

DIAGNÓSTICO Y PROBLEMAS DE LA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

Grupo 2: Financiamiento de la red del futuro y su
tarificación

Taller 1: Diagnóstico y problemas

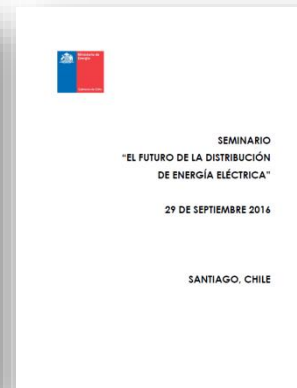
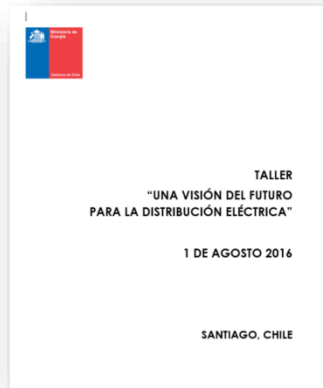
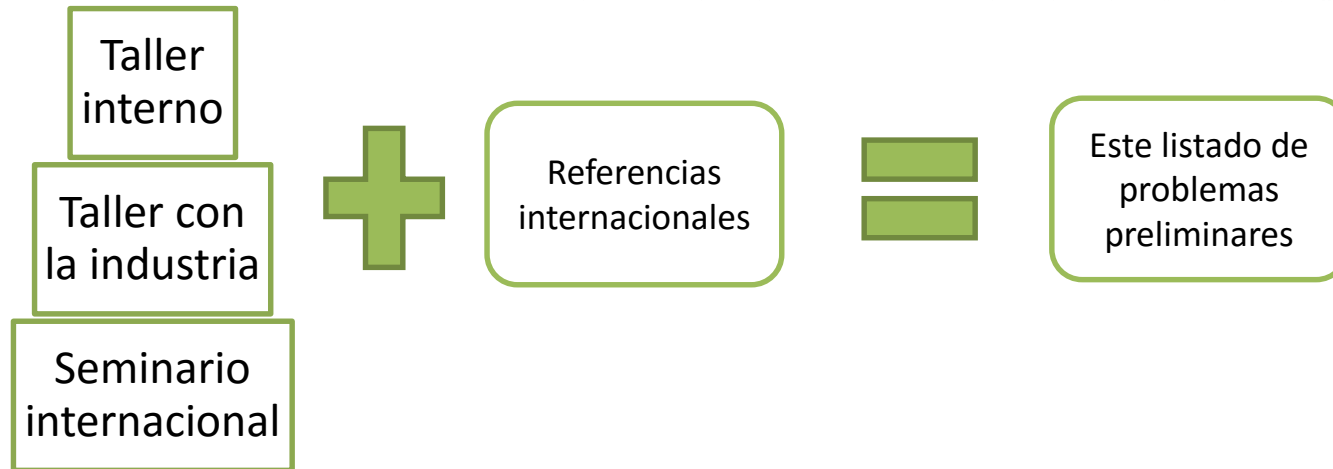
Listado Preliminar de Problemas Levantados - Resumen

Miércoles 9 de noviembre de 2016

PROF. DAVID WATTS Y HUGH RUDNICK
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

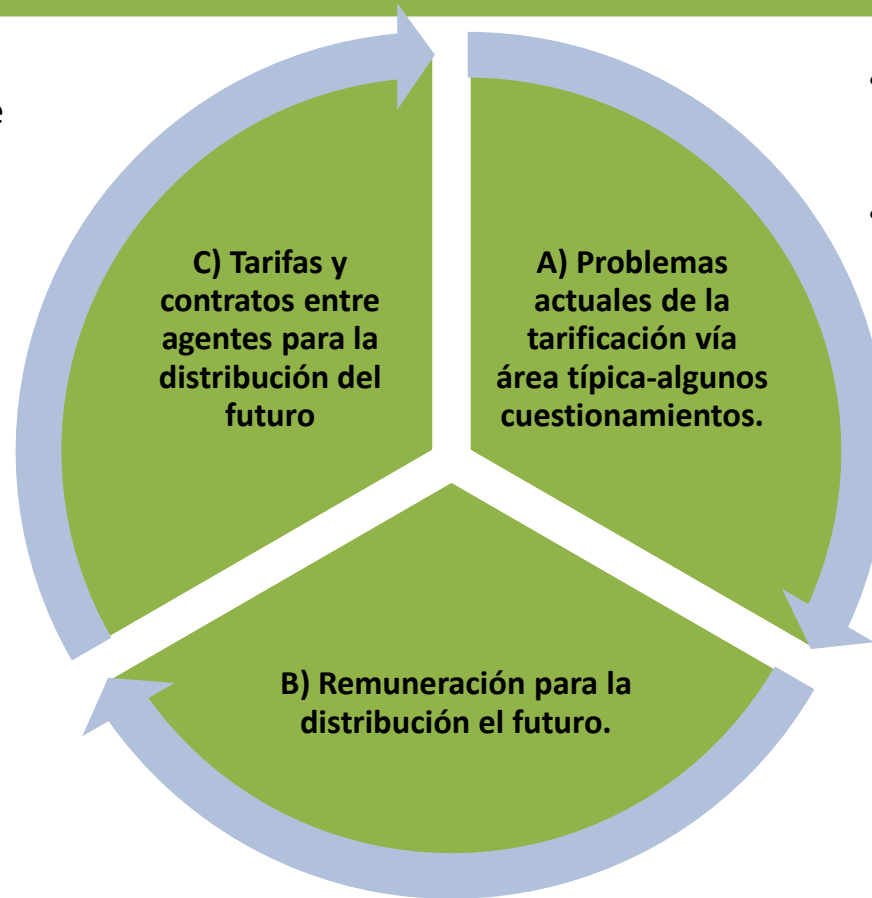
Equipo PUC: Rodrigo Pérez Odeh, Cristian Bustos Sölch, Yarela Flores Arévalo

ORIGEN DE ESTE LISTADO PRELIMINAR DE PROBLEMAS



DIAGNÓSTICO Y PROBLEMAS

CATEGORIZACIÓN DE PROBLEMAS USADA Y EJEMPLOS



- El **medidor** del usuario residencial es muy simple
- **Inflexibilidad** en las tarifas: no existe el prepago que puede ser una solución para muchos consumidores
- Incentivar la **disponibilidad de información** que permita tarifificar de mejor forma.
- Definir la **coordinación** que debe existir entre los agregadores
-

- Las **áreas típicas y la empresa modelo** no reflejan todas las realidades nacionales
- **Estudio de costos más frecuente**. Cada 4 años es insuficiente para ir adaptando los costos reales.

- Incentivos para cambios de paradigma
- Incluir nuevos servicios Metodología “empresa modelo”
- Falta de incentivos a la eficiencia energética
- **Desacople de las ganancias** de la distribuidora y las ventas de energía
- ...

GRUPO 2: FINANCIAMIENTO DE LA RED DEL FUTURO Y SU TARIFICACIÓN

ENUMERACIÓN DE PROBLEMAS LEVANTADOS (1)

a) Problemas actuales de la tarificación vía área típica – algunos cuestionamientos

- Área Típicas
 - 1. ¿Se abandona la tarificación vía **áreas típicas** o se introducen mejoras a esta?
 - 2. Las **áreas típicas y la empresa modelo** no reflejan todas las realidades nacionales para remunerar correctamente, con la eficiencia correspondiente.
 - 3. No claridad de criterios en cómo se definen las **áreas típicas** y como las compañías van asignándose a cada una de ellas.
- Alcance y profundidad de los estudios tarifarios
 - 4. **Estudio tarifario** incompleto, sólo llega al VAD, debiera continuar para completar definición tarifaria.
 - 5. Necesidad de realizar estudios previos al **estudio tarifario** que entreguen antecedentes al estudio (definición precios, curvas de carga, economías de ámbito).
 - 6. **Proceso de tarificación** debería estar acorde al actual desarrollo institucional: panel de expertos, estudios tarifarios público-privado. El panel de expertos no existía cuando se definió la tarificación de la distribución.
 - 7. **Estudio de costos** más frecuente. Cada 4 años es insuficiente para ir adaptando los costos reales.
 - 8. **Falta de congruencia en los estudios de costos** que reflejan posiciones diversas entre la autoridad y las empresas.
 - 9. Falta de flexibilidad de la **tasa de costo de capital**. La regulación debiera permitir una tasa que se vaya adaptando a las condiciones del mercado.

GRUPO 2: FINANCIAMIENTO DE LA RED DEL FUTURO Y SU TARIFICACIÓN

ENUMERACIÓN DE PROBLEMAS LEVANTADOS (2)

a) Problemas actuales de la tarificación vía área típica – algunos cuestionamientos

- Cuestionamientos y temas varios de tarificación
 - 10. Falta de criterios claros para definir los **factores de coincidencia y las horas de uso determinados** por la CNE.
 - 11. Falta de **transparencia en la información tarifaria** y de información en la boleta al usuario final.
 - 12. **Falta de congruencia AT-BT**. Existen diferencias entre tarifas BT y AT respecto de mediciones de potencia, armónicos y potencia reactiva.
 - 13. Falta la incorporación de todo el territorio nacional en la **equidad tarifaria**, incluido los sistemas aislados (Ej.: Isla de Pascua).
 - 14. Falta de **flexibilidad de la tarificación**. El modelo regulatorio actual es bastante rígido, en lo normativo en general, y específicamente, en el esquema tarifario.
 - 15. Existe el desafío de mantener y mejorar la **eficiencia económica del servicio de redes**.

GRUPO 2: FINANCIAMIENTO DE LA RED DEL FUTURO Y SU TARIFICACIÓN

ENUMERACIÓN DE PROBLEMAS LEVANTADOS (3)

b) Remuneración para la distribución del futuro

- Aporte a la remuneración de nuevos servicios e incentivos
 - 1. Identificar **incentivos para viabilizar** los cambios de paradigma que experimentará el sector.
 - 2. Reconocimiento en las **tarifas de nuevas tecnologías** en distribución (Smart grid, medición inteligente, almacenamiento).
 - 3. Metodología de la “empresa modelo” debe cambiar a una forma que incluya **nuevos servicios** que puede ofrecer la distribuidora.
 - 4. Falta de un esquema de remuneración basado en el **performance que entregue los incentivos** que correspondan.
 - 5. La regulación actual es muy rígida, no dejando **espacio para la innovación** de las empresas distribuidoras ante nuevos desarrollos tecnológicos (flexibilidad tarifaria, **incentivos** a la innovación)
- Aporte al financiamiento y efecto de la generación distribuida, eficiencia energética, etc.
 - 6. Falta de modelo tarifario integral que permita la coexistencia de distintos elementos como la **eficiencia energética, calidad**, etc.
 - 7. Falta de **incentivos a la eficiencia energética** por parte de la distribuidora
 - 8. Aporte de la **generación distribuida** a la remuneración de las redes de distribución ¿Cuáles son los servicios por los que debe pagar?
 - 9. **Riesgos** involucrados si se reduce universo de los que participan de la remuneración de las redes (**GD, eficiencia energética, etc.**).
 - 10. **Desacople de las ganancias** de la distribuidora y las ventas de energía (GD, eficiencia energética)

GRUPO 2: FINANCIAMIENTO DE LA RED DEL FUTURO Y SU TARIFICACIÓN

ENUMERACIÓN DE PROBLEMAS LEVANTADOS (3)

c) Tarifas y contratos entre agentes para la distribución del futuro (vinculado a Grupo 4 Los servicios de la red del futuro)

- Medición y nuevos esquemas tarifarios
 - 11. El **medidor del usuario residencial** es muy simple, se debe avanzar hacia un medidor que permita medir por lo menos potencia y energía (para BT1).
 - 12. **Medición inteligente**
 - 13. **Inflexibilidad en las tarifas**: no existe el prepago que puede ser una solución para muchos consumidores
 - 14. **Nuevos esquemas tarifarios**, tarifas flexibles, tarifas horarias, peak load pricing. Desarrollar opciones tarifarias que incentiven al cliente a hacer **gestión de su demanda**
- Nuevos agentes y sus servicios
 - 15. Habilitar o viabilizar la provisión de **nuevos servicios** en las redes de distribución y su remuneración
 - 16. Incentivar la **disponibilidad de información** que permita tarifificar de mejor forma. Se requiere una normativa clara que dé **los incentivos correctos** a empresas y personas.
 - 17. Definir **la coordinación** que debe existir entre los **agregadores**, sus clientes y la distribuidora (coordinación entre agentes)
 - 18. Identificación de otras **actividades en distribución** que podrían separarse y donde podría haber competencia (**comercialización**, eficiencia energética, **generación distribuida**, almacenamiento)
 - 19. La **agregación de demanda** para permitir que los consumidores distribuidos puedan negociar sus precios (Ej: retailers)
 - 20. Se debe definir si las distintas soluciones de **generación distribuida** pueden participar en distintos mercados, como un contrato de mediano plazo o incluso en tiempo real.

DIAGNÓSTICO Y PROBLEMAS DE LA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

Grupo 2: Financiamiento de la red del futuro y su
tarificación

Taller 1: Diagnóstico y problemas

Listado Preliminar de Problemas Levantados - Resumen

Miércoles 9 de noviembre de 2016

PROF. DAVID WATTS Y HUGH RUDNICK
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Equipo PUC: Rodrigo Pérez Odeh, Cristian Bustos Sölch, Yarela Flores Arévalo

GRUPO 2: LISTADO DE PROBLEMAS LEVANTADOS DEL TALLER REALIZADO EN EL HOTEL SAN FRANCISCO (1 AGO)

– Remuneración de la red

- Existe el desafío de mantener y mejorar la eficiencia económica del servicio.
- Falta mayor certeza en la recuperación de inversiones desde el punto de vista del que invierte
- Falta definir la coordinación que debe existir entre los agregadores, sus clientes y la distribuidora
- Se debe definir si las distintas soluciones distribuidas pueden participar en distintos mercados, como un contrato de mediano plazo o incluso en tiempo real.
- Se requieren tarifas flexibles y equitativas para habilitar los múltiples futuros servicios y productos
- Falta que las tarifas cobren lo que se consume, de manera que esta tarifa permita al usuario gestionar su consumo.
- Proceso de tarificación debería estar acorde al actual desarrollo institucional: panel de expertos, nuevas leyes de transmisión, estudio único público privado. Estas instituciones antes no existía, cuando se creó la ley de distribución y que hoy es algo relevante, se debe instalar en todo el desarrollo del proceso.
- Se debe revisar la necesidad de áreas típicas.
- Se quiere incentivar la disponibilidad de información que permita tarificar de mejor forma. Se requiere una normativa clara que dé los incentivos correctos a empresas y personas.

GRUPO 2: LISTADO DE PROBLEMAS LEVANTADOS DEL TALLER REALIZADO EN EL HOTEL HYATT (11 AGO)

- Remuneración de la red
 - La remuneración y las distintas realidades a lo largo del país
 - Las áreas típicas y la empresa modelo no reflejan todas las realidades nacionales para remunerar correctamente
 - Falta avanzar hacia un modelo que refleje la realidad de cada empresa, con la eficiencia correspondiente.
 - Remuneración basada en incentivos y/o resultados
 - Falta de un esquema de remuneración basado en el performance que entregue los incentivos que correspondan
 - Falta de flexibilidad de la regulación. El Modelo actual es bastante rígido, en lo normativo en general; y específicamente, en el esquema tarifario.
 - La regulación actual es muy rígida, no dejando espacio para la innovación de las empresas distribuidoras
 - Falta de un incentivo a la innovación
 - La falta de incentivos para viabilizar los cambios de paradigma que experimentará el sector
 - Falta de modelo tarifario integral que permita la coexistencia de distintos elementos como la eficiencia energética, calidad, etc.
 - El riesgo de la remuneración ante la entrada de GD
 - Falta de certeza en la remuneración del pago de la red ante la entrada inminente de GD

GRUPO 2: LISTADO DE PROBLEMAS LEVANTADOS DEL SEMINARIO REALIZADO EN EL CENTRO DE EXTENSIÓN DE LA PUC (29 SEP)

• Remuneración de la red

- Se debe desacoplar las ganancias de las ventas de energía para incentivar la eficiencia energética por parte de la distribuidora
- Falta de competencia en la comercialización de energía. Se debe buscar separar a la empresa rentista de infraestructura de la empresa de servicios.
- Falta de transparencia en las tarifas y la información en la boleta al consumidor
- Falta de flexibilidad de la tasa de costo de capital. La regulación debe permitir una tasa que se vaya adaptando a las condiciones del mercado.
- Estudio de costos es muy infrecuente, cada 4 años es insuficiente para ir adaptando los costos reales.
- Falta de congruencia en los estudios de costos que reflejan posiciones diversas entre la autoridad y las empresas.
- Falta de criterios claros para definir los factores de coincidencia y las hora de uso determinados por la CNE.
- Falta de criterios en cómo se definen las áreas típicas y como las compañías van cayendo en cada una de ellas no es clara
- Inflexibilidad en las tarifas: no existe el prepago que puede ser una solución para muchos consumidores de uso infrecuente.
- Existen muy pocas opciones tarifarias que incentiven al cliente a hacer gestión de su demanda
- El medidor del usuario residencial es muy simple, se debe avanzar hacia un medidor que permita medir por lo menos potencia y energía.
- No hay incentivos a que la distribuidora quiera potenciar y sacar más eficiencia a sus redes generando otros servicios, por ejemplo, el apoyo en postes de sistemas de comunicaciones.
- Falta de reconocimiento en el VAD de nuevas tecnologías.
- Existen diferencias entre tarifas BT y AT respecto de mediciones de potencia, armónicos, potencia reactiva.
- Metodología de la “Empresa Modelo” está obsoleta y se debe cambiar a una forma más moderna que incluya nuevos servicios que puede ofrecer la distribuidora
- Falta de identificación de otras actividades que podrían separarse y en las que podría haber competencia (comercialización, eficiencia energética, generación distribuida)
- Falta la incorporación de todo el territorio nacional en la equidad tarifaria, incluido los sistemas aislados (Ej.: Isla de Pascua)
- La agregación de demanda para permitir a consumidores distribuidos negociar y obtener menores precios (Ej: retailers)
- Poca transparencia en la tarifa BT1 para permitir a las personas optimizar su consumo
- Se deben generar subsidios cruzados para fortalecer la equidad