

ENERGÍAS RENOVABLES EN ARGENTINA

# Programa RenovAr MiniRen/Ronda 3

Noviembre de 2018



# ¿POR QUÉ MINIREN?

## RenovAr MiniRen

*Ronda 3*

**SUMAR CAPITAL DE ACTORES  
NO TRADICIONALES AL DESARROLLO  
DE PROYECTOS RENOVABLES**

**UTILIZAR LAS CAPACIDADES DISPONIBLES  
EN LAS REDES DE MEDIA TENSIÓN,  
FOMENTAR EL DESARROLLO REGIONAL**

**VENTAJA ECONÓMICA PARA EL SISTEMA**  
Ahorro de pérdidas por transporte y distribución.  
Desplazamiento de generación forzada con  
combustible alternativo (no gas).

**VENTAJA TÉCNICA ELÉCTRICA**  
Mejora general de calidad en punta de línea  
o líneas débiles.

**Desarrollo de Nuevos  
Proyectos**

**Fomento a la Cadena  
de Valor de la Industria  
Nacional**

**Diversificación Federal  
y Multitecnológica**

# CARACTERÍSTICAS GENERALES

## REGIONALIZACIÓN PARA EÓLICA Y SOLAR

Cupo máximo 20 MW por Provincia, excepto Bs.As. 60 MW.

**400 MW Ofrecidos**

**CONEXIÓN EN REDES DE MEDIA TENSIÓN**

**13,2kV / 33kV / 66kV**

### TECNOLOGÍAS

**Solar Fotovoltaica y Eólica 350 MW ( $P_{MAX} = 60$  US\$/MWH)**

Compiten juntas con cupos por regiones y provincias.

Cupo diferenciado y sin regiones (50MW):

**PAH 10 MW ( $P_{MAX} = 105$  US\$/MWH)**

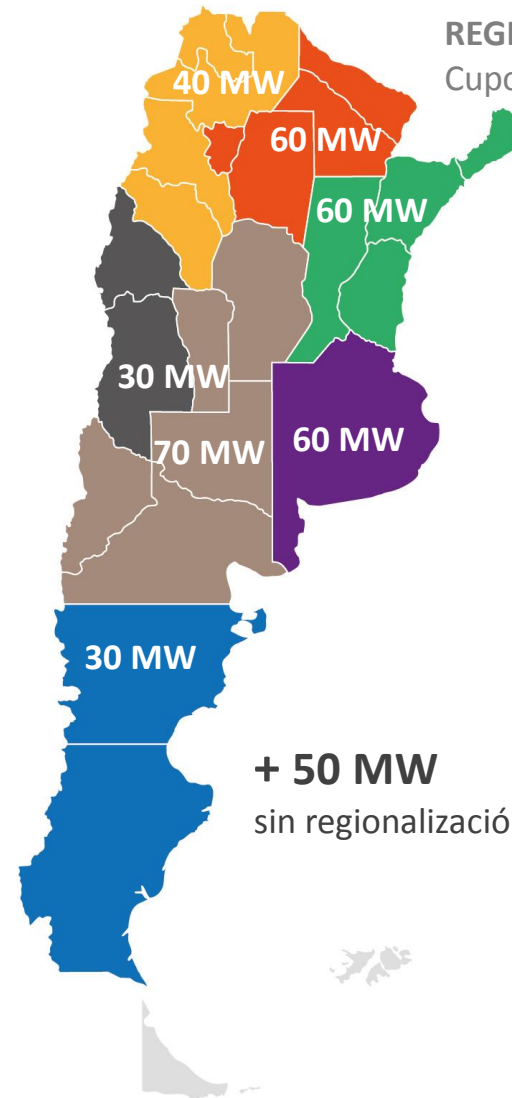
**Biomasa 25 MW ( $P_{MAX} = 110$  US\$/MWH)**

**Biogás 10 MW ( $P_{MAX} = 160$  US\$/MWH)**

**Biogás de Relleno Sanitario 5 MW ( $P_{MAX} = 130$  US\$/MWH)**

**POTENCIA POR PROYECTO**

**Máx. 10 MW - Min. 0,5 MW**



#### Región 1

Jujuy, Salta,  
Catamarca, La Rioja  
**40 MW**

#### Región 5

Chubut, Santa Cruz  
**30 MW**

#### Región 2

Formosa,  
Chaco, Tucumán,  
Santiago del Estero  
**60 MW**

#### Región 6

Córdoba, San Luis,  
La Pampa, Neuquén,  
Río Negro  
**70 MW**

#### Región 3

Misiones, Corrientes,  
Entre Ríos, Santa Fe  
**60 MW**

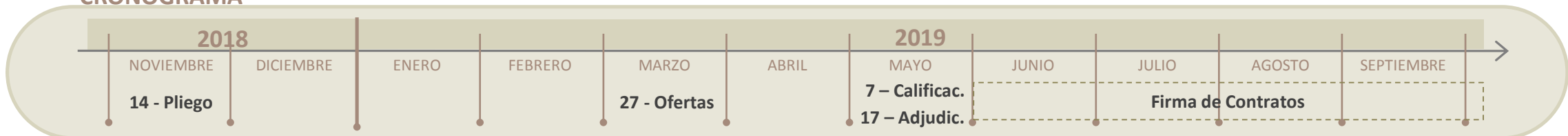
#### Región 7

Buenos Aires  
**60 MW**

#### Región 4

San Juan, Mendoza  
**30 MW**

### CRONOGRAMA



# REQUISITOS POR TECNOLOGÍA

	Eólica (EOL)	Solar Fotovoltaica (SFV)	Biomasa (BM)	Biogás (BG y BRS)	PAH
Potencia Mínima	0,5 MW	0,5 MW	0,5 MW	0,5 MW	0,5 MW
Potencia Máxima	10 MW	10 MW	10 MW	10 MW	10 MW
Disponibilidad del Recurso Renovable	Indicar producción esperada a distintos niveles de excedencia (P50-P90-P99)	Indicar producción esperada a distintos niveles de excedencia (P50-P90-P99)	Producción esperada bruta y neta. BM seca: identificación, procedencia, cantidad, poder calorífico y humedad.	Producción esperada bruta y neta. BM húmeda: identificación procedencia, cantidad, materia seca, solidos volátiles y producción de biogás.	Indicar producción esperada a distintos niveles de excedencia (P50-P90-P99)
Plazo de Ejecución Máximo desde firma Contrato	730 días corridos	730 días corridos	1095 días corridos	1095 días corridos	1095 días corridos

(1) Por "RPE" o "Reporte de Producción de Energía" se entiende un Informe de Producción de Energía realizado y certificado por un consultor independiente quien, a su vez, debe declarar tener experiencia mínima de haber realizado estudios similares en cualquier tecnología renovable en el mercado local y/o internacional por un mínimo de 1.000 MW (SFV y EOL) o 50 MW (BM, BG, BRS y PAH). El Informe debe estar actualizado a un máximo de 6 meses de la fecha de presentación de ofertas.

# **CONTENIDO DE LAS OFERTAS - SOBRE “A”**

## **• Requisitos legales del Proyecto**

- I. Garantía de Mantenimiento de Oferta (Art. 10 PBC)
- II. Carta de presentación de oferta (Art. 8 PBC)
- III. Carta de acuerdo con Agente Distribuidor o PAFTT (Anexo 3 PBC)
  - I. Aceptación del proyecto técnico de conexión e Indicación de la potencia máxima puesta a disposición en el vínculo de su red
  - II. Aceptación de abastecimiento y pago de la energía vía CAMMESA con “OK” del Ente Regulador Jurisdiccional
  - III. Incluye el compromiso por parte de la Distribuidora de no permitir el ingreso de nueva generación renovable que impida o dificulte la inyección del parque
  - IV. El acuerdo de conexión no exime al Proyecto, de corresponder, del cumplimiento de los requisitos para el acceso a la capacidad de transporte en el MEM

## **• Requisitos legales del Oferente y sus integrantes**

- I. PERSONA JURIDICA, FIDEICOMISO O UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
- II. PERSONA HUMANA

## **• Requisitos técnicos del Proyecto**

- I. Memoria Descriptiva,
- II. Derecho de uso de superficie y Disponibilidad del Inmueble,
- III. Evaluación del recurso y estimación de producción de energía (RPE) – Habilitación de Uso de recurso para los proyectos PAH
- IV. Tecnología a utilizar (se habilitan Proyectos Híbridos Eólico – Solar Fotovoltaico),
- V. Habilitación ambiental (inicio de trámite, en caso de adjudicación habilitación definitiva como condición precedente al certificado de inclusión),
- VI. Certificación de iniciación de proceso de Inscripción como Agente MEM, Acceso a la Capacidad de Transporte (ENRE) y copia de los estudios PT1.

## **• Detalle y cuantificación de beneficios fiscales aplicables solicitados, incluyendo Componente Nacional Declarado**

- I. SPE: Ley 27.191 / Res. 72
- II. No SPE: mecanismo simplificado (sujeto a previa reglamentación)
- III. UTEs / Fideicomisos: sin BB.FF.

# CALIFICACIÓN - Sobre "A"

## Oferentes

### Conformación

1 o más personas nacionales o extranjeras

Se Habilitan Fideicomisos o UTs.

### Garantías

Mantenimiento de Oferta => 50.000 US\$/MW

Cumplimiento Contrato => 250.000 US\$/MW

### Pliego de Bases y Condiciones

Gratuito en sitio WEB de CAMMESA

### Opción de conformar SPE en caso de adjudicación

## Proyectos

### Admisibilidad

Solo centrales de generación nuevas, salvo PAH que admite Repotenciaciones (10 años sin generar + Equipo de Generación nuevo)

### Habilitación Ambiental, Agente MEM, Acceso a la Capacidad de Transporte

Inicio de trámite con documentación presentada. (Obligatorios al COD o solicitud de BBFF)

### Terrenos (disponibilidad de Inmueble)

Derechos reales demostrables. Se habilita terrenos con gravamen.

### Distancia Mínima entre Proyectos

Más de 5 Km respecto de equipamiento de generación de otros proyectos renovables construidos o adjudicados

### Recurso

Informe de Producción de Energía por Consultor Independiente (no se requieren mediciones)

# **CONTENIDO DE LAS OFERTAS – SOBRE “B”**

## **Propuesta Económica del Proyecto**

- Tecnología en la que compite
- Potencia Ofertada (MW)
- Precio Ofertado, expresado en US\$ por MWh sin IVA
- Precio ofertado, número entero hasta 2 decimales
- En caso de adjudicación el precio ofertado será transcripto al contrato de abastecimiento (precio adjudicado)

## **Mecanismo de Adjudicación**

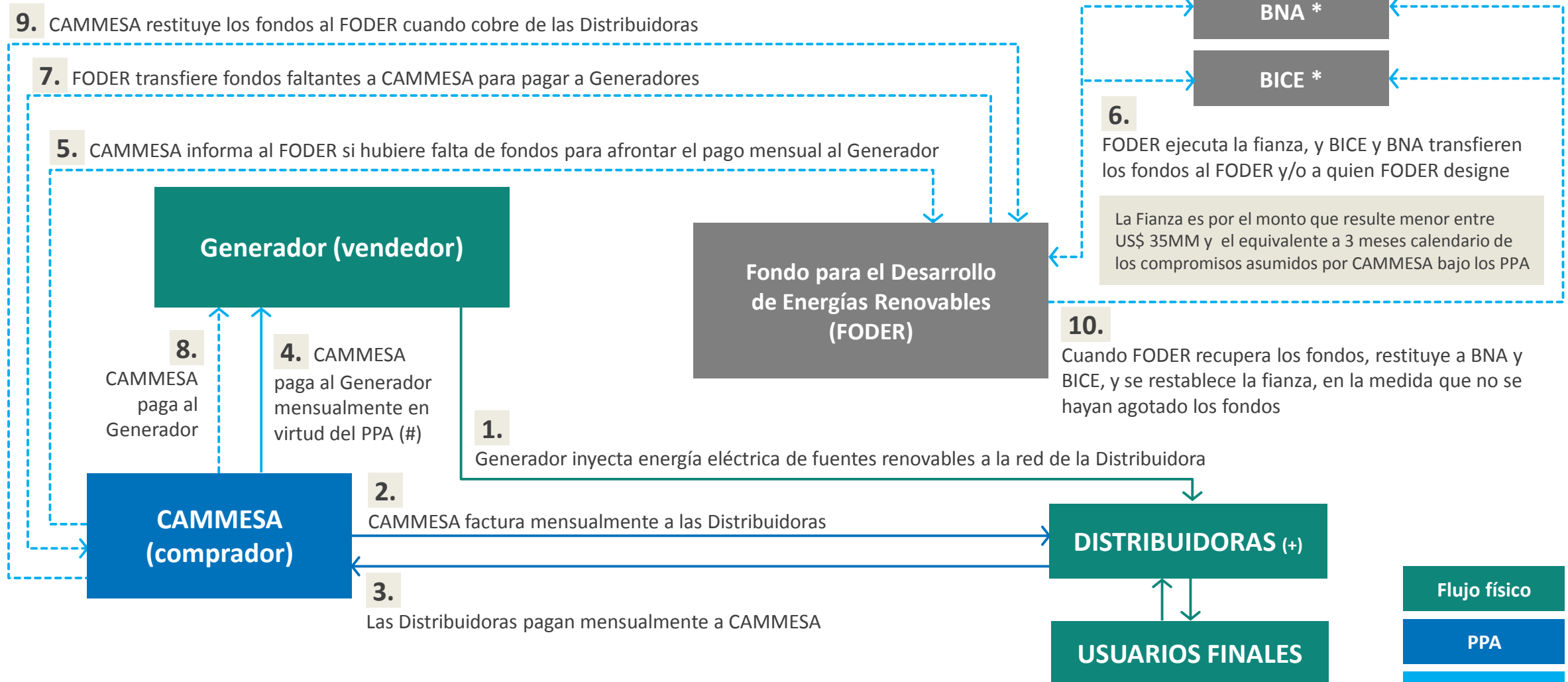
- Símil rondas anteriores = Competencia por POA para PAH, BM, BG y BRS. EOL y SFV será por precio ofertado
- Prioridad en ranking por desplazar Generación Forzada (no gas)
- Se da empate entre 2 proyectos cuando la diferencia de precio sea 1 USD/MWh (EOL y SFV), 2 USD/MWh (BM, BRS y PAH), y 3 USD/MWh (BG)
- Desempata Mayor CND y Menor monto de BB.FF. solicitados
- Previo a adjudicar, Agente Distribuidor o PAFTT elige cupo entre EOL - SFV vs PAH – BM – BG – BRS

# CONTRATO DE ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA RENOVABLE (PPA)

- **Partes:** CAMMESA, en representación de los Agentes Distribuidores (Comprador) y el Proyecto de EERR (Vendedor)
- **Objeto:** Construcción, puesta en Marcha, Operación y Mantenimiento de una Central de Generación para el abastecimiento y compra de Energía Eléctrica Renovable.
- **Precio:** Precio fijo durante toda la duración del contrato igual al Precio Ofertado
- **Volumen:** Energía generada por la Potencia Contratada. Se permite que la Potencia Instalada sea mayor a la Potencia Contratada. Los excesos podrán venderse en el mercado SPOT.
- **Plazo:** 20 años desde la fecha de habilitación comercial con posibilidad de rescindir por parte del vendedor después de 10 años para todas las tecnologías
- **Hitos:** Sin Fecha comprometida de COD, ni cumplimiento de hitos intermedios de obra (solo informativos)
- **Garantías:** Garantía de Pago por Energía de 90 días con Fianza BNA/BICE
- **Multas al Vendedor por** atraso en Fecha de Operación Comercial máxima, multa con base diaria (US\$ 1.388 por megavatio de potencia contratada).



# GARANTÍAS Y TRANSACCIONADO DE CADA CONTRATO



\* Fianza "revolving" otorgada por BNA por hasta US\$ 25MM y por BICE por hasta US\$ 10MM, hasta el agotamiento de dichos fondos  
 (#) CAMMESA coordina sus esfuerzos con el FODER mensualmente a fin de garantizar que se efectúen todos los pagos en su totalidad y en la fecha de vencimiento  
 (+) Solo aquellas Distribuidoras que tengan en su área de influencia Proyectos adjudicados en el marco del Programa RenovAr Ronda 3



**Subsecretaría de Energías Renovables y Eficiencia Energética**  
**Secretaría de Gobierno de Energía**  
Ministerio de Hacienda  
Presidencia de la Nación

**Paseo Colón 189 Piso 9**  
**Tel. (+54 - 11) 4349-8033/8186**  
[privadarenovables@minem.gob.ar](mailto:privadarenovables@minem.gob.ar)