

Título: Respuestas a los Comentarios y Observaciones a la Prepublicación del Primer Plan de Transmisión	Estudio del Primer Plan de Transmisión Fecha : 16 de Setiembre de 2010
--	---

Respuestas a las Observaciones y Comentarios a la Prepublicación del Primer Plan de Transmisión

Referencia: Carta Edelnor GT-027-2010, recibida el 27/08/2010.

Consulta u Observación N°1:

El cambio en la forma de operación mallada a radial restará la confiabilidad de suministro de la zona de Lima, ya que para disminuir los niveles de carga y del cortocircuito a nivel de 220 kV se plantea que esta zona sea alimentada desde cuatro nodos principales: Chilca, Zapallal, La Planicie y el Mantaro.

En esta nueva condición de operación, ante un evento de simple contingencia (condición N-1) de las líneas 220 kV; se producirá la sobrecarga de líneas, lo que obligara a las distribuidoras a tener que efectuar un mayor rechazo de la demanda para descargarlas. Este mayor rechazo de demanda afectaría la estabilidad del sistema y degradaría la calidad del servicio eléctrico.

Esta propuesta no concuerda con la exigencia del Osinergmin, en la cual considera que para la expansión de los Sistemas Complementarios de Transmisión de las empresas se cumplan con el criterio N-1 para las líneas de transmisión, a fin de garantizar la confiabilidad en el suministro de energía y la seguridad del sistema para nuestros clientes.

Las interrupciones del servicio a los clientes por la probable ocurrencia de estos eventos, deberán ser consideradas como de causa de "Fuerza Mayor", por lo que no debería ser contabilizados para el pago de compensaciones y multas.

Respuesta N°1:

El desarrollo de las redes de subtransmisión en el área de Lima depende en gran medida de los planes de expansión de las dos empresas concesionarias de distribución existentes. Sin embargo, en el planteamiento de estos planes de expansión de las redes de subtransmisión, las empresas concesionarias de distribución tienen en cuenta la reconfiguración de sus redes y la redistribución de sus cargas entre sus subestaciones de MAT/AT, constituyendo esta una variable gravitante que está fuera del control del Plan de Transmisión.

La planificación de las redes de subtransmisión de la zona de Lima debe ser abordada de manera conjunta entre las empresas concesionarias de distribución y transmisión involucradas, dentro del proceso de formulación del Plan de Inversiones en Transmisión de las áreas de demanda 6 y 7, plan que se formula en otras instancias, bajo otros criterios, otra metodología y otros horizontes, diferentes al del Estudio del Plan de Transmisión

Lo que se muestra en el estudio es una alternativa de posible solución del abastecimiento de la zona de Lima, solo a título indicativo. Sin embargo, esta

Título: Respuestas a los Comentarios y Observaciones a la Prepublicación del Primer Plan de Transmisión	Estudio del Primer Plan de Transmisión Fecha : 16 de Setiembre de 2010
--	---

propuesta requiere una evaluación detallada de factibilidad técnica, incluyendo estudios de confiabilidad.

Consulta u Observación N°2:

Con el objetivo de mitigar los efectos ante este tipo de falla, se recomienda evaluar la conveniencia de considerar la implementación de mecanismos para la transferencia automática de carga entre barras 220 kV y adecuar las líneas vinculadas para que soporten una mayor carga.

Respuesta N°2:

Ver respuesta N° 1.

Consulta u Observación N°3:

Una alternativa de alimentación en 220 kV de la zona Lima, que no implica tener que modificar la operación tipo mallada a una radial, está planteada en el Plan de Expansión del Sistema de Transmisión de REP 2010-2019, presentado ante el MEM. Solicitamos que esta alternativa sea evaluada para que forme parte del Plan de Transmisión prepublicado. En el Anexo Nro 1 se muestra el esquema unifilar de la configuración para la alimentación de la zona de Lima propuesta para el largo plazo 2012-2019

Respuesta N°3:

En el estudio del Primer Plan de Transmisión (PPT) se tomó en cuenta el Plan de Expansión del Sistema de Transmisión de REP 2008-2016, el cual estaba disponible antes del 31 de diciembre de 2009, fecha de cierre de información básica del estudio del PPT.

El Plan de Expansión del Sistema de Transmisión de REP 2010-2019 fue recibido en el COES el 26 de mayo de 2010, es decir después de la fecha de cierre de información, por lo que no fue posible considerar sus datos en todos los análisis. Cabe destacar que actualmente se está trabajando en el Informe de Diagnóstico para el periodo 2013-2022 que es parte de la actualización del Plan de Transmisión, en el cual se está considerando la información del nuevo Plan de Expansión de REP.

Consulta u Observación N°4:

Con relación a lo antes indicado, sabemos que el MEM aprobó la ejecución el "Proyecto Ampliación 7", (que es parte del plan presentado por REP), el cual se encuentra en proceso de ejecución, que considera el cambio de todos los equipos del patio 220 kV bajo su responsabilidad, repotenciación y adecuación de las estructuras, pórticos y fundaciones según análisis, cambio de conectores de los equipos a reemplazar y el suministro y obras necesarias para controlar el nivel GPR a valores permitidos por el CNE, en la zona de los equipos REP. El cambio se realizará hasta el

Título: Respuestas a los Comentarios y Observaciones a la Prepublicación del Primer Plan de Transmisión	Estudio del Primer Plan de Transmisión Fecha : 16 de Setiembre de 2010
--	---

mes de diciembre del año 2011. Este mismo criterio debe ser considerado por el OSINERGMIN en los planes respectivos de los actores del sistema complementario y/o secundario.

Respuesta N°4:

La información respecto a la aprobación del “Proyecto Ampliación 7” no era conocida a la fecha de cierre de información básica (31 de diciembre de 2009), y por lo tanto no fue considerada en el desarrollo del estudio del Primer Plan de Transmisión. Esta información será considerada en la elaboración del Informe de Diagnóstico para el periodo 2013-2022, en el que actualmente se está trabajando.

Consulta u Observación N°5:

Asimismo, con la finalidad de reducir los niveles del corto circuito, les planteamos evaluar el efecto de abrir los terciarios de los bancos de los transformadores de potencia 220/60 kV instalados en las subestaciones de Lima.

Respuesta N°5:

Ver respuesta N°1.

Consulta u Observación N°6:

Solicitamos que el consultor considere en su análisis a la futura subestación Colonial 220/60 kV, la cual forma parte del plan de expansión de la transmisión de Edelnor correspondiente al periodo 2009-2019, aprobado por Osinergmin.

Asimismo, solicitamos que evalúe y proponga como debería interconectarse en 220 kV con las demás subestaciones de Lima.

Respuesta N°6:

El estudio del Plan de Transmisión se enmarca en el alcance indicado en el artículo N° 14 del Reglamento de Transmisión. En ese sentido, no corresponde definir en el mencionado estudio la forma de conexión de la subestación Colonial. La solución que se adopte debe ser definida dentro del proceso de planificación que lleve a la determinación del Plan de Inversiones de Transmisión.

Consulta u Observación N°7:

Solicitamos además, que en el informe del Primer Plan de Transmisión por el COES, se incluya un anexo que contenga las observaciones efectuadas por las empresas al informe correspondiente a la etapa anterior y actual, indicando en estas la forma en que fueron absueltas por el consultor del estudio.

Respuesta N°7:

Las observaciones recibidas durante la prepublicación, así como las respuestas correspondientes serán incluidas como un anexo del estudio.

DOCUMENTO ORIGINAL RECIBIDO



GT-027-2010

San Miguel, 27 de Agosto del 2010

Señores

Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional
Ciudad.-

Atención: Ing. Jaime Guerra Montes De Oca
Director de Operaciones

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a usted en relación a la prepublicación de la versión preliminar del "Primer Plan de Transmisión (PPT)" con fecha 08.08.10, a fin de remitirles las siguientes observaciones y recomendaciones:

1. Observaciones

- El cambio en la forma de operación mallada a radial restará la confiabilidad de suministro de la zona de Lima, ya que para disminuir los niveles de carga y del cortocircuito a nivel de 220 kV se plantea que esta zona sea alimentada desde cuatro nodos principales: Chilca, Zapallal, La Planicie y el Mantaro.
- En esta nueva condición de operación, ante un evento de simple contingencia (condición N-1) de las líneas 220 kV; se producirá la sobrecarga de líneas, lo que obligará a las distribuidoras a tener que efectuar un mayor rechazo de la demanda para descargarlas. Este mayor rechazo de demanda afectaría la estabilidad del sistema y degradaría la calidad del servicio eléctrico.
- Esta propuesta no concuerda con la exigencia del Osinergmin, en la cual considera que para la expansión de los Sistemas Complementarios de Transmisión de las empresas se cumplan con el criterio N-1 para las líneas de transmisión, a fin de garantizar la confiabilidad en el suministro de energía y la seguridad del sistema para nuestros clientes.
- Las interrupciones del servicio a los clientes por la probable ocurrencia de estos eventos, deberán ser consideradas como de causa de "Fuerza Mayor", por lo que no debería ser contabilizados para el pago de compensaciones y multas.

2. Recomendaciones:

1. Con el objetivo de mitigar los efectos ante este tipo de falla, se recomienda evaluar la conveniencia de considerar la implementación de mecanismos para la transferencia automática de carga entre barras 220 kV y adecuar las líneas vinculadas para que soporten una mayor carga.
2. Una alternativa de alimentación en 220 kV de la zona Lima, que no implica tener que modificar la operación tipo mallada a una radial, está planteada en el Plan de

/..

/..

Expansión del Sistema de Transmisión de REP 2010-2019, presentado ante el MEM. Solicitamos que esta alternativa sea evaluada para que forme parte del Plan de Transmisión prepublicado. En el Anexo N° 1 se muestra el esquema unifilar de la configuración para la alimentación de la zona de Lima propuesta para el largo plazo 2012-2019.

3. Con relación a lo antes indicado, sabemos que el MEM aprobó la ejecución el "Proyecto Ampliación 7", (que es parte del plan presentado por REP), el cual se encuentra en proceso de ejecución, que considera el cambio de todos los equipos del patio 220 kV bajo su responsabilidad, repotenciación y adecuación de las estructuras, pórticos y fundaciones según análisis, cambio de conectores de los equipos a reemplazar y el suministro y obras necesarias para controlar el nivel GPR a valores permitidos por el CNE, en la zona de los equipos REP. El cambio se realizará hasta el mes de diciembre del año 2011. Este mismo criterio debe ser considerado por el OSINERGMIN en los planes respectivos de los actores del sistema complementario y/o secundario.
4. Asimismo, con la finalidad de reducir los niveles del corto circuito, les planteamos evaluar el efecto de abrir los terciarios de los bancos de los transformadores de potencia 220/60 kV instalados en las subestaciones de Lima.
5. Solicitamos que el consultor considere en su análisis a la futura subestación Colonial 220/60 kV, la cual forma parte del plan de expansión de la transmisión de Edelnor correspondiente al período 2009-2019, aprobado por Osinergmin. Asimismo, solicitamos que evalúe y proponga cómo debería interconectarse en 220 kV con las demás subestaciones de Lima.

Solicitamos además, que en el informe del Primer Plan de Transmisión por el COES, se incluya un anexo que contenga las observaciones efectuadas por las empresas al informe correspondiente a la etapa anterior y actual, indicando en estas la forma en que fueron absueltas por el consultor del estudio.

Sin otro particular, aprovechamos la oportunidad para saludarle.

Atentamente.

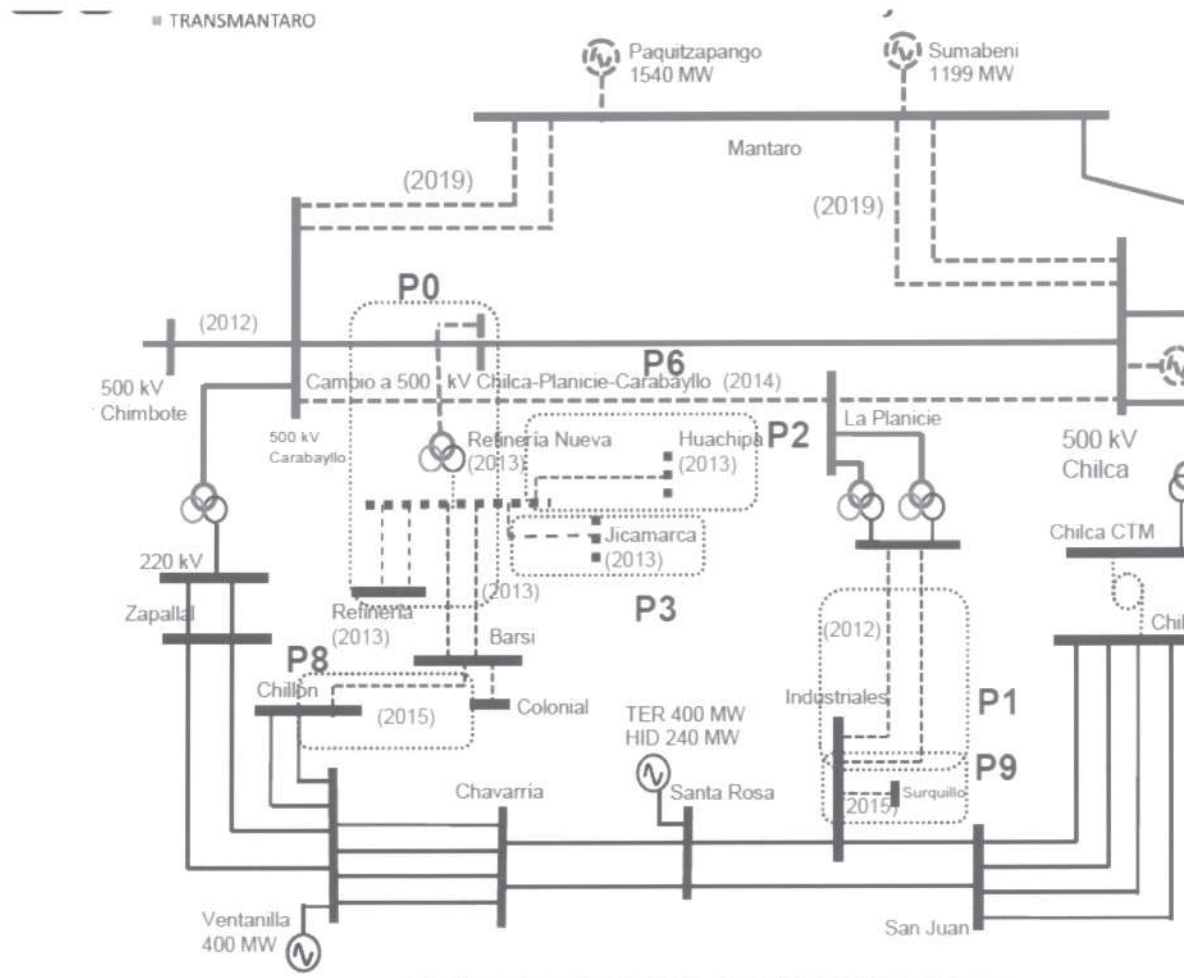
A handwritten signature in black ink, appearing to read "Walter Sciutto B.", is written over a horizontal line.

WALTER SCIUTTO B.
GERENTE TECNICO

c.c: - Presidente Directorio del COES
- Dirección Ejecutiva de Proyectos del Ministerio de Energía y Minas.
- Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria del Osinergmin
- Red de Energía del Perú

Anexo N° 1

Esquema unifilar de la configuración para la alimentación de la zona de Lima propuesta para el lar



©Todos los derechos reservados por Red de Energia del Peru S.A