



Proyectos MDL en México

M. C. Francisco Xavier Salazar Diez de Sollano

Junio de 2007

IV Seminario de Reguladores Iberoamericanos sobre
Infraestructuras y Sostenibilidad Energética



Promoción de energías renovables

Aspectos Clave

- En virtud de que México no cuenta con recursos fiscales suficientes para lanzar una iniciativa tipo tarifas “feed-in”, la regulación ha resultado fundamental para implementar un mercado autosustentable.
- La fuerza motriz para crear el mercado son la calidad y abundancia de los recursos renovables y el nivel de las tarifas del servicio público.
- A la fecha, la CRE ha desarrollado una regulación que permite la competencia de las energías renovables intermitentes en el ambiente eléctrico mexicano.

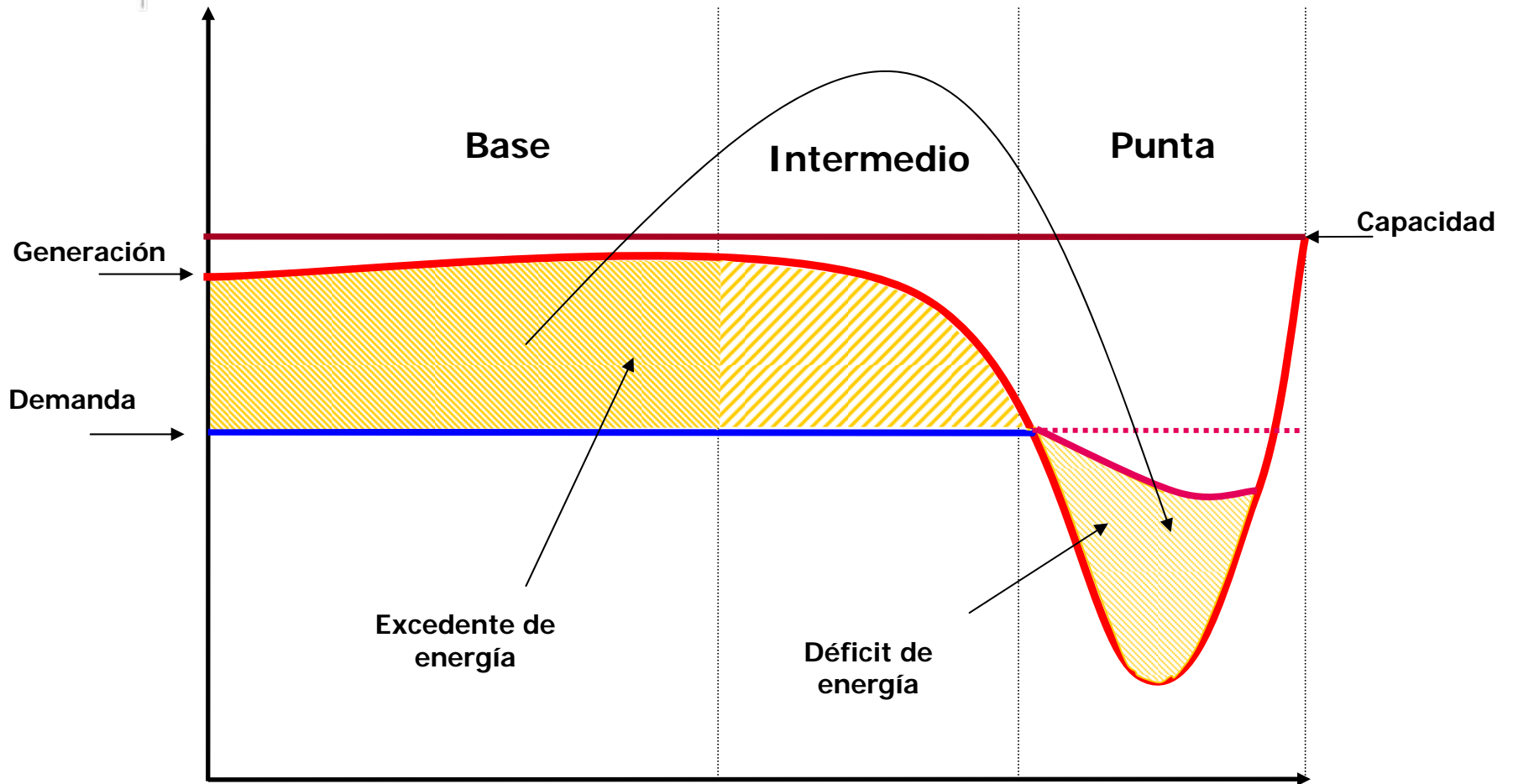


Elementos clave de la regulación

- Para evitar el impacto de la intermitencia sobre la seguridad del suministro, y por lo tanto el financiamiento, se implementó el intercambio de energía con el Sistema Eléctrico a través de un **Banco de Energía** donde el generador puede acumular energía excedente entregándola al Sistema, valuada al precio de la energía en el momento de la transacción.
- El Sistema está disponible permanentemente para regresar la energía acumulada al generador al precio de la energía en el momento en que éste no genere lo suficiente para satisfacer su propia demanda.



Intercambio de Energía





Otros elementos importantes

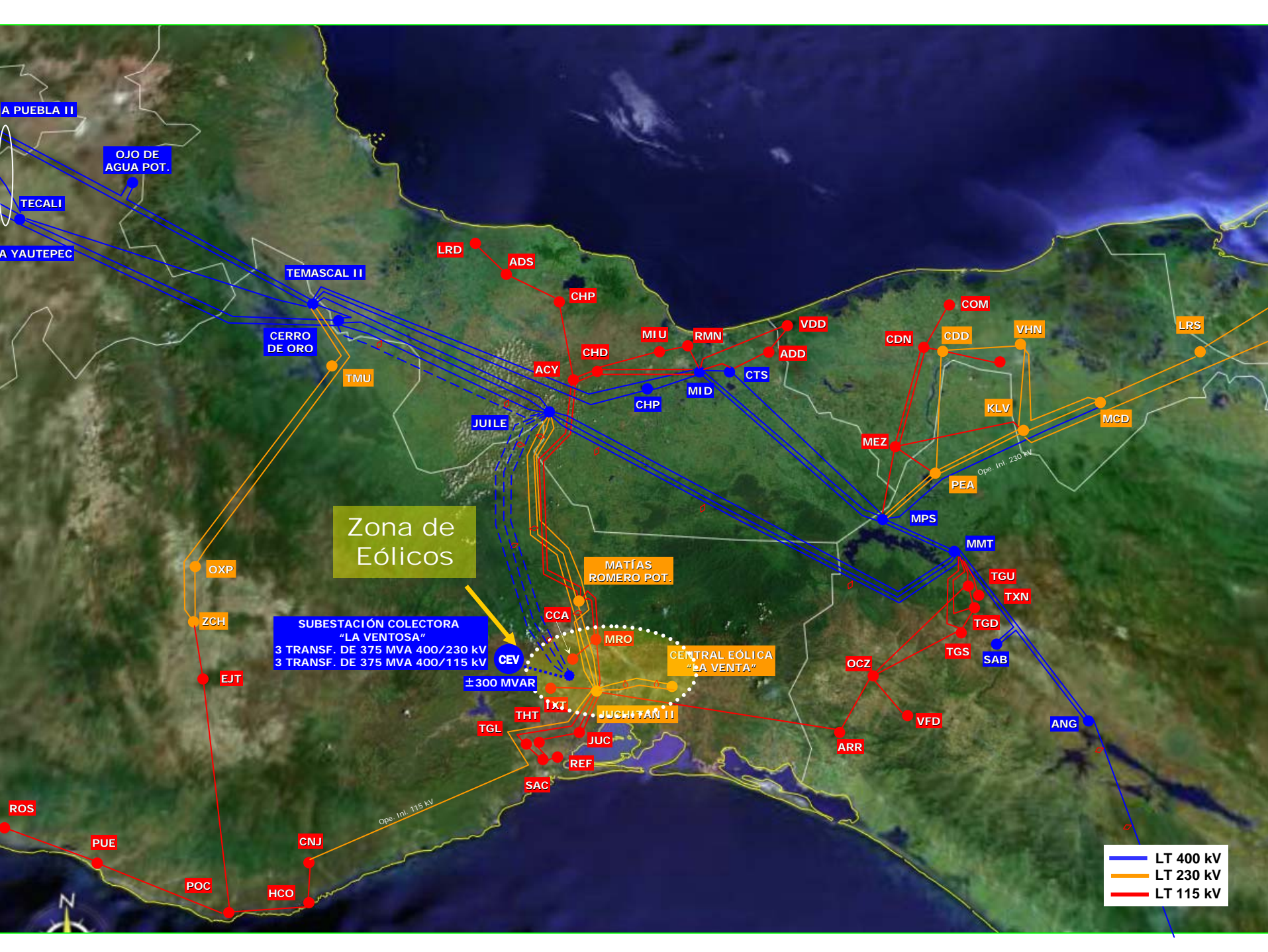
- Se reconoce la capacidad que las renovables intermitentes aportan a un Sistema Eléctrico. La aportación se calcula promediando la potencia realmente generada durante un mes, a la hora de mayor demanda del Sistema.
- El costo del porteo de energía se basa en la energía verdaderamente transportada y no en la reserva de capacidad de transmisión bajo el criterio “take or pay”, como en el caso de las fuentes firmes.
- Los servicios auxiliares se calculan tomando como base sólo la generación de la central y no la capacidad conectada al Sistema.



Desarrollo de infraestructura

Temporada Abierta

- Con objeto de favorecer la realización de los proyectos eólicos en la zona de Oaxaca, se organizó una temporada abierta donde los interesados garantizaron mediante cartas de crédito el costo de la infraestructura de transmisión necesaria para llevar a cabo sus proyectos.
- El proyecto es llevado a cabo por la empresa eléctrica gubernamental (CFE) mediante una licitación abierta; la nueva línea deberá estar lista para el tercer trimestre de 2010.



Zona de Eólicos

SUBESTACIÓN COLECTORA "LA VENTOSA"
3 TRANSF. DE 375 MVA 400/230 kV
3 TRANSF. DE 375 MVA 400/115 kV

±300 MVAR

CENTRAL EÓLICA "LA VENTA"

LT 400 kV
LT 230 kV
LT 115 kV



Proyectos MDL vinculados

No	Nombre del proyecto	Capacidad (M W)	Etapas del Proyecto	(Ktons de CO ₂ eq/año)
1	Bii Nee Stipa Energía Eólica (Gamesa Energía)	364	Registrado	601
2	Eurus, CEMEX	249	Registrado	600
3	Parques Ecológicos de México (Iberdrola)	102	Registrado	224
4	Eoliatec del Istmo	164	Registrado	299
5	Eoliatec del Pacífico	160	Registrado	330
6	Comisión Federal de Electricidad	83	Registrado	193
7	Fuerza Eólica del Istmo	50	En Validación	130
8	Eléctrica del Valle de México	67.5	En registro	160
9	Unión Fenosa	227.5	En etapa inicial	530
10	Preneal México	395.9	En etapa inicial	925
11	Desarrollos Eólicos Mexicanos	227.5	En etapa inicial	530
12	Comisión Federal de Electricidad	502	En etapa inicial	1,177
Total		2,592		5,699



La CRE y los MDLs programáticos

- Para impulsar el desarrollo de proyectos MDL programáticos, la CRE analiza la conveniencia de hacer uso de su atribución para otorgar permisos de generación de energía eléctrica, de tal manera que a través de éstos se facilite la integración de diversos proyectos en un solo programa de actividades.
- Al reducir los costos de transacción que implica el registro individualizado de pequeños proyectos, este mecanismo dará y promoverá proyectos que hagan uso de energía renovable.



Avance...

- Para desarrollar esta nueva actividad de promoción de las energías renovable en la CRE, se ha invitado a diversos especialistas en el campo de los proyectos MDL a participar en un proyecto que defina detalladamente las actividades que pueden realizarse.
- Actualmente se han comenzado los trámites internos para autorizar y convocar formalmente a una licitación.
- El estudio tomará 3 meses y analizará aspectos técnicos y jurídicos que podrán asegurar que esta actividad sea exitosa.



Otros temas

- Se retomó por el Congreso el impulso a las energías renovables a través de una nueva iniciativa que recoge básicamente el dictamen de la LAFRE que había sido aprobado hace 2 años por la Cámara de Diputados y que se encuentra sin votar en el Senado.
- Adicionalmente se está estudiando la posibilidad de impulsar un proyecto de Ley de Sustentabilidad Energética.
- Por su parte, la CRE estudia algunas alternativas para reducir el costo de transmisión de energía eléctrica generada a partir de fuentes renovables.



¡Gracias!

www.cre.gob.mx