

“Estudio para la Elaboración de una Propuesta de Modificación Regulatoria de la Distribución de Energía Eléctrica”

Seminario Propuesta de Detalle
Nueva Regulación de la Distribución Eléctrica

Equipo ISCI
Martes 1 de Octubre de 2019

Agenda

- Acerca del Estudio
- Lineamientos de Política Pública, Criterios de Diseño Regulatorio y Visión de Futuro
- Estructura General de la Propuesta
- Elementos Centrales de la Propuesta de Detalle
- Comentarios Finales

Acerca del Estudio

Objetivos Principales del Estudio

1. Elaborar una propuesta de **modificación regulatoria conceptual** para la distribución de energía eléctrica.
2. Realizar estudios y análisis **específicos** que permitan disponer de fundamentos técnicos, económicos y regulatorios para el diseño de una propuesta de modificación regulatoria de la distribución.
3. Elaborar una propuesta de **modificación regulatoria de detalle** para la distribución de energía eléctrica.
4. Realizar **talleres participativos** para la discusión de las propuestas conceptual y de detalle, con el fin de apoyar y coordinar la discusión de la autoridad con la ciudadanía mediante el levantamiento de información, observaciones y comentarios de los distintos actores involucrados.

Seminario de Enero

- Revisión de aspectos relevantes de la regulación en Chile
- Mercados de referencia internacional: Reino Unido, Australia y California
- Regulaciones heterogéneas altamente dependiente del sistema pero con elementos valiosos para la realidad chilena:
 - Rol de regulador y los recursos de que dispone para su labor
 - Regulaciones dinámicas que se adaptan a los cambios tecnológicos
- Observaciones y preguntas claves para Nueva Distribución Eléctrica en Chile

Taller 19 de Marzo

- **Visión de futuro de los sistemas eléctricos en Chile**
 - Sistemas de distribución más **complejos, inciertos y dinámicos**
- **Propuesta Conceptual**
 - **Pilares de diseño:** tarifas eficientes y competitivas, incentivos a la inversión, competencia, consistencia entre incentivos y exigencias, y gradualidad de implementación y no retroactividad
 - **Ejes de Trabajo:** Definición de la Distribución; Regulación de Nuevos Actores y Roles; Valorización y Remuneración de la Distribución; Definición y Cálculo de Tarifas; Sanciones y Compensaciones; Definición del Operador del Sistema de Distribución; y Planificación de la Red y Coordinación con Actores Interesados
- **Observaciones claves sobre los desafíos y propuestas planteados**

Informe de Propuesta Conceptual

- Presenta una **visión de futuro** de los sistemas eléctricos y se discuten las nuevas dinámicas de operación, y la integración de nuevos recursos distribuidos, actores y roles que desafían los paradigmas tradicionales.
- Discute aspectos relevantes del diagnóstico de la distribución, **delimitando los bordes de la propuesta regulatoria** y su ámbito de acción.
- Revisa en detalle las **experiencias de Reino Unido, Australia y California**, destacando los aspectos particularmente relevantes para el proceso en Chile
- Desarrolla una propuesta conceptual de cambio regulatorio en base a principios generales de diseño regulatorio y lineamientos de política pública, separada en los **siete ejes temáticos** definidos.

Mesas Técnicas Multiactor

- Mesas técnicas de discusión de propuestas de detalle con grupos de aproximadamente 50 actores relevantes de la distribución eléctrica.
- La propuesta de detalle fue presentada y discutida en 3 instancias separadas:
 - **Mesa 1:** Propuesta de detalle sobre valorización y planificación coordinada de la distribución.
 - **Mesa 2:** Propuesta de detalle sobre los nuevos actores y roles en la industria.
 - **Mesa 3:** Propuesta de detalle sobre diseño de cargos de distribución.
- Adicionalmente a las mesas técnicas, se organizaron 3 instancias de presentaciones por parte de los actores interesados, separadamente para cada temática de las mesas.

Dónde Estamos en el Proceso

Levantamiento de Antecedentes:

- Diagnóstico de problemática
- Revisión prácticas internacionales
- Estudio de otros mercados
- Entendimiento de lo que existe en Chile

Propuesta
de Detalle
Definitiva

Definición
de
Propuesta
Conceptual

Seminario
Ampliado
Propuesta de
Detalle

Proceso
Participativo:
Taller
Ampliado y
Mesas
Multiactor
Definición
de
Propuesta
de

Lineamientos de Política Pública, Principios de Diseño Regulatorio, y Visión de Futuro

Lineamientos de Política Pública (MEN)

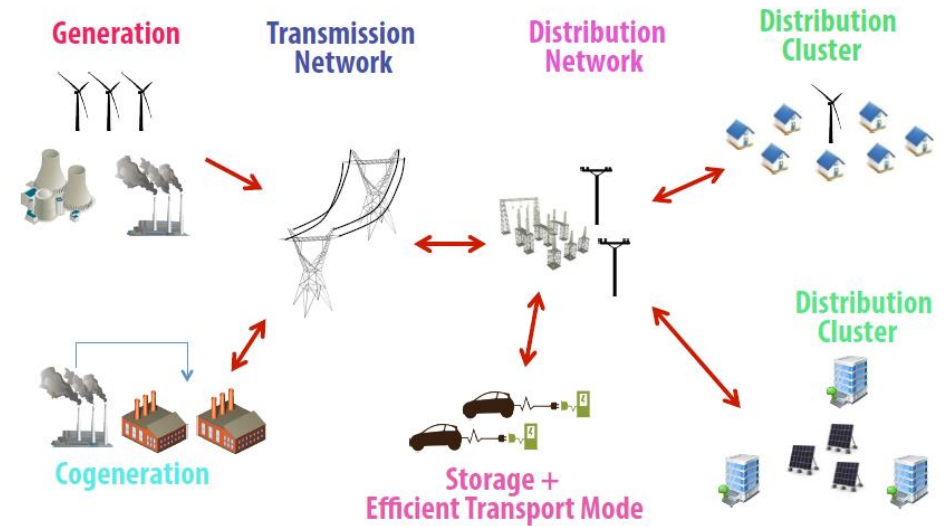
- **Seguridad** y Calidad de Servicio
- Tarifa **Eficiente y Competitiva**
- Desarrollo **Sostenible** y Armónico.
- Soluciones eficientes y flexibles - **Nuevos Negocios**
- **Protección al usuario**, transparencia y simplicidad regulatoria
- **Sobre el Rol del Estado**: Las empresas están en mejor posición que el Estado para gestionar y tomar decisiones en torno a la planificación de la distribución.

Principios de Diseño Regulatorio

- Tarifas Eficientes y Competitivas.
- Incentivos a la Inversión.
- Apertura de competencia en segmentos competitivos.
- Consistencia entre Incentivos y Exigencias.
- Gradualidad de Implementación y No Retroactividad.

Visión de Futuro

- Sistemas eléctricos están en un período de **grandes cambios**:
 - Elementos de energía **distribuidos** (DERs)
 - Nuevo **rol y expectativas del** consumidor
 - Nuevo rol y expectativas de las **empresas y otros agentes**
 - Tecnologías de **Información y Comunicaciones**
 - **Descarbonización**
 - Integración de Energías Renovables **Variables**
 - Integración con otras **infraestructuras**



Visión de Futuro: Implicancias

- Nuevas **tecnologías y recursos** en la red
- Nuevos **actores y roles**
- Nuevos **servicios, productos y mercados**
- Actualización esquemas de **planificación y operación.**
- Consumidores con **mayores alternativas** de suministro
- Aumento en volúmenes de **información**

Sistema de distribución más complejo, incierto y dinámico

Estructura General de la Propuesta

Estructura General de la Propuesta

1. Estructura del Sector: Definición, Actores y Roles

- a) Diferenciación de Actividades y Roles
- b) Establecimiento de un Régimen de Licencias
- c) Definición del Rol de Comercializador
- d) Proceso de Apertura de la Comercialización
- e) Definición del Rol de Agregador de Recursos Energéticos Distribuidos
- f) Definición del Rol de Gestor de Información de Medidores
- g) Definición del Rol de Gestor de Servicios Energéticos.
- h) Nivel de Tensión de la Distribución.

Estructura General de la Propuesta

2. Remuneración de la Distribución:

- a) Estudio del VAD y límite a los ingresos
- b) Definición de Áreas Típicas
- c) Reducción de Asimetrías de Información
- d) Chequeo y Monitoreo de Rentabilidad
- e) Esquema de Incentivos por Cumplimiento de Metas
- f) Mecanismos de Reducción de Riesgo a los Ingresos
- g) Diseño de cargos por uso de la Red de Distribución
- h) Tratamiento de mecanismos de equidad.

Estructura General de la Propuesta

3. Planificación y Operación Coordinada

- a) Mecanismos de Planificación Coordinada
- b) Definición de Responsabilidades de la Empresa de Distribución como DSO.

Elementos Centrales de las Propuestas de Detalle:

Estructura del Sector:
Definición, Actores y Roles

Desafíos de la Estructura Actual de la Industria

Estructura del Sector Distribución: Desafíos

- **Nivel de Tensión de la Distribución:** Definición actual de la distribución (hasta 23kV) puede limitar la eficiencia en el desarrollo y operación de las redes.
- **Incentivar Segmentación del Mercado:** Incentivos limitados a ofrecer productos diferenciados de suministro.
- **Transparentar manejo de Información:** Ventaja de distribuidoras frente a otros proveedores de servicios energéticos (e.g., sistemas fotovoltaicos, calefacción eléctrica).
- **Reducir barreras a la Comercialización:** Número limitado de actores pueden ejercer rol de comercialización; sólo las empresas de distribución y generadoras están habilitadas.
- **Reducir incertidumbre y barreras de entrada a otros actores:** Actores y roles potencialmente beneficiosos para el sistema enfrentan incertidumbre de procesos y barreras de entrada.

Propuestas en Estructura del Sector Distribución:

Diferenciación de Actividades y Roles

Diferenciación de Actividades y Roles: Propuesta

- 1. Actividades Reguladas y Tarifcadas:** La inversión (y planificación), operación y mantenimiento de la red de distribución seguirán albergadas en la empresa distribuidora y remuneradas a partir de un esquema de empresa eficiente perfeccionada.
- 2. Liberalización de la Comercialización:** Reducción progresiva de base de clientes regulados a partir de la disminución de los umbrales de demanda para clientes libres. Las distribuidoras no podrán realizar comercialización a clientes no regulados.
- 3. Gestión de Mediciones de la Distribución:** La actividad de gestión de las mediciones, y en el largo plazo la también recolección, no estará asociada a la empresa distribuidora. Este rol será asignado mediante licitación, y tarifado según defina la regulación.

Propuestas en Estructura del Sector Distribución:

Establecimiento de un Régimen de Licencias

Régimen de Licencias: Propuesta

- 1. Establecimiento de Régimen de Licencias:** Las actividades de gestión de servicios energéticos, agregación de recursos distribuidos, y comercialización a clientes libres, deberán realizarse bajo licencia.
- 2. Condiciones de Licencia:** Las condiciones para la obtención de cada licencia, así como los **derechos y obligaciones** de los licenciatarios, serán establecidas en la LGSE o su Reglamento.
- 3. Otorgamiento y Revocación:** La verificación de condiciones, otorgamiento y revocación de licencias será atribución de la SEC.

Propuestas en Estructura de la Sector Distribución:

Definición del Rol de Comercializador

Definición del Rol de la Comercialización: Propuesta

1. **Condiciones de Licencia.** Las condiciones de licencia de comercialización incluirán a lo menos:
 - a. **Contraparte única:** El comercializador se convierte en la **contraparte comercial** única con el cliente libre para efectos del suministro eléctrico.
 - b. **Cargos de Red:** El comercializador es **responsable del pago de los cargos de red** de sus usuarios.
 - c. **Acceso a Mercados Mayoristas:** El comercializador **tiene acceso a compra de energía y potencia en el mercado mayorista**. El coordinador podrá exigir garantías para asegurar continuidad de cadena de pagos.
 - d. **Garantías:** La demanda total suministrada por el comercializador deberá estar garantizada por contratos bilaterales, boleta de garantía, y/o activos propios de generación.

Definición del Rol de la Comercialización: Propuesta

- e. **Obligación de Ofrecer Suministro a Clientes Residenciales:** Comercializadores operando en una zona geográfica tendrán obligación de ofrecer alternativa de suministro a usuarios residenciales que lo soliciten.
- f. **Protección de los Usuarios:** Se establecerán requerimientos mínimos para la interacción entre comercializadores y usuarios (e.g., cláusulas admisibles estructura de cargos, duración máxima, derechos y deberes sobre manejo de la información).
- g. **Otros Servicios:** El no pago por la venta de productos y servicios distintos del suministro eléctrico no puede originar el corte de suministro.
- h. **Comercializador de Último Recurso:** En caso de insolvencia económica del comercializador, o revocación de su licencia, los clientes serán transferidos al **comercializador de último recurso**.

Propuestas en Estructura de la Sector Distribución:

Proceso de Apertura de la Comercialización

Proceso de Liberalización de la Comercialización

Transición gradual hacia la desregulación de la comercialización a un creciente número de consumidores, con las siguientes etapas:

1. **Separación de Roles de la Distribución.**
2. **Habilitación de mayor oferta:** creación de la figura del **comercializador puro**.
3. **Incremento de la Demanda Libre:**
 - a. **Reducir** paulatinamente, en procesos sucesivos de licitación de suministro a distribuidoras, el **porcentaje de la demanda contratada en licitaciones de largo plazo**.
 - b. Paralelamente, incrementar la demanda libre a partir de:
 - i. Reducción paulatina del límite mínimo de potencia para acceder a contratos de suministro bilaterales con comercializadores (i.e., **límite inferior de cliente libre**), y/o,
 - ii. Permitir a un grupo creciente de usuarios regulados, que podrían estar diferenciados por zona geográfica, acceder a contratos de suministro con comercializadores por una fracción o la totalidad de su suministro.

Proceso de Liberalización de la Comercialización

4. **Definición de Tarifas por Defecto para usuarios sin contrato de suministro vigente.**
5. **Educación de los consumidores:** Desarrollo de **herramientas de comparación** de ofertas de suministro de comercializadores para los consumidores.
6. **Creación de la figura del Comercializador de Último Recurso.**
7. **Mecanismo de Suficiencia:**
 - a. Debido a la reducción progresiva de la demanda contratada mediante licitaciones de largo plazo, la CNE **evaluará periódicamente el impacto** que la suspensión de licitaciones de suministro, y consecuente liberación de clientes regulados, tiene sobre la suficiencia del sistema.
 - b. **De considerarse necesario** en función de las nuevas inversiones proyectadas en el sistema, la CNE deberá **crear un mecanismo de suficiencia adicional** al sistema.

Proceso de Liberalización de la Comercialización

8. Hacia la Desregulación Completa del Segmento:

- a. **Evaluar periódicamente las condiciones de competencia** del mercado de comercialización con el objetivo de avanzar en la reducción del límite mínimo de potencia de clientes libres (i.e., seguir ampliando la demanda en el mercado competitivo de comercialización) y reducir los niveles de contratación del comercializador regulado.
- b. Al mismo tiempo, para reducir las barreras de entrada de nuevos comercializadores, se debe **evaluar la eliminación progresiva de la tarifa por defecto regulada** para consumidores de mayor tamaño.

Propuestas en Estructura de la Sector Distribución:

**Definición del Rol de Agregador de Recursos Energéticos
Distribuidos**

Definición del Rol del Agregador de DERs: Propuesta

1. **Descripción del Rol:** La agregación de DERs corresponde a la gestión de manera agregada de los retiros y/o inyecciones de recursos energéticos en las redes de distribución, a partir de contratos de gestión de DERs con usuarios de la red de distribución.
2. **Condiciones de Licencia.** Las condiciones de licencia de agregador incluirán a lo menos:
 - a. **Agregación Comercial:** Cuando el contrato de gestión de DERs así lo establezca, el agregador **podrá imputar las inyecciones o retiros** de sus usuarios a los productos o servicios que haya ofrecido en los distintos mercados a los que tenga acceso.
 - b. **Acceso a Mercados:** Agregadores tendrán acceso al **mercado mayorista de energía, SSCC y pagos por potencia de suficiencia**, pudiendo el reglamento establecer condiciones particulares para su participación. El CEN podrá exigir garantías para asegurar continuidad de cadena de pagos.
 - c. **Protección de los Usuarios:** Similar al caso del comercializador.

Propuestas en Estructura de la Sector Distribución:

Definición del Rol de Gestor de Información de Medidores

Rol del Gestor de Información: Propuesta

1. **Rol de Gestión de Información:** Se crea la figura del gestor de información de medidores, cuyas funciones son:
 - a. **Gestión de Mediciones:** Gestionar, y en el largo plazo también recolectar, las mediciones proporcionadas por los sistemas de medición de suministro. Previa autorización de los usuarios, comunicar información a los distintos agentes del sistema en el formato y granularidad necesarias para gestionar su negocio.
 - b. **Protección del Usuario:** Resguardar la seguridad de los datos gestionados y la privacidad de los consumidores, evitando su uso para fines no autorizados por estos.
2. **Remuneración:** Dado el carácter monopólico del servicio, el rol de gestión de información de mediciones será asignado a un único actor mediante licitación abierta, y el esquema de tarificación de sus servicios será definido en la Ley y el Reglamento.
3. **Restricción de Actividades:** El gestor de información de mediciones no podrá desarrollar otras actividades comerciales distintas a las expresamente autorizadas en la regulación.

Propuestas en Estructura de la Sector Distribución:

Definición del Rol de Gestor de Servicios Energéticos

Rol del Gestor de Servicios Energéticos: Propuestas

1. **Rol de Gestión de Servicios Energéticos (GSE).** Intermediario entre los usuarios de la red, y la empresa de distribución y el comercializador. Entre sus posibles funciones están: Proyectos de ahorro y eficiencia energética, gestión de procesos de conexión, asistencia en financiamiento, instalación de infraestructura energética.
2. **Condiciones de Licencia.** Las condiciones de licencia del GSE incluirán a lo menos:
 - a. **Representación de Usuarios:** el GSE podrá representar al usuario de la red de distribución en trámites y negociaciones con la empresa de distribución y el comercializador que le entrega suministro.
 - b. **Protección del Usuario:** Se establecerán requerimientos mínimos para la interacción entre GSEs y los distintos usuarios de la distribución en términos de las cláusulas admisibles de los contratos, de manera de asegurar la protección adecuada de los consumidores finales.

Propuestas en Estructura de la Sector Distribución:

Nivel de Tensión de la Distribución

Definición de Distribución : Propuestas (Alternativas)

A1. Definición por Especificación Técnica: Aumentar nivel de tensión en media tensión de distribución (hasta 33 kV, 44 kV, o 66 kV).

- Mantiene rigidez de la definición.
- A mayores niveles de tensión aumenta la flexibilidad de la distribuidora pero requiere mayor coordinación con la transmisión zonal y nacional.

A2. Definición Funcional: No definir nivel de tensión máximo y establecer una definición funcional del segmento de distribución.

- Dificultad en implementación por ambigüedad en la frontera.

Elementos Centrales de las Propuestas de Detalle:

Remuneración de la
Distribución

Desafíos de la Regulación sobre Remuneración de la Distribución

Remuneración de la Distribución: Desafíos

- **Reducir riesgo a los Ingresos:** Incertidumbre en requerimientos de uso del sistema dificulta valorización por empresa modelo. Genera riesgo en nivel de ingresos y reticencia a invertir en un ambiente de cambios tecnológicos.
- **Cálculo de Tasa de Descuento:** Dificulta cálculo de tasa de retorno adecuada debido a riesgos asociados a la metodología de valorización por empresa modelo.
- **Falta de herramientas para impulsar Políticas Públicas:** Limitado número de herramientas para implementación de objetivos de política pública específicos y dinámicos.

Remuneración de la Distribución: Desafíos

- **Acopla Remuneración y Tarificación:** Ingresos acoplados a ventas de energía y potencia, lo que distorsiona incentivos a promover eficiencia energética y autoconsumo.
- **Señales Económicas a los Usuarios:** Usuarios más empoderados y con capacidad de gestión del consumo requieren señales económicas correctas para la toma de decisiones óptima en inversión y operación (tarifas sin distorsión).

Propuestas en Remuneración de la Distribución:

Estudio del VAD y límite a los ingresos

Estudio de VAD: Propuestas

- 1. Estudio único:** Se realizará sólo **1 estudio oficial del VAD** para cada área típica, encargado por la CNE a un consultor independiente.
- 2. Metodología del Estudio:** La valorización de la distribución se realizará a partir de una **empresa eficiente con perfeccionamientos**, tendientes a reducir riesgo a la obsolescencia de inversiones.
- 3. Discrepancias en Panel de Expertos:** El resultado (ITP) podrá ser **discrepado frente al panel de expertos** en uno o más componentes de costo del VAD, tanto por las propias empresas reguladas como por terceros interesados en el proceso.

Estudio de VAD: Propuestas

4. **Transparencia del Estudio:** El estudio del VAD encargado por la CNE deberá desarrollarse de manera **abierta y transparente**, para facilitar su seguimiento y acompañamiento por los interesados.
5. **Ingresos Permitidos:** En función del resultado del estudio de VAD se establecerán **ingresos anuales permitidos** para cada empresa, para cada año del periodo de control de precios.

Propuestas en Remuneración de la Distribución:

Definición de Áreas Típicas

Definición y Número de Áreas Típicas: Propuesta

- 1. Estudio de VAD por empresa:** Se definirá un área típica independiente por empresa, para lo cual cada empresa debe disponer de toda información necesaria para la realización de un estudio de VAD.
- 2. Criterio de agrupación (Transición):** En el transiente en que las empresas levantan la información para el estudio dedicado del VAD, serán asociadas al área típica que mejor represente su realidad en términos de similitud en costos.
- 3. Factor de Adaptación (Transición):** Para cada área típica que represente a más de 1 empresa, se imputará a cada empresa un factor de adaptación del VAD de su área típica, para dar cuenta de las distintas eficiencias teóricas según tamaño y densidad.

Propuestas en Remuneración de la Distribución:

Reducción de Asimetrías de Información

Reducción de Asimetrías de Información: Propuestas

- 1. Disponibilidad de Información:** Las empresas de distribución reportarán, en la forma y plazo que establezca la CNE, los **costos de desarrollo de infraestructura, operación, mantenimiento y administración** para alimentar bases de costos del siguiente periodo tarifario.
- 2. Actualización de Parámetros Relevantes:** Previo a la realización de un nuevo estudio de cálculo del VAD, la CNE podrá encargar un estudio de **actualización de parámetros de vida útil** de los activos para estimar de mejor manera la duración de los activos en el proceso de valorización.
- 3. Estandarización de Herramientas y Metodologías de Cálculo:** La CNE será responsable del desarrollo y actualización de **una herramienta de cálculo base** para la expansión óptima de las redes de distribución. Asimismo, la CNE podrá definir una **metodología estándar** para cálculo de costos de operación, mantenimiento y administración.

Propuestas en Remuneración de la Distribución:

Chequeo/Monitoreo de Rentabilidad

Chequeo/Monitoreo de Rentabilidad: Propuestas

1. **Eliminar chequeo de rentabilidad** global de la industria y revisión de tarifas en base a rentabilidad fuera de banda.
2. **Monitoreo de Rentabilidad Real:** Establecer una metodología de **estimación y monitoreo** de la **rentabilidad real** de cada empresa distribuidora por los negocios regulados asociados a cada área de concesión.
3. **Revisión de Parámetros:** En caso de encontrar **diferencias sostenidas y significativas** entre las variables monitoreadas y los supuestos utilizados para la valorización de las empresas la CNE podrá elaborar o encargar **estudios para la revisión de dichos supuestos**, aplicable al siguiente proceso tarifario.

Propuestas en Remuneración de la Distribución:

Esquema de Incentivo por Cumplimiento de Metas

Incentivos por cumplimiento de metas: Propuesta

- 1. Esquema de Incentivos por Resultados:** Establecer esquema de incentivos al cumplimiento de metas en indicadores de desempeño definidos por el regulador.
- 2. Selección de Indicadores:** Definidos por el regulador en función de objetivos de política pública.
- 3. Banda de Incentivo:** Para cada empresa y sub-zona definida por el regulador, se podrá establecer una banda de incentivo en torno a niveles base de los indicadores definidos.
- 4. Determinación del Incentivo:** Cálculo del incremento o disminución de ingresos permitidos, por unidad de indicador, en base a estimación de costos y beneficios incrementales.
- 5. Independencia de otras exigencias:** La banda de incentivo no aplica a valores de un indicador que incumplan la NT. Es independiente de posibles sanciones y compensaciones.

Propuestas en Remuneración de la Distribución:

Mecanismo de Reducción de Riesgo a los Ingresos

Reducción de Riesgo a los Ingresos: Propuesta

En caso que existan obras y/o criterios de expansión de las redes de distribución que (i) estén destinados al cumplimiento de estándares de calidad y seguridad, y (ii) presenten un riesgo elevado de obsolescencia de la inversión, la CNE podrá:

- 1. Criterios Vinculantes:** Aprobar criterios de expansión propuestos por una empresa de distribución, los que serán considerados como criterios vinculantes en futuros ejercicios de valorización por empresa eficiente, y podrían también ser exigibles a la empresa.
- 2. Planes de Obras Vinculantes:** Aprobar planes de obras futuras propuestos por una empresa de distribución, los que serán consideradas como condición inicial a partir del ejercicio de valorización siguiente, y físicamente exigibles para la empresa.

Este mecanismo requiere que el regulador determine la pertinencia de un plan de obras o criterio aplicable a la empresa real. Obras y criterios vinculantes dan más inercia a los ingresos de las distribuidoras, reduciendo el riesgo de obsolescencia de ciertas inversiones.

Propuestas en Remuneración de la Distribución:

Diseño de Cargos por Uso de la Red de Distribución

Cargos por Uso de la Distribución: Propuestas

- 1. Definición de Usuario:** Extender definición de usuario de la distribución en la LGSE a aquellos que hacen uso de las redes de distribución para consumir o inyectar energía eléctrica.
- 2. Proceso Observable:** Si bien las empresas distribuidoras pueden realizar observaciones al proceso de fijación de tarifas, es necesario incorporar **instancias de observación** por parte de los usuarios de la red.
- 3. Principios de Diseño de Cargos:** Establecer el principio de diseño que los cargos por distribución no deberán **distorsionar o limitar** el desarrollo de mercados competitivos en la distribución (e.g., comercialización, agregación de demanda, etc.), manteniendo principios de **eficiencia económica, eficiencia de asignación y política no discriminatoria** entre usuarios libres y regulados.

Propuestas en Remuneración de la Distribución:

Tratamiento de Mecanismos de Equidad

Mecanismos de Equidad

- 1. Consistencia entre Equidad y Asignación Eficiente:** La incorporación de mecanismos de equidad tarifaria en base a ajustes en las componentes del cargo por uso de la red podría entrar en conflicto con el principio de asignación eficiente.
- 2. Incorporación de Mecanismos de Equidad:** Con el objetivo de incorporar mecanismo de equidad tarifaria, sin que éstos distorsionen las señales de consumo e inversión eficientes, se deben implementar los mecanismos redistributivos como una suma alzada en la cuenta de los usuarios.

Elementos Centrales de las Propuestas de Detalle:

Planificación y Operación
Coordinada en Distribución

Planificación y Operación Coordinada: Desafíos

- **Ausencia de Instancias de Coordinación:** La regulación vigente no contempla instancias de coordinación de la expansión real de redes de distribución con otros agentes y organizaciones interesadas.
- **Pocas Herramientas para Implementación de Políticas Públicas:** Es necesario contar con un proceso de planificación de la distribución que permita la integración de objetivos de política pública y que facilite el crecimiento orgánico de la red.
- **Coordinación de nuevos usuarios activos:** Con los nuevos usuarios de la distribución emerge un sistema más complejo, que requiere una mejor definición del operador de la red de distribución.

Propuestas en Planificación y Operación Coordinada:

Mecanismos de Planificación Coordinada

Mecanismos de Planificación Coordinada: Propuesta

1. **Comunicación de Planes de Desarrollo:** Establecer la obligación para las empresas dueñas de concesiones del servicio público de distribución de:
 - a. **Comunicar:** Presentar sus políticas de desarrollo de la red de distribución a la comunidad a través de **instancias de participación abierta**.
 - b. **Sistematizar Observaciones:** Reportar los resultados del proceso participativo en términos de las observaciones recibidas (e.g., opiniones, sugerencias, antecedentes técnicos).
 - c. **Realimentar Plan de Desarrollo:** Reportar cómo las observaciones recibidas en el proceso participativo ha **impactado su plan de desarrollo de la red** para el siguiente periodo de regulación de tarifas.

Mecanismos de Planificación Coordinada: Propuesta

2. **Coordinación con otras Redes:** Establecer instancias formales y periódicas de colaboración, comunicación y coordinación con la CNE y los responsables de la planificación de redes con que limiten para facilitar una planificación robusta y eficiente de los sistemas eléctricos.
3. **Vinculación de Resultados y Ajuste de Remuneración.** A partir de un análisis técnico que incorpore objetivos de política pública definidos por el MEN, los resultados del proceso participativo e instancias de coordinación, la CNE podrá establecer:
 - a. **Esquemas de incentivo:** Bandas de premio/penalización en base a resultados específicos, según se describe en la propuesta de cambio regulatorio para la valorización
 - b. **Obras y/o criterios vinculantes:** Según se describe en la propuesta de cambio regulatorio para la valorización.

Mecanismos de Planificación Coordinada: Propuesta

- 4. Proyectos Piloto:** Evaluación y aprobación por parte de la CNE y la SEC de **proyectos piloto** de las empresas distribuidoras u otros actores interesados, que permita probar conceptos y/o nuevas tecnologías sin necesidad de esperar una regulación específica que las habilite.

Integración coordinada de nuevos recursos energéticos distribuidos:

- 5. Coordinación de Solicitudes de Conexión:** En forma periódica la SEC hará un llamado a **declarar intención de conectarse** a la red en un plazo de hasta 2 años.
- 6. Planificación Eficiente:** Las empresas distribuidoras deberán realizar la planificación conjunta de expansión y adaptación de redes para acomodar proyectos declarados.
- 7. Valorización y Determinación de Cargos:** La expansión/adaptación del sistema será valorizada por un consultor independiente, y dará origen cargos por conexión para cada proyecto.

Mecanismos de Planificación Coordinada: Propuesta

7. **Pago de Holguras:** Holguras producto de la planificación óptima de expansión y adaptación de redes serán remuneradas mediante cargos en un horizonte extendido, de manera que nuevos proyectos que hagan uso de dicha holgura participen de su pago.
8. **Opción de Tramitación Individual:** Desarrolladores que así lo deseen podrán solicitar la evaluación individual de impacto de sus proyectos y solicitar su conexión en cualquier momento.
9. **Derecho de Uso de la Red:** Una vez que el desarrollador acepta los cargos y condiciones de conexión, éste tendrá derecho al uso de la red de distribución en la forma declarada para el estudio de impacto en redes que dió origen a los requerimientos de expansión y adaptación.

Propuestas en Planificación y Operación Coordinada:

**Responsabilidades de la Empresa Distribuidora como
Operador de la Red de Distribución**

Responsabilidades como DSO: Propuestas

1. **Definición de Responsabilidades del DSO:** Establecer a nivel regulatorio el conjunto de responsabilidades que debe cumplir el operador de red, incluyendo:
 - a. Preservar continuidad y seguridad de servicio
 - b. Facilitar la operación económica que realiza el Coordinador.
 - c. Facilitar el funcionamiento de mercados que se desarrollen en distribución.
 - d. Garantizar operación económica de las instalaciones en distribución.
 - e. Apoyar la toma de decisiones de usuarios actuales y futuros mediante provisión de información completa, precisa y oportuna
2. **Definición de Coordinados en Distribución:** Definir qué usuarios estarán sujetos a coordinación en función de las necesidades de mantener la seguridad e integridad de las instalaciones.

Comentarios Finales

Comentarios Finales

- La propuesta de detalle se estructuró en 3 dimensiones: **Estructura del sector, remuneración de la distribución, y planificación y operación coordinada.**
- En cuanto a la estructura del sector, las propuestas más relevantes incluyen la creación de un **régimen de licencias**, la definición de roles de **comercialización y agregación de demanda**, y la creación de la figura del **gestor independiente de información** de medidores.
- Las propuestas sobre remuneración de la distribución apuntan principalmente a **mitigar riesgo a los ingresos** en las distribuidoras, y al mismo tiempo **reducir asimetrías de información** en el ejercicio.
- Finalmente, la propuesta considera una serie de **instancias para la coordinación** de la planificación con usuarios y otros responsables de la planificación de redes vecinas, así como una mayor definición de responsabilidades de la empresa distribuidora en la **operación del sistema de distribución.**

“Estudio para la Elaboración de una Propuesta de Modificación Regulatoria de la Distribución de Energía Eléctrica”

Seminario Propuesta de Detalle
Nueva Regulación de la Distribución Eléctrica

Equipo ISCI
Martes 1 de Octubre de 2019