ENERGIAS RENOVABLES

Informe del Mercado Argentino de Energías Renovables

CLAVES Información Competitiva S.A.

MARZO 2019

Índice

1. Síntesis Ejecutiva
- 1.1.1 Definición
- 1.1.2 Tipos de Energía considerados
- 1.1.3 Perfil del Potencial Argentino
- 1.1.4 Matriz Energética
- 1.1.5 Posicionamiento

2. Marco Legal y Regulatorio
- 2.1.1 Programas Renovar, Mater, Permer
- 2.1.2 Estado de las Licitaciones (Programa Renovar)
  - 2.1.2.1 Proyectos Adjudicados
  - 2.1.2.2 Empresas Participantes

3. Dimensionamiento del Mercado
- 3.1.1 Inversión en Proyectos
- 3.1.2 Simulación financiera de inversión
- 3.1.3 Costo de la Energía
- 3.1.4 Cadena de Valor
- 3.1.5 Empresas Vinculadas
- 3.1.6 Información actualizada de Mercado
- 3.1.7 Compras conjuntas
- 3.1.8 Compra de energía entre usuarios
- 3.1.9 Convenios de provisión energética

4. Contexto 2019

5. Clima de Negocio

6. Resumen Actualizado a diciembre 2018

7. Anexos

Índice de Cuadros y Gráficos

GRAFICOS

- ✓ Gráfico 1: Evolución de la Capacidad Instalada. Años: 2018-2030e.En Gw.
- ✓ Gráfico 2: Evolución de la generación de energía solar. En MW.
- ✓ Gráfico 3: Evolución del mercado eólico. Años: 2011-2016 MW. Capacidad Instalada
- ✓ Gráfico 4: Curva de Producción Típica de una Turbina. En Kw velocidad del viento m/s
- ✓ Gráfico 5: Distribución de la matriz energía. Año 2016.
- ✓ Gráfico 6: Evolución de la demanda de energía y estimación futura. Periodo 2006 – 2025. En miles de GWh.
- ✓ Gráfico 7: Generación de Energía por empresa en MW. CAMMESA. Agosto 2018
- ✓ Gráfico 8: Evolución de la participación de energías renovables en el MEM hasta agosto de 2018
- ✓ Gráfico 9: Fuentes de energía renovables. En %. Año 2018
- ✓ Gráfico 17: Proyección de participación de las Compras Conjuntas en el cubrimiento de la demanda del MEM, considerando los contratos firmados hasta agosto de 2018
- ✓ Gráfico 18: Proyección de ingreso de generación renovable dentro de compras conjuntas para los contratos firmados hasta agosto de 2018 y su proyección de los precios medios de los contratos

IMAGENES

- ✓ Imagen 1: Mapa solar de Argentina. En MW/m2.
- ✓ Imagen 2: Velocidad media anual del viento en Argentina.

CUADROS

- ✓ Cuadro 1: Rango de velocidad de viento típicas (m/seg) por región
- ✓ Cuadro 2: Matriz energética argentina en 2016.
- ✓ Cuadro 3: Consumo per cápita de electricidad y % de la población con acceso a redes eléctricas por país.
- ✓ Cuadro 4: Factor de ajuste por año de producción.
- ✓ Cuadro 5: Factor de incentivos por año calendario
- ✓ Cuadro 6: MW adjudicados según el tipo de energía renovable.
- ✓ Cuadro 7: Potencia adjudicada a cada empresa por ronda del RENOVAR.
- ✓ Cuadro 8: EQUIVALENCIAS ENERGÉTICAS DE UN PARQUE EÓLICO DE 100M
- ✓ Cuadro 9: Venta de energía. Proyección de años: 2018-2025.
- ✓ Cuadro 10: Inversión proyectada a 2025 por tipo de energía renovable
- ✓ Cuadro 11: Dólares por MW por tipo de central
- ✓ Cuadro 12: Simulación financiera de inversión de un parque de 50MW. Solar vs Eólica
- ✓ Cuadro 13: Comparación los costos en Argentina frente al promedio de Unión Europea, EE. UU., Brasil, México, Colombia en U$S/MWH.
- ✓ Cuadro 14: Generación de energía renovable por tecnología y cumplimiento respecto de la demanda del MEM (Mercado Eléctrico Mayorista)
- ✓ Cuadro 15: Contratos renovables adjudicados a agosto 2018.
- ✓ Cuadro 16: Energía abastecida por los contratos vigentes, costo medio MEM de la energía entregada por estos y porcentaje que representa en el abastecimiento de la demanda a Julio 2018.
- ✓ Cuadro 19: Resumen GUH según resultados del 2017 y Participación de Demanda GUH respecto de la demanda GU.
- ✓ Cuadro 20: Cargo de administración en U$S/MWh
- ✓ Cuadro 21: Cargo de comercialización máximo. En U$S/MWH.

ANEXOS

- ✓ Anexo A: Proyectos Adjudicados programa RenovAr. Rondas 1, 1.5 y 2
- ✓ Anexo B: Contratos presentados en el Mater.
- ✓ Anexo C: Empresas proveedoras y consultaras de Energías Renovables
- ✓ Anexo D: Asignaciones de prioridad de despacho para las solicitudes presentadas, según Res. MEyM N°281/17 y por la Disp. 1/2018, con una potencia asignada de 1080.5 MW.
- ✓ Anexo E: Principales empresas y su porcentaje de mercado según licitaciones hasta año 2018.