

“TALLERES LEY DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA PUC-CNE”

2DO TALLER ESPECIALIZADO: “VISIONES Y SOLUCIONES”

Metodología

Grupo 4: Los servicios de la red del futuro

Miércoles 21 de diciembre de 2016

PROF. DAVID WATTS Y HUGH RUDNICK

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

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

3 TALLERES ESPECIALIZADOS

Taller	Nombre del Taller Especializado	Objetivos
1er	Diagnóstico y problemas Miércoles 23 de noviembre, Alameda 390 (Centro de Extensión UC), Auditorio 2, 13:50 – 17:50 hrs	Completar una primera versión del diagnóstico, muy centrada en el levantamiento acabado de los problemas detectados
2do	Visión y soluciones Miércoles 21 de diciembre, Alameda 390 (Centro de Extensión UC), Auditorio 3, 13:50 – 17:50 hrs	Completar el levantamiento de las visiones de la distribución del futuro, tanto en el corto, como en el mediano y largo plazo. Para ellos se trabaja también en las posibles vías de solución de los problemas
3er	Estudios y propuestas Miércoles 25 de enero, Alameda 390 (Centro de Extensión UC), Auditorio 7, 13:50 – 17:50 hrs	Identificar las propuestas para resolver los problemas levantados y para alcanzar las visiones de la distribución del futuro. También identificar las áreas donde se requiere mas estudios, análisis, información, etc.

OBJETIVO DEL 2DO TALLER ESPECIALIZADO “VISIONES Y SOLUCIONES”

- Completar el levantamiento de problemas del taller N° 1 “Diagnóstico y problemas”
 - **Priorización de los problemas consolidados** y levantamiento del grado de convergencia que existe en torno a cada tema
- Completar el **levantamiento de las objetivos y visiones** de la distribución del futuro, tanto en el corto, como en el mediano y largo plazo.
- **Levantamiento de los principales soluciones** a problemas
 - Utilizar input de eventos anteriores (talleres CNE, taller ampliado, conferencias, etc.) resumidos en presentaciones PUC.

AGENDA DEL TALLER N° 2:

G4 LOS SERVICIOS DE LA RED DEL FUTURO

Horario	Actividades	Tiempo
14:00 – 14:10	Recepción y organización en subgrupos de trabajo	10min
14:10 – 14:40	Presentación propuesta metodológica Presentación problemas consolidados, visiones y soluciones	30min
14:40 – 15:50	Bloque 1: Priorización de problemas consolidados, visiones y soluciones (Habilitación y desarrollo de nuevos modelos de negocio) <ul style="list-style-type: none">• Trabajo individual – Completar formularios N°1 de priorización• Trabajo en subgrupos – Levantamiento de priorización en sala y comentarios• Trabajo individual – Completar formulario N°3 de visiones y objetivos (e ir al café)	1:10hrs
15:50 – 16:10	Break – café y galletas	20min
16:10 – 17:30	Bloque 2: Levantamiento de soluciones <ul style="list-style-type: none">• Trabajo individual – Completar formularios N°2 de soluciones• Trabajo en subgrupos – Identificación de soluciones	1:20hrs
17:30 – 17:45	Presentación de cierre y conclusiones de los subgrupos	15min
	Tiempo total	3:45hrs

1er Bloque:

Priorizar problemas consolidados, y levantar objetivos y visiones

Formulario N° 3: Visión y objetivos (opcional)



2º Bloque

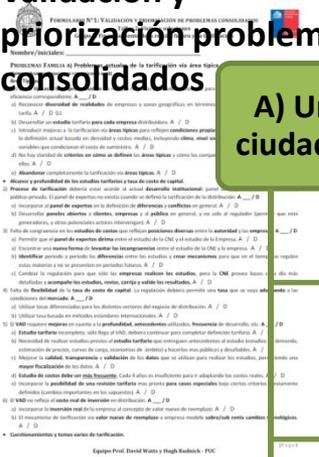
Levantar soluciones y problemas

Problemas consolidados: transversal a los bloques

Formulario N°2: Levantamiento de soluciones



Formulario N°1: Validación y priorización problemas consolidados



A) Urbanismo, integración de la ciudadanía y desafíos regulatorios

Integración con políticas de desarrollo urbano

Integración con otras industrias

Información de la boleta y sistema de reclamos

Regulación para habilitación de servicios futuros

B) Futuro cercano: GD, tarifas y medición

Incentivos a la generación distribuida

Acceso a la generación distribuida

Generación distribuida y financiamiento de la red

Más y mejores opciones tarifarias

Medición inteligente

C) Futuro lejano: gestión y agregación demanda y VE

Control y gestión de la demanda

El rol de los agregadores

Vehículos eléctricos

FORMULARIO N°1

VALIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS CONSOLIDADOS

 **FORMULARIO N°1: VALIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS CONSOLIDADOS**
 Taller 2: Visión y soluciones
 Grupo 2: Financiamiento de la red del futuro y su tarificación

Nombre/ iniciales: _____

PROBLEMAS FAMILIA A) Problemas actuales de la tarificación vía área típica – algunos cuestionamientos
 (Escribir Acuerdos/Desacuerdos y Prioridad del 1 al 10)

• **Área Típica.**

- 1) Las **áreas típicas** y la **empresa modelo** no reflejan todas las realidades nacionales para remunerar correctamente y con la eficiencia correspondiente. A ___ / D ___
 - a) Reconocer **diversidad de realidades** de empresas y zonas geográficas en términos de la relación costo-confiabilidad-tarifa. A / D G1
 - b) Desarrollar un **estudio tarifario para cada empresa distribuidora**. A / D
 - c) Introducir mejoras a la tarificación vía **áreas típicas** para reflejen **condiciones propias de las diversas áreas**, más allá de la definición actual basada en densidad y costos medios, incluyendo **clima, nivel socioeconómico, aislamiento**, u otras variables que condicionan el costo de suministro. A / D
 - d) No hay claridad de **criterios en cómo se definen las áreas típicas** y cómo las compañías van asignándose a cada una de ellas. A / D
 - e) **Abandonar** completamente la tarificación vía **áreas típicas**. A / D
- 2) **Alcance y profundidad de los estudios tarifarios y tasa de costo de capital.**
- 3) **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. A ___ / D ___
 - a) Incorporar al **panel de expertos** en la definición de **diferencias y conflictos** en general. A / D
 - b) Desarrollar **paneles abiertos a clientes, empresas y al público** en general, y no solo al regulador (permitir que mini generadores, y otros potenciales actores intervengan). A / D
- 4) **Falta de congruencia en los estudios de costos** que reflejan **posiciones diversas** entre la **autoridad** y las **empresas**. A ___ / D ___
 - a) Permitir que el **panel de expertos dirima** entre el estudio de la CNE y el estudio de la Empresa. A / D
 - b) Encontrar una **nueva forma de levantar las incongruencias** entre el estudio de la CNE y la empresa. A / D
 - c) **Identificar** periodo a periodo las **diferencias** entre los estudios y **crear mecanismos** para que en el tiempo se regulen estas materias y no se presenten en periodos futuros. A / D
 - d) Cambiar la regulación para que sólo las **empresas realicen los estudios**, pero la **CNE provea bases** cada día más detalladas y **acompañe los estudios, revise, corrija y valide los resultados**. A / D
- 5) **Falta de flexibilidad de la tasa de costo de capital.** La regulación debería permitir una **tasa** que se vaya **adaptando** a las condiciones del mercado. A ___ / D ___
 - a) Utilizar **tasas diferenciadas** para los distintos sectores del negocio de distribución. A / D
 - b) Utilizar **tasa basada** en métodos estándares internacionales. A / D
- 6) El **VAD** requiere **mejoras** en cuanto a la **profundidad, antecedentes** utilizados, **frecuencia** de desarrollo, etc. A ___ / D ___
 - a) **Estudio tarifario** incompleto, sólo llega al VAD, debiera continuar para **completar** definición tarifaria. A / D
 - b) Necesidad de realizar estudios previos al **estudio tarifario** que entreguen antecedentes al estudio (estudios de demanda, estimación de precios, curvas de carga, economías de ámbito) y hacerlos más públicos y desafiables. A / D
 - c) **Mejorar la calidad, transparencia y validación** de los **datos** que se utilizan para realizar los estudios, permitiendo una **mayor fiscalización** de los datos. A / D
 - d) **Estudio de costos debe ser más frecuente**. Cada 4 años es insuficiente para ir adaptando los costos reales. A / D
 - e) Incorporar la **posibilidad de una revisión tarifaria** más pronta **para casos especiales** bajo ciertos criterios previamente definidos (cambios importantes en los supuestos). A / D
- 7) El **VAD** no refleja el **costo real de inversión** en distribución. A ___ / D ___
 - a) Incorporar la **inversión real** de la empresa al concepto de valor nuevo de reemplazo. A / D
 - b) El mecanismo de tarificación vía **valor nuevo de reemplazo** a empresa modelo **sobre/sub renta cambios tecnológicos**. A / D

• **Cuestionamientos y temas varios de tarificación.**

Equipo Prof. David Watts y Hugh Rudnick - PUC 1 Page 1

Acuerdo / desacuerdo y priorización

- Indique si esta en acuerdo (A) o desacuerdo (D) con los problemas levantados
- Priorizar los problemas consolidados con Acuerdo
 - Si esta de acuerdo indique la prioridad
 - Ejemplo: Ud. está de acuerdo e indica primera prioridad para in problema: **A 1** / D
 - Ejemplo: Ud. está de desacuerdo: A _____ **D**
- Cada problema tiene varias dimensiones para las que Ud. puede marcar su acuerdo (A) o desacuerdo (D)
 - Sin priorizar!
- Sólo se priorizan los problemas (no las dimensiones de los problemas)
- **Priorizar de 1 a 13 conjuntamente la familia A, B y C**
- **Foco en las primeras 5 prioridades**
- **No repetir prioridades (solo una prioridad 1, una prioridad 2, etc.)**

FORMULARIO N°2:

LEVANTAMIENTO DE SOLUCIONES

FORMULARIO N°2: LEVANTAMIENTO DE **SOLUCIONES**
Taller 2: Visión y soluciones
Grupo 2: Financiamiento de la red del futuro y su tarificación

Nombre/Iniciales: _____

PROBLEMAS FAMILIA A) PROBLEMAS ACTUALES DE LA TARIFICACIÓN VÍA ÁREA TÍPICA – ALGUNOS CUESTIONARIOS
(Desarrolle sus soluciones propuestas)

• Área Típicas

1) Las áreas típicas y la empresa modelo no reflejan todas las realidades nacionales para remunerar correctamente y con la eficiencia correspondiente.

• Alcance y profundidad de los estudios tarifarios y tasa de costo de capital

2) 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.

3) Falta de congruencia en los estudios de costos que reflejan posiciones diversas entre la autoridad y las empresas

4) Falta de flexibilidad de la tasa de costo de capital. La regulación debería permitir una tasa que se vaya adaptando a las condiciones del mercado.

5) El VAD requiere mejoras en cuanto a la profundidad, antecedentes utilizados, frecuencia de desarrollo, etc.

6) El VAD no refleja el costo real de inversión en distribución.

Equipo Prof. David Watts y Hugh Rudnick - PUC | Page 1

- Levantar soluciones para cada problema
 - La PUC ha levantado desarrollado problemas consolidados y Ud. debe proponer soluciones para los problemas que considere más importantes (3 a 7)
- Desarrolle sus soluciones propuestas con la mayor cantidad de detalles que pueda.
- Favor escriba con letra legible

FORMULARIO N° 3

LEVANTAMIENTO DE VISIONES Y OBJETIVOS

FORMULARIO N° 3: LEVANTAMIENTO DE VISIONES Y OBJETIVOS
TALLER 2: VISION Y SOLUCIONES
Grupo 2: Financiamiento de la red del futuro y su tarificación

Nombre/ iniciales: _____

Ayúdenos a comenzar la discusión sobre las **visiones de futuro de la distribución**, más allá de los problemas en que nos!

Preséntenos sus visiones, es decir, **expansión** y

Usted puede proponer especificas. **¿Cómo que**

Visión 1

Visión 2

Visión 3

Objetivo 1:

Objetivo 2:

Objetivo 3:

Equi

FORMULARIO N° 3: LEVANTAMIENTO DE VISIONES Y OBJETIVOS
TALLER 2: VISION Y SOLUCIONES
Grupo 2: Financiamiento de la red del futuro y su tarificación

Nombre/ iniciales: _____

Ayúdenos a comenzar a pensar en los objetivos de la nueva regulación y de la distribución del futuro.
Sin limitarse al trabajo del grupo 2, ¿cuáles deberían ser los principales 3 **objetivos** de la nueva regulación?

Objetivo 1:

Objetivo 2:

Objetivo 3:

Equipo Prof. David Watts y Hugh Rudnick - PUC

IP 2012

- Levantar visiones y objetivos
 - Indíquenos sus visiones de la distribución del futuro
- Visión:
 - Preguntarse: ¿Cómo queremos que sea el futuro o cómo creemos debería ser?
 - La visión es breve y focalizada
 - Proponer una o varias visiones, desde visiones muy generales a visiones un poco más específicas.
- Objetivo
 - Pregúntese: ¿cuál es el fin último al que debe dirigirse la nueva regulación?
 - Proponer 3 objetivos de la nueva regulación

“TALLERES LEY DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA PUC-CNE”

2DO TALLER ESPECIALIZADO: “VISIONES Y SOLUCIONES”

Metodología

Grupo 4: Los servicios de la red del futuro

Miércoles 21 de diciembre de 2016

PROF. DAVID WATTS Y HUGH RUDNICK

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

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