



FORMULARIO N°1: VISIONES DE LA DISTRIBUCIÓN
TALLER 3: ESTUDIOS Y PROPUESTAS
Grupo 1: El desarrollo de la red de distribución



NOMBRE/INICIALES: _____

En el siguiente formulario se presentan las **visiones del futuro de la distribución** propuestas por los participantes del taller 2 “Visión y soluciones”, las cuales le pedimos nos ayude a revisar y validar, avanzado hacia el desarrollo de una visión compartida. Con este objetivo, le pedimos nos indique para cada una de las visiones presentadas si Ud. está de acuerdo (A) o en desacuerdo (D) con ella, enmarcando con un círculo su preferencia (letra A o D). Recuerde que una visión contesta la siguiente pregunta **¿Cómo queremos que sea el futuro o cómo creemos que debería ser?**, respondiendo esta pregunta sólo en relación a los **temas del grupo 1**, que se han clasificado en las familias **expansión** de la red y **calidad** de servicio.

NOTAS: 1) **Orden:** Para facilitar su lectura y otorgar contexto, las visiones están agrupadas siguiendo el orden de los temas mencionados en el mail de invitación a los talleres especializados PUC-CNE y presentados en la agenda. 2) **Sin repetición:** A veces una misma visión está asociada a varios temas, pero sólo se presenta una vez en el formulario para optimizar el uso del tiempo. 3) **Tiempo estimado:** 15 min sin detención

VISIONES DE LA FAMILIA A: EXPANSIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN

<p>A1. Expansión y desarrollo de la red</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar una red de distribución preparada, planificada y abierta para la entrada de nuevos y múltiples servicios y actores, no sólo en generación. Su incorporación traerá nuevos desafíos, oportunidades y soluciones. A / D 2. Identificar y determinar los procesos de planificación y programación que las empresas de distribución necesitan para abastecer la demanda de forma económica sobre la base de un estándar técnico mínimo, considerando los potenciales efectos de los diversos usuarios, agentes, tecnologías y servicios. A / D 3. Desarrollar una red flexible, que permita interconectar generación y/o consumo de manera simple, con información en línea al alcance de todos en un sitio web (que incluya las instalaciones, la operación de la red, los flujos de potencia instantáneos y los costos marginales / tarifas horarias). A / D 4. Realizar mejoras de eficiencia económica en todo el sector eléctrico, aunque implique aumentos menores en los costos del sector distribución. Por ejemplo, relajar las facilidades y la capacidad máxima instalada de la ley Net Billing si con esto los ahorros sistémicos logrados son mayores que los sobrecostos de distribución. A / D 5. Desarrollar la red de distribución como una plataforma confiable o base para asegurar un suministro adaptable a los requerimientos de confiabilidad de los usuarios / zonas, que permita el acceso a un suministro más controlado por el usuario y más económico, que permita incorporar agentes nuevos que interactúen con ella (movilidad, generación, telecomunicaciones). Que sea armónica o coherente con las exigencias de autoridades del sector y de los lugares donde se emplazan. A / D 6. Desarrollar una propuesta metodológica que permita determinar las instalaciones que una empresa de distribución necesita para abastecer la demanda de los diferentes clientes sobre la base de un estándar técnico mínimo. Esta metodología deberá tomar en cuenta los potenciales efectos de los nuevos agentes, tecnologías y servicios, así como el eventual crecimiento de la demanda. A / D 7. Resguardar la eficiencia, calidad y seguridad de los sistemas de distribución al desarrollar redes que poseen la capacidad de aceptar y gestionar nuevos usos, servicios y consumos. A / D 8. Gestionar con criterios flexibles las redes y servicios de distribución, tanto en su diseño como en su operación. A / D 9. Incentivar los servicios complementarios existentes y nuevos como el almacenamiento ej.: con autos eléctricos. A / D 10. Integrar PMGD, generación residencial y autoabastecimiento en la planificación, expansión y mejoramientos de redes. A / D
<p>A2. Obsolescencia de redes (No se registraron visiones aportadas por los participantes)</p>
<p>A3. Urbanización Masiva.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar una red de distribución que vaya de la mano con los planes de urbanización de las distintas zonas y comunidades, de forma que sea seguro y económico, además de ser social y ambientalmente amigable. A / D 2. Planificar los sistemas de distribución eléctricos integrando la infraestructura pública y privada de cada zona geográfica o ciudad para los diversos servicios domiciliarios cuando esto sea factible y beneficioso (agua, gas, cable, telecomunicaciones, etc.), minimizando los impactos a la ciudad, a la ciudadanía y reduciendo costos. A / D 3. Desarrollar redes que consideren solo instalaciones subterráneas en zonas urbanas. A / D
<p>A4. Nuevos esquemas de planificación, trazado, capacidad, equipamiento, readecuación y nuevas tecnologías</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planificar la expansión transparentemente integrando potenciales nuevos servicios al sistema de distribución, donde el consumidor pueda informarse de cómo se cobra su servicio en cada instante y reaccionar según corresponda. A / D 2. Considerarlas distintas realidades geográficas y clientes que existen a lo largo del país. A / D 3. Considerar que las diferentes realidades en las distintas zonas de la red de distribución evolucionarán con diferentes velocidades, por lo que existirá por mucho tiempo una “combinación” de realidades muy distintas. A / D 4. Planificar la distribución considerando una red enmallada y robusta, que permita la desconexión de instalaciones sin perturbar al cliente final. A / D 5. Integrar soluciones técnicas que aumentan la capacidad y reducen los costos o la necesidad de nuevos trazados (Ejemplo mencionado: Aumentar tensión máxima de distribución a sobre el límite de 23 kV). A / D
<p>A5. Monitoreo, Automatización, SCADAs de distribución, Smartgrids, Microgrids, Generación distribuida y Cogeneración</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Incorporar los recursos distribuidos (Generación, almacenamiento, vehículos eléctricos, Smart grids) en la distribución aprovechando el desarrollo tecnológico y la caída de costos para lograr una red más eficiente. A / D 2. Incluir soluciones tecnológicas cada día más disponibles y económicas del tipo “Smart Grids” aportando y requiriendo mayor información y control sobre la red, permitiendo detectar fallas automáticamente, gestionar la demanda, controlar los servicios complementarios y manejar eficientemente los flujos de información y los productos y servicios. A / D 3. Diseñar, desplegar, operar y mantener una red inteligente monitoreada 100% para una calidad de servicio con excelencia. A / D
<p>A6. La empresa digital y el internet de las cosas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar e implementar un sistema de distribución donde la señora “Juanita” pueda acceder a proveedores que ofrecen distintos servicios básicos en una sola cuenta (ej.: internet, energía, agua y gas), pueda revisar su plan en una APP y cambiarse de un proveedor a otra

<p>con sólo dos clicks cuando la suma de las tarifas le beneficie. Para implementar lo anterior deben existir varios pasos anteriores: Información técnica, separación de la empresa de ductos de la comercializadora minorista, Smart grid tal que el medidor esté en línea y pueda cambiarse de retail en 1 clic. La definición de calidad va “underground” asociada al plan regulador que podría ser modificado a solicitud de la comunidad. A / D</p> <p>2. Prestar un servicio confiable y flexible permitiendo la interacción de las tecnologías. A / D</p>
<p>A7. Medición inteligente y Consumo activo</p> <p>1. Incorporar nueva tecnología que permita gestionar a la demanda. A / D</p> <p>2. Desarrollar una plataforma que permita la inyección e intercambios de electricidad entre diversos actores. Considerar la diversidad de fuentes de suministro y la gestión que se pueda hacer de la demanda. A / D</p>
<p>A8. Costos y factibilidad de nuevas tecnologías</p> <p>1. Permitir la elección del tipo de energía (fuente) de consumo que integre en los costos las externalidades por generación y transmisión existentes en cada zona geográfica. A / D</p>

VISIONES DE LA FAMILIA B: CALIDAD DE SERVICIO

<p>B1. Confiabilidad, seguridad y calidad técnica</p> <p>1. Desarrollar un sistema de distribución eléctrico que brinde acceso a un servicio de calidad, a costos razonables a todos los usuarios, considerando las condiciones geográficas en el país. A / D</p> <p>2. Permitir acceso equitativo, confiable, inclusivo y a precios razonables de la energía a toda la población. A / D</p> <p>3. Implementar redes de distribución con estándares únicos de calidad para todo el país sin distinción de espacios urbanos o rurales. A / D</p> <p>4. Desarrollar un sistema de distribución con estándares de calidad de servicio coherentes con las metas de la política energética, desarrollados eficientemente, de manera que los sectores productivos del país y los clientes residenciales tengan acceso a un servicio de calidad, con un costo comparable a países con estándares similares. A / D</p> <p>5. Desarrollar los sistemas de distribución en sintonía con el crecimiento del país y con niveles de calidad y confiabilidad altos, acorde a las expectativas de los clientes. A / D</p> <p>6. Implementar una distribución confiable, continua, segura y de calidad, incorporando todas las zonas geográficas del país. A / D</p> <p>7. Desarrollar una red de distribución con altos estándares de calidad de servicio, donde se promueve la generación distribuida, sistemas de almacenamiento como las baterías, etc., a fin de conformar un sistema más robusto. A / D</p> <p>8. Permitir una calidad de servicio comparable a la de los países desarrollados en términos de SAIDI y SAIFI (interrupciones). A / D</p> <p>9. Contar con una red de distribución con métodos y estándares de calidad que permita el desarrollo de la sociedad e industria a un costo razonable, que permita la incorporación de nuevos actores como la generación distribuida, la Ef. Energética, los autos eléctricos, la innovación entre otros. A / D</p> <p>10. Contar con una red moderna, económica, de calidad, preparada para los desafíos del país y la sociedad, además de sustentable. A / D</p> <p>11. Contar con una industria de distribución de energía eléctrica con altos estándares de calidad y confiabilidad, con libre acceso a todos los agentes, que brinde cobertura nacional y que se integre al desarrollo de manera eficiente y en armonía con el medio ambiente, y entorno social. A / D</p> <p>12. Lograr un sistema de distribución robusto, dinámico, flexible, con sistemas inteligentes para una adecuada operación, y mantenimiento a mínimo costo. A / D</p> <p>13. Desarrollar la red de distribución como una plataforma confiable para asegurar un suministro adaptable a los requerimientos de confiabilidad de los usuarios / zonas, que permita el acceso a un suministro más controlado por el usuario y más económico, que permita incorporar agentes nuevos que interactúen con ella (movilidad, generación, telecomunicaciones, etc.). Que sea armónica o coherente con las exigencias de autoridades del sector y de los lugares donde se emplazan. A / D</p>
<p>B2. GD y CHP en red y otras tecnologías de potencial impacto en la red</p> <p>1. Implementar una red de distribución robusta y automatizada que permita la incorporación de generación domiciliaria, de PMGD junto con el desarrollo de nuevas tecnologías como los vehículos eléctricos. A / D</p> <p>2. Desarrollar una infraestructura que permita suplir los grandes requerimientos de potencia por parte del transporte eléctrico (ejemplo mencionado: estaciones de carga que podrán tener almacenamiento de energía). A / D</p> <p>3. Habilitar la red para el transporte público eléctrico. A / D</p>
<p>B3. Medición, registro, estadística, reporte, información y oportunidades de estandarización</p> <p>1. Expandir la red de distribución en forma participativa, informada y dando las instancias necesaria para que todos los agentes interesados cuenten con la información a tiempo, y aporten su visión / preocupación. A / D</p> <p>2. Facilitar los servicios de electricidad, de información y comunicación con una visión de integración de todos los agentes. A / D</p> <p>3. Desarrollar una red de distribución inteligente, es decir, que utilice información para obtener soluciones a problemas permanentes y futuros. Para llevar a cabo esto se debe avanzar en el uso de tecnología (información y comunicación) y dar acceso para que todas las áreas, desde lo público a lo privado (y la academia) sean capaces de estudiar y proponer cambios y mejoras. A / D</p> <p>4. Desarrollar una distribución inteligente que logre entregar alternativas a los usuarios. Precios horarios – uso de energía proveniente de distintas fuentes que permita al usuario final tener poder de decisión de consumo, horario, tarifario, fuente generador, etc. A / D</p> <p>5. Implementar un sistema de distribución que sea amigable con el usuario final, entregando información detallada de sus consumos, servicios de calidad, planes de eficiencia energética, etc. A / D</p> <p>6. Desarrollar herramientas que faciliten comunicación, transparenten información e inclusión. A / D</p>
<p>B4. Interrupciones, compensaciones, trade-off inversión vs. calidad, resiliencia frente a catástrofes naturales</p> <p>1. Desarrollar un sistema de distribución resiliente a desastres naturales y otros. A / D</p>
<p>B5. Interoperabilidad y uso de estándares</p> <p>1. Desarrollar una distribución con estándares de funcionamiento óptimos. A / D</p>

¿Qué visión desea destacar? _____ (Ejemplo: A1.1)

Comentarios / ¿una nueva visión que agregar?:

.....

.....

.....