IMPACTO DE LOS COMPONENTES DEL COSTO DEL SERVICIO DE ELECTRICIDAD (CSE) EN EL CUMPLIMIENTO DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA DEL PARAGUAY 2040 (PEN 2040)

Ever Adrián Cáceres Cabrera, Enrique Ramón Silva

Facultad de Economía y Empresa (Luque), Universidad del Norte

INTRODUCCIÓN

Es de conocimiento público que los Componentes del Costo de Servicio de Electricidad (CSE), ha entrado a jugar un papel importante en la República del Paraguay, como recurso económico para paliar la profunda depresión en la cual ha entrado, una vez terminado las obras de construcción de la Central Hidroeléctrica Itaipú. El tema fue y sigue siendo discutido en distintos ámbitos, de cómo es utilizado y en que debe ser utilizado, motivo que impulsó este estudio, sumada, a la inexistencia de estudios científicos en donde se relaciona variables económicas de este tipo, con variables socioeconómicas focalizadas en desarrollo humano y pobreza extrema; dar fundamentos validos a las discusiones y publicaciones, sobre la falta de transparencia y la utilización indebida de estos recursos económicos; proveer

DOI: 10.5281/zenodo.7157541

de una documentación base a la sociedad civil y los actores políticos, para presentar proyectos; presentar un estudio macro territorial a investigadores, del cual partir para hacer estudios más específicos; finalmente, en base al resultado de esta investigación, proponer mejoras al gobierno nacional en cuanto a la utilización y control, que se podría dar a dichos recursos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos meses se ha venido conversando lo que se aproxima para el año 2023, considerando que se negociará con Brasil la revisión del Anexo C de ITAIPU.

Debido a que se aproxima la revisión del Anexo C del Tratado de ITAIPU, se deben definir las estrategias a utilizarse en la negociación con el vecino país, ya que existen infinidades de cosas que deben considerarse siendo que es una institución que pertenece a toda la sociedad paraguaya.

La selección de una estrategia para la revisión del Anexo C de ITAIPU ayudaría a los tomadores de decisiones a conocer la mejor opción que se deberá tener en cuenta para dicho tratado.

Es ahí donde a través de acciones de comunicación, promoción y captación que despierte el interés de la sociedad paraguaya para influir en que el estado pueda tener una visión amplia y diseñar la mejor estrategia para la negociación.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Impacta realmente los Componentes del Costo del Servicio de Electricidad en el cumplimiento de la Política Energética del Paraguay 2040?

JUSTIFICACIÓN

Se pretende dar a conocer las estrategias de distribución de los Recursos del CSE en el cumplimiento del PEN 2040. Esto permitiría posibilitar el diseño de una estrategia de negociación que el gobierno pueda asumir y llevar a implementarla en la revisión del tratado de ITAIPU ANEXO C que se llevará a cabo en el año 2023.

Para este caso de estudio se tomó que el PEN 2040 es primordial lograr el cumplimiento de este plan para mejorar la calidad de vida de la sociedad paraguaya en general. Esto ayudaría a cumplir los objetivos propuestos a nivel nacional.

OBJETIVOS

Objetivo General

Identificar los componentes del CSE de ITAIPU que ayuda a que se cumplan los objetivos de la Política Energética Nacional 2040

Objetivos Específicos

- Determinar la influencia de los Componentes del CSE en el cumplimiento del PEN 2040.
- Identificar los criterios que se deben considerar en la revisión del anexo C de ITAIPU.
- Jerarquizar los componentes del CSE que tienen impacto en el cumplimiento del PEN 2040.

DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio tendrá en cuenta la revisión del Anexo C del Tratado de ITAIPU en el cumplimiento de planes y políticas nacionales.

VIABILIDAD

El proyecto de investigación se sustenta con una viabilidad económica ya que será sustentado por La Universidad del Norte a través de la Dirección de Investigación y Divulgación Científica, además cuenta con la vialidad institucional porque la investigación de campo se realizará con apoyo de la Universidad del Norte y la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción.

LIMITACIONES DEL PROYECTO

La limitación se podría tener en el proceso es la de no llegar a obtener una información veraz para los cálculos a realizar.

MARCO TEÓRICO

La Entidad ITAIPU Binacional (IB) es una de las centrales hidroeléctricas binacionales que dan una particular fortaleza al sistema eléctrico paraguayo, debido al excedente de capacidad instalada que permite la exportación de energía, en los términos de los acuerdos bilaterales con Brasil. En 1973 se firmó el Tratado de ITAIPU, entre Paraguay y Brasil, que puso en marcha la construcción y después la operación de una de las centrales más

importantes del mundo, con base en el aprovechamiento del recurso hidráulico compartido. El financiamiento para la construcción de la central provino casi totalmente de los préstamos obtenidos por la propia entidad binacional. El Tratado bilateral estableció la propiedad igualitaria de la entidad binacional, representada por la participación de las empresas ANDE y ELETROBRAS en la integración de capital de la entidad. Se determinó, asimismo, que la energía producida, perteneciente en partes iguales a los dos países, será vendida por la entidad a las empresas eléctricas aportantes de capital o a las empresas que ellas determinen; y se establecieron, entre otros aspectos, las orientaciones para la formación de la tarifa de venta de la energía en el Anexo C del Tratado.

El 13 de agosto del 2023 se cumplen 50 años de la entrada en vigor el Tratado y, acorde a lo que está establecido expresamente, dicho Anexo será revisado, teniendo en cuenta el grado de amortización de la deuda de la entidad y la relación entre las potencias contratadas por las entidades de ambos países, entre otros conceptos. La revisión del Anexo C pondrá a los gobiernos de los países signatarios, a negociar, entre otros aspectos, cómo quedará estructurado el Costo del Servicio de Electricidad (CSE) de la entidad, teniendo en cuenta que los ingresos anuales de los contratos de prestación de los servicios de electricidad deben ser iguales al costo previsto de los servicios durante el año. Un escenario conservador en las negociaciones, que buscaría mantener la actual estructura de costo, tendría como objetivo distribuir las participaciones de cinco componentes principales del CSE, que actualmente son: 1) el pago a las aportantes de capital (ANDE y ELETROBRAS), en partes iguales, de las de utilidades del capital integrado y de resarcimientos por cargas de administración y supervisión de la entidad binacional, 2) el pago de las cargas financieras y amortización de los préstamos contraídos para la construcción de la central, 3) el monto necesario para cubrir los gastos de explotación, que incluyen la operación, administración y mantenimiento y gastos relacionados con proyectos sociales en ambos países, 4) el pago de royalties, también en partes iguales, a las Altas Partes Contratantes: los Estados; y 5) el pago de las

compensaciones por cesión de energía, que solamente paga un país al otro país socio cuando retira la energía que corresponde al país que no ejerce el derecho de adquisición del 50% de toda la energía producida (esta compensación es actualmente pagada por Brasil al gobierno de Paraguay). También se incluyen en los cálculos del costo los saldos (positivos o negativos) de la cuenta del ejercicio anual anterior. La revisión prevista para el año 2023 es muy importante puesto que está programado que el componente correspondiente al pago de la deuda, el principal componente del costo actual (más del 60%, en los últimos años), será cero.

La IB tiene como función principal proveer energía a los dos países socios (Paraguay y Brasil). Sin duda, la variación del costo de la energía producida por la IB podría generar modificaciones en las estrategias de contratación de energía de la central, además de modificar la participación de cada componente en la estructura de formación del costo del servicio. La distribución de los beneficios de cada componente del CSE en los países ha tenido impactos en ambos países y han sido particularmente relevantes en Paraguay. El análisis de esos impactos en el cumplimiento de los objetivos y planes nacionales del Paraguay puede colaborar en el proceso de formulación de estrategias de negociación. Este proceso es realmente un desafío en la preparación para las negociaciones, por la relevancia del tema para la población paraguaya. Se describe que la participación de la ciudadanía ha aumentado en el proceso de planificación de las centrales hidroeléctricas binacionales, pero también en la supervisión social de cómo se manejan los recursos de esas entidades; y esto representa un reto para la gobernanza compartida por ambos países. Para la participación de las partes interesadas en el campo de la decisión pública estimula los procesos de aprendizaje capaces de generar conocimiento común basado en información disponible. También sostiene que, si se incluye a diferentes partes interesadas en el proceso de decisión, se pueden integrar diferentes dominios del conocimiento. Por ello es importante recoger la perspectiva de las partes interesadas, pero también es crucial tener elementos analíticos que colaboren en la forma.

Ante estas cuestiones, para que los tomadores de decisiones puedan tener elementos de decisión y llevar en cuenta el impacto de los componentes del CSE en la mejora de la calidad de vida de la sociedad paraguaya, se necesita definir lo que se espera de dicha negociación, para considerar las posibles estrategias que se podrían utilizar en la revisión del Anexo C. Paraguay, por sus propias características, presenta un óptimo potencial de desarrollo con base en sus planes. Sin embargo, para que ello se produzca es fundamental evaluar los posibles impactos de la revisión del Anexo C.

Considerando que la decisión que se deberá tomar es compleja, la pregunta que se genera es: ¿cómo se puede preparar para la negociación del 2023? Los ingresos provenientes de IB para el Paraguay representan un porcentaje peculiar de los ingresos fiscales; y por ello la importancia de dicha negociación, puesto que los ingresos provenientes de dicha central, en componentes de interés para la implementación de planes nacionales, podrían aumentar. Diseñaremos una propuesta de organización interna para el proceso de negociación, es un esquema que permite organizarse para negociar. En el esquema se indica que la construcción del consenso social, es de vital importancia para una buena negociación.

La construcción de un consenso social es un proceso muy complejo y de difícil consecución por la diversidad de intereses de los segmentos de una sociedad como la paraguaya. Un proceso viable y alternativo al de la construcción de un consenso social para la formulación de estrategias de negociación, o tal vez complementario, es el de considerar los intereses nacionales pero organizados mediante los planes nacionales de desarrollo. Se parte del principio, en este proceso alternativo, que los planes nacionales fueron elaborados por actores institucionales que se encuentran en contacto directo con necesidades de la población y con amplia participación de esta población. Así, se asume que los resultados de la negociación estarían orientados, a nivel interno, al cumplimiento de los objetivos, planes, compromisos y metas propuestas por el Paraguay para mejorar las condiciones de vida de la población. Para identificar cómo los

componentes del CSE influencian en el cumplimiento de tales objetivos y planes es necesario un método de análisis que lleve en cuenta las diferentes dimensiones de los objetivos de esos planes, así como indicadores de cumplimiento de los objetivos. Por este motivo, para el análisis se propone el Proceso de Jerarquía Analítica (AHP, por las siglas en inglés) para conocer cuáles componentes del CSE permitirían alcanzar en mayor grado el cumplimiento de los objetivos y también conocer el impacto de los mismos en el cumplimiento del PND 2040.

DISEÑO METODOLÓGICO

El método a ser utilizado en la siguiente investigación será el Descriptivo - Interpretativo

- Enfoque: Mixto. Cuantitativo-cualitativo
- Diseño del estudio: No experimental
- Tipo de investigación: Descriptivo

Local del Estudio

El estudio se llevará a cabo en el previo de la Universidad del Norte filial de Luque.

Universo

La ciudadanía paraguaya que utiliza la energía de ITAIPU, es decir la sociedad en general.

Muestra

La muestra se obtendrá realizando encuestas, recabando información a través de encuestas.

Técnicas de Recolección de Datos

LA técnica que se estará utilizando para la recolección de datos es la encuesta, ya que es la herramienta que me facilitara para mi obtención de información.

Procedimiento de Análisis de Datos

Luego de la recolección de datos, se llevarán a cabo el procesamiento de los datos obtenidos.

Consideraciones Éticas

Una de las consideraciones éticas es la mantener la confidencialidad de los encuestados.

RESULTADOS

Los resultados de este estudio podrían ayudar a los tomadores de decisiones a diseñar una estrategia que busque ayudar a mejorar la calidad de vida de los paraguayos. Los resultados serán publicados como artículos científicos en congresos internacionales de gran impacto.

DISCUSIÓN

Se puede decir que existen muchas barreras ya que se trata de crear una imagen Institucional en una sociedad muy cambiante y el Marketing tiene como labor la utilización correcta de sus herramientas para lograr a dar a conocer a la sociedad a lo que el país se enfrentará en el año 2023.

CONCLUSIÓN

Si pretendemos ir a negociar cualquier cosa o actividad, necesitamos tener definido los objetivos a lo que queremos llegar. Como la ITAIPU es una institución que pertenece a todos los paraguayos, se debe diseñar una estrategia que incluya a la población en general. Lo que se propone en este trabajo podría ayudar a los tomadores de decisiones a diseñar la estrategia que sería conveniente para ayudar a cumplir la PEN 2040. Los estudiantes de marketing tenemos la obligación de brindar a la sociedad la información certera y ayude a diseñar las estrategias. La carrera nos brinda herramientas para poder dar a conocer a todos de que se está negociando.

REFERENCIAS

ORTIGOZA, E: *Multi-criteria analysis of economic complexity transition in emerging economies: The case of Paraguay, 2017.*

OXILIA, V: *Harnessing natural resources with shared sovereignty for power generation in the parana river basin: systematization of lessons learned. 2017*

RÌOS, R: Guidelines for a regional electricity market model in the Southern Cone. 2017