

**COMITE ASESOR DE PLANEAMIENTO DE TRANSMISION
ACTA N° 36**

Fecha :	Junio 28 de 2002
Hora:	9:00 a.m.
Lugar:	Oficinas UPME

Enrique Ayobi	EEB	suplente
Hector Alberto Ruiz	EEPPM	principal
Hugo Bedoya	ISA	suplente
Armando Burgos	CND	principal
Maria Nohemi Arboleda	CND	suplente
Guido José Escobar	EPSA	principal
Carlos H. Pizza	EPSA	suplente
Gonzalo Contreras G.	DIACO	principal
Luis Enrique Rodríguez	EMCALI	suplente
Héctor Daniel Bello	CERROMATOSO	principal
Camilo Torres	UPME	
Camilo Quintero	UPME	
Claudia C. Estrada	UPME	
Manuel Gómez	UPME	

VERIFICACION DEL QUÓRUM

CERROMATOSO	X	ISA	X	EEPPM	X	CND	X
INTERCOR		EEB	X	ESSA			
DIACO	X	EPSA	X	EMCALI	X		

Una vez verificada la asistencia, se encuentra que hay quórum decisorio.

ORDEN DEL DÍA**1 LECTURA Y APROBACIÓN DE ACTAS.**

EEB y EEPPM enviarán de nuevo sus comentarios al acta 35 ya que éstos no fueron recibidos por la UPME y queda pendiente la aprobación del acta.

Por sugerencia del Comité se adelanta el punto sobre la presentación del Plan de Expansión Preliminar y del Análisis para el Levantamiento de Restricciones

2 PRESENTACIÓN DEL PLAN DE EXPANSIÓN PRELIMINAR Y DEL ANÁLISIS PARA EL LEVANTAMIENTO DE RESTRICCIONES.

La UPME hace entrega del documento del Plan de Expansión Preliminar y realiza la presentación, la cual se anexa. Entre los puntos más importantes se menciona:



- Se utilizó el escenario medio de proyección de demanda de energía eléctrica y de potencia elaborado por la UPME en Febrero de 2002.
- Se empleó la estrategia de generación de corto plazo CP1 y la de largo plazo LP1.
- Se supone un factor de potencia mayor o igual que 0.9 en toda la demanda.
- Se empleó como fecha de entrada en operación de las compensaciones en Nordeste y Bogotá el segundo semestre del 2003 y para las obras de 500 kV el tercer trimestre del 2006.
- Se realizó una sensibilidad a los costos del proyecto de 500 kV empleando los propuestos por la Banca de Inversión incluidos impuestos y sensibilidad a los costos de las generaciones de seguridad empleando la Resolución 034 de 2001. Con base en los resultados obtenidos la UPME ratifica la necesidad del proyecto de 500 kV y recomienda su ejecución para el tercer trimestre del año 2006.
- En la revisión del Plan no se encontraron obras adicionales a nivel del STN, sin embargo, se observan varios problemas a nivel de los STR como sobrecargas de transformadores de conexión, por lo tanto la UPME recomienda seguir interactuando con los diferentes operadores de red para ratificar los problemas encontrados y buscar las soluciones óptimas.

El CND realiza la presentación sobre el análisis para el levantamiento de restricciones, se anexa la presentación. A continuación se mencionan los puntos más importantes:

- Se consideró la entrada del proyecto de Bogotá en Junio del año 2006 y la entrada del proyecto Costa en Junio del año 2007.
- Se supone una topología de red deteriorada por problemas de orden público hasta Mayo del 2003, a partir de esa fecha se suponen condiciones normales de la red. No se analizan en este estudio las condiciones con interconexiones internacionales
- Para el año 2004 se observan sobrecargas en los transformadores de San Carlos 500/230 kV bajo ciertas condiciones de despacho del área Oriental y Suroccidental.
- Se observa que si el proyecto de 500 kV de Bogotá no entra en operación en la fecha señalada, el número de unidades de generación del área requeridas por restricciones, aumenta con el tiempo mientras que la probabilidad histórica contar con el número de unidades requerido disponibles disminuye llegando hasta el 29.5% en el año 2012. Adicionalmente, se presentan racionamientos en esta área. Con la entrada del proyecto de Bogotá el número de unidades requeridas para generación de seguridad disminuye y su probabilidad histórica de estar disponibles es del 88.9% en el año 2012.
- Con la entrada del proyecto Costa 500 kV se disminuye el número de unidades requeridas por generación de seguridad y la magnitud de las mismas.
- Con respecto a los STR se observan problemas de sobrecargas en varios transformadores de conexión y bajas tensiones a niveles inferiores del STN. De igual forma se muestra que estos problemas pueden eliminarse aumentando las generaciones de seguridad a nivel de 115 kV o adelantando obras de expansión por parte de los OR's,



Se muestra la evaluación económica del proyecto 500 kV, para la cual se tienen en cuenta los costos de producción de las plantas térmicas y se hace sensibilidad a sobre costo de la inversión del 15% y 30% respecto a los costos unitarios definidos en la Resolución 026 de 1999.

Con respecto al proyecto a 500 kV se observa que existe una probabilidad del 67% que la relación B/C sea superior a 1, en los casos en los cuales se asume que después del año 2012, los beneficios solo alcanzan a cubrir los costos de la inversión. Para los casos donde se asume que hay un beneficio adicional, se obtiene una relación B/C superior a uno en todos los casos.

A continuación se mencionan comentarios realizados por algunos miembros del CAPT, a las presentaciones realizadas por la UPME y el CND:

- Es importante que el CAPT se pronuncie sobre las sobrecargas en los transformadores de conexión para dar la señal correcta y que no continúen ocasionando sobre costos a todo el SIN.
- Se debe definir hasta cuando es posible aplazar el proyecto de Bogotá 500 kV teniendo en cuenta el gran impacto que tiene su atraso en la confiabilidad del área.
- Es importante incluir de nuevo el impacto que tiene la entrada de la compensación del Nordeste en el desempeño del Sistema.
- El CND y la UPME deben realizar una evaluación económica de las posibles alternativas para eliminar las sobrecargas que se presentan en los transformadores de San Carlos a partir del año 2004 hasta la entrada del proyecto a 500 kV.

La UPME menciona que en sus análisis no ha encontrado sobrecargas en los transformadores de San Carlos, por lo tanto determinará con el CND las condiciones de operación en las cuales se presentan y procederá a la evaluación.

3 VARIOS

- Con respecto al tema de Convocatorias para las obras de 500 kV, la UPME comenta que de acuerdo con el cronograma establecido, el asesor hizo entrega del informe final de la fase I, el cual está siendo estudiado por el Comité Técnico quien entregará sus comentarios en el mes de Julio.

Sobre las convocatorias para las compensaciones aún el MME no ha definido las fechas de apertura.

El CND realiza la presentación del informe mostrado al CNO sobre el impacto que tiene en el Sistema el retiro de la cadena de Bogotá, CASALACO, y menciona que es importante vigilar que se conserve el factor de potencia de la zona ya que si éste empeora se aumentaría el flujo de reactivos. Adicionalmente, reitera la importancia que tiene la entrada del proyecto de 500 kV de Bogotá. Se anexa el informe.



➤ Con relación a la nueva composición del CAPT propuesta por la CREG, el Comité lleva a cabo una votación para establecer su posición, en cuanto a si los integrantes que se propone adicionar deben tener voto, como sigue:

Que no tengan voto : EEPPM, ISA y EBB.
Que tengan voto : DIACO, CERRO, EPSA, EMCALI

Por mayoría el Comité considera que los nuevos miembros propuestos tengan voto, pero se resalta que no puede existir vinculación económica de ellos con ningún otro miembro, para ser coherentes con la restricción de vinculación económica que hoy existe para los miembros actuales. Se solicita a la UPME que envíe una comunicación a la CREG mencionando la posición del CAPT con respecto a su nueva composición.

4 COMENTARIOS DOCUMENTO MANEJO DE POTENCIA REACTIVA

➤ Los comentarios del CAPT sobre el manejo de potencia reactiva se deben limitar al tema de transmisión.

➤ El CAPT no está de acuerdo con un mercado de potencia reactiva dado que no hay recursos para viabilizar la competencia.

- Se debe definir las responsabilidades de los agentes.
- No hay compatibilidad con los criterios de planeamiento.
- La planeación de los OR's y la UPME debe estar coordinada.

EPSA elaborará un borrador de carta donde se indiquen los temas sobre los cuales el CAPT realizará comentarios a la propuesta del manejo de potencia reactiva, teniendo en cuenta los siguientes puntos:

- Responsabilidades
- No mercado
- Criterios de planeamiento
- Prospectiva UPME
- Compatibilización Planes STN – OR
- Periodo de Transición

5 TAREAS PENDIENTES

TAREA	OBJETO	RESPONSABLE	FECHA
1. Enviar cuadro de tareas pendientes.	Informar con anticipación sobre los compromisos asumidos.	UPME	2-07-02
2. Enviar presentaciones del CND, y UPME	Para conocimiento del CAPT	UPME	2-07-02
3. Enviar el acta N. 36	Para comentarios de los agentes	UPME	5-07-02
4. Enviar informe sobre el retiro de la cadena CASALACO		CND	5-07-02



5. Borrador de carta Propuesta nueva composición del CAPT	Fijar comentarios del CAPT al proyecto de resolución	UPME	5-07-02
6. Borrador de carta sobre las señales que se le daba a los OR'S.	Enviar carta a la CREG	EEPPM	
7. Comentarios sobre el Manejo de la Potencia reactiva	Para definir un documento único del CAPT y remitir a la CREG	CAPT	Próxima reunión
8. Comentarios al documento de actualización del inventario de activos.	Para definir documento	CAPT	Próxima reunión
9. Enviar comentarios a la propuesta de contenido del ITR.	Para definir un documento único del CAPT y remitir al CND	CAPT	Próxima reunión
10. Comunicar a la CREG lo que se decidió en cuanto a transposiciones	Dar respuesta a solicitud de la CREG.	CAPT	
11. Discusión acerca de la operatividad del CAPT		CAPT	Próxima reunión
12. Informe problemática nivel de corto en San Carlos	Plantear alternativas de solución	UPME - ISA	CAPT siguiente a la finalización del estudio
13. Informe de evolución Nivel de Pérdidas	Análisis y seguimiento del CAPT	UPME	Permanente
14. Acusar recibo de información enviada por correo electrónico	Verificación al remitente de que la información la recibieron los destinatarios.	CAPT	Permanente


GUIDO JOSÉ ESCOBAR MAYOR
Presidente


CAMILO TORRES TRUJILLO
Secretario

