



■ filial de isa

GESTIÓN INTELIGENTE
PARA UN MUNDO MEJOR



Avances Pruebas de Potencia Reactiva
Jueves, 3 de octubre de 2013

Pruebas de Potencia Reactiva – Avances al 26 septiembre de 2013

PLAN PILOTO

Validación de
procedimiento

1. Entre el 6 y el 7 de marzo se realizaron pruebas piloto de potencia reactiva en la unidad 3 de Guavio.
2. El 10 y el 22 de mayo se realizaron pruebas piloto de potencia reactiva en la unidad GT13 de Tebsa.

PRUEBAS DE POTENCIA REACTIVA

3. Entre el 4 y el 7 de junio, se realizaron pruebas de potencia reactiva a las 5 unidades de Guavio.
4. Entre el 22 de agosto y el 12 de septiembre, se realizaron pruebas de potencia reactiva a las 8 unidades de Chivor.
5. Entre el 17 de septiembre y el 19 de septiembre, se realizaron pruebas de potencia reactiva a las unidades 2 de La Guaca y de Paraíso.
6. Al 17 de septiembre se ha recibido la información necesaria para la planeación de las pruebas de potencia reactiva para el 92% de las unidades despachadas centralmente.



■ filial de isa

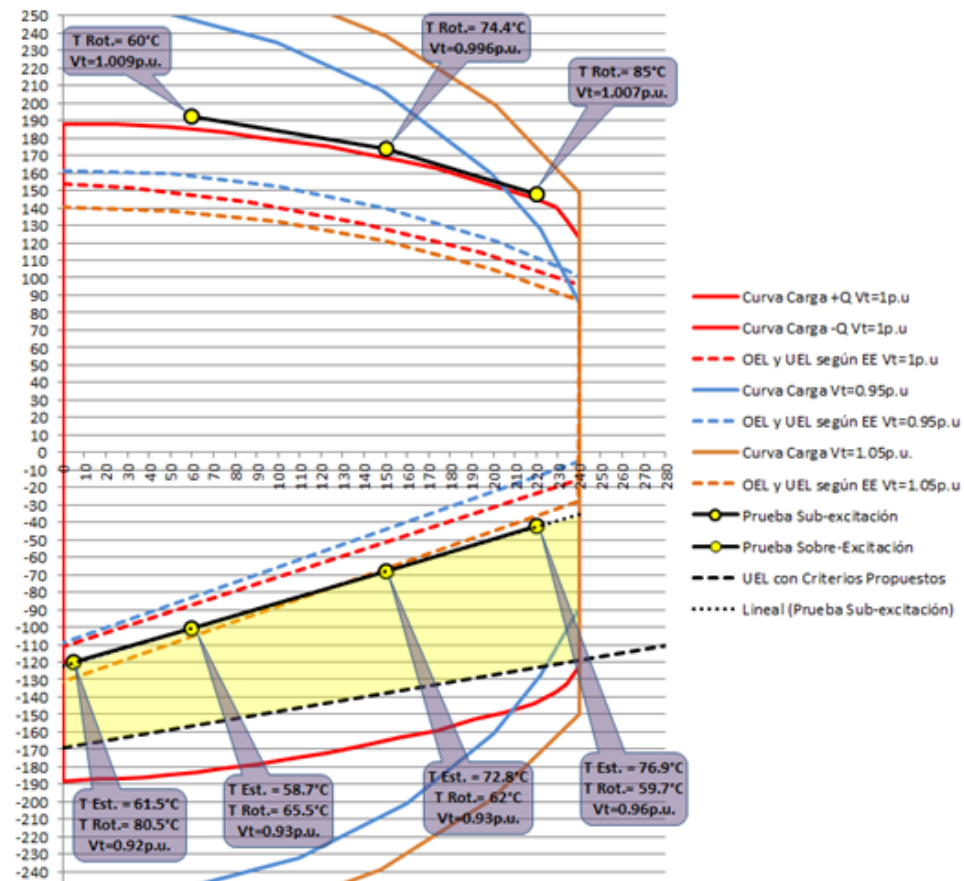
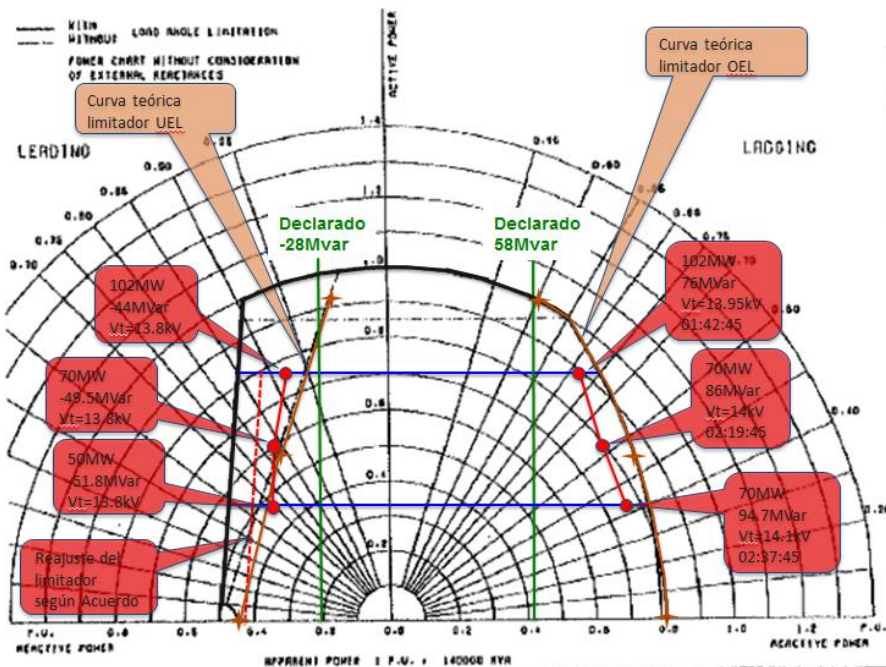
Pruebas de Potencia Reactiva – Cronograma de Pruebas

139 unidades despachadas centralmente al 17 de septiembre de 2013.

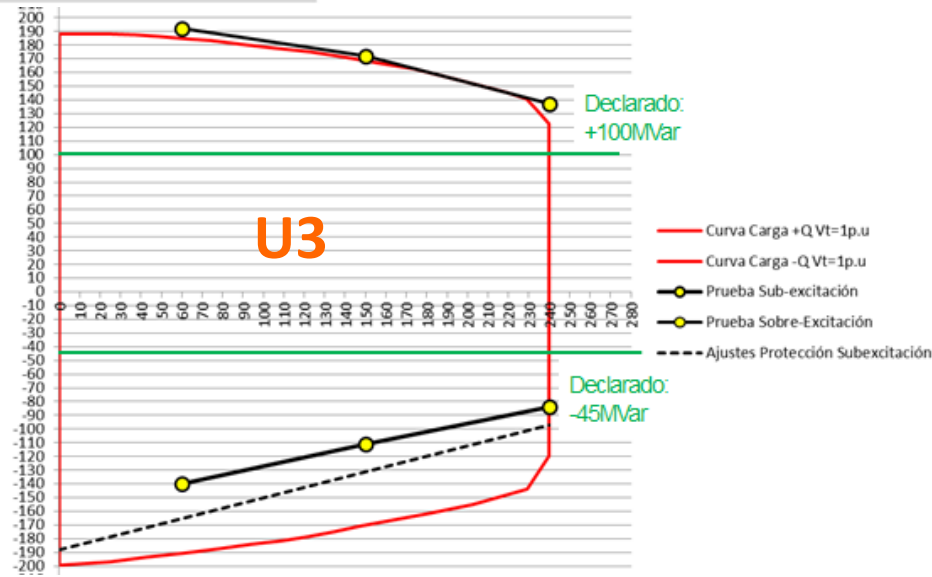
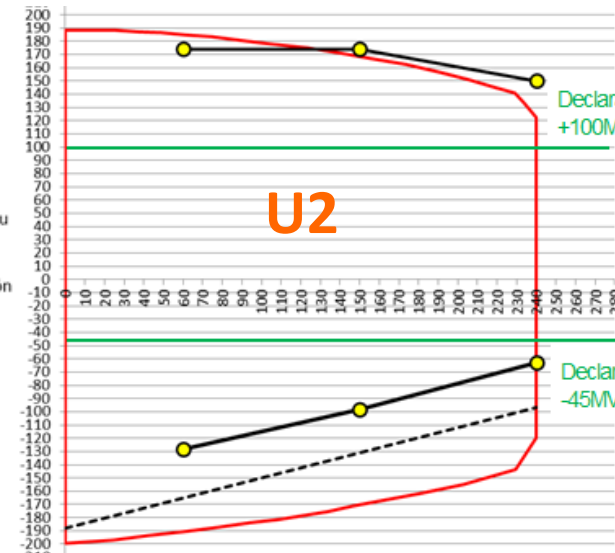
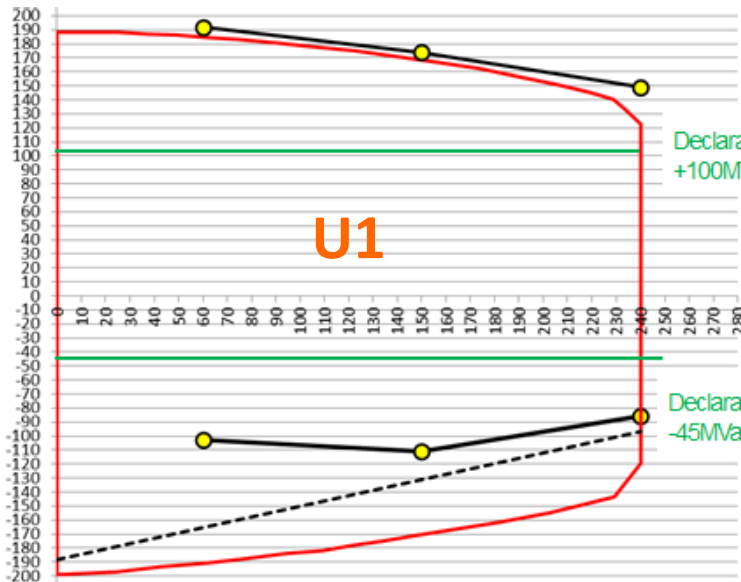
Área Operativa	Fecha estimada
Oriental	Mediados de noviembre de 2013
Nordeste	Principios de febrero de 2014
Suroccidente	Mediados de abril de 2014
San Carlos	Mediados de junio de 2014
Costa Atlántica	Finales de agosto de 2014
Antioquia	Mediados de julio de 2014
CQR	Finales de julio de 2014
Otras unidades	Fecha estimada
Termoyopal	Febrero de 2014
Betania U3	Septiembre de 2014
Salvajina U2	Abril de 2014
Amoyá	Septiembre de 2014
Prado	Septiembre de 2014
Termoemcali	Agosto de 2014
Termovalle	Agosto de 2014
Termosierra	Septiembre de 2014



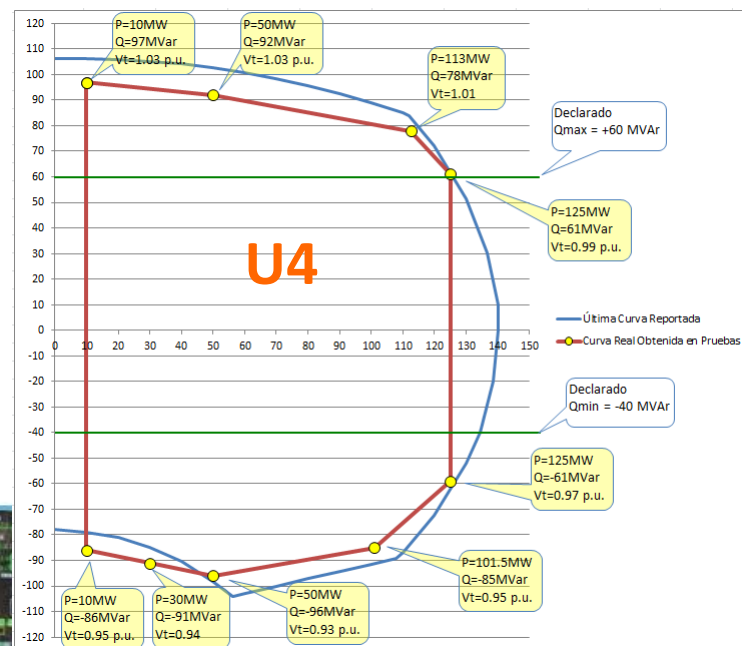
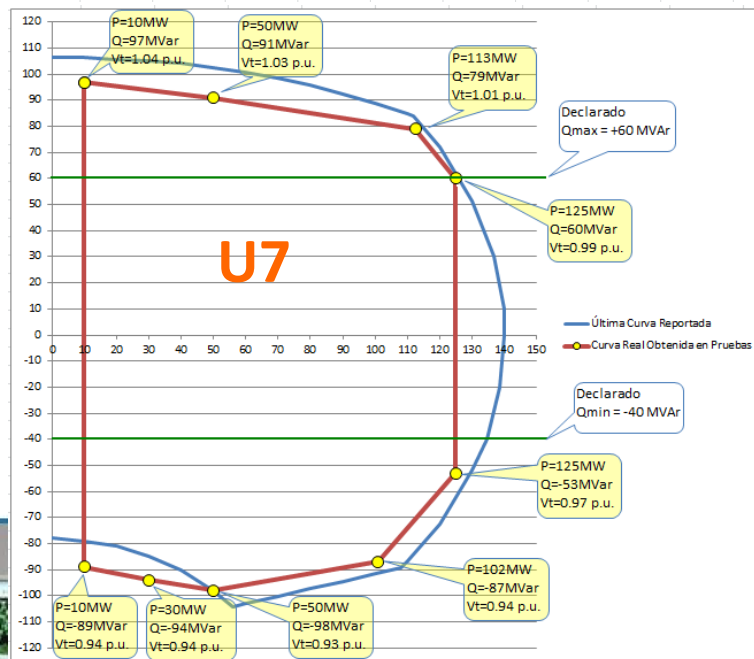
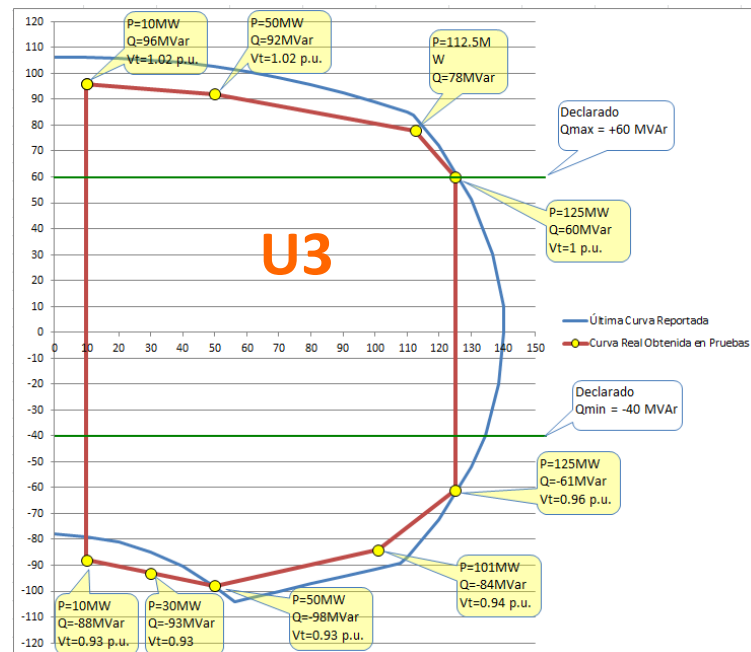
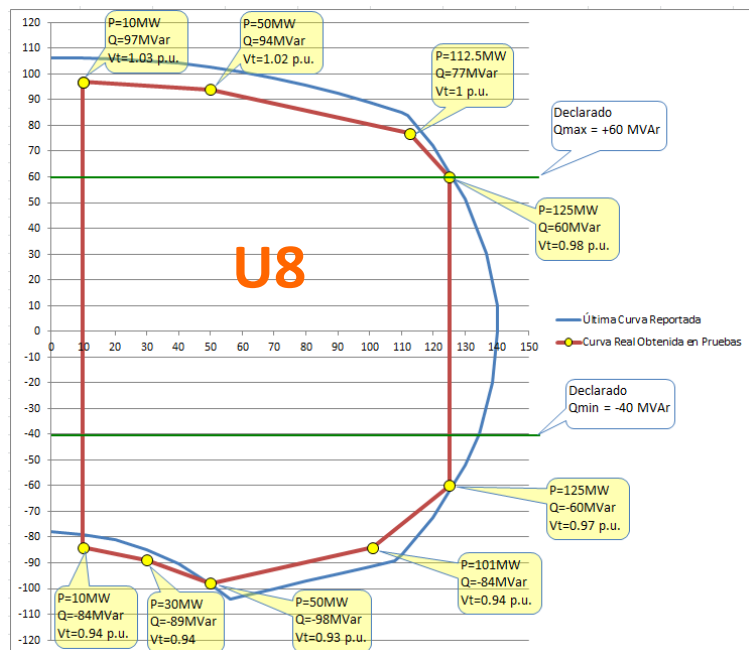
Pruebas piloto de potencia reactiva - Resultados



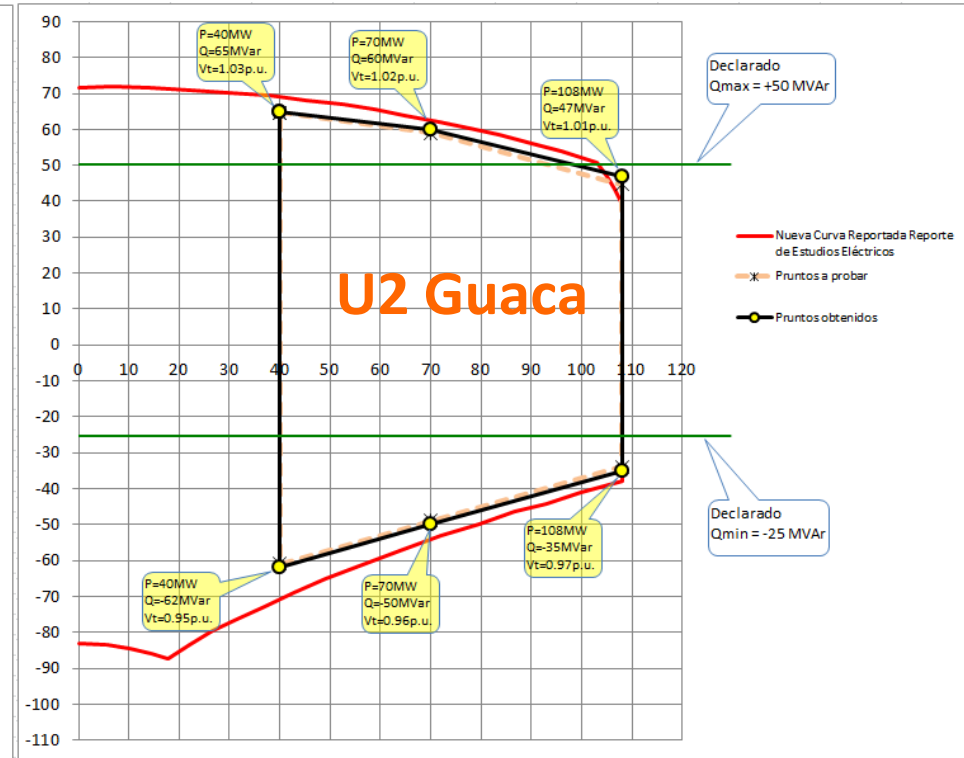
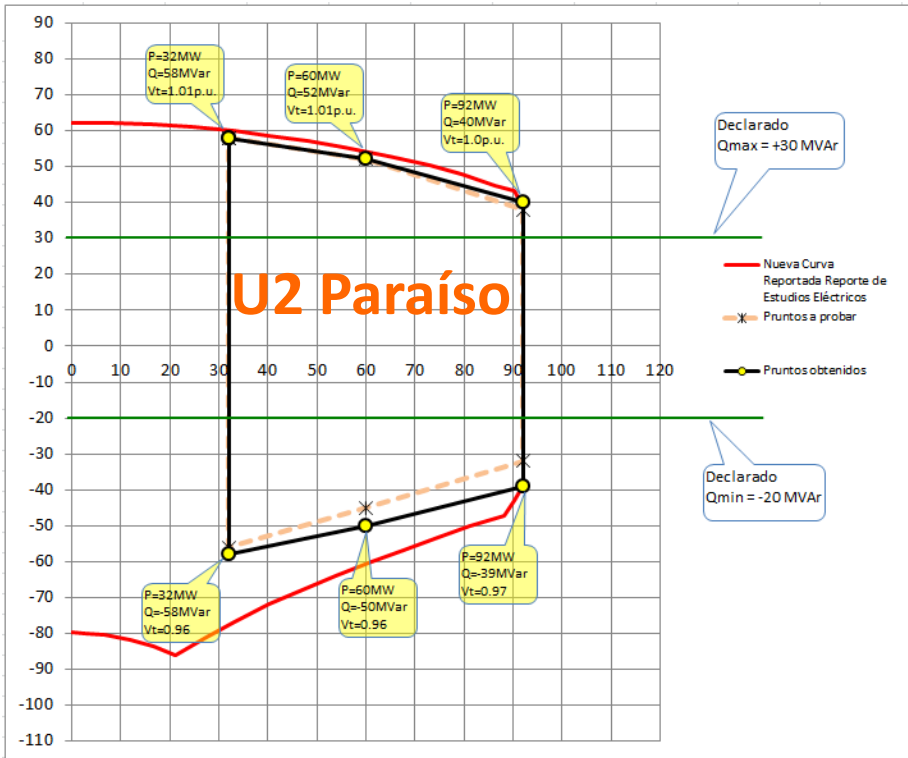
Pruebas de Potencia Reactiva – Planta de Guavio



Pruebas de Potencia Reactiva – Planta de Chivor



Pruebas de Potencia Reactiva – Planta de Pagua



Declaración de parámetros al CND

Numeral 2.2.2 Planeamiento Operativo Eléctrico / Criterios Generales Res. 083/99

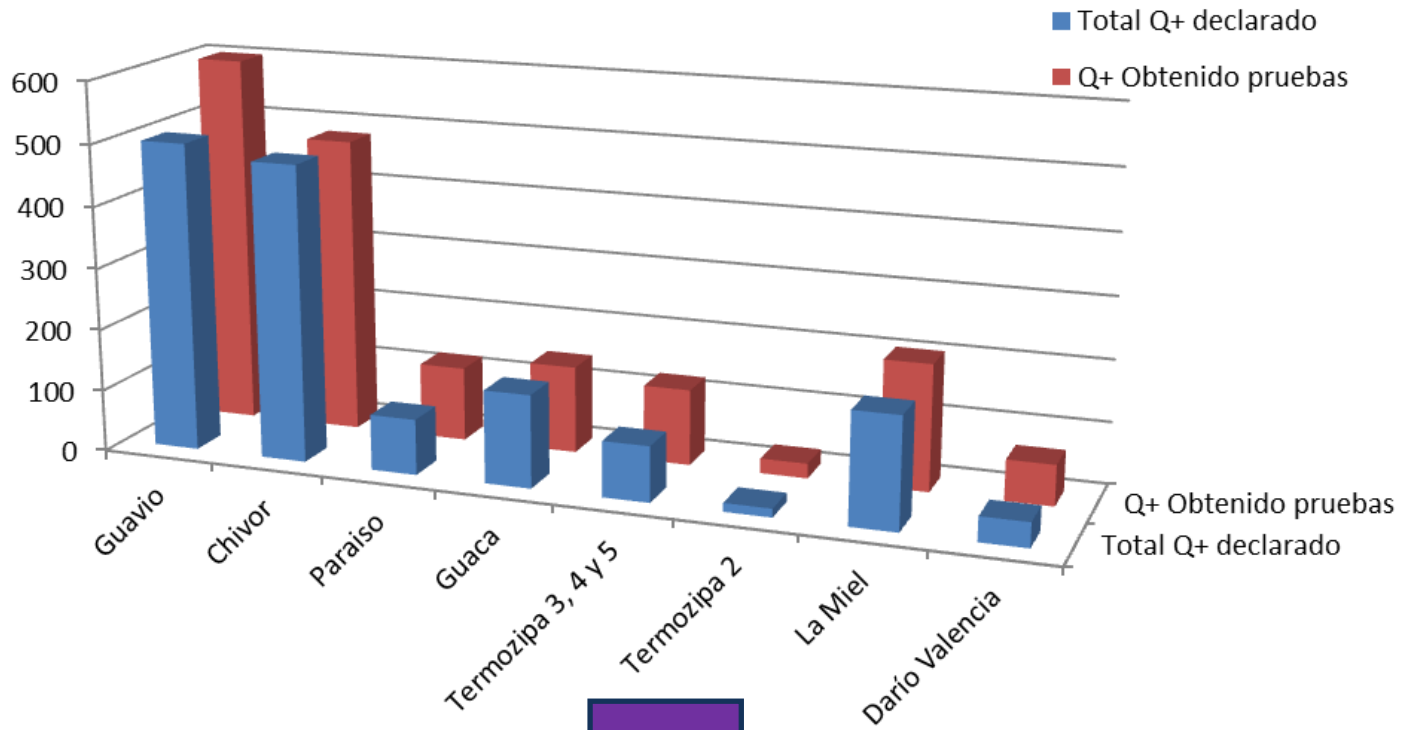
“El CND operará el SIN respetando los límites, tanto en estado normal como de sobrecarga, declarados por los agentes para sus equipos, límites que deberán ser sustentados técnicamente tanto en el momento en que se efectúe la declaración inicial, como en el momento en que se solicite la modificación de estos límites”.

Acuerdo CNO 639 : Pruebas de Reactiva en Generadores

“En caso de que el CND requiera aclaración de la información entregada por los agentes generadores sobre los limitadores o la curva de carga, esta les será solicitada en un plazo no superior a 30 días calendario después de recibida la información completa. Los agentes darán respuesta a la solicitud de aclaración en un plazo no superior a treinta días (30) días calendario, después de recibida la comunicación del CND.”



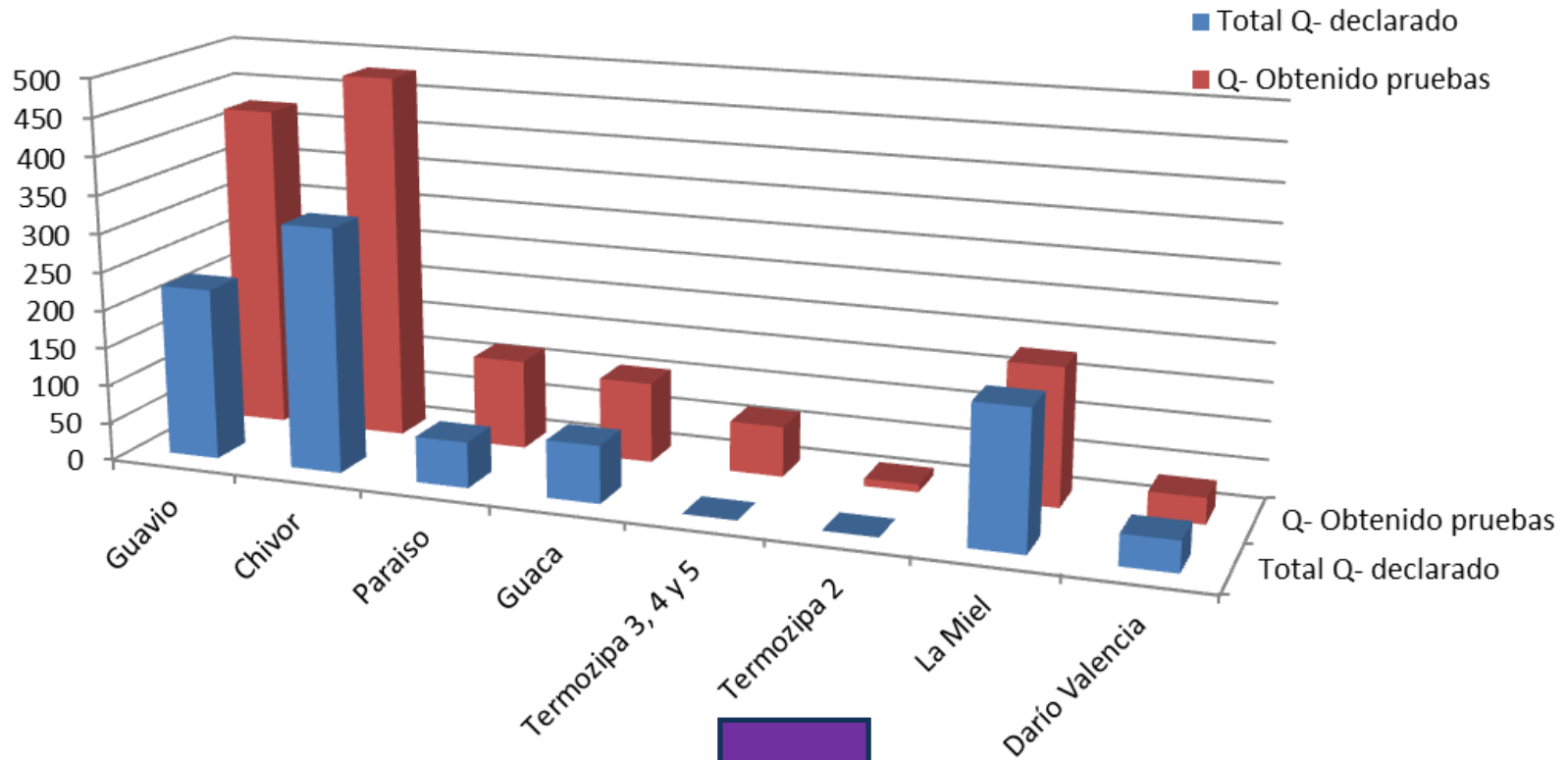
Balance esperado Área Oriental



214 MVAr adicionales a la capacidad actual declarada



Balance esperado Área Oriental



- 517 MVAr adicionales a la capacidad actual declarada



Conclusiones

- Se espera un impacto positivo en reducción de restricciones relacionadas con el mínimo número de unidades requeridas para el soporte de tensión en el área Oriental.
- XM se encuentra trabajando en el desarrollo de una aplicación para el monitoreo en tiempo real del punto de operación de los generadores, dentro de la curva de carga determinada durante las pruebas.
- XM resalta el compromiso y dedicación de los ingenieros de EMGESA y CHIVOR durante el desarrollo de las pruebas de potencia reactiva.





■ filial de isa

 www.xm.com.co

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS PARA XM S.A. E.S.P.

2013