

# Ingreso de Nueva Oferta de Generación en el MEM

CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS



MEM - INSTITUCIONES INTERVINIENTES Y VÍAS DE COMUNICACIÓN



REMUNERACIÓN DE LA GENERACIÓN



# CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS



*Se requiere:*

*Un Proyecto de Generación*

*Autorizaciones de la Secretaría de Energía Eléctrica*

*Habilitaciones de CAMMESA*

# CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS

## *Un Proyecto de Generación*

---

*Debe ser económica y financieramente viable para su incorporación al MEM*

*OBJETO:* *Aporte de energía y potencia con costos competitivos*



# CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS

## *Un Proyecto de Generación*

**Objetivos de los proyectos de Generación**  
*aportar energía y potencia para cubrir las necesidades del MEM a nivel del SADI o local a costos competitivos.*

**Conexión a la red de transmisión**  
*en distintos niveles de tensión y nodos, en función del tipo y escala*

### **Tipos de Generación**

*según la fuente de recurso primario.  
Nuclear, térmico convencional y cogeneración, hidráulico de embalse y pasada, biomasa, eólico, solar*

**Viabilidad técnica, económica y financiera**  
*el proyecto debe ser conveniente para el MEM, por su aporte de energía, eficiencia y potencia y contar con financiación para su concreción*

# CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS

## *Autorizaciones de la Secretaría de Energía Eléctrica*

---

*Para su ingreso como Agente Generador del MEM*

*OBJETO: Habilitación en base a cumplimiento de requisitos y sujeción a Los Procedimientos por el Agente*



# CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS

## Autorizaciones de la Secretaría de Energía Eléctrica

La empresa titular del proyecto debe ser habilitada como **Agente del MEM** por la Secretaría de Energía Eléctrica (punto 3 ANEXO 17)

La Empresa debe presentar

- ✓ a CAMMESA la información definida en los puntos 5.1 y 5.2 del Anexo 17 de Los Procedimientos
- ✓ a la jurisdicción con competencia, el **Estudio de Impacto Ambiental (EIA)**
- ✓ a la Transportista (PAFTT en general), cumplir con el **Anexo 16 de Los Procedimientos** para su conexión
- ✓ a la Secretaría de Energía Eléctrica **la propuesta de proyecto y la aprobación del EIA** correspondiente



# CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS

## *Autorizaciones de la Secretaría de Energía Eléctrica*

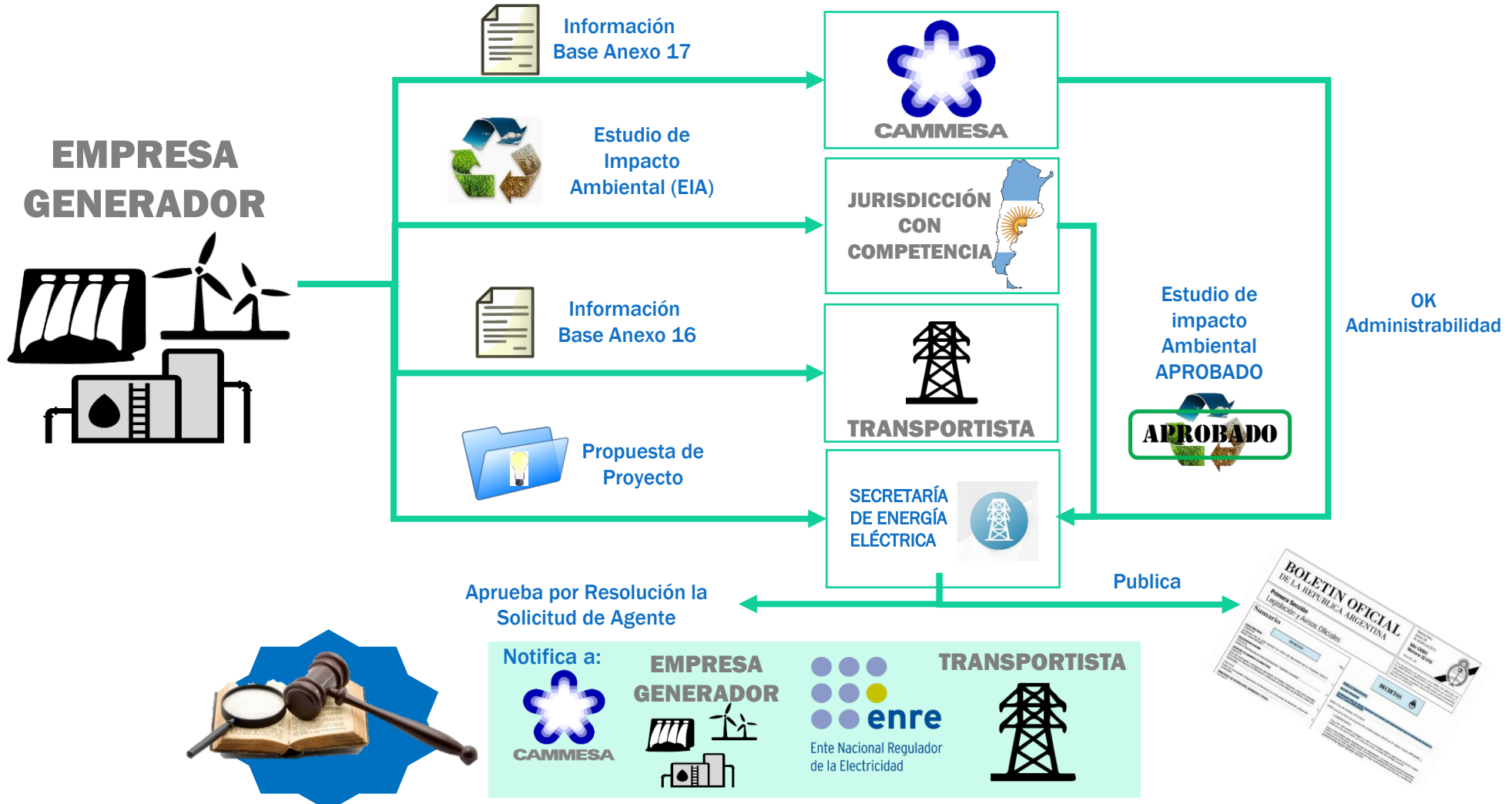
---

*La **Secretaría de Energía Eléctrica**, en base a la información suministrada, previa puesta en conocimiento de los Agentes del MEM a través del Boletín Oficial, **aprueba por Resolución la solicitud de Agente**. Una habilitación provisoria puede ser otorgada de considerarse conveniente por razones de abastecimiento.*

*La habilitación del Agente representa un compromiso de cumplir con todas las reglamentaciones establecidas para el funcionamiento del MEM y el derecho a percibir la remuneración en el mercado Spot . Los Contratos a precios diferenciales y a plazo son opciones para ingreso en el mismo marco.*

# CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS

## Autorizaciones de la Secretaría de Energía Eléctrica





# CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS

## *Habilitación comercial de CAMMESA*

---

*Para su despacho y gestión técnica y comercial en el MEM*

*OBJETO: Administrabilidad comercial y viabilidad técnica*



# CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS

## *Habilitación comercial de CAMMESA*

---

*Para habilitar comercialmente un nuevo Generador, el Agente (habilitado por la SEE), debe **presentar estudios, realizar ensayos y cumplimentar con requerimientos administrativos y técnicos.***

*La habilitación comercial significa la **disponibilidad para el despacho del Generador y el derecho a percibir la remuneración** que le corresponda. La remuneración por default es la correspondiente al Mercado Spot (Resolución SEE N° 22/2016 y continuadoras); alternativamente, su remuneración puede estar definida por un **Contrato de Abastecimiento a plazo (Resoluciones SE N° 220/2007, SEE N° 21/2016, etc.)** el que deberá ser previamente gestionado con la SEE, autorizado y firmado con CAMMESA.*

# CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS

## *Habilitación comercial de CAMMESA*

---

*La habilitación comercial se realiza por etapas:*

*1 - Acceso al Transporte*

*2 - Sistemas y estudios adicionales*

*3 - Ensayos*

*4 - Evaluación y Verificación*

CAMMESA

# CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS

## *Habilitación comercial de CAMMESA*

### *1 - Acceso al Transporte*

*Solicitud de Acceso a la Capacidad de Transporte al Transportista al que se va a conectar ([ANEXO 16 – Los Procedimientos](#))*

*Presentación de Estudios eléctricos (etapa 1)*

*En base a esa información, CAMMESA y Transportista dan su opinión técnica al ENRE para que emita certificado de Acceso*

# CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS

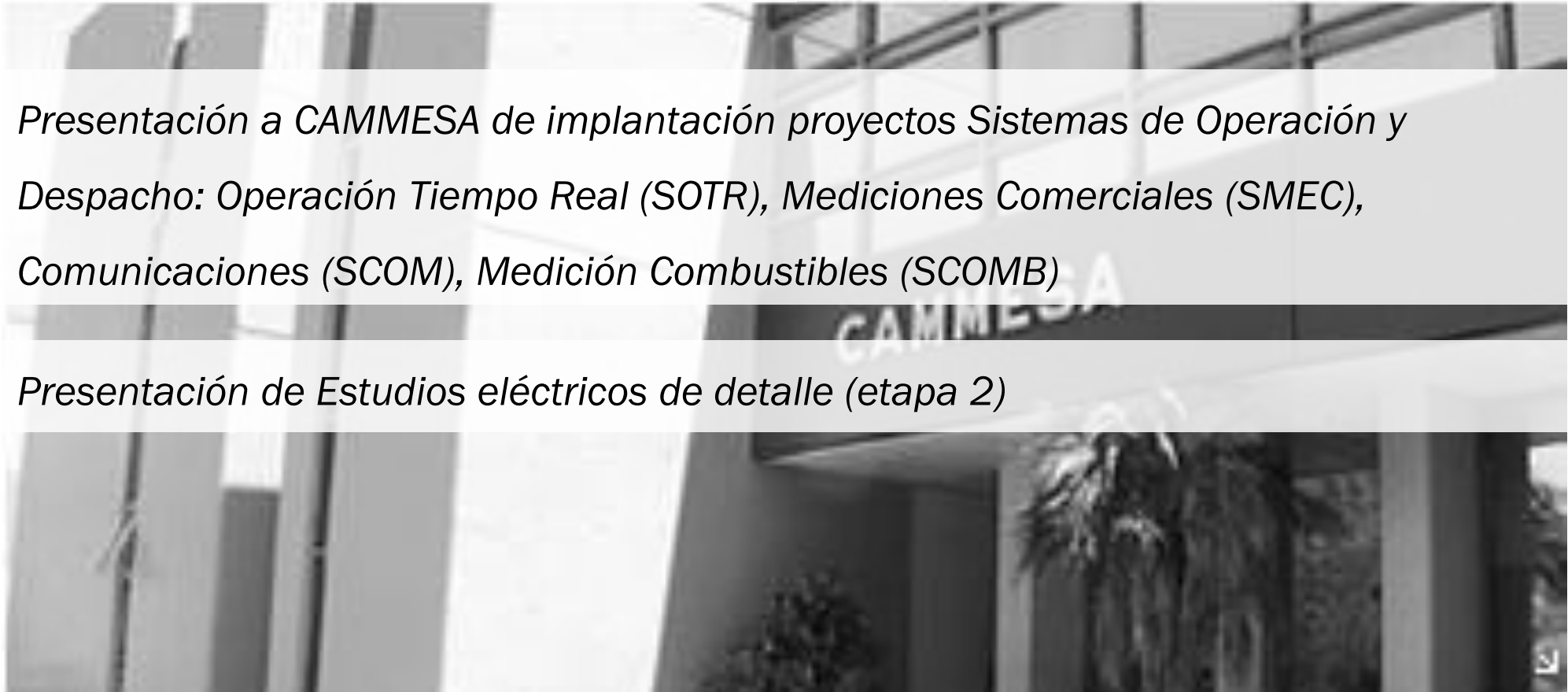
## *Habilitación comercial de CAMMESA*

---

### *2 - Sistemas y estudios adicionales*

*Presentación a CAMMESA de implantación proyectos Sistemas de Operación y Despacho: Operación Tiempo Real (SOTR), Mediciones Comerciales (SMEC), Comunicaciones (SCOM), Medición Combustibles (SCOMB)*

*Presentación de Estudios eléctricos de detalle (etapa 2)*



# CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS

## Habilitación comercial de CAMMESA

### 3 - Ensayos

*El generador y Transportista acuerdan un Convenio de Conexión. Provisoriamente pueden realizar un acuerdo de protecciones y del punto de conexión con el Transportista*

*Aprobados los estudios eléctricos de Etapa 2, y definidos los acuerdos de protecciones y del punto de conexión, CAMMESA otorga la habilitación técnica que permite al Generador realizar los ensayos.*

*Para generadores térmicos, debe tener habilitado por la autoridad competente el punto de suministro de gas (Distribuidora, Transportista) y el tanque de almacenamiento de combustibles (Subsecretaría de Combustibles).*

*En caso de que el combustible sea provisto por CAMMESA, esta condición será requerida para suministrar el volumen para ensayos. Para anticipar los ensayos sin habilitación de tanque, el Generador debe asumir formalmente la responsabilidad plena por la gestión del combustible suministrado.*

# CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS

## Habilitación comercial de CAMMESA

### 4 – Evaluación y Verificación

Envío de resultados de ensayos a CAMMESA ([según PT4](#)) y solicitud de Habilitación Comercial del Generador.

CAMMESA evalúa resultados y verifica requisitos adicionales. En caso de cumplir con la totalidad CAMMESA otorga la Habilitación Comercial.

Los Procedimientos Técnicos [PT4](#) y [PT1](#) de Los Procedimientos precisan respectivamente los requerimientos de Ingreso al MEM y los Estudios para el Acceso a la Capacidad de Transporte.

El [ANEXO 24 de Los Procedimientos](#) y los PT asociados establecen las condiciones relacionadas con la implementación del Sistema de Operación y Despacho (Mediciones, Tiempo Real y Comunicaciones)

# CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS

## Habilitación comercial de CAMMESA

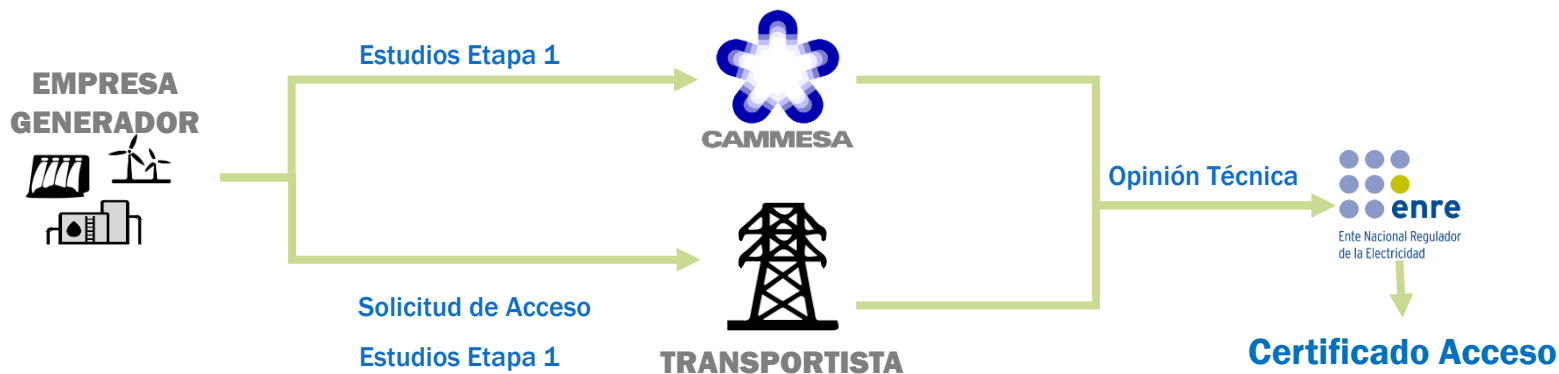
SECRETARÍA DE  
ENERGÍA  
ELÉCTRICA



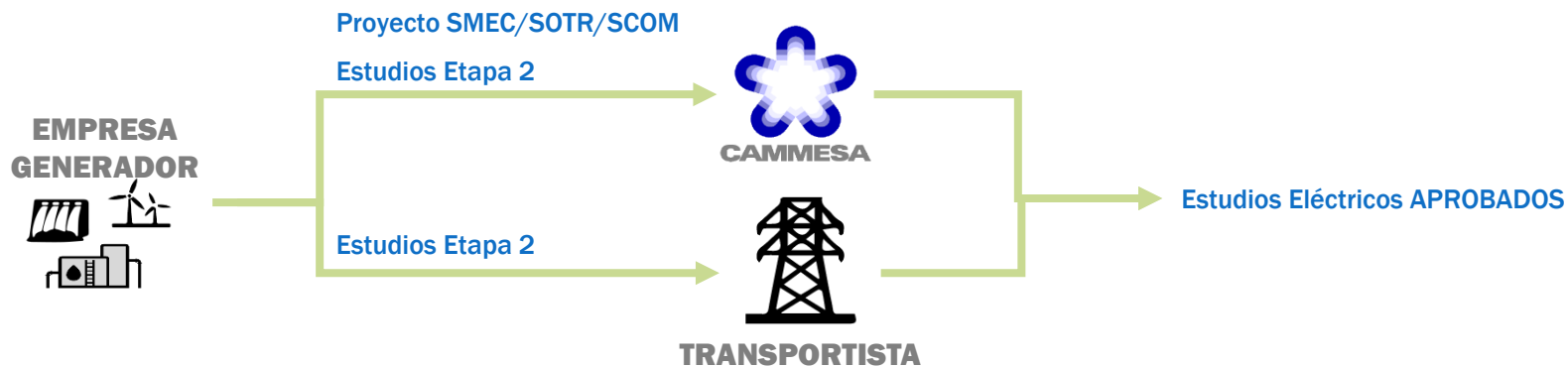
Resolución Solicitud  
de Agente APROBADA



1 - ACCESO AL TRANSPORTE



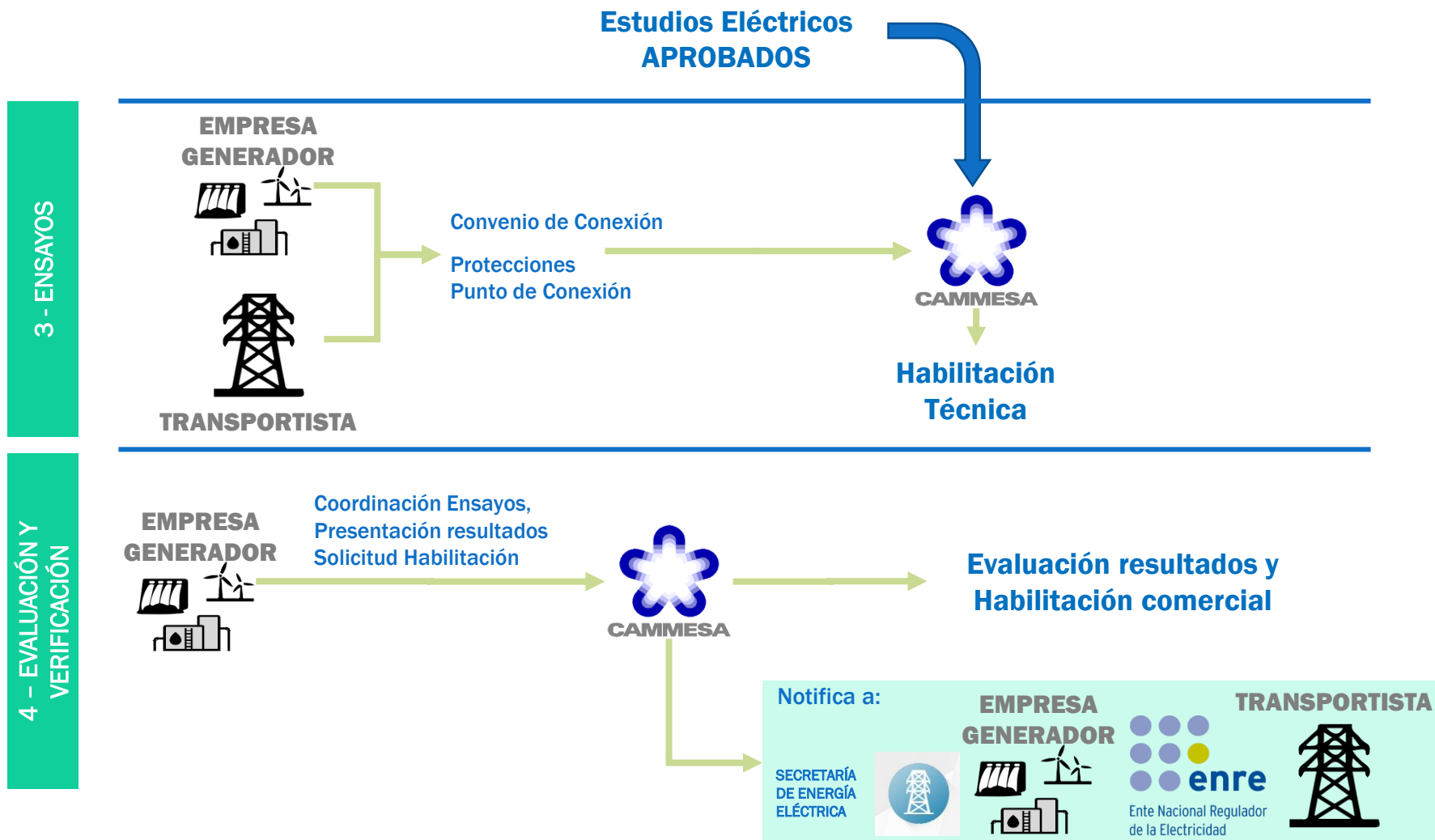
2 - SISTEMAS Y ESTUDIOS  
ADICIONALES





# CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS

## Habilitación comercial de CAMMESA



# MEM – INSTITUCIONES INTERVINIENTES Y VÍAS DE COMUNICACIÓN



# MEM – INSTITUCIONES INTERVINIENTES Y VÍAS DE COMUNICACIÓN

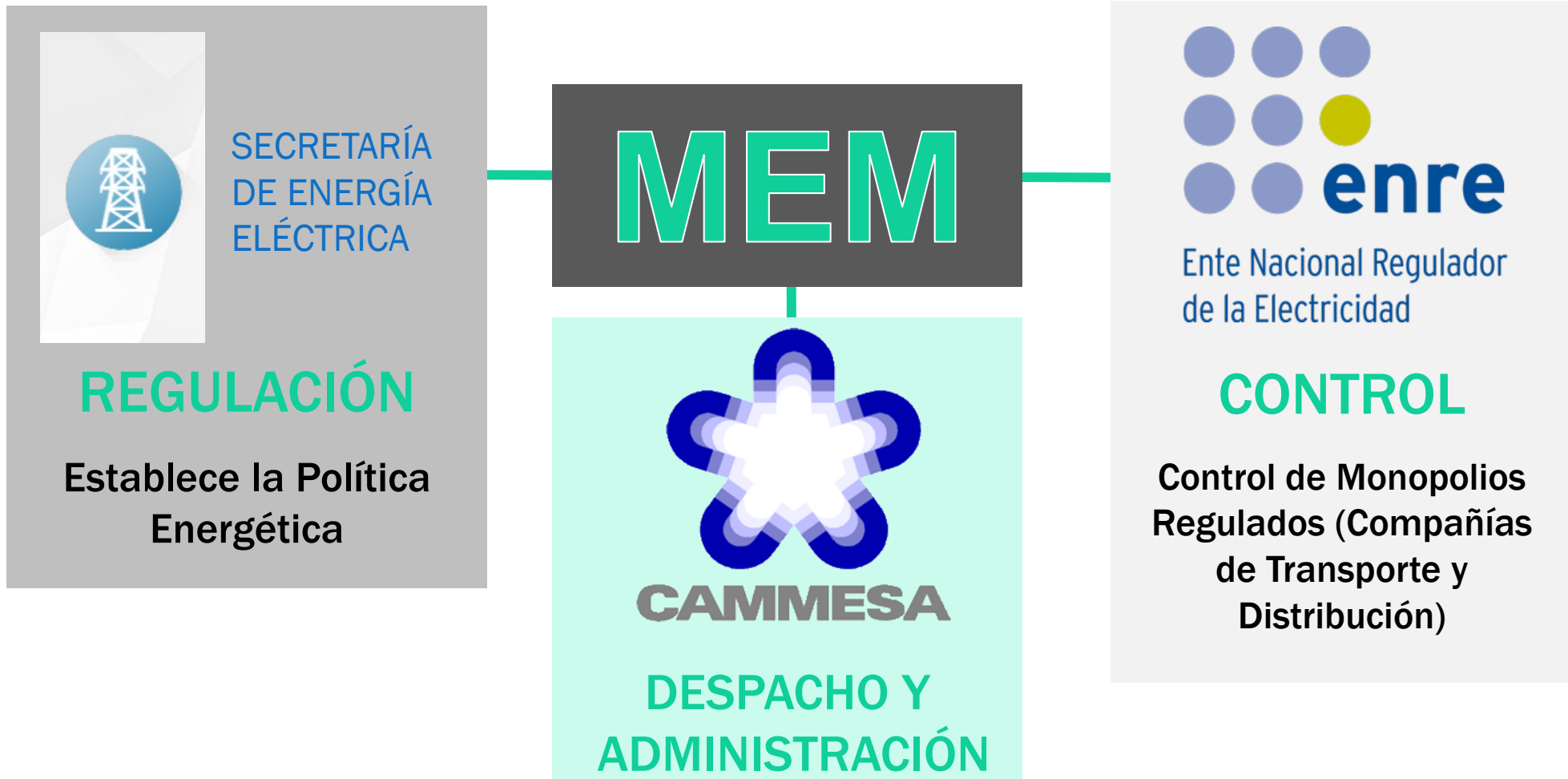
**MEM**

*El MEM es el ámbito donde ingresa la generación. El mismo es regulado por la Secretaría de Energía Eléctrica y administrado por CAMMESA. El control de las empresas de Transporte y Distribución está a cargo del ENRE.*



# MEM – INSTITUCIONES INTERVINIENTES Y VÍAS DE COMUNICACIÓN

*MEM*



# MEM – INSTITUCIONES INTERVINIENTES Y VÍAS DE COMUNICACIÓN

- *Los aspectos ambientales deben ser resueltos en cada jurisdicción con la **autoridad competente**.*
- *La conexión a la Red debe ser resuelta **con la empresa donde el Generador se conecte**.*
- *Las comunicaciones con CAMMESA se canalizan principalmente a través de la **Gerencia de Atención Agentes en Buenos Aires***

*Av Madero 942 - 1er piso – 011 4319 3700*

*[agentes@cammesa.com.ar](mailto:agentes@cammesa.com.ar)*

*El área de Atención Agentes identificará los contactos para las distintas etapas del proceso.*



# REMUNERACIÓN DE LA GENERACIÓN



# REMUNERACIÓN DE LA GENERACIÓN

## *Remuneración de los distintos tipos de proyectos – Marco Normativo principal*

---

*La generación del MEM cuenta actualmente con dos mecanismos principales de remuneración: uno, para la generación existente, basado en el mercado SPOT y otro, para la generación nueva, basado en de Contratos.*



# REMUNERACIÓN DE LA GENERACIÓN

## *Remuneración de los distintos tipos de proyectos – Marco Normativo principal*

---

*MERCADO SPOT: sobre la base de cargos regulados y actualizados periódicamente, orientado a cubrir costos de gestión, operación y mantenimiento. (actualmente Res SEE 22/2016)*





# REMUNERACIÓN DE LA NUEVA GENERACIÓN

## *Remuneración de los distintos tipos de proyectos – Marco Normativo principal*

---

*CONTRATOS DE ABASTECIMIENTO: a plazo en dólares, orientado a cubrir los costos de financiación e inversiones de capital, además de los costos de gestión, operación y mantenimiento.*



# REMUNERACIÓN DE LA NUEVA GENERACIÓN

## *Res 21/16 Contrato de Demanda Mayorista*

*La Resolución SEE 21/2016 convoca a instalar nueva oferta de Generación Térmica la cual será remunerada a través de un Contrato de Demanda Mayorista (CdD).*

*La remuneración de la Potencia Contratada será proporcional a la Potencia Media Disponible Mensual y al precio de la Potencia Ofertado aceptado.*

*La Remuneración de la Energía será proporcional a la energía generada y al Precio Variable Ofertado aceptado.*

*Las indisponibilidades horarias generarán penalizaciones variables en función de las condiciones del despacho y del Sistema, con un tope mensual.*

*La resolución y los Términos de Referencia establecen los conceptos generales de aplicación para la remuneración.*

# REMUNERACIÓN DE LA NUEVA GENERACIÓN

## Res 21/16 Contrato de Demanda Mayorista

- *Disponibilidad de Potencia*

*El control de la disponibilidad de potencia es de paso horario. El compromiso de disponibilidad de potencia para la remuneración del Cargo Ofertado se determina como un promedio mensual. Las indisponibilidades asociadas a Mantenimiento Programado, a limitaciones de disponibilidad de Combustible o de Transporte que no sean responsabilidad del Generador no afectarán su remuneración.*

- *Remuneración y Penalizaciones*

*La remuneración de la Potencia Contratada será proporcional a la Potencia Media Disponible Mensual y al Precio Fijo. Los Costos Fijos asociados al funcionamiento del Generador en el MEM serán reconocidos a través del Contrato.*

*En la liquidación mensual se incluirán las penalizaciones correspondientes. Las indisponibilidades horarias generarán penalizaciones variables en función de las condiciones de despacho y del Sistema. Las penalizaciones serán afectadas por un coeficiente de mayoración en los primeros dos años de vigencia del Contrato. Las penalizaciones mensuales tendrán un máximo que representa el 50% de la remuneración fija. En las penalizaciones se incluirá la valorización del exceso de combustible por sobre el comprometido.*

# REMUNERACIÓN DE LA NUEVA GENERACIÓN

## *Remuneración de los distintos tipos de proyectos – Marco Normativo principal*

---

**SERVICIOS Y COSTOS ADICIONALES** : La regulación establece una serie de servicios de reserva de corto plazo y obligaciones de aporte de regulación de frecuencia y reactivo. La generación debe a su vez pagar cargos de transporte dependientes de la ubicación, tipo y tensión de conexión así como otros cargos de gestión como por ejemplo en el MEM los gastos CAMMESA y los costos de energía para servicios auxiliares. Otros costos a considerar en los proyectos son los cargos ENRE, cánones y regalías.

