

## MDI - Resolución SE 330/22

Manifiestaciones de Interés - Generación Renovable para disminuir o eliminar Restricciones de Abastecimiento

### Incidencia de la Generación Renovable sobre Nodos con Generación Térmica.

El reemplazo de generación térmica por generación renovable tendrá una cierta incidencia sobre la red transporte, dependiendo del nodo en la cual se instale la misma.

En las tablas siguientes, se puede visualizar el impacto de cada nodo (E.T. primera columna) sobre cada una de la C.T. existentes en la red (columnas subsiguientes). Las distintas denominaciones propuestas (Alto, Medio, Bajo y Escaso) relacionan la potencialidad de reemplazo.

De tal manera que cuando se especifica como “Alto”, significa que hay un remplazo de dicha generación en un valor de 85% o mayor. Mientras que “Medio” indica entre el 50% y el 85%; “Bajo” entre el 25% y el 50% y escaso menor al 25%.



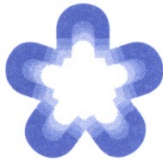
	CT Juárez	CT Pirané	CT Laguna Blanca	CT Formosa
Ing. Juárez	Alto	Medio	Escaso	Escaso

Por ejemplo si se incorpora generación en punta de línea de Ing. Juárez, la sustitución de la generación forzada en CT Juárez sería Alta, la de CT Pirané Media y en las cT Laguna Blanca y Formosa sería escasa.

Estas incidencias están relacionadas particularmente al control de tensión de los nodos estructuralmente débiles, por lo tanto, es válido que un nodo cercano pueda reemplazar generación térmica de otro nodo.

En este sentido los proyectos deben prestar especial atención a la capacidad de inyección de potencia reactiva, como de la capacidad de control de tensión. De acuerdo con la tecnología del proyecto renovable, los mismos deben tener la capacidad de mantener dicho control, aunque no estén generando potencia activa.

En el caso de saturación de equipos (transformadores, líneas), la generación renovable deberá estar relacionada fuertemente con el nodo con generación térmica existente. Estos casos particulares serán indicados específicamente.



- Características y potencial de sustitución con generación renovable

Las tecnologías de Biomasa (BM), Biogás (BG), Residuos sólidos urbanos (RSU) o Pequeños Aprovechamientos Hidráulicos (PAH) serían aptas para inyectar potencia tanto en el pico diurno como en el nocturno.

La tecnología Solar Fotovoltaica (SFV) sería efectiva para aportar en el pico diurno, y no así en el pico nocturno, por lo cual debe tener la capacidad de control de tensión a los fines de poder inyectar la potencia reactiva necesaria.

La tecnología Eólica (EOL) sería efectiva para aportar energía en forma intermitente siendo menos eficaz en la sustitución de generación forzada.

La incorporación de baterías de escala y capacidad apropiada sería un complemento para otorgar firmeza a los proyectos.

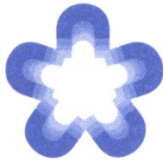
En todos los casos la ubicación, potencia, recurso, firmeza y costo de instalación serán los elementos principales de evaluación.

Sin que se limite la evaluación de proyectos, se podría indicar que el área NEA, Litoral y Buenos Aires podrían ser áreas con incorporación de proyectos competitivos con Bio.

La tecnología Solar FV, con distintos rendimientos podría instalarse en diversas regiones, siendo el NOA un área con potencial.

Los Pequeños Aprovechamientos Hidráulicos (PAH) en regiones como Cuyo, Comahue, NOA y Centro, podrían tener un alto potencial de proyectos de este tipo de tecnología.

Las tablas siguientes son los nodos aptos para el reemplazo de la generación térmica, pero no es limitante a ingresos de generación renovable en otros puntos de la red, particularmente de distribuidores en redes de media tensión.



**CAMMESA**

Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico Sociedad Anónima

---

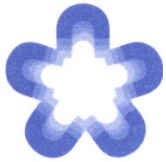
## Región NEA

	CT Juarez	CT Pirané	CT Laguna Blanca	CT Formosa
Ing. Juarez	Alto	Medio	Escaso	Escaso
Las Lomitas	Alto	Alto	Escaso	Escaso
Ibatarreta	Alto	Alto	Escaso	Escaso
Pirané	Medio	Alto	Escaso	Escaso
El Colorado	Medio	Alto	Escaso	Escaso
Gran Formosa	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso
Clorinda	Escaso	Escaso	Medio	Escaso
Laguna Blanca	Escaso	Escaso	Alto	Escaso
V.G. Guemes	Escaso	Escaso	Medio	Escaso
Formosa I (*)	Escaso	Escaso	Escaso	Alto

	CT Charata	CT Villa Ángela	CT Castelli	CT Saenz Peña
Chaco	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso
P. Infierno	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso
Campo Largo	Bajo	Escaso	Escaso	Escaso
Charata	Alto	Escaso	Escaso	Escaso
San Bernardo	Escaso	Bajo	Escaso	Escaso
Villa Ángela	Escaso	Alto	Escaso	Escaso
Saenz Peña (*)	Escaso	Escaso	Bajo	Alto
Tres Isletas	Escaso	Escaso	Alto	Alto
Castelli (*)	Escaso	Escaso	Alto	Alto

	CT San Martín	CT P. Roca	CT Las Palmas	CT Barranqueras
Resistencia	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso
P. Plaza	Medio	Bajo	Escaso	Escaso
San Martín	Alto	Medio	Escaso	Escaso
P. Roca	Alto	Alto	Escaso	Escaso
La Leonesa	Escaso	Escaso	Alto	Escaso
Barranqueras (*)	Escaso	Escaso	Escaso	Alto

	CT Goya
Mercedes DPEC	Escaso
Paso Tala	Escaso
Goya Oeste	Alto



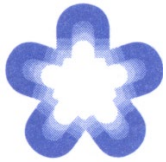
**CAMMESA**

Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico Sociedad Anónima

---

Esquina	Alto	
Goya	Alto	
	CT Corrientes	C.T. Paso de la Patria
P. Patria	Escaso	Escaso
Corrientes Este	Escaso	Escaso
CD16 33 kV (*)	Alto	Escaso
Pirayú	Escaso	Alto

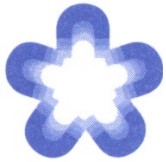
(\*) Potencial Sobrecarga de equipos



## Región NOA

	Eficiencia de la Generación Forzada que Reemplaza	
E.T. NOA	CT Bandera	CT Añatuya
Bandera	Alto	Alto
Añatuya	Alto	Alto
Suncho Corral	Medio	Medio
Fernandez	Bajo	Bajo
Quimili	Bajo	Bajo
Campo Gallo	Escaso	Escaso
Copo	Escaso	Escaso

	Eficiencia de la Generación Forzada que Reemplaza			
E.T. NOA	CT Orán	CT Libertador	CT CAIMANCITO	CT PIQUIRENDA
Oran	Alto	Alto	Alto	Medio
Tabacal	Alto	Alto	Alto	Medio
S. Hachada	Alto	Alto	Alto	Alto
Pichanal	Alto	Alto	Alto	Medio
Tartagal	Alto	Alto	Alto	Alto
Caimancito	Medio	Alto	Alto	Medio
Dragones	Medio	Alto	Alto	Medio
Estrella	Medio	Alto	Alto	Medio
Libertador	Medio	Alto	Alto	Bajo
San Pedro	Bajo	Medio	Bajo	Escaso
J. V. Gonzales	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

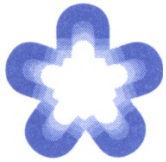


## Región Provincia de Buenos Aires

	Eficiencia de la Generación Forzada que Reemplaza				
	CT LINCOLN	CT JUNIN	CT SALTO 2	CT LUJAN 2	CT LOBOS
BRAGADO	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso
JUNIN (*)	Medio	Alto	Escaso	Escaso	Escaso
I.M.S.A.	Medio	Alto	Escaso	Escaso	Escaso
LINCOLN	Alto	Medio	Escaso	Escaso	Escaso
PERGAMINO	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso
ROJAS	Escaso	Medio	Escaso	Escaso	Escaso
CHACABUC	Escaso	Escaso	Medio	Escaso	Escaso
CHAC.IND	Escaso	Escaso	Medio	Escaso	Escaso
SALTO	Escaso	Escaso	Alto	Escaso	Escaso
CHIVILCOY	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso
LUJANBA	Escaso	Escaso	Escaso	Alto	Escaso
LUJAN II	Escaso	Escaso	Escaso	Alto	Escaso
MERCEDES	Escaso	Escaso	Escaso	Medio	Escaso
MALVINA BA	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso
LUJAN	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso
LHERAS66 (*)	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso	Medio
LOBOS 66 (*)	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso	Alto

	Eficiencia de la Generación Forzada que Reemplaza	
	CT ARRECIFES	CT C. SARMIENTO
PERGAMINO	Escaso	Escaso
SA ARECO (*)	Escaso	Escaso
ARRECIFE (*)	Alto	Medio
PERGAMIN 66 kV	Escaso	Escaso
CSARMIENTO (*)	Alto	Alto

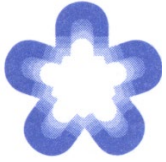
(\*) Potencial Sobrecarga de equipos



## Provincia de Santa Fe

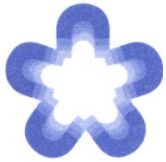
	Eficiencia de la Generación Forzada que Reemplaza			
	CT C. GOMEZ	CT PEREZ	CT V. TUERTO	CT RUFINO
CASILDA 1	Alto	Escaso	Escaso	Escaso
CGOMEZ_OES	Alto	Escaso	Escaso	Escaso
CGOMEZ_NOR	Alto	Escaso	Escaso	Escaso
PAREJAS	Alto	Escaso	Escaso	Escaso
L.ROSAS	Alto	Escaso	Escaso	Escaso
ROLDAN	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso
CASILDA 2	Alto	Alto	Escaso	Escaso
FIRMAT	Alto	Alto	Medio	Medio
RUFINO	Alto	Alto	Alto	Alto
PEREZ	Alto	Alto	Escaso	Escaso
V.TUERTO	Alto	Alto	Alto	Alto
CHABAS	Alto	Alto	Escaso	Escaso

	Eficiencia de la Generación Forzada que Reemplaza
	CT Villa Ocampo
VOCAMP_SUR	Alto
RECONQUI	Medio
VOCAMP_CEN	Alto
AVELLANEDA	Medio
CHAPERO	Medio



	Eficiencia de la Generación Forzada que Reemplaza	
	CT CERES	CT RAFAELA
ARRUFO	Alto	Alto
CERES	Alto	Alto
SANGUI	Alto	Alto
ESPERANZ	Escaso	Escaso
MA.JUANA	Escaso	Escaso
RAFA.OES	Alto	Alto
RAFA.SUR	Alto	Alto
S.CARLOS	Escaso	Escaso
S.JORGE	Bajo	Bajo
SUNCHALE	Alto	Alto
TOSTADO	Alto	Alto





**CAMMESA**

Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico Sociedad Anónima

---

## Provincia de La Pampa

	Eficiencia de la Generación Forzada que Reemplaza
	CT REALICO
GEN.PICO	Medio
REALICO	Escaso
S. ROSA	Escaso
M.MAYER	Bajo
TLAUQUE2	Bajo
H. RENANC	Escaso