# II JORNADA DE INTEGRACIÓN ENERGÉTICA REGIONAL CIER

LAS OPORTUNIDADES, RETOS Y BENEFICIOS DE LA GENERACIÓN DISTRIBUIDA RENOVABLES Y SU INTERACCIÓN CON LAS REDES EN LATINOAMÉRICA





## 23 y 24 AGOSTO 2018 – PANAMÁ – 64 PARTICIPANTES de 10 PAISES



II JORNADA DE INTEGRACIÓN ENERGÉTICA REGIONAL CIER 2018

LAS OPORTUNIDADES, RETOS Y BENEFICIOS DE LA GENERACIÓN DISTRIBUIDA RENOVABLES Y SU INTERACCIÓN CON LAS REDES EN LAC



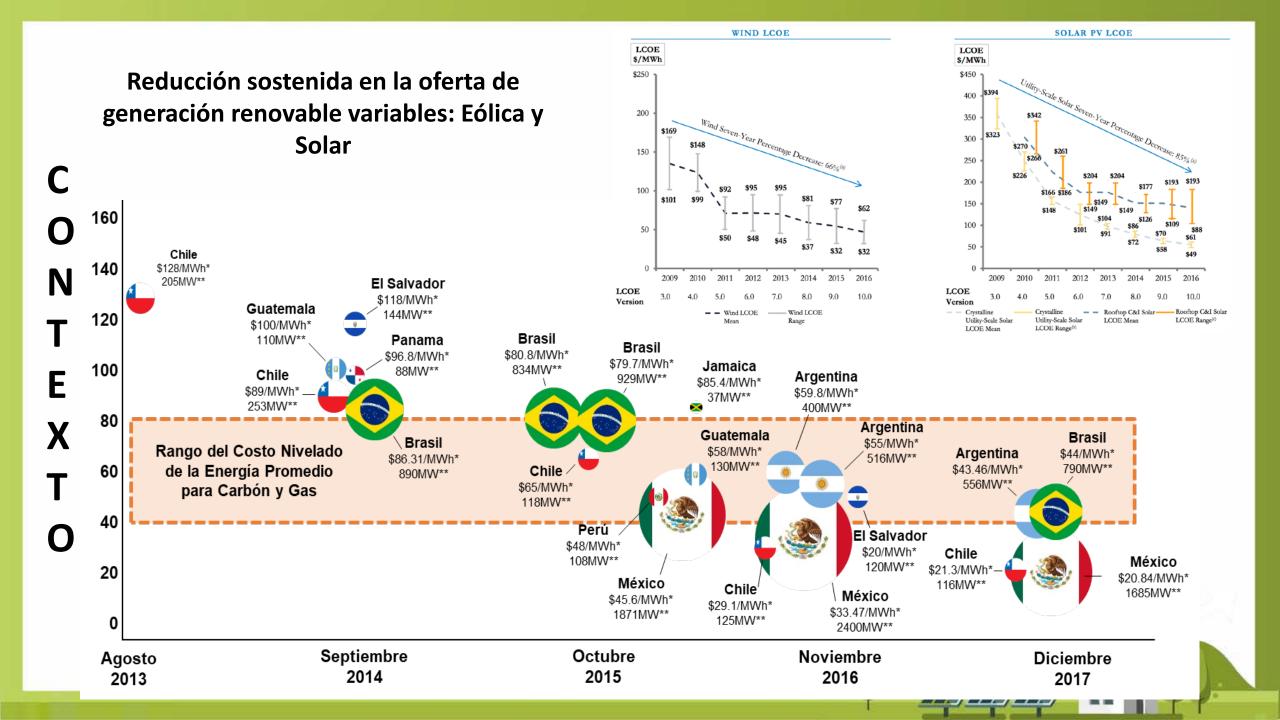
# Cambio de Paradigma en el Sector Eléctrico. Las 4Ds

Descarbonización Desintoxicación

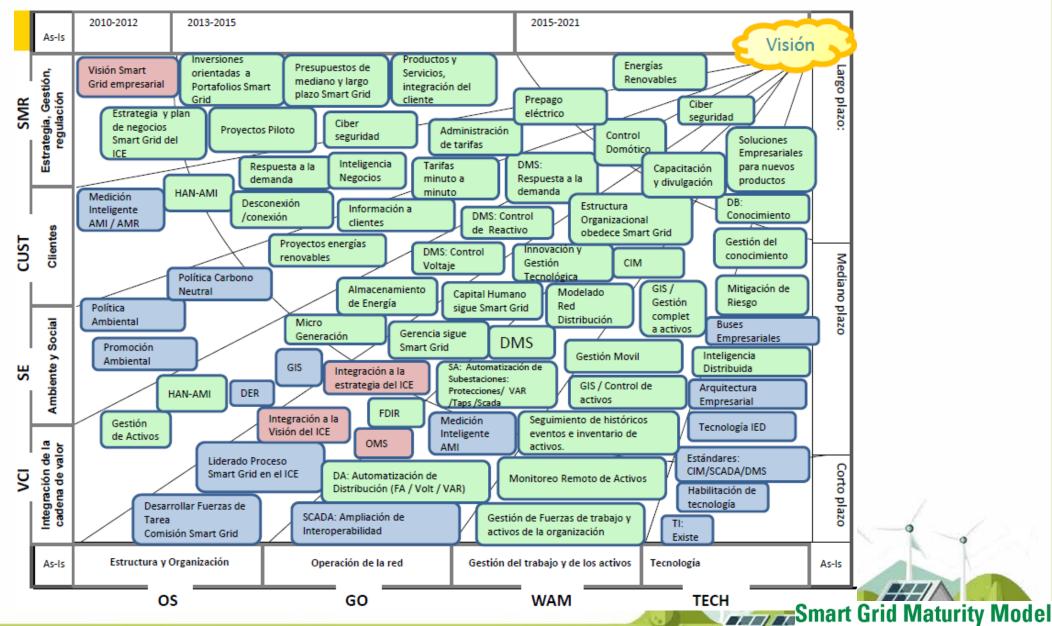
Digitalización

Descentralización





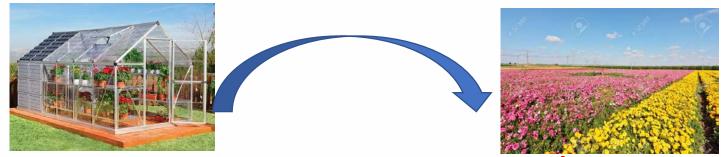
### **EL CAMINO HACIA LAS SMART GRID's**



Software Engineering Institute | Carnegie Mellon

### **GRANDES INTERROGANTES ABORDADAS:**

√ ¿Debe promoverse o limitarse la generación distribuida o autoproducción? – POLÍTICA ENERGÉTICA.



- √ ¿Qué procedimientos o regulaciones deben crearse? DISRUPSIÓN.
- √ ¿Cómo convive el Prosumidor con los roles existentes del Mercado Eléctrico (1 MW)? DISRUPSIÓN.
- √ ¿Quién y cómo se administrarán estas transacciones? DISRUPSIÓN.
- √ ¿La energía se compensa o se paga, a qué precio? POLITICA ENERGÉTICA Y DISRUPSIÓN.
- ✓ ¿Por todo lo generado o sólo por los excedentes? POLITICA ENERGÉTICA Y DISRUPSIÓN.
- √ ¿Cómo se regula la calidad de servicio? DISRUPSIÓN.
- √ ¿Cómo se remunera el servicio de red? CAMBIO CULTURAL.
- ✓ ¿Es obligatorio separar la comercialización de la energía de la distribución eléctrica? CAMBIO CULTURAL.

### **CONCLUSIONES: "POLÍTICA ENERGÉTICA"**

- ✓ La generación distribuida y/o la autoproducción solo debe incentivarse cuando:
  - a) Se tenga un objetivo claro (uso y enfoque social), con metas cuantificables y en un horizonte moderado de tiempo.
  - b) El impulso debe tender a eliminar las barreras de entrada y eliminar paulatinamente cualquier otro incentivo.
  - c) Si hay mercado eléctrico, no deben existir incentivos (señales contra el mercado).
- ✓ "Si la tecnología es buena y madura, no son necesarios los subsidios o beneficios adicionales". Esto se comprueba en las subastas realizadas.
- √ Más que un cambio cultural o de paradigma, se trata de una armonización regulatoria.



### **CONCLUSIONES: "REGULACIÓN"**

- ✓ Debe generarse y propiciarse la regulación y los procedimientos que permitan o controlen la generación distribuida y/o la autoproducción (desregulación hacia mercado, riesgo privado).
- ✓ La regulación debe ser gradual para evitar "CAOS". Periodos entre 2 a 3 años.
- ✓ Deben separarse los costos de las redes, de los costos de la comercialización de la energía, para garantizar la sostenibilidad de las redes a largo plazo (autopistas). Debe permitirse la incorporación de la tecnología que facilite la gestión.
- ✓ La adaptación de las redes es un camino dual. Las redes ya existen solo que están desactualizadas en un 70%, el impacto del la generación distribuido y/o autoproducción debe ser gradual para maximizar beneficios. La regulación debe limitar las distorsiones en favor de solo una parte.
- ✓ Las tarifas deben reconocer los servicios complementarios y/o auxiliares.

### **CONCLUSIONES: "DISRUPSIÓN"**

- ✓ La disrupción es una oportunidad, nuevos requerimientos = nuevas oportunidades.
  - a) El cliente no desea comprar kWh (Tarifa plana con máximo mensual).
  - b) El cliente o consumidor desea gestionar su propio compromiso ambiental.
  - c) El cambio cultural debe ser veloz. Llegar tarde siempre es costoso y se pierde la oportunidad.
- ✓ La disrupción requiere de tarifas flexibles inicialmente reguladas (el mercado permite la desregulación a la baja), para carga eléctrica (movilidad), almacenamiento, calidad, etc.



### CONCLUSIONES: "SATISFACCIÓN Y CONFIANZA DEL CLIENTE"

- ✓ Percepción sobre existencia de conflicto de intereses (poder de mercado), por parte de las empresas eléctricas entorno al cliente ("NO").
- ✓ Marco tarifario no preparado para nuevas "exigencias" del cliente. Se produce desequilibrio en los modelos de compensación (ambas partes).
- ✓ Poco conocimiento real por parte del cliente sobre la tecnología disponibles versus nueva consciencia ambiental (provocada).
- ✓ Los clientes aún "perciben" gran especialización en el sector, pero la misma no esta a su servicio. Falta respaldo, acompañamiento y apoyo al cliente (nuevo modelo de negocios).
- ✓ En general: "Deben aprovecharse las tendencias y corrientes".



### **CONCLUSIONES: "ROL DE LA CIER"**

- ✓ En este contexto los participantes identificaron los siguientes roles para la CIER:
  - a) Foros y Talleres donde se materialice el debate constructivo.
  - b) Grupo de trabajo permanente donde los homólogos latinoamericanos comparten las buenas prácticas y lecciones aprendidas.
  - c) Webinar's que permitan mantener actualizado al sector sobre lo que ocurre en cada país sobre el tema de generación distribuida y/o autoproducción (desde México hasta Chile).
  - d) Desarrollo de estudios sobre los mecanismos de contratación de energía minoritaria y distribuida.
  - e) Síntesis anual sobre las tendencias de acción en Latinoamérica y las buenas prácticas implementadas.
  - f) Estudios de avanzada para presentar propuestas de futuro.

