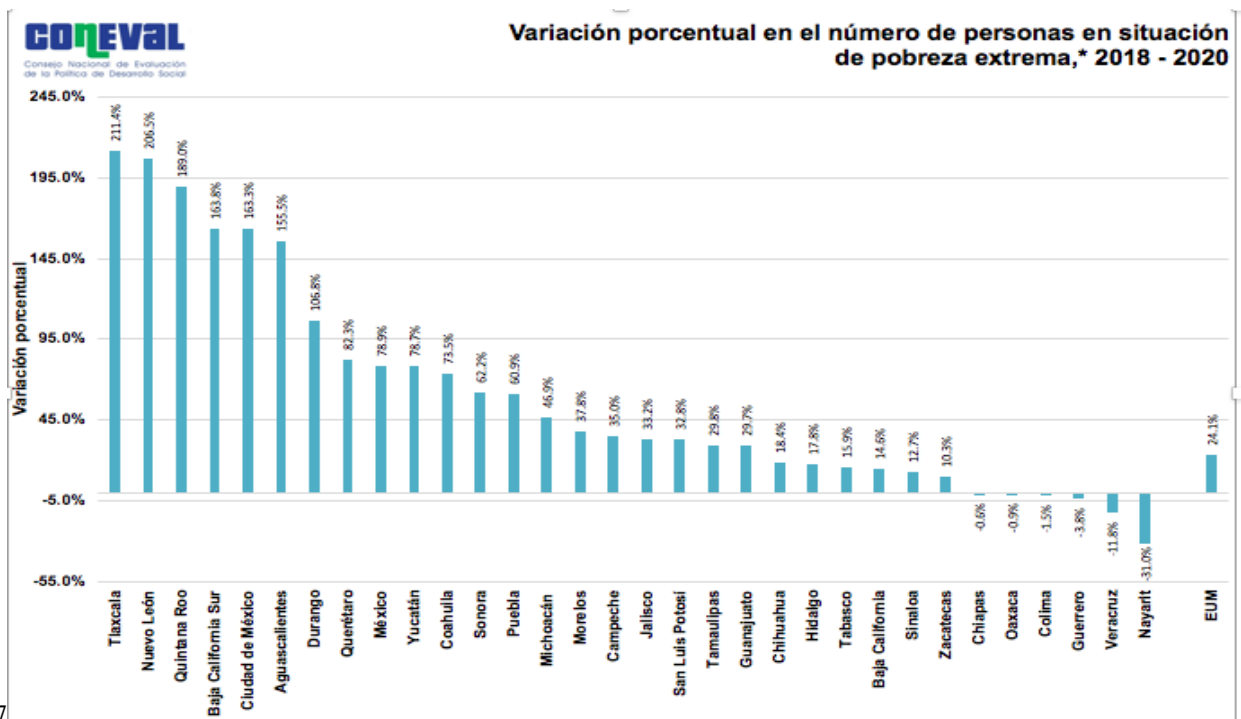


Figura 7

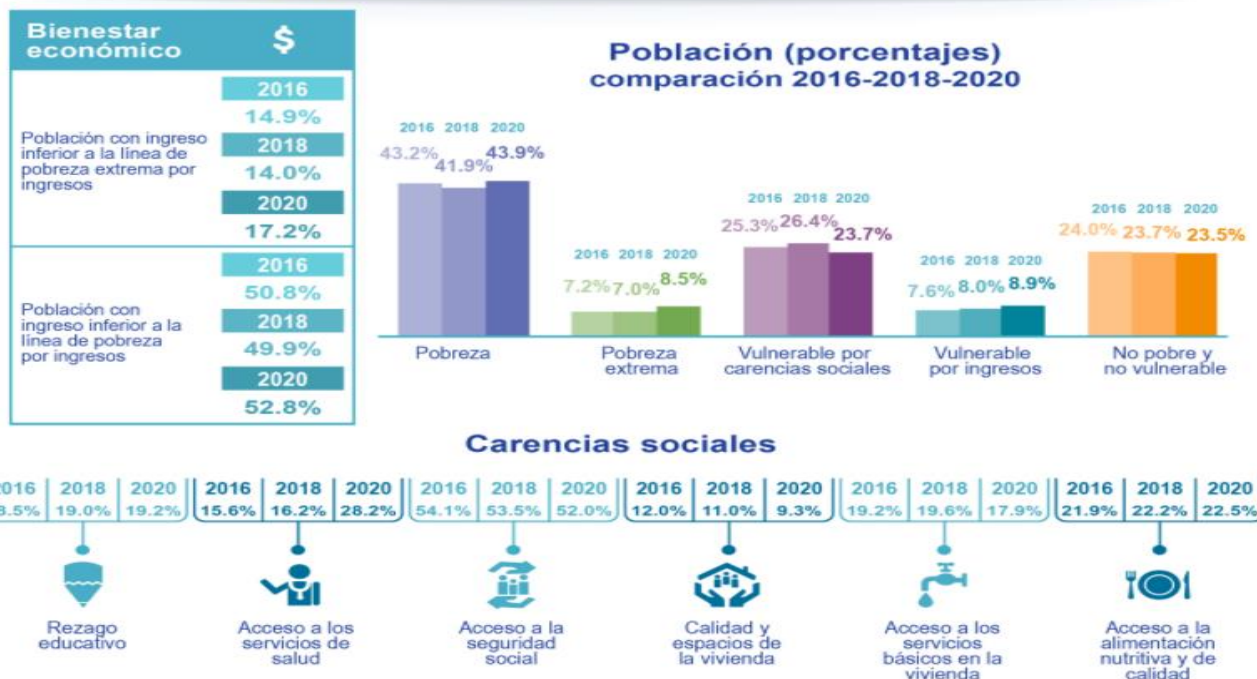
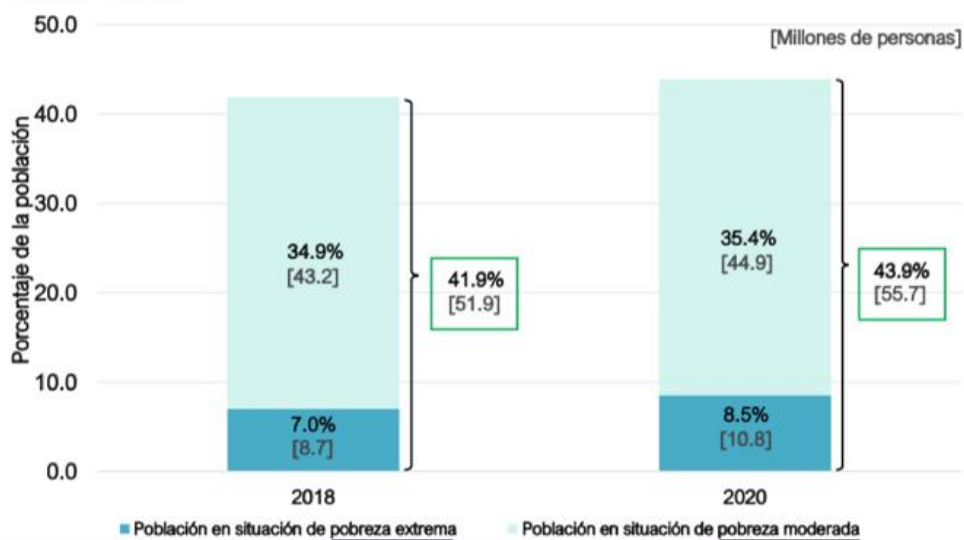


Figura 8. Fuente: (Resultados de pobreza en México 2020 a nivel nacional y por entidades federativas, 2020)

De acuerdo con los criterios establecidos en la Metodología para la medición multidimensional de la pobreza y con los datos de la ENIGH y las estimaciones de pobreza multidimensional 2018 – 2020, realizadas por el CONEVAL, observamos que a nivel nacional de 126.5 millones de habitantes, 55.7 millones, equivalente al 43.9 por ciento se encuentran en situación de pobreza en el 2020; 44.9 millones en pobreza moderada; 10.8 millones en pobreza extrema y 22.7 millones de personas carecen de acceso a los servicios básicos en la vivienda. (Ver Figura 9).

La Ley General de Desarrollo Social tiene como uno de sus objetivos centrales “garantizar el pleno ejercicio de los derechos sociales consagrados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, asegurando el acceso de toda la población al desarrollo social”, así como la atención prioritaria por parte de las políticas públicas a toda aquella población en situación de pobreza (LGDS, 2018).

Porcentaje y número de personas en situación de pobreza  
Estados Unidos Mexicanos  
2018 - 2020



Fuente: estimaciones del CONEVAL con base en la ENIGH 2018 y 2020. La suma puede variar debido al redondeo.  
Nota: los resultados 2018-2020 corresponden a una nueva serie, que incorpora cambios normativos y técnicos, los cuales se describen a detalle en la Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México, tercera edición, así como en la Nota técnica sobre la medición de la pobreza, 2018-2020, ambas disponibles en la página oficial del CONEVAL. Entre corchetes se presentan los resultados en millones de personas para cada indicador. [www.coneval.org.mx](http://www.coneval.org.mx)

Figura 9

Es una obligación del Estado mexicano y de sus organismos e instituciones contribuir a la generación de condiciones que tiendan a reducir las desigualdades existentes entre la población, así como a mejorar su calidad de vida. Cfr. (Ortega & Peña Haaz, 2021).

Siguiendo a LGDS, la conceptualización y medición multidimensional de la pobreza debe contemplar los siguientes indicadores:

- Ingreso corriente per cápita.
- Rezago educativo promedio en el hogar.
- Acceso a los servicios de salud.
- Acceso a la seguridad social.
- Calidad y espacios de la vivienda.
- Acceso a los servicios básicos en la vivienda (agua potable, drenaje, electricidad, combustibles para la preparación de alimentos).
- Acceso a la alimentación.

- Grado de cohesión social.



Figura 10

Además viven con:

1. Rezago educativo, 24.4 millones de personas.
  2. Carencia por acceso a los servicios de salud; 35.7 millones de personas (15 millones más que en 2018 [20.1 millones en el 2018]).
  3. Carencia por acceso a la seguridad social, 66 millones de personas.
  4. Carencia por calidad y espacios de la vivienda, 11.8 millones de personas.
  5. Carencia por acceso a la alimentación nutritiva y de calidad, 28.6 millones de personas (Ver Figura 11).
- Entre 2018 y 2020, el porcentaje de la población en situación de pobreza a nivel nacional pasó de 41.9% a 43.9%. Este cambio representa un aumento de 3.8 millones de personas al pasar de 51.9 a 55.7 millones de personas.
  - Durante este mismo periodo, la población en situación de pobreza extrema pasó de 7.0% a 8.5%. Este cambio representa un aumento de 8.7 a 10.8 millones de personas (2.1 millones

más). La pobreza se redujo entre la población de 65 años o más. Pasó de 43.2% a 37.9%. No obstante, esto representa el mismo número de personas adultas mayores en situación de pobreza entre 2018 y 2020, el cual es de 4.5 millones de personas.



Figura 11

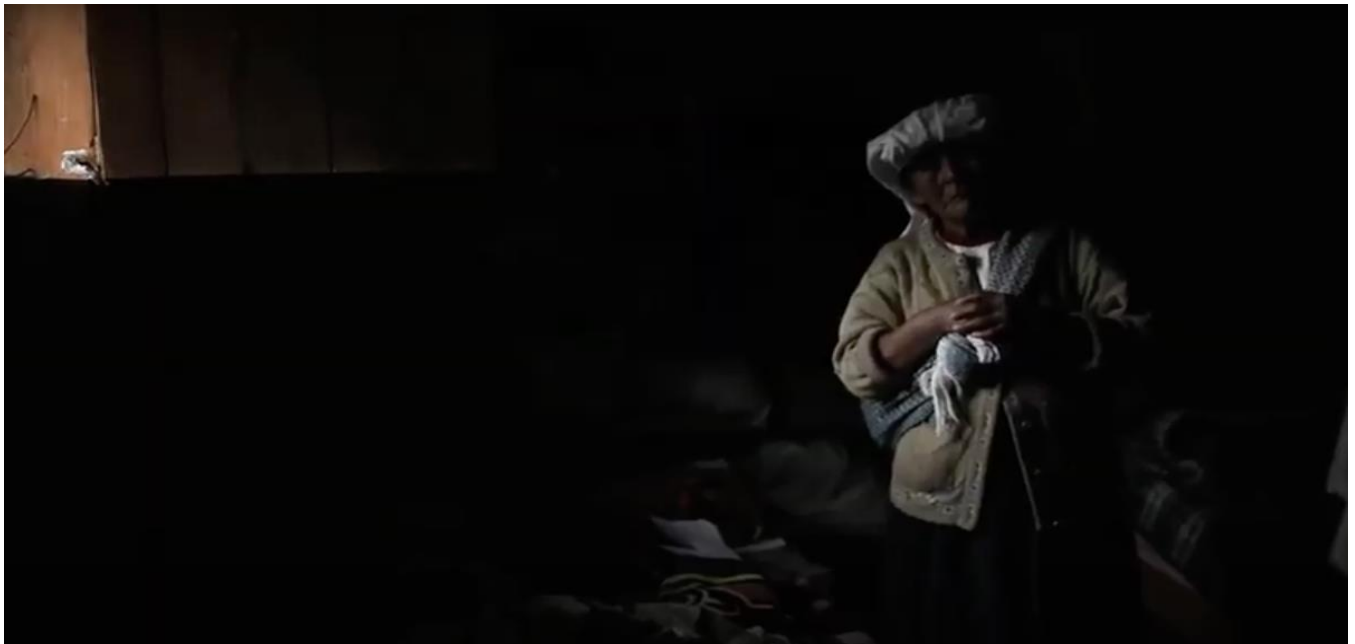
- El crecimiento y la incidencia mayores de la pobreza se presentaron entre la población menor de 64 años. En particular, la incidencia de pobreza entre menores de 18 años es la más alta (52.6%).
- Entre 2018 y 2020, la carencia por acceso a los servicios de salud presentó un incremento de 16.2% a 28.2%. Este cambio representa un incremento de 15.6 millones de personas al pasar de 20.1 a 35.7 millones de personas.

En resumen, según cifras de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares ENIGH 2020, la unidad familiar en México gasta, en promedio 507 pesos al mes en electricidad y combustibles, lo que representa el 5.1 por ciento del total de los pagos que realiza un hogar mexicano durante el mes. Los gastos en electricidad y combustibles aumentaron 2.3 por

ciento en el 2020 en comparación de los datos observados en la ENIGH 2018, cuándo cada familia tenía que gastar 496 pesos para contar con estos insumos (INEGI, 2018).

La misma encuesta reveló que el 98.5 por ciento de los hogares cuentan con energía eléctrica, de las cuales el 99.2 por ciento la obtienen gracias al servicio público de la Comisión Federal de Electricidad CFE; mientras que quienes se localizan en asentamientos rurales marginados de difícil acceso, han podido adquirirla a través de Programas como el de Fondo de Fondo de Servicio Universal Eléctrico FSUE, operado por el FIDE hasta el 2018, donde se realizaba la instalación de sistemas fotovoltaicos aislados, en lugar de otras fuentes de energía, como baterías o acumuladores eléctricos.

1 y 2 FSUE - FIDE



**En México cerca de 440 mil viviendas  
no cuentan con servicio eléctrico.**

Estas comunidades de difícil acceso se encuentran a más de 5 km de la red; son poblaciones donde sólo se puede llegar en avioneta o, en su defecto, por medio de recorridos de 8 o 9 horas, atravesando caminos de terracería y, en ocasiones cruzando ríos y cañadas. Lo que contemplaba el FSUE, es que las comunidades en las que no es viable que llegue la red eléctrica convencional, se electrifiquen mediante módulos de energía solar autónoma, con una batería que no dependa de ninguna red de distribución. (Fuente: **FSUE iluMX C6 5** <https://www.youtube.com/watch?v=uWPVTcesaqM> (Imágenes 1,2,3))

3 FSUE - FIDE



3

En entrevista, Talán Ramírez refiere que en los documentos de planeación de la actual administración se ha reconocido la pobreza energética, y el Programa Sectorial de Energía considera como estrategia prioritaria la de implementar mecanismos que permitan disminuir la pobreza



energética de la población con rezago social y económico” (PROSENER, 2020, estrategia prioritaria 5.1).

En el marco de esta estrategia, se han realineado varios programas, privilegiando a las familias mexicanas de bajos ingresos; es el caso del Programa de Vivienda Social en la Modalidad de Mejoramiento Integral Sustentable, operado también por el FIDE, que otorga subsidios o incentivos energéticos de parte del Gobierno de México, de hasta un 40 por ciento, en las entidades federativas al sur de la República Mexicana; con subsidios reorientados a los grupos de población de menor ingreso en el sureste. Otro caso es el del Programa de Generación Distribuida para el sector doméstico en tarifa 1 y 1A al 1F (operado también por dicho organismo), y para el cual, la Secretaría de Energía SENER ha incrementado su incentivo energético, pasándolo de un 10 por ciento a un 24 por ciento. (Talán Ramírez, 2021).

Estos programas son un paso decisivo e importante del Estado a beneficio de las familias mexicanas de bajos recursos, pero falta mucho por hacer para que el Estado reconozca a la energía eléctrica como un derecho humano. Para ello, debemos primeramente, “considerar explícitamente a la electricidad y al gas como un componente de los parámetros de bienestar, [esto] nos permite analizar el amplio impacto de la energía, así como su carácter transversal [...] y su dimensión familiar y social para el desarrollo”. (Talán, Reyes, & Santomé, 2020).

En referencia con el uso de combustibles para la cocción, se informó en otros datos observados en la ENIGH 2018, que el 84.4 por ciento de los hogares utilizan gas de tanque natural o de tubería, mientras que un 13.8 por ciento hace uso de leña o carbón (INEGI, 2018). Agregar al concepto de pobreza energética en México, el de pobreza térmica<sup>4</sup>, es importante, dado que por lo general, son todavía ignorados en los informes y en los resultados de medición. Esto lo demuestra el estudio reciente de Tiaré Robles Bonilla, investigadora del Instituto de Energías Renovables de la UNAM, fechado en junio del 2021, que al definir una búsqueda por internet de artículos que en su título,

---

<sup>4</sup> Cabe concluir, que el confort térmico está altamente relacionado con la pobreza energética y debe considerársele también, un servicio energético para el bienestar humano.

resumen o palabras clave se encontraran “energy poverty” y “thermal comfort”, solo encontró 77 artículos; y en su búsqueda de “energy poverty” y “México”, arrojó la búsqueda sólo 95 artículos (Robles Bonilla & Karla, 2021).

De los 77 artículos encontrados, el 31 por ciento son escritos en España, el 19.48 por ciento en Inglaterra y el 15.58 por ciento en Grecia; en México sólo existe un 2 por ciento de publicaciones.

## **I.6. POBREZA ENERGÉTICA Y DESARROLLO HUMANO EN MÉXICO**

Hemos visto la estrecha relación entre el acceso a la energía y el desarrollo social. Rigoberto García Ochoa, doctor en Estudios Urbanos y Ambientales por El Colegio de México, agrega a este vínculo, la calidad de vida. En un artículo reciente para la *Revista Eficiencia Energética* nos dice que en los últimos 10 años se ha desarrollado un nuevo enfoque en México, que deriva de la línea de investigación eurocéntrica, sobre la pobreza energética:

El enfoque energía y necesidades humanas apunta a fortalecer la dimensión social implícita en los usos de energía, identificando un vínculo indisoluble entre el acceso a los servicios de energía y la calidad de vida de la población (García Ochoa, Pobreza energética, tecnología y calidad de vida en México, 2020).

Para García Ochoa, los beneficios que produce la energía en los hogares están directamente relacionados al bienestar de las personas y a la satisfacción de sus necesidades. En este caso vemos que la pobreza energética se acota al acceso de los servicios de energía en el hogar para el uso de tecnologías consideradas mínimamente necesarias para el desarrollo de actividades básicas. En este contexto, identifica la pobreza energética en tres dimensiones:

- a) Que el hogar cuente con los equipos o enseres electrodomésticos necesarios para el bienestar de las personas y satisfacción de sus necesidades.
- b) Que los equipos o enseres electrodomésticos brinden seguridad y calidad en el suministro.

c) Que los usuarios utilicen los equipos cuando los requieran.

Para García Ochoa, conceptualmente, la causa de la falta de asequibilidad en el pago de la factura eléctrica, sea por bajos ingresos o altos costos, es más un problema de pobreza de ingreso que de pobreza energética; dado que en su multidimensionalidad éste se da cuando se carece de la de energía suficiente para satisfacer las necesidades humanas.

No busca conocer si una familia puede o no pagar la factura de energía [...] lo que si busca este enfoque es conocer si las personas o familias tienen acceso y usan los servicios de energía que se relacionan directamente con temas tan importantes como la alimentación (preparación y refrigeración de alimentos), brecha digital (educación, entretenimiento e información), o calidad de vida, mediante una iluminación y confort térmico adecuados (García Ochoa, Pobreza energética, tecnología y calidad de vida en México, 2020).

Servicio de energía	Contribución al bienestar social y desarrollo humano	Usos finales de energía	Umbral de pobreza energética
Iluminación	Contar con un nivel de iluminación adecuado al interior de la vivienda, es un requisito necesario para llevar a cabo las actividades cotidianas, cuando no se cuenta con iluminación natural. <sup>5</sup>	Lámparas incandescentes y lámparas fluorescentes o LEDs	Contar al menos con un foco por habitación
Educación, entretenimiento e información	Las actividades de ocio y esparcimiento a través de la televisión y el internet contribuyen a un mejor nivel de vida ya que mejora la comunicación familiar y se facilita el acceso a información, cultura y conocimiento.	Televisión, Celular y Computadora (PC o Laptop)	Cuenta con televisión o computadora con acceso a internet

<sup>5</sup> La privación de este servicio de energía incrementa la posibilidad de trastornos visuales y cefalalgias, así como una serie de problemas ergonómicos al interior de las viviendas que pueden causar accidentes (Evans, 2001; Küller, et al. 2006; Tonello, 2008; Wall y Crosbie, 2009)

Refrigeración de alimentos	Servicio necesario para la conservación de los alimentos. Ayuda a optimizar el tiempo dedicado a las actividades de preparación y cocción de alimentos. Reduce o incluso elimina la transmisión de enfermedades diarreicas e infecciones intestinales.	Refrigerador	Cuenta con refrigerador modelo 2006 en adelante (cumple con la NOM-015-ENER-1997 o la NOM-015-ENER-2012)
Cocción y preparación de alimentos	Servicio necesario para preparar alimentos. Los usos finales de energía vinculados a este servicio ayudan a optimizar el tiempo dedicado a las actividades de preparación de alimentos.	Microondas, tostador, licuadora,	Cuenta con licuadora
Limpieza de la vivienda (electrodomésticos)	Servicio necesario para realizar actividades de limpieza en la vivienda, actividades que contribuyen al bienestar físico de las personas.	Lavadora, aspiradora, plancha	Cuenta con lavadora modelo 2006 en adelante
Higiene y limpieza personal	Servicio necesario para higiene y limpieza de las personas	Plancha	Cuenta con plancha
Confort térmico	El servicio de confort térmico se refiere a contar con un sistema de ventilación o aire acondicionado en la vivienda, dependiendo del tipo de clima. Es un servicio indispensable para reducir la vulnerabilidad de la población ante climas extremos McMichael, et al. 2003, WHO-WMO, 2012.	Aire acondicionado (portátil, ventana, central, aire evaporativo, minisplit o inverter)	1. Cuenta al menos con un ventilador por cada dos personas o cuenta con equipo de aire acondicionado (modelo 2008 o más reciente) en región tropical. 2. Cuenta con equipo de aire acondicionado (modelo 2008 o más reciente en región cálida extrema. En ambos casos se requiere que el techo, piso y paredes de la vivienda estén contruidos con materiales de calidad. 3. Este servicio no se considera esencial en regiones templadas.

Figura 12. (García Ochoa, Pobreza energética, tecnología y calidad de vida en México, 2020)

El marco conceptual de la información que se expone a continuación, es el resultado de un proyecto elaborado y presentado por García Ochoa<sup>6</sup> en el marco de las Primeras Jornadas de Planificación Económica y Social 2013.<sup>7</sup> El análisis nos advierte sobre la dimensión social de los usos de la energía, orientados a mejorar la calidad de vida de la población en América Latina para reducir la pobreza. La relación entre consumo de energía *per cápita*, desarrollo humano en el mundo y emisiones de gases de efecto invernadero tiene ciertas implicaciones que requieren contemplarse.

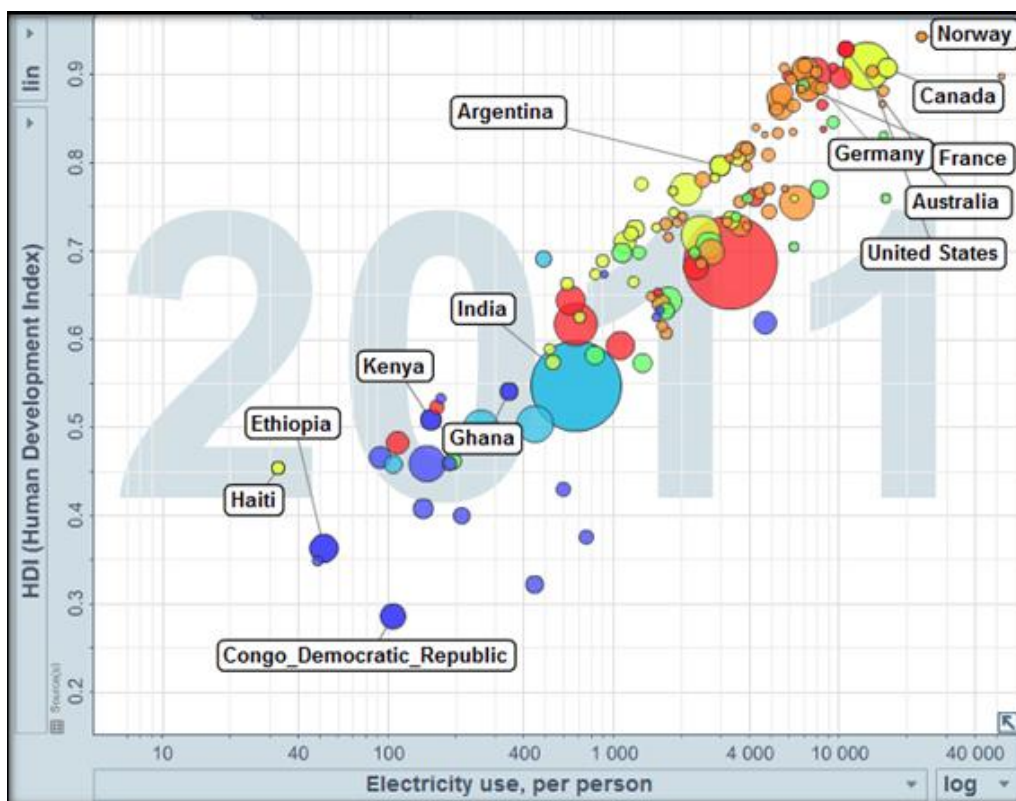


Figura 13. Fuente: Los datos del IDH pertenecen a UNDP Human Development Report <http://hdr.undp.org/en/>

García Ochoa plantea la necesidad de iniciar una línea de investigación para analizar la pobreza energética en América Latina, explicando brevemente los principales supuestos de su

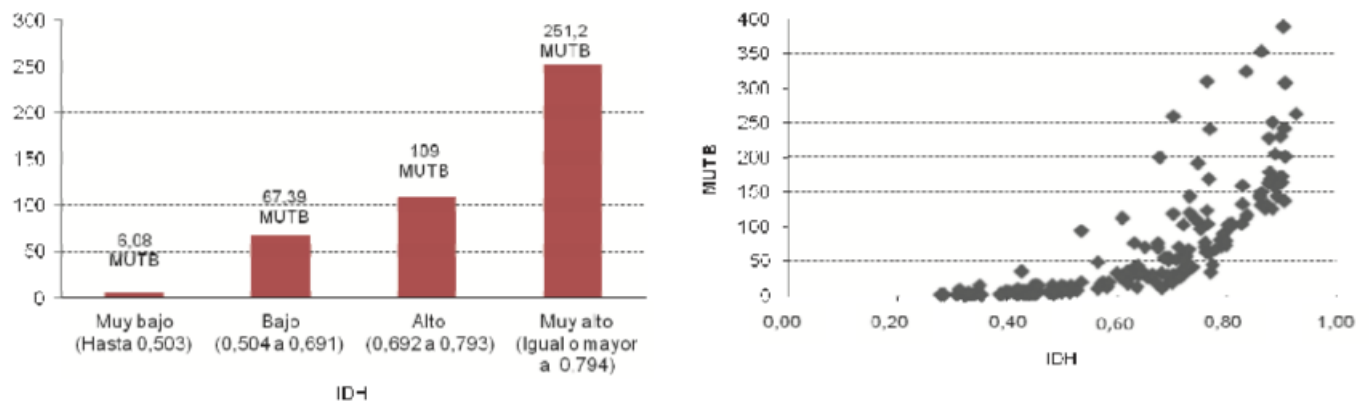
<sup>6</sup> Investigador del Departamento de Estudios Urbanos y de Medio Ambiente de El Colegio de la Frontera Norte, sede Nogales, Sonora (México)

<sup>7</sup> Jornadas organizadas por el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).

propuesta conceptual y metodológica. Describe los resultados obtenidos al aplicar dicha propuesta al caso particular en México<sup>8</sup>:

En la actualidad, en América Latina hay aproximadamente 2,400 millones de personas que utilizan leña o carbón vegetal como combustible para cocinar; 1,600 millones que no cuentan con energía eléctrica en sus viviendas y se espera que, para el 2030, otros 1,400 millones de personas estén en la misma situación (García Ochoa, Pobreza energética en América Latina. CEPAL, 2014)

**GRÁFICO 1**  
**RELACIÓN ENTRE CONSUMO DE ENERGÍA PER CÁPITA E**  
**ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO (2011)**



- El grupo de países con IDH muy bajo consumen en promedio 6.08 millones de UTB per cápita.
- Esta cantidad se multiplica seis veces al pasar al siguiente nivel, es decir, al grupo de países con IDH bajo, los cuales consumen en promedio 37.39 millones de UTB per cápita.
- Esta tendencia se confirma en los siguientes niveles, ya que el consumo correspondiente de los países con IDH alto sube a 109 millones de UTB, y a 251.26 millones de UTB en los países con IDH muy alto.
- Se observa un aumento del consumo de energía per cápita conforme aumenta el IDH.
- Sin embargo, a partir de un IDH aproximado a 0.700, el consumo de energía per cápita aumenta exponencialmente.
- Esto significa que, a partir de este umbral, no existe una relación proporcional entre ambas variables. Hay entonces otros factores, además de mejorar el desarrollo humano, que explican el consumo de energía per cápita.

Figura 14. Relación entre consumo de energía *per cápita* e índice de desarrollo humano 2011

<sup>8</sup> La propuesta del Investigador incluye líneas de acción que pueden considerarse en los planes e instrumentos de desarrollo en México y en América Latina.

La importancia de la dimensión social de los usos de energía se sustenta empíricamente al observar la relación entre consumo de energía per cápita y el Índice de Desarrollo Humano (IDH), como se muestra en la Figura 14.

Sobre esto, argumenta:

Conocer a detalle las responsabilidades ambientales de Latinoamérica y relacionarlas con los demás países y continentes nos permitirá conocer nuestras contribuciones a las emisiones globales, las emisiones per cápita de CO<sub>2</sub> y los niveles de desarrollo humano (García Ochoa, Pobreza energética, tecnología y calidad de vida en México, 2020). (Ver Figura 15)

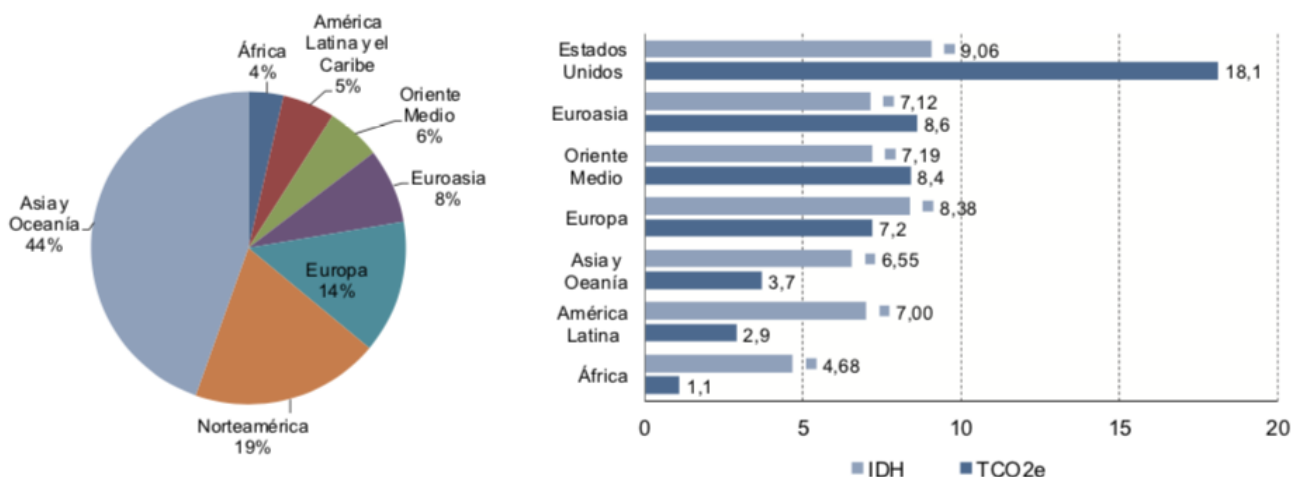


Figura 15. Datos de UNDP (2013) y EIA (2013) (García Ochoa, Pobreza energética en América Latina. CEPAL, 2014)

García Ochoa destaca la relación entre la falta de energía y la pobreza; de ahí que considere la importancia de desarrollar políticas públicas que analicen este vínculo, en América Latina. Diversos estudios han demostrado que los servicios energéticos resultan indispensables para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) para la reducción de la pobreza mundial en esta región.

Las principales conclusiones que García Ochoa presenta en su obra, se resumen a continuación:

1. El acceso de los pobres a la energía no es un eje prioritario de política pública en esta región; situación que evidencia la necesidad de incluir este tema de manera explícita en los Marcos Nacionales de Planificación.

2. Se observa una focalización del tema de acceso a la energía en localidades rurales, aspecto que merece una revisión crítica ya que esta región, a pesar de contar con tasas de urbanización más altas en comparación con otras regiones (por ejemplo Asia y África), presenta una evolución creciente de la pobreza urbana respecto a la pobreza rural.
3. Los pobres gastan una mayor proporción de sus ingresos en servicios de energía que las clases medias y altas.
4. Hay una disminución a nivel país en el consumo total de leña, pero un aumento del consumo de leña per cápita en localidades urbanas.

Lo que hace relevante este análisis es que sienta las bases para desarrollar un marco conceptual y metodológico, para abordar la relación entre energía, pobreza y medio ambiente en América Latina. Reconoce, primeramente, los vínculos entre energía y pobreza en el contexto latinoamericano, para construir una línea de investigación que aborde la relación.

Para medir la pobreza en los hogares en el territorio mexicano, aplica el método “Satisfacción de Necesidades Absolutas de Energía al caso particular de México”, en el que amplía la muestra de la Encuesta Nacional de Ingreso de los Hogares (ENIGH), correspondiente al año 2010, y utiliza la base de datos del INEGI, presentada en el 2021. (Ver cuadro 1).

**CUADRO 1**  
**POBREZA ENERGÉTICA EN EL HOGAR (PEH) EN MÉXICO**

Región	Total hogares	Hogares en pobreza energética	PHE (%)
Nacional	28 513 038	12 383 325	43,4
Chiapas	1 078 947	798 172	74
Distrito Federal	2 515 153	392 530	15,6
Guanajuato	1 308 200	838 281	64,1
Estado de México	3 612 666	1 007 109	27,9
Yucatán	502 711	219 324	43,6

Cito sus palabras:

Los resultados muestran que, a nivel nacional, existen casi 12.4 millones de hogares (43.4% del total) en situación de pobreza energética. Este escenario evidencia que, en el caso de México, una



parte importante de la población no satisface sus necesidades relacionadas con los usos de energía, lo cual tiene serias implicaciones en los temas de pobreza y calidad de vida. (García Ochoa, Pobreza energética, tecnología y calidad de vida en México, 2020)

Las gráficas nos muestran que la pobreza energética en el hogar (PEH) en México tiene una manifestación geográfica diferenciada, observada en las cinco entidades estudiadas. La Ciudad de México, otrora Distrito Federal, es la entidad con menor PEH observada, con 15.6 por ciento de los hogares en esta situación; en contraste, en Chiapas el 74 por ciento de los hogares están en situación de pobreza energética, seguida de Guanajuato con 64.1 por ciento, Yucatán presenta 43.6 por ciento, cifra de PEH casi idéntica al promedio nacional; mientras que el Estado de México presenta el segundo valor más bajo observado, 27.9 por ciento, sólo superado por la CDMX (ver Figura 16).

	Estado	Índice pobreza energética	Rezago habitacional		Estado	Índice pobreza energética	Rezago habitacional
1	Guerrero	75.4	Muy alto	5	Veracruz	48.1	Alto
2	Chiapas	72.9	Muy alto	6	Campeche	47.7	Alto
3	Oaxaca	66	Muy alto	7	Chihuahua	34.8	Alto
4	Tabasco	49.6	Muy alto	8	Baja California Norte	12	Alto

Figura 16. Caracterización espacial de la pobreza energética en México (Cocaví 2020).

No obstante, siendo que es una región que cuenta con altos niveles de urbanización con respecto a otras regiones del mundo, presenta un incremento de la pobreza urbana con respecto a la rural. De acuerdo con la caracterización de García Ochoa (2016), estos estados coinciden con el índice de pobreza energética en los niveles más altos y hasta de un 30 por ciento, siendo Baja California Norte la que presenta un comportamiento distinto.

García Ochoa nos revela en su estudio que los niveles de pobreza energética en el hogar en la zona urbana suman el 27.5 por ciento, equivalente a más de 7.8 millones de hogares urbanos;

mientras que 16 por ciento del total nacional, alrededor de 4.5 millones de hogares rurales, están en la misma situación. (Ver Figura 17).<sup>9</sup>

	Estado	Índice pobreza energética	Rezago habitacional		Estado	Índice pobreza energética	Rezago habitacional
9	Puebla	51	Medio	17	Morelos	58.6	Bajo
10	Hidalgo	48.1	Medio	18	Yucatán	51.1	Bajo
11	Colima	41.4	Medio	19	Tlaxcala	45.7	Bajo
12	Nayarit	40.6	Medio	20	Quintana Roo	40.2	Bajo
13	Estado de México	33.2	Medio	21	San Luis Potosí	38.8	Bajo
14	Zacatecas	29.6	Medio	22	Durango	35	Bajo
15	Baja California Sur	27.1	Medio	23	Querétaro	31.9	Bajo
16	Sonora	26.7	Medio	24	Coahuila	25.3	Bajo
				25	Nuevo león	24.3	Bajo
				26	Tamaulipas	24.3	Bajo

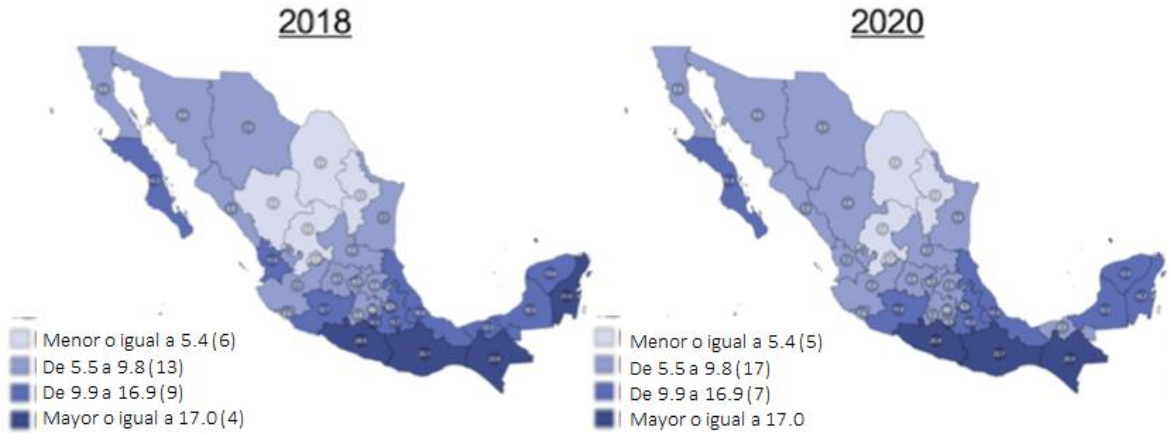
Figura 17. Caracterización espacial de la pobreza energética en México (Cocaví 2020)

Los estados con Alto y Muy Alto nivel de rezago habitacional tienen un índice de pobreza energética que oscila entre el 75 y 40 por ciento. (Ver Figura 18)

<sup>9</sup> El enfoque que presenta la CONAVI, para identificar la pobreza energética en México, sigue la Metodología de García Ochoa. Este informe fechado en enero del 2020, señala que el gasto en pago de energía eléctrica y de gas de las familias mexicanas, no puede ser mayor al 10 por ciento del ingreso.

## Porcentaje de la población con carencia por calidad y espacios de la vivienda

Entidades federativas  
2018 - 2020



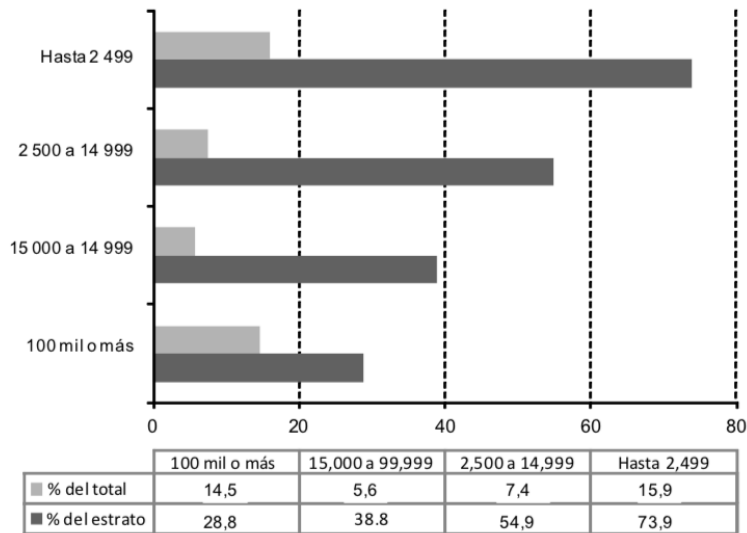
Fuente: estimaciones del CONEVAL con base en la ENIGH 2018 y 2020.

[www.coneval.org.mx](http://www.coneval.org.mx)

Figura 18

Vemos que a diferencia de los que muestran los resultados obtenidos en el centro del país, la pobreza energética concentrada en el sur y sureste de nuestro país, aumenta conforme se transita de lo urbano a lo rural.

**GRÁFICO 3**  
**PEH EN MÉXICO SEGÚN TAMAÑO DE LOCALIDAD**



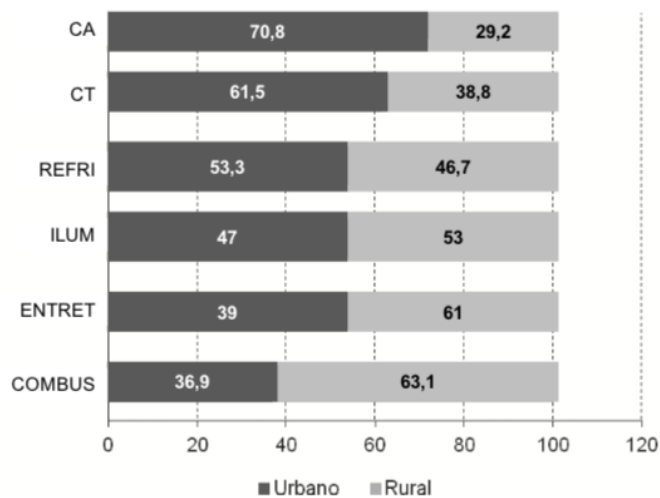
Sobre estos resultados Ochoa García realiza un análisis de los resultados obtenidos:

Cuando se comparan los resultados obtenidos en cada uno de los bienes económicos que componen el índice de PEH, se presenta una tendencia similar ya que, como se observa en la figura 4, es mayor la proporción de hogares urbanos con respecto a los rurales que no cuentan con los bienes económicos “Calentador de Agua” (CA), “Confort Térmico” (CT) y “Refrigerador” (REFRI). En el caso de los indicadores “Combustible para cocinar” (COMBUS), “Focos” (ILUM) y “Entretenimiento” (ENTRET), aunque es mayor el porcentaje de hogares rurales que no cuentan con estos bienes económicos, una parte importante de los hogares urbanos se encuentran en la misma situación (García Ochoa, Pobreza energética, tecnología y calidad de vida en México, 2020).

La dimensión espacial de la pobreza energética en las cinco entidades federativas consideradas tiene las siguientes características:

1. Existen marcadas diferencias en la pobreza energética en los hogares. Esto supone, a manera de hipótesis, que la misma tendencia se presenta si se consideran el total de entidades del país.
2. La pobreza energética es un fenómeno presente en los ámbitos urbano y rural. De hecho, la pobreza energética es, en términos absolutos, mayor en el ámbito urbano que el rural.

**GRÁFICO 4**  
**INDICADORES DE PEH EN LOCALIDADES URBANAS Y RURALES**



Además de carecer de energía para la cocción y refrigeración de sus alimentos, iluminación, calentamiento de agua, entretenimiento, no disponen de un excusado en sus viviendas, de aire acondicionado o ventilación (zonas cálidas) y los materiales en los muros, techos y pisos, así como el hacinamiento de sus casas, son de muy baja calidad (SEDATU, 15 de enero de 2020). (Ver Figura 19).

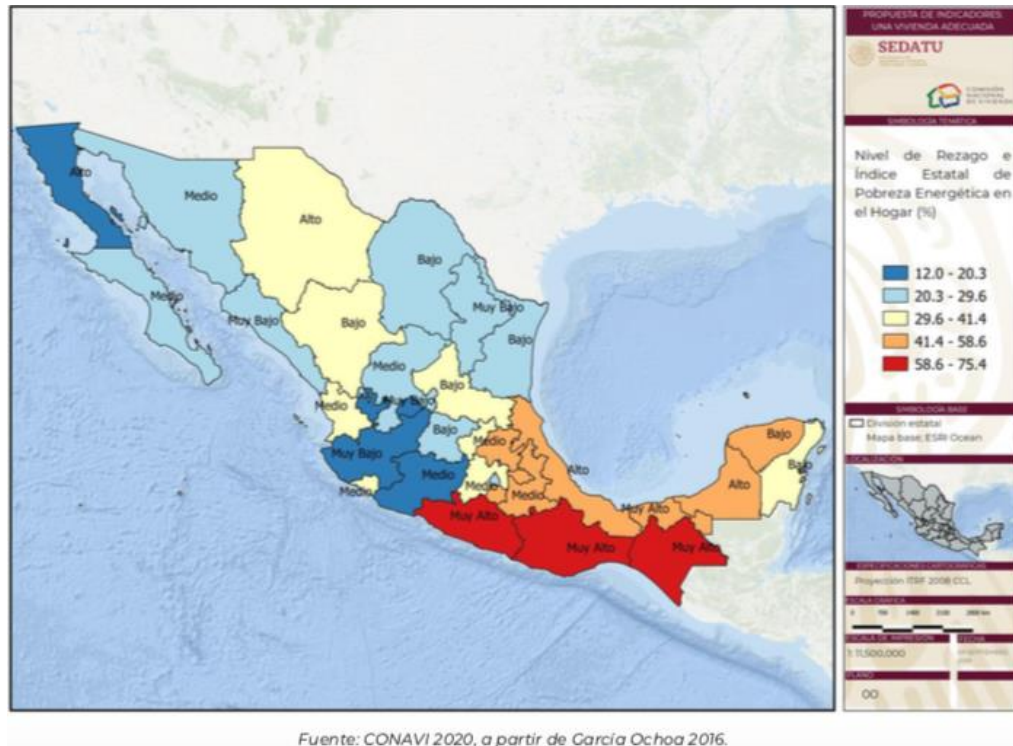


Figura 19

Fuente: CONAVI 2020, a partir de García Ochoa 2016.

Los resultados presentados arrojaron que aproximadamente 43 por ciento de los hogares mexicanos están en pobreza energética, con marcadas diferencias en las cinco entidades analizadas.

De ahí que expertos en la materia ven la necesidad de transitar hacia modelos de análisis con una mejor caracterización de parámetros y mediciones sobre el impacto de la energía en la pobreza energética:

[...] con el fin de alimentar la posibilidad de replantear y fortalecer programas y políticas de atención en infraestructura, tarifas y eficiencia energética, es necesario reconocer explícitamente a la

electricidad y al gas como bienes integrantes de los criterios y parámetros para definir la pobreza, así como su transversalidad (Talán, Reyes, & Santomé, 2020)

## **I.7. DERECHOS HUMANOS ESPECÍFICOS**

Raúl Talán refiere en entrevista que “La pobreza energética es reconocida por la actual administración en sus documentos de planeación. El Programa Sectorial de Energía considera como estrategia prioritaria implementar mecanismos que permitan disminuir la pobreza energética de la población con rezago social y económico”. (Talán Ramírez, 2021)

En el marco de esta estrategia, se han realineado varios programas, privilegiando a dicho grupo de población; es el caso del Programa de Eficiencia Energética a la Vivienda Existente en el cual los estímulos energéticos se han reorientado a un grupo de población de menor ingreso; otro caso es el del Programa de Generación Distribuida para el sector doméstico en tarifa 1 y 1A al 1F para el cual, la Secretaría de Energía ha incrementado su incentivo energético, pasándolo de un 10 a un 24 por ciento.

Ley General de Desarrollo Social (LGDS) tiene como uno de sus objetivos centrales “...garantizar el pleno ejercicio de los derechos sociales consagrados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, asegurando el acceso de toda la población al desarrollo social”, así como la atención prioritaria por parte de las políticas públicas a toda aquella población en situación de pobreza. Esta Ley obliga al Estado mexicano y sus organismos e instituciones a contribuir a la generación de condiciones que tiendan a reducir las desigualdades existentes entre la población, así como a mejorar su calidad de vida. (Ortega & Peña Haaz, 2021). Sin duda el esfuerzo del Estado a permitido que a través del Programa de Instalación de Sistemas Aislados de Electrificación para Comunidades Rurales y Zonas Urbanas Marginadas, operado por el Fondo de Servicio Universal Eléctrico FSUE, haya logrado incrementar del 98.5 por ciento al 99 por ciento de la población atendida por la Red Nacional de Distribución del sistema eléctrico.

Si bien hay un avance, el problema al que nos enfrentamos es complejo; la conceptualización y medición multidimensional de la pobreza que observa la Ley en comento, arroja también los siguientes indicadores:

- Ingreso corriente per cápita.
- Rezago educativo promedio en el hogar.
- Acceso a los servicios de salud.
- Acceso a la seguridad social.
- Calidad y espacios de la vivienda.
- Acceso a los servicios básicos en la vivienda (agua potable, drenaje, electricidad, combustibles para la preparación de alimentos).
- Acceso a la alimentación.
- Grado de cohesión social.

Además, está estipulado por el Consejo de Derechos Humanos de Naciones Unidas que todos los derechos humanos —civiles, políticos, económicos, sociales y culturales—, se apliquen a todas las personas que viven en la pobreza y estas deben poder disfrutarlos. Pero, algunos derechos en específico están particularmente limitados o menoscabados, sea por que los Estados tienen con frecuencia políticas inadecuadas o contraproducentes. Cfr. (Sepúlveda Carmona, 2012).

Hace diez años, el Consejo de Derechos Humanos de la ONU aprobó los Principios Rectores sobre la Extrema Pobreza y los Derechos Humanos, por consenso, a través de su Resolución 21/11. El proyecto final de los Principios Rectores, fue preparado por la Relatora Especial de las Naciones Unidas sobre la extrema pobreza y los derechos humanos, —de quien hemos hecho referencia—, luego de ser debatido y perfeccionado durante más de una década de consultas con los

Estados, las Organizaciones de la Sociedad Civil, las Agencias de las Naciones Unidas y las comunidades que viven en la pobreza (Sepúlveda Carmona, 2012).

Estos Principios Rectores otorgan dignidad, universalidad, indivisibilidad, relación mutua e interdependencia de todos los derechos humanos, de forma que las personas que viven en la extrema pobreza tengan la capacidad de actuación y autonomía, participación y empoderamiento en condiciones de igualdad; que hombres y mujeres, y también los niños, disfruten de todos los derechos.

Los derechos en específico que el Informe de Magdalena Sepúlveda Carmona, señala como marginados son los siguientes:

- A. Derecho a la vida y a la integridad física.
- B. Derechos a la libertad y la seguridad de las personas.
- C. Derecho a igual protección ante la ley, igual acceso a la justicia y medios de reparación efectivos.
- D. Derecho al reconocimiento de la personalidad jurídica.
- E. Derecho a la vida privada y a la protección del domicilio y la familia.
- F. Derecho a un nivel de vida adecuado.
- G. Derecho a una alimentación y nutrición adecuadas.
- H. Derecho al agua y el saneamiento.
- I. Derecho a una vivienda adecuada, seguridad de la tenencia y prohibición del desalojo forzoso.
- J. Derecho al más alto nivel posible de salud física y mental.
- K. Derecho al trabajo y derechos en el trabajo.



L. Derecho a la seguridad social.

M. Derecho a la educación.

N. Derechos a participar en la vida cultural y a gozar de los beneficios del progreso científico y de sus aplicaciones.

El inciso F, referente al Derecho a un nivel de vida adecuado, le otorga a las personas el derecho de Invertir en infraestructura a fin de mejorar el acceso a los servicios básicos necesarios para un nivel de vida adecuado, y crear mejores opciones de energía y tecnología para las personas que viven en la pobreza. Cfr. (Sepúlveda Carmona, 2012).

Si bien, es importante destacar que a lo largo del Informe, solamente se nombra la palabra energía una sola vez. Lo que nos hace pensar que no se le considera o se le da el lugar preponderante que tiene cuando en lo que significa tener un alojamiento adecuado, a la hora de cocinar, en la salud de la familia que utiliza una estufa de gas o eléctrica en lugar de leña o carbón, o en la luz que se requiere para leer o estudiar en al atardecer.

La resolución de dicho Informe obliga a que los Estados adopten estrategias nacionales e integrales para reducir la pobreza y la exclusión social, velar por que las políticas públicas otorguen la debida prioridad a las personas que viven en la extrema pobreza, garanticen y pongan a su disposición instalaciones, bienes y servicios necesarios para el disfrute de los derechos humanos, y además, estén disponibles y sean accesibles, adaptables, asequibles y de buena calidad.

Los principales retos que tiene el Estado para erradicar la pobreza en México, que presentó el CONEVAL, coinciden con una pandemia en curso, cuyo desenlace e implicaciones para el desarrollo social considera, son aún inciertos. En este contexto, frente a la caída del ingreso por la emergencia sanitaria, el resultado de esta medición estratégica para la construcción de la política de desarrollo social postpandemia, significa un desafío para los tres órdenes de gobierno mexicano.

Las implicaciones de la pandemia en el ingreso y las carencias sociales se encuentran dentro de las áreas de oportunidad:

“La emergencia sanitaria por la COVID-19 profundiza los desafíos que enfrenta la política de desarrollo social en todos los ámbitos, principalmente en el ingreso, salud, educación y alimentación de la población mexicana.” (Resultados de pobreza en México 2020 a nivel nacional y por entidades federativas, 2020).

Agrega, además:

- Ofrecer atención prioritaria a los grupos y regiones más severamente afectados y en forma prioritaria, mejorar la progresividad de las transferencias públicas para atenuar las afectaciones de los hogares de menor ingreso.
- Ante el aumento en el rezago educativo, especialmente en la población más joven, será prioritario fortalecer los programas que buscan disminuir el abandono escolar, así como generar las condiciones necesarias para promover la asistencia y conclusión de la educación obligatoria.
- En materia de salud, será urgente que la transición al INSABI asegure la atención efectiva de la población y el pleno conocimiento sobre su funcionamiento y disponibilidad.
- En términos de carencia social, el mayor desafío será la satisfacción de la seguridad social procurando la creación de empleos formales o bien transitar hacia un sistema de seguridad social no contributivo, integral y universal.
- Fortalecer la atención a la población en situación de pobreza urbana, que fue la más afectada en este periodo.
- Bajo el contexto de la contingencia sanitaria, el objetivo principal no será calificar la efectividad de los programas, acciones e intervenciones gubernamentales; identificar avances y retrocesos a favor del desarrollo social y grupos de atención prioritarios para los tres órdenes de gobierno.

Invertir en infraestructura para acercar la tecnología a las personas que viven en pobreza, mejorar el acceso a los servicios básicos, necesarios para un nivel de vida adecuado, sigue siendo el gran ausente.

## **I.8. LAS CONSECUENCIAS DE LA POBREZA ENERGÉTICA Y LA VALORACIÓN DEL BIENESTAR INDIVIDUAL**

Para Pellicer-Sifres, el objeto central para conseguir un cambio social requiere de evaluación y valoración, tanto del bienestar individual como de las convenciones sociales. El enfoque de capacidades, funcionamientos, factores de conversión, estructura y agencia conforman un amplio marco normativo en el diseño de políticas públicas. El enfoque de capacidades en sí mismo no constituye una teoría que explique la pobreza, la desigualdad o el bienestar, sino que, más bien, ofrece una herramienta y un marco para conceptualizar y evaluar tales fenómenos. (Pellicer-Sifres, 2018)

El enfoque de Pellicer-Sifres tiene como elemento nuclear la teoría de capacidades y funcionamientos, cito:

Las capacidades se caracterizan como el conjunto de libertades de las que gozan los individuos para llevar la vida que tienen razones para valorar (Sen, 1993) (Sen 1993), para hacer aquello que quieren hacer y para ser las personas que quieren ser (Robeyns, 2005) Los funcionamientos son los estados de existencia y las acciones que una persona consigue o realiza a lo largo de su vida: «las cosas que logra hacer o ser». (Pellicer-Sifres, 2018).

Esta propuesta, construida por los catedráticos, Ingrid Robeyns, Profesora de Ética, Filosofía y Estudios Religiosos del Instituto de Ética de la Universidad de Utrecht y Amartya Sen, Profesor de Economía y Filosofía de la Universidad Thomas W. Lamont, nos explica que los funcionamientos pueden ser actividades como leer o escribir, estados físicos como estar bien alimentado o sano, situaciones mentales como estar contento o funcionamientos sociales como estar integrado en la sociedad. Por otro lado, las capacidades son entendidas como las oportunidades o las libertades reales que una persona tiene para lograr los funcionamientos que valora.

Para Amartya Sen, el desarrollo personal se entiende como la ampliación de dichas capacidades. Esta idea contrasta con el enfoque de Robeyns, quien nos explica que las capacidades y los funcionamientos se conciben *a priori*, desde una valoración moralmente neutral, remarcando la importancia de que sean las propias personas quienes los evalúen. No obstante, puesto que no todos los funcionamientos poseen necesariamente un valor positivo, Robeyns señala que debemos permitir conceptualmente, la idea de la existencia de «malos funcionamientos».

Para la investigadora Pellicer-Sifres, aplicar estos dos conceptos al caso de la pobreza energética, en aras de profundizar en la comprensión del fenómeno desde la perspectiva de las personas que lo sufren, requiere de hacerse dos preguntas:

- i. ¿Cuáles son las capacidades que las personas valoran y de las que están siendo privadas a causa de la pobreza energética? Y
- ii. ¿A qué «malos funcionamientos» les está conduciendo la situación de pobreza energética?

Para responder estas preguntas, me gustaría primero distinguir las consecuencias de la pobreza energética y sus impactos, los cuales los agruparemos de la siguiente forma:

1. Riesgos e impactos sobre la salud física, problemas respiratorios, utilización de fuentes energéticas auxiliares con riesgo de accidente, incendio o envenenamiento debido al monóxido de carbono;
2. Riesgos e impactos sobre la salud mental: ansiedad, aislamiento, exclusión social o pérdida de autoestima,
3. Degradación de las viviendas,
4. Acumulación de deuda excesiva (el pago de facturas elevadas de suministro energético limita el poder enfrentarse a otras necesidades como son la comida y el transporte)

## 5. Mayores emisiones de CO<sub>2</sub>.

Un segundo enfoque de capacidades toma también en consideración los factores de conversión.

Para Pellicer-Sifres esta es una idea nuclear, pues considera las habilidades que tenemos los seres humanos para convertir los recursos en capacidades y funcionamientos. Para construir o modelar su conversión influyen una serie de factores, tales como:

1. Factores personales: género, estatus, raza, inteligencia, habilidades personales en general.
2. Factores sociales: las políticas públicas, las normas, los roles de género, las jerarquías sociales, las relaciones de poder, entre otras.
3. Factores medioambientales: el clima o las condiciones geográficas.

Hay que sumar a los factores de conversión individual, la historia personal y psicológica de las personas y las cuestiones estructurales, propias del contexto social, como son las instituciones, las normas sociales y legales, el comportamiento y otras características personales.

Para comprender la pobreza energética desde el punto de vista de las personas que sufren el problema, se requiere conocer cómo ésta ha influido en su set de capacidades y libertades reales, tanto como en sus decisiones para convertirlas o no en funcionamientos.

Para obtener la información, acerca de los factores de conversión y los elementos de la estructura social de las personas que sufren la pobreza energética, tendríamos que plantearnos una tercera pregunta, aunada a las dos anteriores:

- iii. ¿Cuáles son los factores de conversión y los elementos de la estructura que generan o acentúan el problema de la pobreza energética?

Por último, el tercer elemento nuclear que Pellicer-Sifres toma para obtener el enfoque de capacidades es la idea de expansión de la agencia. Se refiere a cómo las personas pueden modelar sus propias vidas en función de los fines que desean, en lugar de ser simplemente modeladas en cómo pensar y vivir.

## II SEGUNDO CAPÍTULO

*“Todo lo que es valioso en la sociedad humana depende de la oportunidad de desarrollo que se le brinde al individuo”.*  
Albert Einstein

### II.1. DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE DISEÑO.

El concepto de diseño es polisémico y tiene como origen el término de *Design Thinking* o *Think Thought*, escritos en su lengua original. Uno de los mecanismos más explícitos para entender el

concepto de diseño es el de *Think Tank*. Esta práctica se utilizó por primera vez hace 50 años, en la prisión de Green Haven, Connecticut, dos años después de los disturbios y muertes cometidos en Attica, Nueva York. El diálogo celebrado a mediados del mes de septiembre de 1972, entre los presos y los administradores de Green Haven tenía como propósito combatir el racismo y la pobreza. Fue el primer paso para lograr los cambios necesarios en la política tradicional, que consideraba a las prisiones como enclaves privados, operados con la autoridad y responsabilidad exclusiva del Estado. Esta reunión estuvo coordinada por treinta representantes de la comunidad afroamericana que se encontraban fuera de los muros de la prisión. La estructura para el concepto de *Think Tank* es el antecedente de una serie de pequeñas reuniones entre los presos, la comunidad y el Estado.<sup>10</sup>

En el caso de las referencias acerca del concepto del *Design Thinking* -de difícil traducción al español-, va más allá que el de descifrar una simple terminología. El término surge como resultado de la frustración de un grupo de académicos de la escuela de Pittsburg, que colaboraba con la administración pública del Gobierno Norteamericano, cuestionando la pertinencia de los diseños tecnocráticos, muy estilizados, de los planes de gobierno. Estos dividían las políticas públicas en etapas y esta fragmentación les parecía innecesaria y disfuncional a los académicos; no les gustaba tampoco el nivel tan alto de teorización, pues consideraban que no se conciliaba con la resolución de las necesidades inmediatas.

Es por ello que presentan ante el gobierno una alternativa de *Think Thought*, que permite a los asesores de un equipo pensar fuera de los marcos convencionales o *out of the box*. Esto es, por así decirlo, la mezcla entre *Think Thought* y de *Think Tank*, idea que permite que un equipo de

---

<sup>10</sup> El evento fue documentado por People's Communication Network, un grupo de video comunitario fundado por Bill Stephens, para la transmisión por cable en la ciudad de Nueva York, marcando la primera vez que se permitió a un colectivo de video alternativo documentar un evento dentro de los muros de la prisión. Esta cinta fue encontrada en la Biblioteca Libre de Antioch College (Yellow Springs, Ohio), un proyecto de recursos de acceso a los medios organizado a fines de 1966 por estudiantes interesados en establecer contactos con movimientos sociales y activistas de los medios de comunicación de todo el país. [Discurso de la Reina Madre Moore en la Prisión de Greenhaven | vdb.org](http://vdb.org) (Stephens, 1973)

personas no formadas en la administración pública, se involucre e intervenga en la toma de decisiones con otro estado mental, mismo que ayudaba a los técnicos a salirse de los marcos convencionales y pensar de una forma original como lo haría un diseñador. El equipo elegido tomaba decisiones con el sector privado, público y con organismos internacionales.<sup>11</sup>

Pensar en el proceso de toma de decisiones del diseño de políticas públicas, como lo haría un Arquitecto o un diseñador, permite la participación de una serie de elementos, que incluyen desde los insumos que permiten tomar decisiones, hasta las capacidades que admiten reconsiderar o reformular ciertas decisiones. En los 10 últimos años se ha utilizado en la industria de la Inteligencia Artificial y ha llevado a repensar la forma de diseñar las políticas públicas, sin comprometerse en exclusiva con una determinada teoría o filosofía política.

Guillaume Fontaine, Profesor e Investigador del Departamento de Asuntos Públicos de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales FLASCO que ha estudiado el diseño de políticas públicas desde los años 80s, utilizando un método analógico, que le permite aprovechar conceptos y herramienta conceptuales de diversas tradiciones. Este sociólogo insiste en que no podemos perder de vista que el propósito de las políticas públicas está orientado a resolver problemas sociales que el gobierno asume y que suscribe en su agenda, en el entendido de que cualquier teoría, de cualquier área está orientada a ello, el propósito de explorar otros ámbitos se hace con la idea de pensar que hay una gran diversidad de enfoques que permiten confabular un universo de teorías; sin perder de vista de que se están resolviendo los problemas que un Gobierno asume como prioritarios, para resolver problemas sociales específicos o valorarlos mejor. (Fontaine, *The contribution of policy design to realistic evaluation*, 2022).

---

<sup>11</sup> En los 10 últimos años este modelo se ha transformado a una velocidad vertiginosa y ahora se utiliza en el diseño de inteligencia artificial. El futuro a largo plazo de la humanidad, depende de encontrar condiciones de vida ex planetarias y funciona muy bien el *Think Thought*.



## II.2. MARCO ANALÍTICO DEL DISEÑO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

En el caso específico del diseño de una política pública se pasa por una serie de interacciones al interior del Estado, primeramente, entre colegas del equipo de Gobierno, entre otros sectores del mismo, incluso con otros estamentos del Estado, en el caso de México por los Poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial. Otras políticas públicas requieren de una menor participación del Estado que otras. Esta capacidad de procesar información, adaptarse a cambios y rectificar decisiones, es un aspecto clave en el diseño de políticas públicas, y depende en gran parte de la relación entre la teoría y la práctica.

En la perspectiva del Investigador, “las políticas públicas son producto del sistema institucional existente, de un equilibrio de fuerzas entre los actores sociales, económicos y políticos, de las políticas anteriores y de la capacidad financiera del Estado, en otros términos, es producto de una historia”. Esta practicidad debe reflejarse con una dimensión normativa (Fontaine, 2022). Para ello se requiere de un diseño que nos permita emprender la teoría, sin caer en la improvisación, pero llevando la gobernanza o los métodos (macro teóricos) de la administración pública. La preocupación constante del diseñador de esta política pública será saber utilizar todos estos contenidos en la práctica, dado que las políticas públicas son el conjunto de acciones que un grupo de colegas de diferentes sectores y órdenes del Estado realizan en conjunto para rectificar decisiones. La rectificación de las decisiones se refiere a optar por una solución más consensuada que, sin el ánimo de hacer a un lado su dimensión política, nos conduzca a obtener mejores resultados en la resolución de los problemas. Los problemas en la administración pública requieren de cierto tecnicismo, es por ello que hay que poner el conocimiento al servicio de todos los participantes, para que las decisiones finales sean más consensuadas.

Para Guillaume Fontaine, las políticas públicas no son objetos neutros, son y deben ser dinámicos para que sean más eficientes. La unión de perspectivas muestra la diversidad de subjetividades, por lo que para saber qué es bueno para unos, qué es malo para otros, lo qué es justo o

injusto debemos hacer un espacio para todos, pues casi siempre depende de quién habla y/o de los tomadores de decisiones. De ahí que el problema recurrente sea que con el paso del tiempo, algunas de estas políticas no prevalezcan.

Primeramente, contemplaremos tres tipos de cambios en las políticas públicas:

1. Cambios de primer orden: ajustes que requiere tomar el gobierno para mejorar, como son ajustar las tasas de interés interbancario en el sistema financiero.
2. Cambios de segundo orden: este es más complejo, pues implica una revisión de los objetivos y la reformulación de ciertas prioridades orientadas a valorarlas mejor;
3. Cambios de tercer orden: el telón de fondo de este tipo de cambio no nace de una noción de aprendizaje social, como en los dos primeros, sino de un cambio de paradigma, cuya representación estaría en el devenir de una sociedad. Por ejemplo, la búsqueda en América Latina, de modelos democráticos europeos en los años 60, en la búsqueda por salir de regímenes autoritarios. Otro cambio de paradigma, agrega su autor (Fontaine, *The contribution of policy design to realistic evaluation*, 2022), es el giro neoliberal en los años 80 en un momento en que la búsqueda del equilibrio presupuestario en las políticas monetaristas, se convirtió en el orden de todas las políticas (luego de la II Guerra Mundial), orientadas a la eficacia en el presupuesto y reducción de gasto público, “cuando se creía que el Estado debía producir deuda para generar empleo”, agrega Fontaine.

Otro ejemplo de cambio de paradigma, más evidente en los últimos 25 años, se relaciona con la necesidad de resolver la crisis mundial por el cambio climático global, incluyendo la eficiencia energética en las políticas públicas, tratando de encontrar la solución para cumplir con los compromisos pactados en Paris 20/30.<sup>12</sup> Hacerlo a través de programas de eficiencia energética

---

<sup>12</sup> Este último orden utiliza el modelo de causalidad. La noción de democracia es mucho más volátiles. La de Singapur es diferente a la de Francia, y ambas son democracia o el cambio de regímenes democráticos a otros menos democráticos - para enfrentar la crisis post Pandemia-, dado que la gestión de la crisis se da mejor en regímenes autoritarios.

no es algo en que el Gobierno incida, sino que detrás de eso hay un cambio paradigmático que se relaciona con crisis mundial para reducir el calentamiento global; no es por aplicar la eficiencia energética en sí. Es fundamental tener como premisa en el diseño de políticas públicas estos cambios paradigmáticos, pues se encuentran las más de las veces detrás de las mismas.

Veremos cómo estos puntos que se presentan con cierta ambigüedad, se materializan en términos de diseño en los cuatro modelos presentados en los siguientes capítulos.

### **II.3 LA CAUSA ONTOLÓGICA Y LOS MODELOS ANALÍTICOS**

El abordaje del problema requerirá del diseño de un sistema de causas y posibles soluciones a estas mismas. El modelo analítico con enfoque sistemático basado en la ontología que propone el Investigador de FLASCO, Fontaine, nos servirá de apoyo para abordar las causas de la pobreza en México y en Latinoamérica.

A saber, las contribuciones de esta metodología son las siguientes: el desarrollo de una epistemología, destinada a modelar problemas complejos y la instanciación de la ontología desarrollada, para capturar el problema global de la pobreza; dado que para el autor todo proceso de toma de decisión subyacen distintos tipos de conflictos que determinan la forma y el alcance de los instrumentos de política que se van a seleccionar, y es por ello que todo proceso de política pública debería contemplar las distintas visiones de la sociedad.

Esta “revolución epistemológica”, considera las políticas públicas como variables dependientes “afectadas por acontecimientos sociales, políticos y económicos, y por los comportamientos individuales y colectivos, por los intercambios económicos, las relaciones internacionales” (Fontaine, El análisis de políticas públicas. Conceptos, teorías y métodos, 2015).

En una reseña del análisis de Fontaine, Jorge Iván Cuervo Restrepo, Especialista en Política Social de la Universidad Externado señala que el autor ve las políticas públicas como variables dependientes, en oposición a quienes las consideran totalmente independientes de la sociedad, no como un elemento explicativo de los problemas. Comentario sobre el análisis:

Necesario, porque da un paso adelante, conceptual y metodológico, en una disciplina que corre el riesgo de anquilosarse y petrificarse de la mano del discurso y la práctica gubernamental, y de una academia que parece girar en torno de sí misma respecto de los problemas sociales de este nuevo siglo. Fontaine ofrece una nueva mirada a las políticas públicas más allá de la práctica estatal. (Cuervo Restrepo, 2016)

En esta obra, el Profesor e investigador agrega que Fontaine rescata y pondera la idea, según la cual, cuando se tienen políticas públicas en un Estado, más que la definición de unos instrumentos técnicos capaces de resolver problemas, se trata de lograr consensos mínimos sobre el tipo de problemas sociales que deben transformarse en problemas públicos, y en los enfoques y la forma de abordarlos para reducir su impacto a la mínima expresión, como quiera que hay problemas sociales que nunca desaparecen y siempre constituyen un desafío para los gobiernos.

## **II.4. LOS MODELOS DE CAUSALIDAD**

Los modelos de causalidad o explicaciones causales proponen distintas explicaciones del porqué surgen ciertos problemas; por ejemplo, porqué los usuarios no entienden las bondades de ciertas políticas que son *a priori* muy beneficiosas para ellos. Los modelos de causalidad son la piedra angular del diseño de las políticas públicas; de ellos depende el cómo vamos a formular los problemas, como los vamos a nombrar y como pensamos solucionarlos.

Para explicar su dinamismo, Fontaine nos presenta de forma esquematizada los modelos de causalidad; este esquema tiene como intención ayudarnos a entender la forma como percibimos el mundo Figura 20. Los cuatro modelos de causalidad tienen muchos matices y dependen a su

vez de dos grandes parámetros filosóficos; el dualista, que nos permite ver el mundo como algo ajeno a nuestra conciencia y el monista, que es como una prolongación de la conciencia. Estas concepciones del mundo se combinan a su vez con nuestra concepción de la ciencia, para saber cómo producimos el conocimiento científico y con base en qué lo hacemos.

A estas concepciones de la ciencia Fontaine la llama ontología científica.

- A. La visión fenomenalista nos dice que sólo podemos hablar de lo que observamos,
- B. La visión *transfactualista* nos dice que podemos saber que algo existe, aunque no lo observamos directamente.

Estas dos visiones dan lugar a cuatro concepciones causales. Para su mayor comprensión veremos primeramente el Modelo 1 y en contraste el Modelo 4:

Modelo 1.- Causalidad como regularidad. Esta concepción es una creencia predominante, según la cual podemos afirmar que una causa existe y la podemos medir cuando hay una covariación. Se actúa sobre variables, lo que nos permite predecir qué variable se verá afectada: “si hacemos esto, sucederá esto otro”; de ahí su connotación de leyes generales. Es el *main stream* en Ciencias Políticas y Sociales, en Economía, en Estadística y en muchas otras disciplinas positivistas o neopositivistas.

Modelo 4.- Causalidad como construcción social. Es el extremo de causalidad regulada; es una especie de relativismo. Es mi percepción de la ciencia, su construcción social depende de quienes somos y dónde estamos y del lugar que ocupo en el espacio donde me encuentro en las políticas públicas. No hay explicación en este proceso, solamente interpretaciones, y estas se reflejan en nuestros discursos y descripciones detalladas de nuestra concepción del mundo, que a veces pueden convertirse en libros. No hay leyes ni predicciones, solo narrativas detalladas que no tienen la pretensión de dar una explicación. En este esquema los sujetos son determinados por una serie de elementos históricos.

Entre estos dos modelos tenemos:

Modelo 2.- Causalidad como necesidad. Se refiere a la forma como operan ciertas fuerzas causales: por ejemplo, si fumar causa cáncer, estadísticamente es necesario que exista un mecanismo que reproduzca el mismo tipo de enfisema pulmonar. Cuando elevamos esta causalidad al nivel del detalle, más que de generalización, es como abrir una caja negra donde nos adentramos a ver más detalles del mismo caso, que nos puede arrojar más luces de porqué se dio este resultado, como lo hacen en medicina o en criminología que pueden darnos una explicación de porqué se dio este resultado. Además, nos cercioramos de que las condiciones son suficientes para que se reproduzca esa causa.

Modelo 3.- Causalidad, a través de modelos contingentes, con el propósito de objetivar el mundo. Verbi gracia, los fundadores de las Ciencias Sociales Max Weber o Karl Marx, quienes concibieron la historia no como una percepción pura, sino de forma objetiva. Sabemos que Marx teorizaba las relaciones de fuerza en ciertos grupos objetivándolos, con el fin de construir una tipología basada en las reglas de una sociedad. Otro ejemplo, sería estudiar un fenómeno como el suicidio en sus raíces sociales, para encontrar una explicación causal sobre el motivo que lo desencadena, y de esa manera construir un modelo histórico.

### I. Modelos de causalidad

		Ontología científica	
		Fenomenalismo	Transfactualismo
Ontología filosófica	Dualismo	Modelo 1: Causalidad como regularidad orientada a explicaciones predictivas (leyes generales)	Modelo 2: Causalidad como necesidad orientada a explicaciones no-predictivas (fuerzas causales)
	Monismo	Modelo 3: Causalidad como modelos contingentes orientada a interpretaciones históricas (tipos ideales)	Modelo 4: Causalidad como construcción social orientada a interpretaciones discursivas (narrativas detalladas)

Figura 20



En el diseño de las políticas públicas, no sólo los modelos algorítmicos o los estadísticos son válidos; tenemos también estos cuatro modelos, que nos sirven para conocer todo lo que interviene en el diseño de políticas públicas.

## **II. 5. LOS MODELOS DE EVALUACIÓN**

Los Modelos de evaluación son también constitutivos dentro de las políticas públicas, dado que nos permiten evaluar los impactos de una política o de una decisión. Es un término controvertido en el momento que entendemos que cuando hay evaluación hay valoración. Guillaume Fontaine nos dice que eso nos remite a valores, a creencias e incluso a definir los intereses. Podemos aprender en la práctica, que lo que parece natural para un habitante de una zona urbana, no lo es para otro que habita en una zona rural. Al dar un valor o valores a una política, estamos introduciendo cierta subjetividad en la discusión, en el sentido de que lo que puede ser efectivo, eficaz o eficiente para unos, puede no ser bueno para otros.

No obstante, a pesar de esta subjetividad siempre se requerirán evidencias para objetivar nuestras decisiones. De ahí que lo más tedioso en el diseño de políticas públicas, nos remarca Fontaine, es el valor probatorio de la información. Cuando tenemos una información, por ejemplo, de un medidor de pobreza, necesitamos saber qué vamos a evaluar, si el medidor es preciso o general, si es simple o suficiente o si es confiable. El valor probatorio debe contemplarse desde el inicio del diseño de políticas públicas, dado que en el caso de equivocarnos y buscar la definición de la pobreza por el salario medio de una sociedad o el ingreso cotidiano, en lugar de hacerlo por los indicadores de desarrollo humano, para satisfacer las necesidades básicas como el acceso a servicios de agua potable, electricidad o a la educación podríamos estar cometiendo un error en los indicadores.

La validez probatoria es saber qué de lo que presenta podemos utilizar como evidencia, pues los resultados se basan no solo en los impactos, sino en los procesos que nos llevaron a estos.

Lo que parecía ser sensato en el inicio, resulta no serlo a mediados de la implementación. Lo que para el tomador de decisiones es un éxito, puede ser un fracaso para el grupo meta. Estos criterios que nos permiten decir “es sensato, es un éxito, es eficiente, es un fracaso”, son subjetivos y requieren una discusión que no genera un consenso, para los cuales se requiere dedicar cierto tiempo.

El modelo de evaluación se impone al consenso general; obliga a que los equipos de abogados, psicólogos, juristas e ingenieros, entren un universo de disciplinas, dialoguen y discutan, dado que los paradigmas son totalmente distintos, y el esfuerzo del diseño, precisamente, es el de crear un lenguaje común que permita que estos grupos, que pertenecen a distintos ámbitos, puedan aportar una visión de su mundo o cosmovisión.

## **II 6. LOS MODELOS DE INSTRUMENTACIÓN**

Los Modelos de la Instrumentación nos remiten en concreto a la selección o movilización de los recursos del Estado. Estos instrumentos son una especie de bitácora que nos permiten operar las decisiones, teorías o hipótesis que hemos considerado más acertadas y con las cuáles se trabajará durante todo el proceso; desde el inicio, en la etapa de identificación de los problemas y soluciones hasta la etapa de evaluación. Estos se dividen en cuatro grandes clases de recursos que cubren todas las necesidades del diseño de las políticas públicas.

- a. Los instrumentos de la información: que son de dos tipos:
  - a.1. Efectores: la información que se recibe en la toma de decisiones, permite hacer cosas cuando yo como Gobierno realizo una campaña de socialización o de información.
  - a.2 Detectores: esto me permite como Gobierno informarme de la situación, de las opiniones, de las preguntas.
- b. Los instrumentos de regulación: todo lo que atañe a la ley y al derecho internacional. De estas distinguimos:



- b.1 Instrumentos de coerción: sanciones; donde castiga a la persona que fuma en lugar prohibido, por ejemplo.
- b.2 Instrumentos de incitación: se privilegia en lugar de sancionar; se le invita a hacer ejercicio y a dejar de fumar.
- c. Los instrumentos de financiamiento; que atañe a la dimensión y financiamiento de las políticas públicas; cuánto cuesta y cuánto genera dicha instrumentación:
  - c.1 Instrumentos de ingresos: maximizan los ingresos; políticas comerciales.
  - c.2 Instrumentos de egresos: se optimicen los egresos; inversiones del Gobierno se hagan de la mejor manera.
- d. Los instrumentos de organización administrativa: la agencia misma que lleva a la realidad esas decisiones. Se refiere al organigrama del Estado y de todos los actores que operan con personalidad jurídica.
  - d.1 Instrumentos de coordinación horizontal, son todos los rectores que coordinan; como los ministerios del mismo rango, las secretarías, etc., que tienen agendas propias y requieren coordinarse.
  - d.2 Instrumentos de coordinación vertical que hacen que sus decisiones sean efectivas y se ejecuten.

El diseño constitucional es parte de la estructura del diseño de políticas públicas. El modelo de instrumentación es fundamental y nos refiere a muchos otros modelos que dependerán, por ejemplo, del jefe del ejecutivo. Por ejemplo, si este es economista tendrá una mayor sensibilidad a los modelos de economía y si es un ingeniero estará más inclinado a orientar sus políticas a la construcción de infraestructura.

## **II. 7. LOS MODELOS DE INTERVENCIÓN Y LA NOCIÓN DE EFICIENCIA**

Los Modelos de intervención son también fundamentales en el diseño de políticas públicas. Este modelo es una adaptación al aportado en la obra de Christopher Pollitt y Geert Bouckaert (Pollitt & Bouckaert, 2011), que nos ayuda a entender la transformación actual de la organización administrativa y el aparato técnico que sostiene las políticas públicas. Este esquema hace referencia a cuatro grandes modelos que tienen una dimensión estratégica de apreciación objetiva, valoración y diagnóstico de la política pública. En estricto sentido, estos grandes modelos son también modelos de evaluación, si bien, tienen ciertos matices que los distinguen uno de otro (Ver Figura 21).

Estos modelos se refieren directamente a encontrar la administración pública existente que funcione mejor con la política que se está diseñando. Es importante buscar el contexto administrativo, institucional y organizacional que sea más óptimo para intervenir en la política que se está diseñando, porque hay cierta rigidez administrativa en la que no será posible incidir. Por ejemplo, si el cambio climático está en la agenda gubernamental, se tendría que buscar el contexto administrativo que se adapte mejor a la aplicación de políticas públicas para reducir las emisiones de gases efecto invernadero; si bien, esto debería incidir en cierto grado, marginal o incrementalmente, en las prioridades de la administración pública del Estado. Siguiendo a Fontaine: “transformar el aparato administrativo o incluso el modelo de gestión pública, tendría que hacerse en función de las prioridades de la política de cambio climático”. (Fontaine, Diseño de Políticas Públicas, 2021).

#### 4. Modelos de intervención

Modelo de intervención	Clave de eficiencia	Mecanismos de coordinación
Nueva Administración Pública	Técnicas de administración privada para consumidores	Mercado, incitadores de rendimiento, metas, contratos abiertos
Estado Neo-Weberiano	Profesionalización del aparato estatal	Jerarquía de servidores y servidoras públicas
Redes	Información, flexibilidad, auto-organización	Autonomía de participantes
Nueva Gobernanza Pública	Inclusión de actores sociales en las políticas	Participación horizontal

Fuente: Adaptado de C. Pollitt & G. Bouckaert (2011) Public management reform : a comparative analysis : new public management, governance, and the neo-Weberian state. Oxford: Oxford University Press, p. 22.



Figura 21

Detrás de cada agenda debería existir una dimensión estratégica; que obliga a hacer cambios en el modelo de administración pública, con la intención de cumplir con las metas de las políticas públicas. Por ejemplo, lograr que todos los interesados (que en otro momento podrían privilegiar una decisión sobre otras) tengan una misma escala de valores que les permita dar una calificación de eficiencia a una política pública.

Para comprender el esquema, veremos los cuatro modelos de intervención (Figura 15) en función a la noción de eficiencia en la Administración Pública. Esta se refiere a “la promoción de métodos administrativos que produzcan el conjunto más grande de resultados para un objetivo determinado y con el menor costo; la reducción de costos de personal y materiales, en tanto que se logra la máxima precisión, velocidad y simplificación administrativas” (Portal Político del Ciudadano INEP, A. C., 2021). Hasta la primera mitad del siglo XX, efectividad, eficiencia y eficacia fueron consideradas conceptos sinónimos. Sin embargo, a partir de las últimas décadas del siglo pasado, el término eficiencia comenzó a utilizarse en la Ingeniería, para referirse a la relación entre la energía consumida y la energía producida por las máquinas. Posteriormente, con el movimiento norteamericano de reforma administrativa y el surgimiento de la administración

científica, la palabra eficiencia ganó aceptación en la economía y en la administración, hasta convertirse en uno de los conceptos claves de las primeras manifestaciones del pensamiento administrativo. (Portal Político del Ciudadano INEP, A. C., 2021):

1. Nueva Administración Pública: la clave de la eficiencia radica en las técnicas de la administración privadas; las administradoras son para consumidores o usuarios finales y los mecanismos de coordinación de este modelo dependen del mercado, de indicadores de rendimiento, de metas de control de resultados del gobierno, de contratos y de licitaciones donde las empresas públicas compiten en las mismas condiciones, con métodos de protección, con actores del sector privado, empresas nacionales e internacionales.
2. Estado Neo-Weberiano: el Estado es un actor en su totalidad y la clave de la eficiencia radica en su profesionalización. Los programas de escalafón o profesionalización de los servidores públicos podrán garantizar la calidad del servicio público, con un rol superior jerárquicamente, *a priori*, de la conducción de las políticas públicas. El mecanismo es jerárquico, el Estado dispone y la sociedad responde, se adapta y se acomoda a las disposiciones. Tiene muchos matices, pero es una administración vertical.
3. Redes: es el modelo más descentralizado y es el opuesto al modelo Neo-Weberiano. La autonomía de los participantes es esencial en este modelo; entendiendo que la información es poder. Está inspirado en los modelos de economía y finanzas de los 80s, que entiende que hay ciertos procesos que no se pueden homogeneizar. Lo propio de una red es que no es orgánica y cada entidad de la red se auto-organiza, se conecta o permanece desconectada, pero el mecanismo de coordinación depende de sus organismos públicos o privados.
4. Nueva Gobernanza Pública: El término es adoptado por los teóricos de la Universidad de Oxford, Pollitt y Bouckaert, y hace referencia a la creciente participación de actores sociales en los procesos de diseño y en la toma de decisiones de las políticas públicas. Son típicas de las reformas participativas de los Consejos Ciudadanos, que surgen a raíz de la participación de actores no estatales y fundamentalmente sociales. La coordinación en este

modelo de intervención es de participación horizontal es muy visible en los gobiernos locales, especialmente, cuando surge la intención de sancionar y de reportar.

Entre los Modelos de administración pública puede haber cierta coexistencia y/o combinación. El estilo de gobierno o la manera de gobernar y de priorizar ciertos modelos o mecanismos de coordinación, dependen en parte del área de políticas públicas. Puede haber “modos de gobernanza” con más coordinación en áreas del mismo gobierno y otras pueden ser más verticales con poca participación, como lo vimos en el segundo modelo. Eso se define en función del nivel del grado estratégico del área de política.

Hacer un puente en la teoría y la práctica, como se ha dicho, debe ser un acto deliberado y un compromiso en el diseño de las políticas públicas. Debemos estar seguros de que el proceso que utilizemos debe de evaluarse constantemente; al igual que un médico lo hace, cuando integra en el diseño los efectos no deseados de una medicina, al evaluar su efectividad, se sabrá si se hizo efectiva una decisión; si es eficiente, si el objetivo se logró y en qué proporción, costo – beneficio; si se logró algo, que no haya generado un descontento. Si es buena en sí, sin dar por sentado que, si funcionó en el norte de Puebla, funcionará igualmente, en los estados del norte. Es por ello que se ha dicho que el contexto es fundamental; no solo el externo sino el endógeno. Las políticas no pueden estar desconectadas de la realidad.

*“No hay nada tan confinado como las prisiones  
de nuestras propias percepciones”.*  
William Shakespeare

## **TERCER CAPÍTULO**

### **III 1. EL CONTEXTO Y SUS CARACTERÍSTICAS DISTINTIVAS**

Cuando hablamos de contexto nos referimos no solamente al entorno y/o al medio ambiente, sino también a las variables endógenas. En cuanto a las variables endógenas de una política, estas contemplan las propias condiciones de los sujetos de la política, la condición del grupo meta, la condición de legitimidad del gobierno; por ejemplo, en qué posición se encuentra, si cuenta con una mayoría legislativa o si esta se encuentra alineada a los gobiernos locales, datos del contexto que son sumamente importantes en la toma de decisiones a nivel federal o nacional. Esto es importante porque para que una política pública esté socialmente legitimada, no basta con que el gobierno en turno cuente con una mayoría legislativa, sino que tenga una dimensión social, porque la legitimidad de una política pública no es solo una cuestión jurídica. De ahí que sea necesario que el gobierno haya tenido la sensibilidad suficiente para buscar los mecanismos para comprender el entorno; porque se ha demostrado que cuando un gobierno atiende al contexto, el gobierno se legitima socialmente.

Conocer el entorno y las variables endógenas de los sujetos de las políticas públicas va a definir las necesidades o variables exógenas –ambos términos muy socorridos en economía<sup>13</sup>. Esta segunda dimensión del contexto nos permitirá definir nuestras necesidades y reaccionar a las

---

<sup>13</sup> Por ejemplo: los gustos de los consumidores es algo endógeno al mercado, pero prohibir la importación de carros de Estados Unidos es una variable exógena al mercado.

mismas, en el entendido que las necesidades son cambiantes y evolucionan de manera acelerada; por ejemplo, un shock externo causado por una variación en las condiciones exógenas, como la pandemia por el Coronavirus COVID-19, derivada de la enfermedad ocasionada por el virus SARS-COV-2 es un ejemplo emblemático de cómo esas necesidades pueden cambiar radicalmente y evolucionar de manera acelerada, una tendencia que algunos ya podían vislumbrar. Estos cambios han provocado la desmaterialización de muchas actividades sociales, incluida la educación y han generado cambios en las relaciones laborales, entre muchos otros efectos.

Los cambios de paradigma, especialmente, en los casos de tercer orden –que surgen por efecto, en el devenir de una sociedad–, condicionan e influyen en los indicadores de primero y segundo orden, cuando en su caso, un gobierno toma la decisión de asumir la continuidad de una política pública, hacer ajustes para responder a nuevas demandas, revisar los objetivos y reformular las prioridades.

Para Fontaine, la otra cara de las necesidades son las capacidades; las cuales hacen eco en los problemas de la planeación:

Es un elemento fundamental cuando diseñamos la solución a un problema y consiste en asesorar bien la capacidad que tenemos para ejecutar una decisión, acorde a los objetivos, y si la implementación de una política dependerá de una reforma estructural, constitucional y de un cambio en el modelo mismo de la administración pública, lo cual tomará mayor tiempo que si se contara con un dispositivo legal (Fontaine, Un Enfoque Realista del Diseño, 2021).

Aquí vemos claro los tres niveles de cambio, en cualquiera de los tres órdenes y como los de tercer orden, los cambios de paradigma, condicionan a los de primero orden, que son incrementales e implican ajustes en los objetivos y modifican los indicadores, y segundo orden, que podrían implicar una alternancia en el poder o cambios en el gobierno.

Para el Profesor Fontaine, el problema existente en América Latina es un déficit en las capacidades. A esto él le llama una “falta de institucionalidad en la administración pública” (Fontaine, El análisis de políticas públicas. Conceptos, teorías y métodos, 2015). Para explicar

esto, nos señala dos dimensiones claves subsistentes en la alternancia del poder; los gobiernos cambian y los empleados conservan su empleo, pero no se quedan haciendo lo que deberían de hacer. Son pocas las excepciones donde la especialización o dominio del *expertise* o el conocimiento en la materia de parte de los empleados o profesionales se valore; esto, porque en general quedan alineados por una falta de institucionalización, tal y como Fontaine lo indica.

La segunda dimensión es la falta de capacidad profesional o profesionalización de los empleados; son escasas o inexistentes las escuelas de administración pública que cuenten con una estructura educativa donde los funcionarios puedan recibir una capacitación constante y actualizar sus conocimientos.

Por último, otra característica del contexto que distingue Fontaine y que debe tomarse en cuenta es la cultura; para él autor “hablar de cultura es condenarse a nunca resolver problemas, porque es algo que se nos escapa” [de nuestras manos] (Fontaine, *Un Enfoque Realista del Diseño*, 2021). Sabemos que existe el elemento cultural y subyacen sus atributos, por ejemplo, en la existencia de las normas y costumbres de nuestros pueblos indígenas o los aspectos fundamentales de nuestra cultura, de herencia postcolonial como es la religión católicaromana, que inciden de forma intrínseca en la cosmovisión todos los mexicanos, en el caso de México, y extrínsecamente, en todos los niveles de la administración del Estado. Esto hace que parezcan inútiles todas las buenas intenciones de objetivar los planteamientos o sistematizarlos a la hora de diseñar una política pública.

Para llevar a cabo este proceso causal, puede ayudar realizar una visión sinóptica a través de un marco analítico o conceptual (Figura 22), que parta de un primer momento; en este caso sería el de diseñar una política pública sobre la pobreza energética. Esta da inicio cuando un gobierno decide, de manera consciente y explícita, poner en su agenda el problema de la pobreza energética. Es una decisión que puede ser nueva, como lo hemos comentado, o puede ser una decisión renovada. Pero el hecho de que un gobierno asuma la continuidad del problema, es en sí, una puesta en agenda. Esto genera en un proceso causal, una serie de actividades de diversas



dimensiones, acciones grandes o pequeñas, de larga o corta duración, con la participación de múltiples o pocos actores.

Este marco analítico o conceptual del conjunto de actividades serán la base de la teorización; robustecen y sistematizan la teoría, pues no solo permiten identificar los efectos de la implementación de una política cuando se han tomado estas acciones, sino qué, además, nos dan los resultados de la misma. A la serie de actividades que generan el punto de partida o puesta en agenda Fontaine la llama Formulación de política sectorial, tal y como se puede ver en el esquema. Esto no es otra cosa que la formulación de una estrategia, creada para dar soluciones a problemas de una política pública. La misma formulación nos lleva a la Coordinación Interseccional o interacción política, que es cuando el gobierno busca en la política las áreas que se complementan o se contraponen.



Figura 22

Esta coordinación va a su vez a producir un cuarto conjunto de actividades a las que llamarán Interacciones políticas, las cuales comprenden dos grandes niveles:

1. Interacción interestatal. Interacción entre el Gobierno y el Congreso (o el parlamento); el Poder Ejecutivo con el Legislativo, el Gobierno Federal con los gobiernos locales.
2. Interacción entre los actores no estatales y el Estado. Relación entre los actores sociales y los actores económicos o del mercado.

La Interacción entre los actores económicos y los sociales son lo que determina el resultado de la política por lo que son sumamente importante que se den, si bien, ambas interacciones son fundamentales, dado que determinan el Resultado de las políticas, que es el quinto conjunto de actividades de la primera fila del esquema (Fontaine, Un Enfoque Realista del Diseño, 2021).

Los resultados de política sectorial no solamente son el resultado de la política; en términos de eficiencia, evalúan el impacto y el proceso que lo indujo. Desde esa perspectiva, para definir claramente un resultado en términos de eficiencia deben considerarse los procesos, dado que la eficacia del proceso explica la eficiencia de la política pública. Si el proceso se llevó a cabo de una manera sistemática, el resultado será positivo; la consecución de los objetivos nos permitirá lograr el efecto que se desea o se espera, y la eficiencia con que los profesionales capacitados la llevan a cabo nos permitirá conseguir el efecto planeado o determinado en las políticas. Tanto la eficacia del proceso como la eficiencia en el resultado están orientadas a lograr los objetivos, pero para alcanzarlos se requiere contar con algunos recursos claves. Podemos observar la frontera entre ambos términos, por ejemplo, en una bombilla, que es eficaz para iluminar una habitación; en el caso de una persona, esta es eficaz si hace lo que se espera de ella en su puesto de trabajo. Será eficiente si tiene la capacidad de conseguir un objetivo, empleando los mínimos recursos posibles. En el caso de una bombilla de bajo consumo sería eficiente. En la práctica, una bombilla de luz incandescente y una de LED, ambas iluminan la estancia por tanto, son eficaces, pero que el modelo de focos LEDs utilice menos recursos la hace más eficiente.

En el mundo de la empresa una persona eficiente es aquella que alcanza la meta, por ejemplo, un empleado que cumple con la tarea correctamente, en menos tiempo que sus compañeros o utilizando menos recursos es eficiente. Por lo tanto, es una cualidad de aquel que logra un objetivo

economizando los medios; de esta forma la eficiencia está vinculada con el rendimiento. Como vemos, se hace referencia no solo a personas, sino a productos y servicios que cumplen una función determinada (SUMA University. Eficacia y eficiencia, 2018).

Cuando estas actividades pasan al segundo segmento de la Operatividad, llamada Operalización por el autor, veremos que fundamentalmente, es un proceso de cambio de política de primer orden (en el caso de que la política ya existiera), ajustada a un contexto distinto o a realidades nuevas, que implican el perfeccionamiento de ciertas actividades, o ciertas intervenciones para sacar provecho de lo que se aprendió en el proceso.

De esta forma, se hace un proceso de forma consciente de la puesta en agenda, la cual se puede materializar en la segunda área de la política, en la operación u operalización, siguiendo a Fontaine; y los objetivos estratégicos que se van a definir en el marco de la política pueden ser más generales o paradigmáticos, y/o más específicos o coyunturales. En esta parte, la estrategia del gobierno implica elegir los medios más coherentes con cada objetivo –definidos anteriormente–, que sean consistentes entre si, por ejemplo, que la Ley no viole la Constitución o el Plan del Gobierno.

Tomar el pulso en la relación entre las agencias de los tres órdenes de Poder, el Ejecutivo, Legislativo, Judicial, las agencias de los diferentes ministerios, al interior de las agencias, las subdivisiones y secretarías donde se coordinan los procesos y la relación entre el gobierno y la sociedad será de vital importancia para considerar la capacidad, la voluntad de operación y para saber con quién se tiene que negociar en la política sectorial.

Por último, para observar el grado de manejo del conflicto o la capacidad del gobierno de resolver cualquier oposición, por ejemplo, la falta de cooperación de actores no estatales de lo que se dispone, o la relación entre el ejecutivo del gobierno o de los otros poderes, y de la sociedad, dado que si la sociedad reacciona a estas decisiones de la nueva política o la respalda y la entiende, o por lo contrario se va a oponer o tratar de erosionarla.

Este cuarto aspecto nos lleva a la operacionalización del resultado de la política sectorial que se podría materializar con la formalización explícita de los resultados esperados. Parece tautológico, no siempre es tan claro. Porque no es solamente expresar que se ha acabado con la pobreza energética, sino cómo se observa este resultado, como se mide y quien se va a hacer cargo de hacerlo. La noción de resultados esperados tiene mucho que ver con la rendición de cuentas.

Los mecanismos de la rendición de cuentas y los controles democráticos son los primeros y últimos eslabones de la cadena de la operacionalización, no sólo para la sociedad, sino para los organismos de fiscalización, de contraloría del gobierno y sobre todo de los organismos independientes que puedan indicarnos o certificar que efectivamente los resultados se alcanzaron, según las condiciones esperadas.

Para terminar con las características distintivas Fontaine pasa de la secuencia causal que hemos visto en este esquema, a otra secuencia que causal similar, pero que integra la combinación de los instrumentos con la movilización de los mismos.

A diferencia de la dimensión secuencial del ciclo de políticas públicas observado en el esquema anterior, la condición sistémica de este nuevo esquema mecanicista, tal como lo nombra Fontaine, cada conjunto de actividades consiste en movilizar los recursos del estado a través de los instrumentos de la política pública (Ver figura 23).

Para realizarlo, Fontaine hace uso de la tipología de cuatro grandes instrumentos, tales como la información, la regulación o regularización, tesoro o instancias financieras y organización administrativa u objetivos de las agencias responsables. Todos estos instrumentos nos permitirán conocer si una declaración de un líder, o jefe del Poder Ejecutivo de un gobierno, está entre las prioridades y los objetivos de una política pública. Este mecanismo nos permite saber cómo se refleja la teoría o hipótesis “D” a la realidad “HD”; “Así veremos, de lo dicho al hecho, cómo pasa de la agenda del Estado al objetivo de la política” (Fontaine, *Un Enfoque Realista del Diseño*, 2021).

Con esta propuesta Fontaine somete la hipótesis a un tipo de lógica sistémica, la cual hará las veces de una especie de índice de la presencia de esta voluntad en cada instrumento de la política pública. En este esquema, las actividades centrales estarán reflejadas en los incisos A, B y C, dónde la D representa el producto de la política. Observamos de forma empírica, un índice de la presencia de esta fórmula en cada instrumento de la política pública, en los cuales se reflejará que el gobierno está asumiendo la importancia de esta prioridad en su agenda de gobierno, y lo expresa en los cuatro tipos de instrumentos siguientes (ver Figura 23):

- ~ I – Información: documentos de información, informes técnicos o declaraciones públicas para el acceso a la información. Se centran en la planificación estratégica y la planificación operativa. A través de estos instrumentos podemos definir por escrito los objetivos intermedios y las etapas, los medios con los que contamos o los que necesitamos para lograr los objetivos y, fijar indicadores de evaluación que nos permitirán medir los avances o grado de ejecución de una estrategia o de los objetivos cuantitativos.
- ~ R – Regularización: intención de regular esta realidad; los instrumentos de regulación se pueden materializar con la redacción de un proyecto de reforma legal, una ley, o una enmienda para fijar el marco regulatorio que nos permitirá actuar con mayor celeridad, creación de encuestas para la participación social.
- ~ T – Tesoro: los instrumentos del tesoro o las instancias financieras se crean con la voluntad de asignar recursos, de generar mecanismos de financiamiento público o de generación de ingresos, mecanismos de alianzas público-privados, entre otras modalidades, transparencia en la declaración financiera.
- ~ O – Objetivos: agencias responsables de llevar a cabo la política y sus objetivos en los sectores con los que se interrelaciona, con una gran capacidad legal de intervenir. Podemos observar los alcances a través de dos puntos extremos entre sí; sería el caso de una política prioritaria, que demanda una reforma administrativa a nivel del Estado y, en el otro extremo, una política que deba adaptarse a la administración del Estado existente y requiera

de ajustes en el organigrama o mecanismos para acompañar el desarrollo de la política, a través de la creación de organizaciones públicas y privadas.

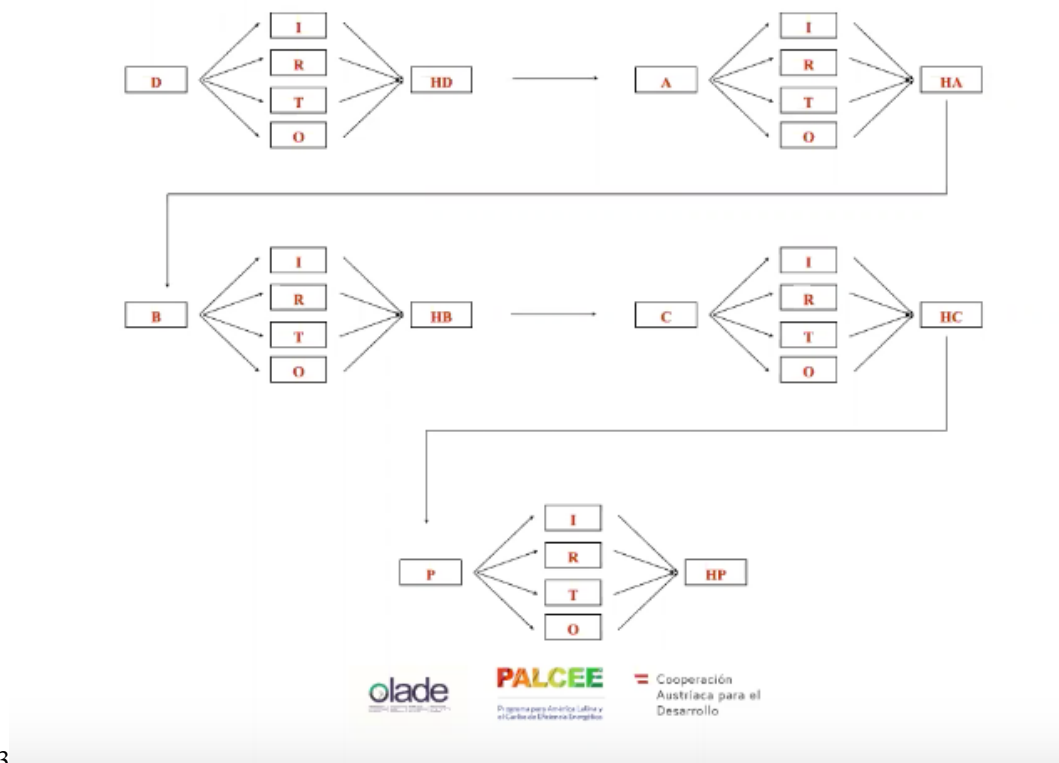


Figura 23

La lógica de este sistema es el de desagregar estos instrumentos de manera conjunta, para producir una entidad. La primera entidad es:

1. La agenda.
2. La estrategia.
3. El mecanismo de coordinación.
4. El mecanismo o procedimientos para el manejo de conflictos.
5. Presentación o visibilidad de los resultados para socializarlos o promocionarlos.

Cada recuadro de este sistema es de suyo un microproceso. El diseño de una política pública bajo estos parámetros puede demorar algunos años, pero esto no detiene el proceso,

simplemente retroalimenta el diseño y lo beneficia, pues se van llevando a cabo cambios de primer orden en los distintos sectores en los que interviene y, por tanto, no se partirá de cero. Por ejemplo, si pensamos en implementar políticas públicas sobre eficiencia energética, esta política deberá incidir en el mejor desempeño de los motores, no sólo en el transporte, sino en la industria y en los hogares, si se desea tener buenos resultados. Para ello se tendrán que aplicar tecnologías para sustituir los motores de diésel por motores híbridos y eléctricos. Se requerirá avanzar mucho más en la construcción de casas o edificios con materiales térmicos que sean eficientes energéticamente, y también en las eco tecnologías, entre otras acciones.

Toda esta serie de objetivos intermedios o desagregados implicarán también la aplicación de una serie de programas, con trayectorias diferentes de mayor o menor importancia, que generarán mayor o menor oposición, porque afectarán los intereses de varios frentes, lo que generará diseños distintos. No obstante, se seguirá avanzando, haciendo cambios de primer orden en el transporte y se iniciarán los cambios en la tecnología de los materiales de la construcción, entre muchas otras implicaciones. Pasar por estas cinco actividades será imprescindible. Cada grupo de actividades implican cuatro tipos de recursos del Estado, en los que el gobierno puede innovar, mejorar o aportar nuevas combinaciones. Todo esto nos llevará a realizar una serie de pasos que nos servirán para operacionalizar los resultados esperados. (Ver Figura 24)

En cada punto, hay una serie de preguntas que nos pueden servir en tres sentidos:

1. Conocer si la coherencia entre los medios y los fines es adecuada.
2. Si la coherencia en el mix de los medios es adecuada.
3. Si hemos anticipado esos obstáculos que pueden surgir del contexto en cualquier momento, y que posiblemente habíamos subestimado o apareció algo nuevo.

Estos pasos implican pasos intermedios, mismos que se encuentran al interior de las cinco actividades que observamos en la Figura 15 (puesta en agenda, formulación, coordinación interseccional, interacciones políticas, evaluación). Esta evaluación nos ayudará primeramente a

restringir las opciones: los pasos 1, 2 y 3 nos permitirán identificar los problemas, jerarquizarlos (en función de esto, seleccionarlos) y definir los objetivos de una política; pues no se pueden atender todos los problemas de manera simultánea; hay unos que tienen mayor importancia que otros o mayor urgencia y por ello es necesario identificarlos primero y jerarquizarlos.

Etapa	Actividad	Objetivo	Preguntas guía
Paso 1	Puesta en agenda	Identificar los problemas de política	¿Cuáles son los problemas sociales que atañen al sector de electricidad? ¿En qué medida incumbe al sector la resolución de estos problemas?
Paso 2		Jerarquizar los problemas de política	¿Cuál es el orden de prioridad de los problemas identificados en el paso 1? ¿Cómo se relacionan con cada área estratégica de la política eléctrica?
Paso 3		Definir los objetivos de política	¿Cómo se relacionan estos problemas entre sí? ¿Qué tiempo se requiere para solucionarlos?
Paso 4	Formulación	Elaborar los escenarios de la política	¿Qué resultados se esperan lograr? ¿Qué existe hoy en la política sectorial en relación con los objetivos estratégicos? ¿Qué tiene que cambiar en la nueva política?
Paso 5		Definir los mix de instrumentos de la política	¿Cuáles son los instrumentos a disposición para atender las prioridades de la política eléctrica? ¿Cómo optimizar estos instrumentos existentes? ¿Qué capacidad existe para innovar?
Paso 6	Coordinación interseccional	Definir los procedimientos e instrumentos de coordinación intersectorial	¿Con qué áreas de políticas se relaciona la política eléctrica? ¿Qué sinergias existen ya con estas políticas públicas? ¿Qué potenciales conflictos se pueden identificar con estas políticas? ¿Qué ajustes institucionales se deben realizar para coordinar con otros ministerios?
Paso 7	Interacciones políticas	Definir los procedimientos e instrumentos de las interacciones políticas.	¿Quiénes son los principales aliados /adversarios en la consecución de los objetivos de política planteados? ¿Cuál es el rol de los gobiernos locales en la implementación de esta política? ¿Cómo se puede



			mejorar la incidencia del sector eléctrico en el poder legislativo?
Paso 8	Evaluación	Elaborar los indicadores de resultados de la política	¿Cómo se mide el éxito/fracaso de la política? ¿Cuál es el umbral de éxito/fracaso? ¿Quién es responsable de evaluar estos resultados?
Paso 9		Evaluar la consistencia del mix de instrumentos	¿Cuál es el mecanismo causal que produjo los resultados observados en el paso 8? ¿Cómo funcionó el mix de instrumentos en cada entidad del diseño de política?
Paso 10	Puesta en agenda o formulación	Revisar los objetivos o ajustar la formulación de la política	¿Cómo sacar provecho de lo que se aprendió en el diseño de la política?



Figura 24

Los pasos 4 y 5 nos permiten elaborar los posibles escenarios, formular las soluciones posibles y definir el *mix* e los instrumentos que se requieren, justo antes de empezar a iniciar el proceso. Este es el paso de lo necesario a lo posible. Porque los recursos que se requieren para resolver los problemas no son infinitos y el ajuste es parte de la formulación antes de coordinarse con otras agencias.

En el paso 6 y 7, se definen los procedimientos e instrumentos de coordinación intersectorial y los procedimientos e instrumentos de coordinación intersectorial de las interacciones políticas. Este término de coordinación con sus dos dimensiones es un paso único que consiste en elegir los procedimientos e instrumentos de las interacciones políticas:

- a. La coordinación vertical que es la del tomador de la decisión al agente.
- b. La coordinación horizontal que es la coordinación entre agencias de diferentes ministerios.

En la coordinación entre las agencias y la participación social, se determina el cómo, cuándo, a qué nivel y a qué costo se permite la participación de actores no estatales en la política.

Finalmente, en el paso 8 y 9 que se habla de la elaboración de indicadores de resultados y su impacto, en ambos casos se elaboran indicadores y se evalúa la consistencia a lo largo del proceso o si hubo que hacer ajustes de los mix de instrumentos por existir disonancias e inconsistencias al interior de los instrumentos. Con anterioridad, se tendía llevar una coordinación horizontal, pero había rigidez en el aparato administrativo para procesar las opiniones y es por ello que se crearon nuevos mecanismos para integrar estas demandas. Por otro lado, si se desea abrir los canales de comunicación por cuestiones de transparencia se pueda disponer de las herramientas tecnológicas para la rendición de cuentas o si no se tienen los recursos, Revisar los objetivos o ajustar la formulación de la política y realizar ajustes y cambiar el orden de las reformas, cambios que se pueden hacer en un lapso de tiempo corto.

Luego de todo esto, empezamos nuevamente con el paso 1, implicado en el paso 10. En este paso encontraremos que los problemas son diferentes a los contemplados en el proceso anterior.

Trabajar las preguntas guías de manera colectiva, nos permite responder de manera diferente a estas cuestiones, dado que no hay una respuesta única para cada pregunta. El ejercicio de *design thinking* –como vimos en el capítulo anterior–, es el de ver la capacidad de diálogo que se tiene entre los equipos con distintos dominios del conocimiento y expertise, y, por lo tanto, con distintas preocupaciones. Por ejemplo, los intereses entre ingenieros, abogados y/u observadores, nos permitirá conocer las prioridades de cada uno de los sectores. No todo puede verse desde el marco legal como lo vería un abogado, o un ingeniero. Activar estos sensores nos permitirá observar la gran diversidad de percepciones y determinar la importancia entre los objetivos y el valor del resultado final de la política.

En conclusión, la característica más constante del diseño consciente de políticas públicas es la capacidad de movilizar la inteligencia colectiva. El diseño institucional es otro elemento que es importante identificar, pues no se está operando en un espacio vacío o aislado. Cuando nos enfrentamos con demandas y prioridades de los grupos de interés sectorial y queremos defender

nuestras prioridades –que también consideramos legítimas y válidas–, o cuando tenemos encontramos algunas cuestiones presupuestarias o de los grupos de interés sectorial, nos hace ver que el diseño implica la evaluación continua. Debemos asumir que la necesidad de hacerla es fundamental; nos permite avanzar y reorientar las políticas sin comprometer los recursos.

### **III.2 ECONOMÍA DEL COMPORTAMIENTO Y SUS HERRAMIENTAS**

La economía del comportamiento se considera como una revolución en el manejo de políticas públicas, dado que se requieren grandes bases de datos para su diseño. Hay muchos comportamientos que no atañen al diseño de políticas públicas, pero lo que es realmente importante es entender que las conductas individuales están siempre insertadas en un contexto.

Lo que sobresale en la economía del comportamiento es la selección racional y la idea de cálculos estratégicos. Utilizar herramientas de Big Data, para incidir en las conductas de los individuos, con la premisa de que todos son racionales, estratégicos, egoístas, y un gran etcétera, solo puede ser una forma de abordar los problemas. Lo que observamos, en el inicio del primer capítulo, es que debemos entender los comportamientos en su función multidimensional. Es importante ver las Instituciones como un conjunto de elementos que regularizan nuestras relaciones en una organización o una sociedad, donde hay reglas, rutinas, normas que regulan nuestras relaciones en la sociedad. Porque las conductas individuales están siempre insertadas en un contexto y este se ajusta a un dinamismo (Fontaine, 2022).

Estas variables se tratan en los algoritmos que hoy día se manejan en muchas disciplinas. No pueden excluirse los valores, las virtudes, los hábitos de una sociedad y dirigirse en una sola dirección, orientada sólo a los intereses de unos individuos, excluyendo a otros.

Uno de los problemas constitutivos del diseño de políticas públicas –y de todas las relaciones sociales–, se encuentra en el acceso a la información; es una constante y es una dimensión

importante en la pugna de poder entre los actores que intervienen en las políticas, dentro o fuera del Estado. Es importante integrar la manera de abrir la información en las políticas de transparencia y los efectos que esto tiene en los controles democráticos en la sociedad. Esto permite que la sociedad haga una especie de monitoreo de las acciones del Estado, de los Gobiernos Municipales en la rendición de cuentas.

Este tema ha acogido una importancia central en la lucha contra la anticorrupción en América Latina, pues reduce los márgenes de acción fuera de la Ley de bienes y recursos y de la autoridad pública. (Fontaine, Un Enfoque Realista del Diseño, 2021)

La serie de movimientos sociales en los años 60s y el acceso de las personas a la educación formal han producido un clamor por la participación en América Latina. Esto permite que la participación de una gran diversidad de actores sociales no se limite solamente, a la elección en sí misma entre una cosa y otra, sino que haya cierta exigencia de reconocimiento en la toma de decisiones. Esta es una tendencia irreversible, de ahí que abrir espacios de participación sea elemental en este tipo de ejercicios. Esta participación debe instrumentalizarse en todas las políticas para saber quiénes son los que participan, el nivel de participación e incidencia política.

En el caso de México, el aporte hermenéutico en el diseño de políticas públicas, así como de los planes y programas de desarrollo, debe contemplar los indicadores regionales. Si se desea atender a la pobreza y a la marginación de manera integral, se requiere entender la serie de sucesos que se han desarrollado a lo largo de la historia para responder a las particularidades sociales.

Mauricio Beuchot, Profesor del instituto de Investigaciones Filológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México UNAM, explicaba que “nunca estamos exentos de supuestos”; cuando hacemos la crónica de la historia damos un sentido y una valorización de esa historia: “al escribir la historia, se tiene una ideología filosófica que sesga nuestro modo de escribirla”. (Beuchot, 1997)

La importancia de la Hermenéutica Analógica en el diseño de políticas públicas permitiría, a su vez, la apertura del diálogo entre académicos y especialistas en energía, los dueños y

directivos de las empresas de manufactura eléctrica, y los líderes parlamentarios. En un ejercicio de reflexión, a finales del 2021, la Junta de Coordinación Política de la Cámara de Diputados invitó a todos estos sectores a sumarse al Parlamento Abierto para la reforma constitucional en materia eléctrica, para abrir el debate y explorar estos temas a fin de tender puentes multidisciplinarios, entre diversos actores, que permitan dar salidas viables, desde el sector social, económico, ambiental.

Raúl Talán Ramírez, director general del FIDE en reunión con el Comité Editorial de la Revista Eficiencia Energética, señalaba que era el momento de subir el nivel de la discusión sobre los temas concretos de la iniciativa presidencial: “No se guarde la academia en sus cubículos cuando sale el sol” –y agregaba que era el momento de hablar con los legisladores, y pasar del laboratorio a la planta piloto. “Esto es un *Déjà-vu*; sucedió [en el sexenio pasado y el anterior] con la incorporación de las nuevas tecnologías. No sólo nos dediquemos al desarrollo de modelos”.

A él se sumaron las voces de el geólogo Luis Gutiérrez Negrín, también miembro del Comité Directivo del Congreso Mundial de Geotermia y del Consejo Editorial del FIDE, agregó que: “el dilema de la Ciencia *versus* Poder» no debe dividirnos; es una oportunidad para aterrizar la parte técnica de las decisiones pase al terreno de la técnica”. Por su lado, Hernando Romero Paredes Rubio, Profesor Investigador en Termoquímica solar y eficiencia energética de la Universidad Autónoma Metropolitana, UAMI, agregó: “Si no invertimos en tecnología de investigación científica aplicada, para poder entregar al mercado algo útil, no se va a ganar esa batalla en México.”

### **III.3. EL ENFOQUE REALISTA DEL DISEÑO**

La idea fundamental del concepto de diseño es la de teorizar el cambio de políticas. “No hay diseño donde no hay cambio –agrega Fontaine–, y para ello “se debe pasar de lo necesario a lo

posible” (Fontaine, La Evaluación Realista en el Diseño de Políticas, 2021). Esto significa, reconocer de manera prioritaria, que es necesario atender un problema y que el gobierno tiene la capacidad para resolver el problema; si esto es o no posible, reconocer los esfuerzos necesarios que se requieren para resolverlo, los planes estratégicos o las reformas preliminares, legales o constitucionales que deben realizarse, para la implementación de la política.

Esta doble formulación de la noción de consistencia está orientada, en primera instancia, a definir las soluciones en función de los objetivos y del problema puesto en agenda, en segundo término, es necesario cuidar la coherencia interna de estas soluciones y, en particular, cuidar la coherencia del mix de instrumentos, que se plantean, desde su formulación, para que los instrumentos de información no se contradigan, *v. gracia*, con los del tesoro, con los de regulación o los de organización administrativa.

Integrar mecanismos de detección de cualquier variación en el contexto nos ayudará a anticipar los obstáculos; generar una lista de todos los obstáculos sería imposible, pero si se puede crear un dispositivo de sensores a nivel local, para reaccionar rápidamente a cualquier variación en el contexto. Estos cambios pueden incrementar los ajustes en el diseño; sea esto por cambios en el gobierno o por cambios paradigmáticos, que impliquen que surjan problemas éticos, tecnológicos y ecológicos, entre otros. (Fontaine, Un Enfoque Realista del Diseño, 2021).

Hemos visto que el diseño de políticas públicas es un proceso causal sistémico o iterativo, que comprende cinco conjuntos de actividades y entidades que consisten en movilizar los instrumentos y el producto de estas acciones, poniendo en juego los intereses de múltiples participantes, ideas, instituciones e instrumentos. Estas instituciones no son sinónimo de organizaciones, sino las reglas del juego –tan formales como las leyes o tan informales como los usos y costumbres de los pueblos.

Los instrumentos son actividades complejas, que contemplan tanto los presupuestos como las Reformas Administrativas. Este conjunto de actividades debe observarse en el diseño de políticas públicas, especialmente, en el caso del sector energético, en América latina, no sólo porque

su lógica está orientada a los recursos, sino porque deben comprender la complejidad de las leyes nacionales e internacionales.

El tercer tipo de actividades se realizan toda vez que la política pública está lista para insertarse en las políticas del gobierno y el gobierno requiere coordinarla al igual que otro tipo de políticas. Es por ello que para cubrir con todos estos fenómenos y para garantizar mejores resultados, Guillaume Fontaine hace uso de las interacciones políticas y la Coordinación Inter-sectorial, como vemos en la Figura 25 (Fontaine, La Evaluación Realista en el Diseño de Políticas, 2021).

Esta puede ser:

- a. Centralizada: dónde el Gobierno Federal da todas las pautas.
- b. Descentralizada: dónde las decisiones son desconcentradas y existe una gran autonomía en su implementación y adaptación a los entornos locales.

Las Interacciones políticas tienen dos grandes estilos que se contraponen (Ver Figura 25):

		<b>Interacciones políticas</b>	
		<b>Vertical</b>	<b>Horizontal</b>
<b>Coordinación inter-sectorial</b>	<b>Centralizada</b>	Estilo dirigista	Estilo voluntarista
	<b>Descentralizada</b>	Estilo tecnocrático	Estilo participativo



Figura 25

1. El estilo vertical, que se refiere al saber experto frente al pueblo o a la sociedad.
2. El estilo horizontal, que concentra una mayor integración de actores estatales, no sociales, que también tiene un rol clave en la interacción política.

Estos comprenden cuatro tipos de estilos ideales:

- a. Estilo dirigista: coordinación centralizada de estilo vertical.

Que tiene en contraposición, el:

- b. Estilo participativo: coordinación descentralizada de estilo horizontal.

Y dos estilos intermedios;

- c. Estilo voluntarista: coordinación centralizada de estilo horizontal.
- d. Estilo tecnocrático: coordinación descentralizada de estilo vertical.

Entender estos estilos de coordinación e las interacciones políticas nos permitirá saber cómo movilizar los instrumentos –o recursos–, en función de las preferencias.

Entre dos políticas del mismo gobierno puede haber estilos diferentes. Al través de la coordinación vertical, entre los que toman las decisiones y quienes las ejecutan, los servidores públicos toman la responsabilidad de llevar a cabo esa política y, en una coordinación horizontal, hacen acuerdos entre las direcciones de las secretarías de los sectores que participan, o entre las empresas públicas o privadas que intervienen en la ejecución de este plan de trabajo.

Puede también el gobierno estimar qué en una política pública, por ejemplo, la energética, sólo los expertos tengan la palabra, y pondrá obstáculos al estilo participativo de coordinación de actores sociales no expertos. En cambio, en la política educativa va a requerir de la participación de los padres y las madres de familia, de los profesores y los alumnos, lo que significará abrir más espacio a la participación de actores sociales.



En cuanto, a la forma de “operacionalizar” la puesta en agenda, existen muchos encuentros y desencuentros, pues no es fácil convertir una demanda social en una acción colectiva; en principio, porque un problema de políticas públicas –como sería la mitigación del cambio climático en las áreas costeras de un país– es muy diferente, a poner en la agenda un problema social –como sería el calentamiento global.

Este es un problema complejo, que no puede formularse de una sola vez, no sólo porque son múltiples los intereses y demandas sobre las prioridades que un gobierno debería atender, y muchas de ellas son legítimas, por lo que demorará mucho tiempo atenderlas. Esa complejidad se transforma de manera vertiginosa cuando se habla de las políticas de las múltiples áreas, las cuales tienen diferentes objetivos. Por ejemplo, el calentamiento global no es un problema de políticas públicas y la Política Energética –cuyos objetivos son más estratégicos–, sí.

Para identificar las diferencias entre los problemas sociales y los problemas de las políticas, trataremos de conceptualizar los niveles de problematización y la naturaleza de los mismos. Estos problemas, (que no corresponden a los tres tipos de orden) son:

1. Problemas paradigmáticos y societales: en este tipo de problemas se ubicaría la pobreza energética.
2. Problemas estratégicos: que corresponden a la puesta en agenda de una nueva administración, por tanto, son las políticas de Estado donde intervienen todos los sectores; social, económica, industrial, comercial, etc.
3. Problemas de nivel micro, que son problemas operativos que cotidianamente deben de conceptualizarse e interpretarse, sobre los cuales deben de ajustarse las decisiones.

En este rango se tienen:

- a. Los costos y beneficios económicos.

- b. Los costos y beneficios políticos; el calentamiento climático es un ejemplo de este tipo; implica un costo inmediato, para beneficios diferidos a 20 años, con el problema que conlleva una política de largo plazo en una nación.

Hay una gran tendencia a nivel mundial, especialmente en las dos últimas décadas, de invitar a participar a organizaciones sociales de un alto nivel de representatividad en la sociedad. También a los interlocutores legitimados socialmente, porque su incidencia en la sociedad es mayor y su participación es también más eficiente, que las del Estado. Se ha visto que en estos espacios descentralizados, a nivel municipal o más desagregados nacionalmente, los procesos de participación son más homogéneos; lo podemos ver en los pueblos indígenas en los que hay una gran participación. Pero existen dos grandes dificultades para garantizar una mayor participación y para dar seguimiento para recoger el producto de los ejercicios de participación ciudadana, la primera es la capacidad de financiar esta mediación y la segunda, el tiempo que toma hacerlo, contemplando también las consultas previas.

En el caso de los interlocutores privados, se ha observado que en el sector petrolero, los intereses son más particulares y no permiten la homogeneidad en la participación. Pero muchas veces, por falta de capacidad técnica o económica, regulada por el mercado, los gobiernos buscan la participación del sector privado, y esta intervención puede generar que se asocie con el Estado, en condiciones de igualdad. Aunque, vemos también que en los últimos años se ha incrementado el rol empresarial del Estado.

El enfoque de capacidades, funcionamientos, factores de conversión, estructura y agencia conforman un amplio marco normativo para la evaluación y la valoración del bienestar individual y de las convenciones sociales, en el diseño de políticas y las propuestas sobre cambio social en la sociedad (Pellicer-Sifres, 2018) . El enfoque de capacidades en sí mismo no constituye una teoría que explique la pobreza, la desigualdad o el bienestar, sino que, más bien, ofrece una herramienta y un marco para conceptualizar y evaluar tales fenómenos.

De los elementos nucleares en torno a los cuales se construye el enfoque, tomamos en primer lugar, la idea de capacidades y funcionamientos. (Robeyns, 2005)

### **III.4. LA EVALUACIÓN REALISTA, SUS ATRIBUTOS Y LA TEORÍA DEL CAMBIO**

Lo que podría considerarse en la etapa final, o en una línea precisa en la línea del tiempo, es la evaluación de impacto y el aprendizaje social de la experiencia. Es una especie de recapitulación sobre los procesos que nos han llevado a tener un determinado impacto; dado que se conoce ahora más del tema. Si bien, como hemos visto, la evaluación es continua, es una práctica rutinaria, que aporta muchos beneficios, especialmente para los gobiernos que cuentan con una gran capacidad institucional y administrativa, y que han convertido la evaluación en un proceso cotidiano. (Fontaine, The contribution of policy design to realistic evaluation, 2022).

Las reuniones de retroalimentación o el *Think Tank* nos permiten trabajar con grupos locales, para preguntarles que opinan una decisión o cuál sería su reacción si se llevara a cabo. Esto es parte de la evaluación en el proceso continuo, no solamente al final de las políticas públicas.

Hay agencias de la sociedad que a nivel de interacciones políticas aportan valor, como lo son los comités de ética, los gremios de abogados o las comisiones de disciplina que tienen mecanismos de ontología que cuentan con interlocutores privilegiados que regulan o autorregulan a la sociedad y que deberían de intervenir. Sobre el oficio de la política, Fontaine toma como referencia la ética de la responsabilidad Max Weber, la cual tiene mecanismos que permiten que estas instituciones convivan por la legitimidad de las normas y busca imitar las cualidades que debe tener un político profesional para estar a la altura del poder que su oficio infiere y la responsabilidad que sobre él arroja (Fontaine, La Evaluación Realista en el Diseño de Políticas, 2021).

Siguiendo a Fontaine, al través de esta regulación, poco a poco se institucionalizan las prácticas, las rutinas y las costumbres. Esta ética podemos verla reflejada, cuando el gobierno permite la intervención y la participación de la sociedad, cuando permite la transparencia en los informes financieros o en la creación de mecanismos para llevar a cabo una política pública, entre otras prácticas.

La evaluación realista parte de una lógica de un programa utilizado en el sector salud, y que implica que se respondan una serie de preguntas:

1. ¿Qué funciona?
2. ¿Cómo?
3. ¿Para quién?
4. ¿Hasta qué punto?
5. ¿En qué circunstancias?
6. ¿En qué aspecto?
7. ¿Por cuánto tiempo?

Para Fontaine, el aprendizaje social permite que la gente se conozca más y empiece a identificarse en temáticas comunes y a empoderarse, sin que se haya puesto en marcha un programa para ello; “esto es un aspecto secundario, más importante que el aspecto primordial inicial. Además, se ha visto que este efecto permanece.” (Fontaine, *La Evaluación Realista en el Diseño de Políticas*, 2021).

Los atributos de la evaluación realista son cuatro:

1. Todo parte de una teoría; que define el problema, la solución y el camino para implementar esa solución. Parte de la teoría del cambio, de principio a fin, como se ha visto en el *Diseño de Políticas Públicas*: “si no hay cambio en el diseño, no habrá mucho que evaluar”.

2. Enfoque generativo de causalidad; mecanismo causal que crea necesariamente un efecto que puede evaluarse, entre el detonante y el resultado.
3. La evaluación de procesos es operacionalizada a través de una configuración: un mecanismo de un proceso, da un resultado. Lo que evalúa es la interacción entre mecanismo, proceso y resultado.
4. El fin último de la evaluación es el aprendizaje; esto nos servirá para replicarlo o corregirlo. Esto nos permite conocer qué ha fallado para corregirlo y mejorar en el ejercicio de diseño. Para ello podemos hacernos las siguientes preguntas, tomando las cinco actividades que hemos descrito:
  - a. ¿Cuándo estamos seguros que un problema ha sido puesto en agenda por el gobierno?
  - b. ¿Cuáles son las verdaderas soluciones o estrategias privilegiadas por el gobierno?
  - c. ¿Qué mecanismo de coordinación se desempeñan efectivamente cuando se implementa la política?
  - d. ¿Cómo enfrenta el gobierno las reacciones y demandas de la ciudadanía frente a la nueva política?
  - e. ¿Cómo rinde cuentas el gobierno de los resultados de sus decisiones?

Para avanzar, podemos hacer estas observaciones de forma empírica; vemos que no aplican a los mismos niveles de la administración pública. Podemos conocer los mecanismos de control democrático o mecanismos de control autónomo accesibles a la sociedad y hacer comparaciones.

Para realizar un análisis comparado de políticas públicas nos enfocaremos en tres aspectos:

1. ¿Por qué queremos comparar?
2. ¿Qué vamos a comparar?

### 3. ¿Cómo vamos a comparar?

Para realizar un análisis comparado nos ayuda realizar un estudio de casos a profundidad, que implicará identificar primeramente lo queremos comparar, que exista homogeneidad en lo que vamos a comparar y elementos comunes y, saber cómo lo vamos a hacer.

El estudio de casos nos permite conocer a los afectados o a los beneficiarios de estas políticas, hacerles unas entrevistas para saber que opinan de esto o aquello y también ayuda conocer los datos o indicadores cuantitativos que nos arrojan datos de diferentes aspectos.

Esto nos llevará a generar algunas hipótesis teóricas sobre las observaciones empíricas esperadas para conocer con qué nos podemos encontrar. Esto nos permitirá hacer un trabajo preparatorio a partir de la reflexión, o de las fuentes de los medios de comunicación, sobre lo que se sabe del fenómeno, antes del levantamiento de datos; dado que este ejercicio termina siendo muy costoso y, a veces, tanta información mata la información, como dicen los periodistas. Al final, posiblemente, no sabremos cómo interpretar la información o qué significado darle. Es por ello que sea fundamental, buscar la información cuando sepamos lo que estamos buscando.

Toda vez que hemos realizado este ejercicio, podemos levantar los datos y presentarlos como evidencia en relación a la hipótesis, en la cual hemos indicado que la aplicación de esa política tendrá tales o cuales resultados. El valor probatorio que requiere que una información se convierta en evidencia de un fenómeno, es un trabajo arduo y delicado, y es por ello que muchas veces no se realiza. Esto pasa, la más de las veces, porque se trabaja con prejuicios, buscando indicadores de medición cuantitativas muy teóricas o políticas, cuando existen unos indicadores cuantitativos mejores que otros. Por ejemplo, consultar el PIB per cápita como nivel de vida en lugar de consultar el índice de desarrollo humano IDH (Fontaine, La Evaluación Realista en el Diseño de Políticas, 2021).

Son múltiples los métodos de análisis o indicadores de medición que podrían contemplarse para analizar los diseños de evaluación. Uno de los que me parecen más interesantes es el de la reconstitución de los procesos. Este método analiza un caso preciso, típico o desviado o anormal,

y –en analogía–, abre la caja negra del mismo y observa lo que pasó entre el detonante y el resultado para identificar variables del contexto, que no se habían identificado inicialmente en el diseño de la política pública, y que permitirán identificar mejor cómo se comporta el mecanismo del programa en un contexto diferente.

El protocolo de casos que se emplean en la evaluación realista es el siguiente (Figura 27):

1. Teorización.
2. Diseño de observaciones empíricas esperadas; si la hipótesis H es esperada, que podemos encontrar en HD la realidad.
3. Tipología de casos, que parte de indicadores consolidados o de organismos que han invertido muchos recursos para ello (bancos de datos del Banco Mundial, del IDH, etc.); caracterizar la presencia o ausencia del detonante; cuales serían los mejores indicadores; casos donde el efecto se ha reducido; mapa de países o casos donde se observan casos típicos (el detonante y el resultado esperado), casos desviados, casos inconsistentes o casos irrelevantes (no hay detonante ni resultado esperado).
4. Congruencia del análisis: validez de una hipótesis nos ayuda a saber si nuestra hipótesis es robusta.
5. Estudiar a profundidad nuestro caso. Al término de este paso cinco podemos reformular la teoría y la hipótesis, para perfeccionar el programa o la política.

En conclusión, lo que buscamos con la evaluación realista del diseño de políticas públicas son cuatro cosas:

1. Objetividad: avanzar a una cierta objetividad en nuestras decisiones y crear un lenguaje que nos permita intercambiar sobre nuestras percepciones.
2. Efectividad: la línea base de la evaluación es que lo que se dice no quede en el discurso, sino que se realice.

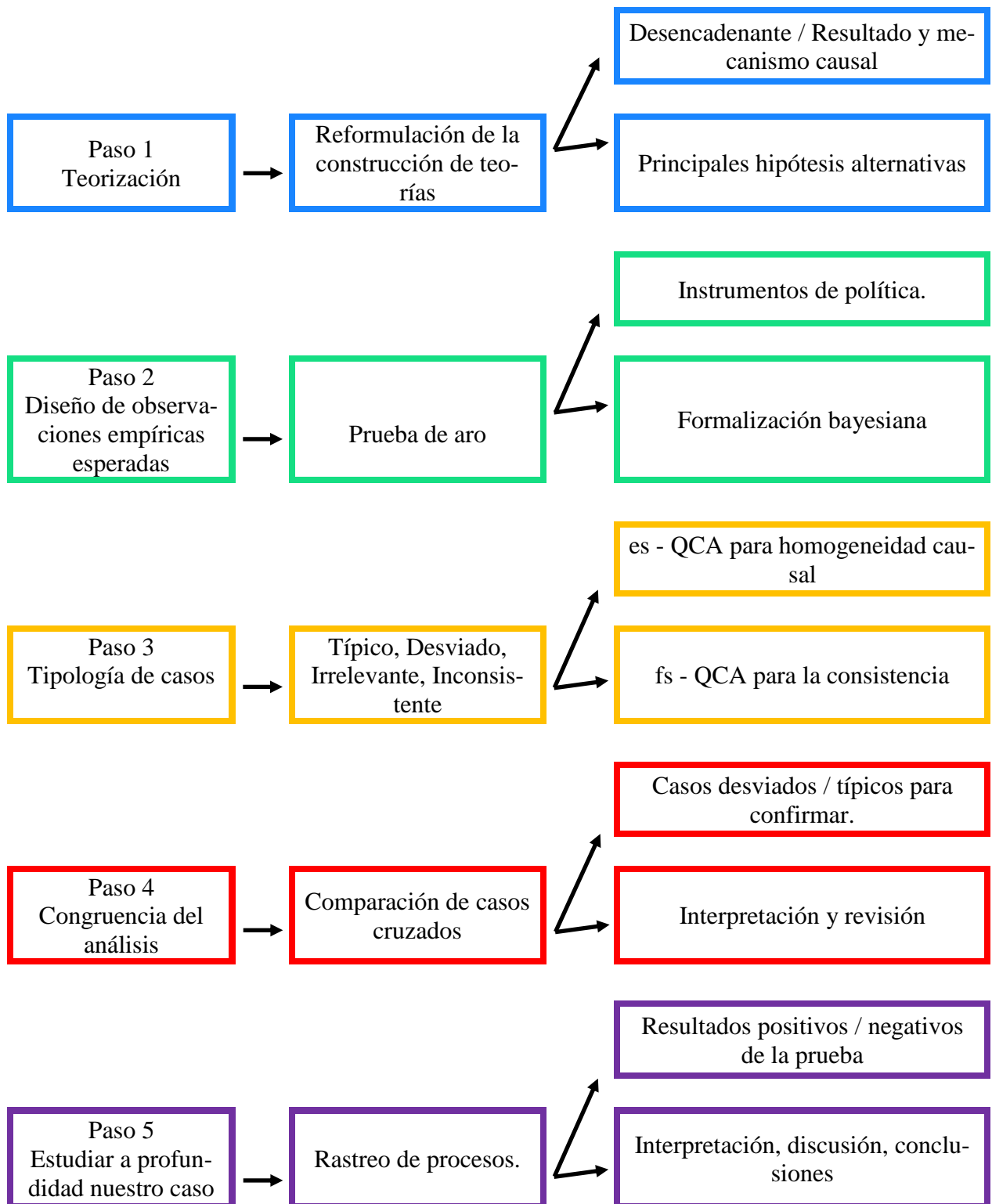


Figura 27



3. Parsimonia: encontramos la parsimonia en los cuatro tipos de instrumentos que podemos observar a lo largo de todas estas actividades y nos permite hacer comparaciones entre países, entre políticas, etc.
4. Ajustes: el fin último de todo es proceder a ajustes para evitar las interrupciones o retrocesos o la invalidación de las decisiones.

Es importante comprender que la objetividad pura no existe. Como hemos visto, todo empieza desde la percepción subjetiva de los problemas y el trabajo consiste en objetivar las decisiones para alcanzar el aprendizaje esperado que nos permita contribuir a diseñar mejores políticas públicas.

La comunidad académica, así como los distintos actores del sector energético tienen una importante área de oportunidad en este sentido. De manera conjunta, la generación de conocimiento, la elaboración de políticas públicas y la consolidación de mercados, deberán incluir distintas voces expertas que den cuenta de la realidad de la pobreza y marginación energética a fin de dar salida a estos problemas a través de diversas estrategias como puede ser el establecimiento de tarifas sociales, como las que existen en Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, entre otros países de América Latina y el . Es importante abrir los espacios de discusión respecto a la necesidad de contar con categorías de análisis precisas, así como metodologías y fuentes de información que permitan contar con un estado del arte sobre la pobreza y marginación energética; de forma tal que sea posible trazar políticas públicas de atención a este tema, que se vincula de forma estrecha tanto al bienestar integral de la población, como a la posibilidad de superar sus condiciones de pobreza multidimensional en todo el territorio. (Ortega & Peña Haaz, 2021).

## CONCLUSIONES

La Pandemia por Coronavirus dio lugar a la mayor crisis económica global en 100 años. Durante el 2020, la actividad mundial se redujo 90 por ciento y la economía se contrajo alrededor de 3 por ciento. El cierre temporal de actividades en distintas partes del mundo aumentó la brecha entre países ricos y pobres, mostrando la fragilidad económica de los países en desarrollo.

La vida diaria de todos los habitantes del planeta sufrió modificaciones drásticas; la contingencia sanitaria cambió la forma en que trabajamos, estudiamos y se vieron afectados nuestros hábitos de higiene y nuestra relación con la salud. La carga de la crisis a nivel global se repartió de forma inequitativa, evidenciando las profundas desigualdades y la exclusión social existentes entre las naciones.

En el primer trimestre de 2021, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI publicó que en el último trimestre de 2020, la tasa de desempleo en México subió 4.6 por ciento; un incremento de 1.2 puntos porcentuales, frente a la de 3.4 por ciento en el mismo periodo en 2019. En el tercer trimestre de 2021, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social CONEVAL publicó que entre 2018 y 2020, el ingreso corriente total per cápita disminuyó 6.9 por ciento; como producto de la caída de las fuentes de ingreso. Un informe publicado el 21 de febrero de 2022, por el Instituto Mexicano para la Competitividad IMCO, a partir de datos del CONEVAL muestra que 4 de cada 10 mexicanos viven en una situación laboral en la que sus ingresos mensuales no les alcanza para adquirir la canasta básica, que además tuvo un encarecimiento 10.1 por ciento.

El porcentaje de la población en situación de pobreza aumentó de 41.9 a 43.9 por ciento, entre 2018 y 2020, y el número de personas en esta situación pasó de 51.9 a 55.7 millones. Asimismo, el porcentaje de la población en situación de pobreza extrema tuvo también un incremento de 7.0 a 8.5 por ciento, aumentando de 8.7 a 10.8 millones el número de personas.

En las zonas rurales, el porcentaje de la población en situación de pobreza mantuvo sus niveles similares, al cambiar de 57.7 por ciento a 56.8 por ciento, en contraste, en las zonas urbanas aumentó 3.2 puntos porcentuales, al pasar de 36.8 por ciento a 40.1 por ciento en el mismo periodo. Aumentaron sus porcentajes en el mismo periodo, la población hablante de lengua indígena en situación de pobreza, de 75.8 por ciento a 76.8 por ciento, y el de la población no hablante de lengua indígena en situación de pobreza de 39.3 por ciento a 41.5 por ciento.

Como vemos, los hogares más pobres perdieron más ingresos a causa de la recesión y muy pocas familias se beneficiaron con la recuperación. Han sido los niños y los jóvenes quienes han enfrentado los mayores desafíos durante la pandemia, tanto en el ámbito de salud, como en la educación, y en el ámbito laboral, pasaron más dificultados que los ancianos, cuyos ingresos se mantuvieron relativamente estables. A su vez, la carencia por calidad y espacios de la vivienda, y la carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda, disminuyeron 1.7 puntos porcentuales, cada una, a nivel nacional.

En resumen, en términos de carencia social durante el 2018 y 2020, la población sufrió una reducción de 12.0 puntos porcentuales en el acceso a los servicios de salud, un incremento de 0.25 puntos porcentuales en el rezago educativo y en 2020, presentó su incidencia más alta la carencia por acceso a la seguridad social, con 1.4 puntos porcentuales, en 52.0 por ciento de la población.

Los índices publicados por el INEGI y la CONEVAL amplifican, como un gran telescopio, la composición de la pobreza multidimensional en México. Mirar con profundidad y detenimiento nos permitirá percibir a detalle las necesidades específicas de los sectores más necesitados para reconocer las diferencias y vulnerabilidades de determinados colectivos.

Observamos que un 13.8 por ciento de la población en estado de pobreza se han visto privadas de viviendas eficientes, carecen de un saneamiento adecuado y que un gran porcentaje de las familias en estado de pobreza sufren a su vez, pobreza energética o pobreza térmica, aunque ese término o concepto se omita o ignore en los resultados de medición del INEGI y la CONEVAL

El deterioro de los hogares expone a las familias a tomar riesgos de accidentes por incendio por los combustibles sólidos que utilizan, como el keroseno, o al envenenamiento al inhalar monóxido de carbono contenido en el humo de la leña o del carbón que utilizan para cocinar, calentarse y resguardarse del clima. A todo esto, debemos agregar las emisiones de gases efecto invernadero que generan el deterioro ambiental.

Explorar el fenómeno desde la perspectiva de las personas en situación de pobreza energética implica ponerlas al centro, respetar sus valores y ampliar sus libertades. Debemos comprender que sus necesidades pueden modificarse o evolucionar de un día para otro, debido a los cambios paradigmáticos de tercer orden, como lo pudimos observar a largo del tercer capítulo, y debemos no ignorarlo y estar preparados, dado que en México, la pobreza energética urbana es casi el doble que la rural; lo que implica que más de 7.8 millones de hogares en la zona urbana, equivalente a 27.5 por ciento de la población está en situación de pobreza energética; y 16 por ciento del total nacional, alrededor de 4.5 millones de hogares rurales, están en la misma situación.

El acceso a una electricidad confiable permite la movilidad económica ascendente en las comunidades de bajos ingresos; es esencial para impulsar las economías modernas, la atención médica y la educación; además, la electrificación universal es un camino para un desarrollo económico más rápido e inclusivo.

Desde un enfoque multidimensional, las privaciones que experimentan las personas que no tienen un acceso simultáneo a la electricidad, en las dimensiones más importantes de su vida diaria, determinan a la población en situación de pobreza energética a vivir en la exclusión y la marginación, desarrollo de las personas y el futuro de los niños y jóvenes. Los impactos sobre la salud mental, generados por la ansiedad o pérdida de autoestima, limitan a los miembros de la unidad familiar a enfrentarse a otras dificultades.

La dimensión social de los usos de la energía se sustenta empíricamente al observar la relación entre consumo de energía per cápita y el Índice de Desarrollo Humano IDH. Hemos podido observar, durante el primer capítulo, que el consumo eléctrico per cápita en el mundo, es

directamente proporcional al IDH de una nación; las gráficas nos han mostrado que los países de menor IDH se caracterizan por ser aquellos con el menor consumo eléctrico per cápita, a diferencia de los países cuyas poblaciones gozan de niveles de vida más elevados y que exhiben los mayores consumos eléctricos por habitante.

Vemos en las investigaciones que presentamos a lo largo de estos tres capítulos, que el bienestar y nivel de vida de los niños, los jóvenes y los adultos se encuentran condicionados a los niveles de consumo de energía eléctrica; es por ello que privarlos de uno de los productos básicos más elementales, condena a nuestros niños y jóvenes en situación de pobreza energética a tener una salud frágil, una educación deficiente y un bajo nivel de vida; los condena igualmente, al aislamiento y a la exclusión social.

Si bien, el crecimiento económico inclusivo es el medio más eficaz para reducir la pobreza, alcanzar una situación de confort e impulsar la prosperidad de las familias de bajos ingresos, la mayor parte de la actividad económica no es posible sin la existencia de una energía moderna adecuada, confiable y a precios competitivos. Además, la causa de la falta de asequibilidad en el pago de la factura eléctrica, sea por bajos ingresos o altos costos, es un problema de pobreza de ingreso, no de pobreza energética.

Sabemos que la desigualdad social, en todos los sectores, es mucho menor en los países ricos, donde los gobiernos disponen de mayores recursos para desarrollar buenas infraestructuras, educativas y sanitarias, en todas sus regiones. Es por ello, que debemos ver a la pobreza energética como un problema de injusticia social, causado, en gran medida, por cuestiones estructurales. En el fondo, estamos frente a un problema complejo de justicia distributiva o, mejor dicho, justicia energética, que debe ser atendido por todos los sectores, tanto públicos y como privados, con el fin de diseñar políticas públicas orientadas a combatir el problema.

La urgencia de diseñar políticas energéticas que garanticen el acceso a todas las personas a una energía asequible, segura, sostenible y moderna, nos permite gestionar que en las constituciones se le dé la connotación de derecho humano y que sea susceptible a ser protegida por el

Estado, incluirla como un derecho humano básico y fundamental orientada al desarrollo económico y social de la población y nos permite cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, de las Naciones Unidas para el 2030.

Diseñar políticas públicas bien administradas y con una claridad en los objetivos, que reconozcan, en primer lugar, las necesidades específicas de los individuos, las diferencias y vulnerabilidades de determinados colectivo; en segundo lugar, se requiere que quienes participan en su diseño conozcan el procedimiento al acceso a la información y a la participación en los procesos en la toma de decisiones.

El primer paso, en el diseño de políticas públicas para combatir la pobreza energética deberá garantizar que todas las familias mexicanas tengan acceso universal a los servicios energéticos asequibles, porque la energía es un elemento preponderante para el bienestar, no sólo un agregado de servicios para la vivienda, cómo se presenta en los índices de pobreza de la CONEVAL. No pueden excluirse los valores, las virtudes, los hábitos de una sociedad y dirigirse en una sola dirección, excluyendo a otros y orientarse sólo a satisfacer los intereses de unos individuos.

La pobreza energética puede presentarse por ausencia de políticas estatales que generen mejores accesos a toda la sociedad, considerando el medio económico en el que los hogares se desempeñan. Pensar en el diseño de políticas públicas debe tener como objetivo primordial, la inclusión e integración de todos los miembros de la unidad familiar, que viven en estado de pobreza energética; esto, les permitirá el acceso a gozar de una buena alimentación, una educación eficiente, a un nivel de desarrollo humano óptimo y un nivel de vida digno. Cito, párrafo séptimo del Artículo 25 Constitucional:

El estado preservará la seguridad y autosuficiencia energética de la Nación, y el abastecimiento continuo de energía eléctrica a toda la población, como condición para garantizar la seguridad nacional y el derecho humano a la vida digna.

México necesita del diseño de políticas públicas construidas en el marco jurisprudencial, que les permitan a todas las personas contar con servicios públicos básicos para planear objetivos

y alcanzar metas, haciendo uso de sus libertades fundamentales, para ser los hombres y mujeres que quieren ser y hacer las cosas que quieran hacer.

Las políticas públicas no pueden estar desconectadas de la realidad, por lo que haber elevado el Derecho Humano a la energía a rango constitucional, obliga al Estado abastecer de energía a todas las personas, condición necesaria para gozar de una vida digna, así como el derecho a una vivienda digna y a un medio ambiente sano. En el Artículo 25 Constitucional, en concordancia con el resolutive número 65/151 /2010 de la ONU, se considera la energía eléctrica como un derecho humano fundamental, correspondiendo a todos los Estados Nacionales la obligación de asegurar y garantizar el servicio eléctrico a toda la población.

Debemos tomar en cuenta los principios de interdependencia e indivisibilidad que establecen que no hay jerarquías entre los derechos humanos, dado que el derecho a la electricidad, el derecho a la participación social, el derecho al desarrollo, el derecho a la salud y a las libertades fundamentales, se encuentran vinculados entre si y todos son parte de un mismo conjunto. Junto a estos principios, debemos considerar el de progresividad, que impide regresar al próximo pasado, anterior a 1960, año en que Adolfo López Mareos, jefe del Ejecutivo, Nacionalizó la industria Eléctrica, con el compromiso electrificar a todo el país, y llevar el servicio a todos los rincones con servicio social y sin fines de lucro.

El derecho a la energía es parte de las obligaciones del Estado, mismas que dan ruta a tomar medidas y realizar las legislaciones necesarias que garanticen el abastecimiento de la energía eléctrica universal y continua para todos los mexicanos.

Para lograrlo, se requiere de un esfuerzo bien concertado entre los grupos meta, con el Estado y los gobiernos municipales, así como con las organizaciones multilaterales, los patrocinadores sociales o corporativos, las instituciones de investigación y científicas. El trabajo conjunto que permitirá alcanzar los objetivos para su desarrollo.

La toma de decisiones genera como efecto el desarrollo de una serie de posibilidades y la búsqueda de soluciones para resolver las desigualdades; en la lógica del pensamiento sistémico

de la filosofía causal, la propuesta del diseño de políticas públicas, nos ayudará a anticiparnos a las resistencias, desarrollarnos en el contexto dinámico en el que se desenvuelve para ofrecer los instrumentos que nos permitan para ajustar los cambios en la planificación.

Desde la perspectiva de justicia energética, el marco interpretativo y los criterios epistemológicos nos guiarán en la reflexión y la acción; porque bajo esa dimensión fundamental, si no hay comprensión entre las necesidades de los grupos meta y los actores que participan en la toma de decisiones será poco probable que el problema que genera la situación de pobreza energética se resuelva.

Si queremos que nuestro país sea más neutro en términos climáticos y respetuoso con el medio ambiente, y al mismo tiempo satisfacer las necesidades energéticas de la población, es necesario potenciar las energías renovables y asegurar el suministro, garantizando una calidad de vida, que dé acceso a todos los mexicanos a tener actividades como leer o escribir, estar bien alimentados, tener un buen estado físico, estar sanos, tener una salud mental para vivir contentos e integrados en la sociedad.

Apelar a los beneficios de la eficiencia energética y el ahorro energético nos alinea con los esfuerzos orientados a alcanzar los objetivos climáticos. Aceptar el llamado a la acción nos convierte en parte de la solución y pieza clave en el concierto. Apoyar mediante tareas sencillas que no afecten nuestro confort, ni al medio ambiente. Rentabilizar la energía que consumimos implica optimizarla, utilizarla de manera eficiente, sin hacer concesiones en nuestro bienestar y en el rendimiento energético, es decir, evitar el despilfarro. El uso más eficiente de la energía, entre los habitantes de un país, se traduce en el ahorro de electricidad y millones de toneladas de emisiones de gases de efecto invernadero evitadas contra el medio ambiente.



## BIBLIOGRAFÍA

- Alkire, S. e. (3 de junio de 2021). *Interrelaciones entre pobreza multidimensional y electricidad*. Obtenido de Oxford Poverty & Human Development Initiative OPHI: [https://ophi.org.uk/ophi\\_stories/interlinkages-2021/](https://ophi.org.uk/ophi_stories/interlinkages-2021/)
- Beuchot, M. (1997). *Historia de la Filosofía en el México Colonial*. Barcelona: Herder.
- Boardman, B. (2010). *Fixing Fuel Poverty: Challenges and Solutions*. Londres: Earthscan.
- Cuervo Restrepo, J. I. (2016). Guillaume Fontaine. El análisis de políticas públicas. Conceptos, teorías y métodos, Flasco 2015. *Opera*(18), pp. 231-234, 2016.
- Desvelar las disparidades de etnia, c. y. (2021). *Índice de Pobreza Multidimensional global (IOM) de 2021*. Obtenido de Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo: <http://hdr.undp.org/en/2021-MPI>
- DOF, E. d. (7 de febrero de 2020:). *Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de DOF: 07/02/2020: <https://www.dof.gob.mx/>
- Eficacia y eficiencia (2018). *Instituto Europeo de Posgrados*. Obtenido de SUMA University: <https://www.iep.edu.es/eficacia-y-eficiencia-diferencia/>
- Flisfisch, A. (1982). *En torno a la relación entre moral y política en Max Weber*. Obtenido de FLACSO. Programa de Chole: <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/catalog/resGet.php?resId=21114>
- Fontaine, G. (2015). *El análisis de políticas públicas. Conceptos, teorías y métodos*. Quito: Flasco.
- Fontaine, G. (2021). La Evaluación Realista en el Diseño de Políticas. *Plan de Estudios Programa Ejecutivo en Diseño de Iniciativas de Eficiencia Energética* (pág. 22). Quito, Ecuador: OLADE - PALCEE - CAD.
- Fontaine, G. (2021). Diseño de Políticas Públicas. *Plan de Estudios Programa Ejecutivo en Diseño de Iniciativas de Eficiencia Energética en LAC - 2021 OLADE-PALCEE-CAD* (pág. 17). Quito, Ecuador: OLADE - PALCEE - CAD.
- Fontaine, G. (2022). *The contribution of policy design to realistic evaluation*. FLASCO.

- García Ochoa, R. (2014). *Pobreza energética en América Latina*. CEPAL. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- García Ochoa, R. (abril-junio de 2020). Pobreza energética, tecnología y calidad de vida en México. *Eficiencia Energética*, 26, 46.
- INEGI. (2018). Encuesta Nacional de los Hogares 2017. En I. N. Geografía, *Temas, Categorías y Variables*. *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares* (pág. 46). Aguascalientes, México: ENH.
- LGDS, L. G. (Últimas Reformas DOF 25-06-2018 de 2004 de 2018). *Evaluación de la Política Social*. Obtenido de CONEVAL:  
[https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/NME/Documents/Ley\\_General\\_de\\_Desarrollo\\_Social.pdf](https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/NME/Documents/Ley_General_de_Desarrollo_Social.pdf)
- MAS Consulting. Group. (2014). *La pobreza energética: análisis y soluciones*. España: MAS Conulting Trends.
- Melin, A., Day, R., & Jenkins, K. (14 de abril de 2021). Energy Justice and the Capability Approach—Introduction to the Special Issue. *Journal of Human Development and Capabilities*, 22(2), 185-196.
- Multidimensional Poverty Peer Network (MPPN) . (2021). *¿Qué es la pobreza multidimensional?* Obtenido de Pobreza y Desarrollo Humano de Oxford (OPHI):  
<https://mppn.org/es/pobreza-multidimensional/que-es-el-ipm/>
- Multidimensional Poverty Peer Network (MPPN). (agosto de 2020). El efecto Covid en la Pobreza Multidimensional. *Dimension*, 32. Obtenido de Iniciativa sobre Pobreza y Desarrollo Humano de Oxford (OPHI): <https://mppn.org/es/infographic-2020-global-mpi/>
- Mulyani, S. (28 de julio de 2015). *Lo que debemos saber acerca de energía y pobreza*. Obtenido de Banco Mundial Blogs: [https://blogs.worldbank.org/ es/voices/lo-que-debemos-saber-acerca-de-la-energ-y- la-pobreza](https://blogs.worldbank.org/es/voices/lo-que-debemos-saber-acerca-de-la-energ-y- la-pobreza)
- Nasim, Z., & Khan, I. (2020). *Resolución de la pobreza mediante la ontología*. Karachi, Pakistán: Instituto de Administración de Empresas,.
- Ortega, N., & Peña Haaz, E. (2021). Evaluación de conceptos, metodologías e indicadores en México. *Eficiencia Energética*, 26 (Año 7), 48.

- Pellicer-Sifres, V. (2018). Ampliando la comprensión de la pobreza energética desde el enfoque de capacidades: hacia una mirada construida desde las personas afectadas. *Iberoamerican Journal of Development Studies*, forthcoming, 31.
- Pollitt, C., & Bouckaert, G. (2011). *Public Management Reform A Comparative Analysis—New Public Management, Governance, and the Neo-Weberian State*. (T. Edition, Ed.) New York: Oxford University Press.
- Portal Político del Ciudadano INEP, A. C. (2021). *EFICIENCIA EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA*. Obtenido de Diccionario de Política y Administración Pública: <http://www.inep.org/diccionario-de-administracion-publica/e/ea-es/eficiencia-en-la-administracion-publica>
- Resultados de pobreza en México 2020 a nivel nacional y por entidades federativas. (2020). *Medición de la Pobreza*. Obtenido de CONEVAL: [https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza\\_2020.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza_2020.aspx)
- Robles Bonilla, T., & Karla, C. V. (abril-jilio de 2021). México en la Investigación sobre Pobreza Energética y Confort Térmico. *Eficiencia Energética*(30), 30.
- Robeyns, I. (2005). The Capability Approach: a theoretical survey. *Journal of Human Development*, 93-117.
- Romeiro, F. (2006 de mayo-junio). *La energía como fuente de crecimiento y desarrollo en la perspectiva del fin de la era de los combustibles fósiles*. Obtenido de Facultad de Economía, UNAM: <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/reseconinforma/pdfs/340/05francoromerio.pdf>
- SEDATU. (15 de enero de 2020). *Vivienda Sustentable*. Ciudad de México: CONAVI.
- Sen, A. (1993). Capability and well-being. *The Quality of Life*. Oxford University, Oxford, 30-53.
- Sepúlveda Carmona, M. (21 de septiembre de 2012). *Los Principios Rectores sobre la Extrema Pobreza y los Derechos Humanos*. Naciones Unidas. *Derechos Humanos*. Obtenido de Anexo I del informe oficial: e <http://www.ohchr.org/EN/Issues/Poverty/Pages/DGPIntroduction.aspx>

- Stephens, B. (Dirección). (1973). *Discurso de la reina madre Moore en la prisión de Greenhaven* [Película].
- Talán Ramírez, R. E. (1 de Julio de 2021). Desarrollo, Medicina que cura la pobreza energética. *Energía Hoy*, 94.
- Talán, R., Reyes, G., & Santomé, C. (abril-junio de 2020). Pobreza energética. Una revisión de la definición del concepto. *Eficiencia Energética*, 26, 46.
- The World Bank. (7 de octubre de 2020). *COMUNICADO DE PRENSA N.O 2021/024 / DEC-GPV*. Obtenido de COVID-19 agregará hasta 150 millones de personas en pobreza extrema para 2021: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2020/10/07/covid-19-to-add-as-many-as-150-million-extreme-poor-by-2021>
- The World Bank. (14 de Octubre de 2021). Poverty Overview. . 1818 H Street , Washington, Estados Unidos de América. Obtenido de Development news, research, data Banco Mundial : <https://www.worldbank.org/en/topic/poverty/overview#1>