

ANEXO N° 3

**Respuestas a las Opiniones y Sugerencias con respecto al
Proyecto de Resolución Prepublicado**

ANEXO N° 3

OPINIONES Y SUGERENCIAS A LA PRE PUBLICACIÓN DEL PROYECTO DE RESOLUCION DE APROBACIÓN DE LOS IMPORTES MÁXIMOS DE CORTE Y RECONEXIÓN PRESENTADA POR EDECAÑETE

N°	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
1	Observaciones Generales	1.1 Indica que, el OSINERGMIN debe determinar los importes máximos de corte y reconexión, basado en los costos de cada concesionaria y no en estudios propios relacionados a una empresa similar; hacen referencia al art. 90° de la Ley de Concesiones Eléctricas y al Decreto Supremo N° 039-2003-EM, que modifica íntegramente el Art. 180° del Reglamento de la LCE Señala que el OSINERGMIN es el encargado de aprobar los importes máximos de cortes y reconexiones, constituidos por los costos eficientes en que incurren las empresas, pero debido a la modificación del Art. 180° del Reglamento de la LCE, corresponde a los concesionarios, presentar el desagregado de costos eficientes debidamente sustentados y al OSINERGMIN cuestionarlos y aprobarlos luego de su evaluación. Concluye que no es válido que el OSINERGMIN, apruebe los mencionados costos eficientes basados en sus estudios, que no consideren las características propias de cada concesión.	1.1 El artículo 90° de la LCE, concordado con el artículo 180° del Reglamento de la LCE, establecen como único criterio para los cobros de corte y reconexión, que estos cubran los costos eficientes en que se incurra para su realización. Determinar cuál es el método para cumplir con dicho criterio de eficiencia es una facultad del OSINERGMIN, que le concede el artículo 180° antes mencionado. Allí se señala que el OSINERGMIN debe aprobar los importes de corte y reconexión según los criterios que este establezca para tal efecto. En tal sentido, se expidió la norma aprobada mediante Resolución OSINERG N° 242-2003-OS/CD, en la cual se adoptan los criterios vinculados a tipos de corte y zonas geográficas, los mismos que vienen siendo aplicados en las respectivas regulaciones. El estudio de tiempos y movimientos considera el análisis de desplazamiento por las vías de la ciudad de las distintas zonas del país (urbana Lima, urbana Provincia, Rural) por muestreo. Asimismo para la ponderación se recoge la realidad de cada una de las empresas (por número de usuarios y tipos de zonas dentro de cada área de concesión). Por lo que, finalmente para cada empresa concesionaria se establece un importe máximo de corte y reconexión.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
1	Observaciones Generales	1.2 Indica que no corresponde al OSINERGMIN, que utilice modelos tarifarios de otras regulaciones, como la de la regulación VAD, que es la clasificación por sectores típicos de distribución, que no son adecuados para la presente regulación. Indica que utilizar modelos típicos de distribución en este estudio, es una generalización invalida desde los siguientes puntos de vista: • Estadístico: para este estudio se toma criterios de densidad y acceso diferente a los criterios de los sectores eléctricos típicos. • Legal: indica que la normatividad prevé un estudio por cada concesionaria y no admite generalizaciones por sectores típicos de distribución. Indica que se aplica irrestrictamente los resultados obtenidos en la ciudad de Piura con Edecañete, los mismos que se distancian largamente de la realidad, observando que la muestra del Valle del Mantaro, se aproxima más a su realidad, a pesar de pertenecer a otro sector típico de distribución.	Por lo expuesto, si existe sustento técnico y legal para la regulación de corte y reconexión con los criterios que viene aplicando el OSINERGMIN. Se desestima la sugerencia de Edecañete. 1.2 Lo señalado por la empresa en lo que se refiere a que los resultados obtenidos en la ciudad de Piura se han aplicado irrestrictamente en Edecañete, es inexacto. En efecto, el estudio realizado por el OSINERGMIN ha considerado para Edecañete, los resultados obtenidos, no solamente en la ciudad de Piura, si no también los considerados para el Valle del Mantaro (zona Rural), en la proporción que le corresponde a Edecañete según su estructura de mercado. Las demás opiniones han sido respondidas en el análisis efectuado por el OSINERGMIN en el numeral 1.1 del presente documento. Se desestima la sugerencia de Edecañete.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
1	Observaciones Generales	1.3 Indica que los importes máximos de corte y reconexión deben considerar necesariamente el efecto de la demanda de cortes y reconexiones de cada concesionaria, ya que con ella se puede dimensionar el tamaño de la empresa, muestra, etc. Señala que el OSINERGMIN deja vacíos significativos como: • El precio de materiales y recursos que varían significativamente con la demanda, lo que no constituye ineficiencia si no realidad de mercado; • Los rendimientos dependen de la cantidad de cortes y reconexiones que hayan, del planeamiento de la actividad, determinación de rutas, etc. • La adquisición de recursos propios o tercerización de los mismos por parte de contratistas.	1.3 No se puede considerar el efecto de la demanda de corte y reconexiones en la forma que sugiere Edecañete. La normatividad vigente solo permite trasladar los costos eficientes a los usuarios, por lo que la empresa debe implementar los mecanismos necesarios para una gestión eficiente de los recursos y de la adquisición de materiales. Por ejemplo, para el caso de la grúa (2.5 tn) es ilógico utilizarla solo para las actividades de corte y reconexión, siendo que en la práctica también es utilizada en otras actividades relacionadas con la distribución. Se desestima la sugerencia.
2	Materiales	2.1 Indica que los costos de materiales obtenidos por el OSINERGMIN, se determinan como el menor obtenido de las ofertas de todas las concesionarias, sin considerar el volumen de compra, lugar de entrega de cada concesionaria. Menciona que los costos de transporte de las empresas de provincia, no deben considerarse como gastos generales, como en las empresas de Lima, si no que se deben considerar como gastos adicionales.	2.1 Lo indicado por la empresa es inexacto por cuanto para determinar el costo eficiente de los materiales también se considera las economías de escala que están relacionadas con el volumen de compra y el lugar de entrega en el almacén de la empresa. Se desestima la sugerencia.
3	Costo de Recursos	3.1 Indica que en el estudio del OSINERGMIN, no se ha considerado para el costo de recursos de transporte dos variables: la tasa de utilización y la rentabilidad de la inversión o el costo financiero. Argumenta que para la rentabilidad de la inversión, se debe considerar la tasa Activa en Moneda Nacional (TAMN). Agrega que, el OSINERGMIN, excede de sus facultades al regular los precios de las unidades de transporte, las mismas que se regulan por el mercado	3.1 Se ha considerado que la tasa de utilización de recursos de transporte se optimiza mediante la tercerización de las actividades y no mediante la compra de unidades de transporte para esta actividad específica habida cuenta que ello resultaría ineficiente debido a su poca utilización en la actividad de corte y reconexión.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
3	Costo de Recursos		El costo de la hora máquina reconoce una rentabilidad a la inversión así como los costos de mantenimiento para garantizar la vida útil del vehículo. En este sentido no es posible reconocer ningún costo financiero por la adquisición del vehículo habida cuenta que a través de la rentabilidad del capital se reconoce el costo de inversión necesario. Lo indicado por la empresa, respecto a que OSINERGMIN actúa excediéndose de sus facultades en lo que se refiere a la regulación del precio de las unidades de transporte, debe señalarse que ello es inexacto, al respecto esta opinión ha sido respondida en el análisis efectuado por el OSINERGMIN en el numeral 1.1 del presente documento. Por lo que se desestima la sugerencia.
4	Casos Especiales	4.1 Indica que el OSINERGMIN faculta a las concesionarias el cobro de los cortes fallidos siempre que se sustente debidamente, con la correspondiente denuncia policial, no habiéndose tomado en consideración los costos adicionales y pagos directos de derechos en que incurren. Solicita que dichos gastos de proceso sean valorizados y reconocidos.	4.1 Tomando en cuenta las sugerencias de las empresas el OSINERGMIN esta procediendo a reformular el procedimiento de los casos especiales, considerando, en lugar de la denuncia policial, únicamente una constatación policial. Sugerencia parcialmente aceptada.

ANEXO N° 3

OPINIONES Y SUGERENCIAS A LA PRE PUBLICACIÓN DEL PROYECTO DE RESOLUCION DE APROBACIÓN DE LOS IMPORTES MÁXIMOS DE CORTE Y RECONEXIÓN PRESENTADA POR EDELNOR

N°	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
1	Rendimientos	1.1 Compara los resultados de tiempos de traslado del 2003 y 2006, indicando que el tiempo de traslado a pie se redujo en 34%, y el tiempo de traslado a moto y en camioneta se incrementó en 2.2% y 15%, respectivamente. Argumenta que, si la distancia entre los centros de servicios y las cuadrículas de corte no ha variado respecto al año 2004, entonces se ha incrementado la velocidad de traslado. 1.2 Indica que, según su cálculo estimado la velocidad de circulación sería de 23.4 km/h superior a la velocidad de circulación estimada para la ciudad de Lima (15 km/h).	1.1 En los años 2003 y 2006 no se realizó ningún estudio de tiempos y movimientos lo que si se ha realizado en los años 2004 y 2007. La diferencia de tiempo observada por Edelnor se debe a que, en el estudio de tiempos en la modalidad de a pie efectuada el año 2004, se consideró el costo y el tiempo del traslado a la zona de trabajo de un transporte público (combi); en esta oportunidad se ha adoptado la utilización de un taxi, lo que ha resultado ser mas eficiente. En lo que se refiere al incremento de tiempo en las otras modalidades señaladas por la empresa, ello se debe a la mayor cantidad de dificultades (transito, rejás, etc) encontradas en el recorrido. En conclusión, no se ha incrementado la velocidad de traslado. Se desestima la sugerencia. 1.2 Se reitera que, el estudio urbanístico oficial sobre transporte en Lima y Callao, es teórico y no es aplicable a la actividad corte y reconexión. Los recorridos de las motocicletas y de las camionetas para el corte y reconexión no son los mismos que los del transporte público en general. En este sentido no es valido comparar la velocidad mencionada por la empresa. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
1	Rendimientos	1.3 Señala que el estudio del OSINERGMIN no ha considerado ningún evento con furgoneta para el cálculo del tiempo de traslado. 1.4 Agrega que, si el tiempo de ida es de 26 minutos no tiene sustento que el tiempo de regreso sea de 20 minutos.	1.3 Cabe señalar que en el estudio del año 2004, el tiempo de traslado de ida y vuelta fue de 40 minutos. En esta oportunidad el medio de transporte más eficiente para la realización de los cortes ha resultado ser a pie y a motocicleta. Por ello, en el cuadro de cálculo para la ciudad de Lima no se ha considerado la camioneta como medio de transporte. La furgoneta se adoptó con la finalidad de dar protección al personal que interviene para el corte de fusible y en caja en zonas peligrosas. Considerando que el tiempo promedio calculado es 6 minutos superior al calculado en el 2004, resultó razonable no efectuar el recorrido con una furgoneta. Debe resaltarse el hecho que el tiempo adoptado es 15% superior al tiempo considerado en el año 2004. Se desestima la sugerencia. 1.4 Es práctica común ubicar el punto más distante de la zona de corte. Esto trae como consecuencia un mayor recorrido a la ida, aparte que debe considerarse el hecho que la ubicación del punto de inicio del recorrido para el corte dentro de la zona de trabajo toma un tiempo. Por el contrario, para el retorno, se parte del punto más cercano hacia el centro de operaciones, lo que facilita dicho retorno. Por ello es natural que el tiempo de ida sea mayor al tiempo de regreso. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
1	Rendimientos	1.5 Menciona que, para los tiempos de ejecución no hubo sinceramiento alguno, lo cual conlleva a concluir la existencia de sesgos importantes que impiden reflejar la realidad de Edelnor. Sugiere: revisar y verificar los tiempos de traslado de las modalidades a pie, moto, furgoneta y camioneta. Asimismo, que se efectúen los estudios del tiempo de ejecución y revisar y verificar el tiempo de desplazamiento entre suministros.	1.5 En vista que las actividades para efectuar los distintos tipos de corte han sido estandarizadas, siguiendo la buena práctica utilizada para la ejecución de dichos trabajos y habiéndose comprobado que los tiempos calculados por el OSINERGMIN en el año 2004 son concordantes con los tiempos que las empresas utilizan diariamente, tal como lo prueba el video entregado al regulador por el señor Congresista Jhonny Peralta, resulta innecesario volver a medir tiempos que se encuentran comprobados. Se desestima la sugerencia.
2	Recursos	2.1 Indica que, si se considera una vida útil de 10 años para la camioneta y furgoneta, y un recorrido de 150 km/día se tendría un recorrido total de 396,000 km lo cual es demasiado para no considerar un cambio de motor o un mantenimiento mayor. 2.2 En cuanto a la motocicleta, señala que, para una vida útil de 5 años se tendría un recorrido total de 198,000 km por lo que, su vida útil debería reducirse a 1.5 años. 2.3 Menciona que no se ha considerado en ninguno de los medios de transporte el mantenimiento a la carrocería por deterioro por uso o accidente.	2.1 Se ha revisado y validado el costo de la hora máquina con una vida útil de 10 años; asimismo se esta considerando un monto para la reparación del motor. De otro lado, el OSINERGMIN está corrigiendo, para el caso de la camioneta 4x2, el costo de compra por una de simple cabina, habida cuenta que, por error, se consideró una camioneta de doble cabina. Sugerencia parcialmente aceptada. 2.2 Se ha revisado y validado la vida útil de la motocicleta a 5 años y no a 1.5 años como se sugiere. Se esta considerando una reparación o cambio de motor y un mantenimiento mayor de acuerdo a recomendaciones del fabricante. Se acepta parcialmente la sugerencia. 2.3 Según las especificaciones de los fabricantes de vehículos no se requiere mantenimiento de la carrocería por uso. En caso de accidentes estas reparaciones deben ser cubiertas por el seguro. Se desestima la sugerencia.

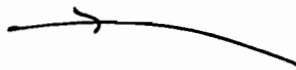
Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
3	Análisis Estadístico	3.1 Señala que el error considerado de 0.5 minutos significa el 31% de los valores medios de traslado a pie y 21% de traslado en motocicleta. 3.2 Indica que, la variable real a estudiar es la distancia entre cortes y no el tiempo consumido entre corte y corte mediante las modalidades de locomoción aceptadas. 3.3 Manifiesta que, el estudio repite las rutas del mes de agosto del 2006 en marzo del 2007, sin considerar que son meses con características diferentes y por lo tanto con resultados distintos. 3.4 Argumenta que, el muestreo no es bietápico sino trietápico: Primero por Cuadrante; Segundo por Mes; Tercero por Ruta o fecha.	3.1 El error estadístico final en la muestra estudiada fue mucho menor. Tal es así que para la modalidad a pie el error estándar es de 8 segundos; para la motocicleta es de 11 segundos y para la furgoneta es de 21 segundos. Ver tabla del numeral 7.1.1, pagina A3-17, Anexo 3 del informe técnico. Se desestima la sugerencia. 3.2 No se puede considerar como variable real las distancias debido a que los recorridos no son siempre homogéneos y además para el estudio se utilizan distintas modalidades de traslado. Por tanto la variable mas adecuada a estudiar fue el tiempo de desplazamiento entre suministro y suministro programado para cortes según las distintas modalidades de traslado. Se desestima la sugerencia. 3.3 Por la naturaleza del presente estudio el análisis de los rendimientos es del tipo ex post. Obteniéndose como mes base agosto de 2006 y realizándose la labor de campo en el mes de marzo de 2007. Lo solicitado por la empresa es impracticable. Se desestima la sugerencia. 3.4 El muestreo es bietápico por que se realiza una selección aleatoria de cuadrantes y una segunda selección aleatoria de fechas de corte dentro de cada cuadrante elegido. El mes base es elegido de manera determinística. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
3	Análisis Estadístico	3.5 Señala que, debió elegirse la ruta de corte de la fecha en la que se presenta la menor desviación estándar de cortes y reconexiones del mes. 3.6 Argumenta que, la selección de la muestra por conglomerados y luego por estratos no es una selección de muestra representativa del universo de cortes y reconexiones de Lima. 3.7 Señala que, no hay tamaño mínimo de muestra para la furgoneta. 3.8 Señala que, los valores s^2 tomados en cuenta para la definición del tamaño mínimo de la muestra de cortes y reconexiones responden a una varianza de los tiempos de desplazamiento entre suministros del 2003 y no así de la información del 2006.	3.5 La elección de la fecha de corte corresponde a un muestreo probabilístico con procesos de selección aleatoria tanto de cuadrantes como de fechas de corte. Se desestima la sugerencia. 3.6 La selección de los cuadrantes corresponde a un método de selección aleatoria para representar a toda la zona urbana de Lima y no por segmentos o grupos de cuadrantes. Se desestima la sugerencia. 3.7 Los tamaños mínimos de muestra para furgoneta han sido calculados utilizando la información estadística de la camioneta, dado que las características técnicas de la furgoneta y de la camioneta liviana son similares. Se desestima la sugerencia. 3.8 Es usual utilizar la información de estudios similares para calcular los tamaños mínimos de muestra para el planeamiento de ejecución de los trabajos de campo. De esta forma, la fuente de la información estadística para adoptar el valor de la varianza fue el estudio realizado en el año 2004. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
3	Análisis Estadístico	3.9 Argumenta que, no se informa cuántos cortes se analizaron en las cuadrículas seleccionadas aleatoriamente para la muestra.	3.9 Las rutas que se seleccionaron dentro de cada cuadrícula y la cantidad de cortes que se analizaron se pueden revisar en el cuadro 4.1A Selección de la Muestra-Ciudad de Lima Etapa 2 –Selección de Rutas, Página A3-14, Anexo 3 del informe técnico, y en el anexo B del Anexo 4 del informe técnico. Se desestima la sugerencia.
		3.10 Señala que, el estudio considera un efecto del diseño igual a 1, esto es que el tamaño de la muestra no recibe ninguna corrección por dicho efecto. En estudios equivalentes se considera un efecto de diseño 2 y 3.	3.10 El estudio sí considero un efecto de diseño mayor a 1, de tal manera que los tamaños de muestra medidos se incrementaron en más de 10%. Ver el anexo 3 del Informe Técnico. La empresa no fundamenta su propuesta de duplicar o triplicar los tamaños de muestra debido a un efecto diseño. Se desestima la sugerencia.
		3.11 Menciona que el estudio considera una población o universo de 2'338,149 cortes y reconexiones, de los cuales se selecciona como representativo solo al mes de agosto por tener la menor desviación respecto al promedio mensual del año 2006.	3.11 Con relación al comentario de la empresa, puede indicarse que la elección de un mes con una menor desviación respecto al promedio mensual del año, representa razonablemente la cantidad de intervenciones así como las modalidades de corte que efectúa la empresa distribuidora.

N°	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
3	Análisis Estadístico	3.12 Indica que, en los estratos 1, 2 y 3 se ha incrementado la densidad de cortes respecto a los estudios del 2003 y si estos datos son correctos, la morosidad se habría incrementado en un porcentaje inusitado si los comparamos con la información macroeconómica disponible para el periodo. Agrega que las cuadrículas han descendido de 1132 a 1127 sin causa aparente para ello.	3.12 Se ha considerado la información estadística reportado por las empresas de la zona urbana de Lima y con ellas se observa un incremento de la cantidad de cortes y reconexiones con respecto al año 2004. En relación al descenso del número de cuadrículas la opinión de la empresa no se ajusta a la realidad. Ver cuadro 2.1 distribución de los cuatros según estratos de densidad de corte-Ciudad de Lima Agosto del 2006, Página A3-8, Anexo 3 del informe estadístico. Se desestima la sugerencia.
		3.13 Manifiesta que, las ideas de estratificación y conglomerados utilizados en el diseño son opuestos y esto no ocurre en el análisis del universo de cortes y reconexiones.	3.13 El estudio utiliza de manera complementaria el proceso de estratificación y el uso de conglomerados para la selección de la muestra. Dentro de cada estrato definido se selecciona aleatoriamente un conjunto de conglomerados. En consecuencia es una práctica común utilizar ambos conceptos en los diseños muestrales. Se desestima la sugerencia.
		3.14 Señala que, el estudio pre publicado presenta valores que no son coherentes con el incremento utilizando el factor de actualización FAIM.	3.14 En la estructura de los costos de corte y reconexión, el más alto porcentaje de componentes está referido a la mano de obra y h-m. El factor macroeconómico que mejor refleja la actualización de estos componentes, sin lugar a dudas, es el índice de precios al por mayor (IPM). Dicho IPM toma en cuenta la mayor diversidad de productos y servicios de la economía peruana. Se desestima la sugerencia.

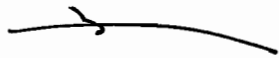
Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
4	Costos de Recursos	4.1 Sugiere considerar como costo de traslado acercamiento y alejamiento a la zona de corte, US\$6. Además solicita sustentar los costos de taxi de los centros de servicio a la zona de trabajo.	4.1 El costo de taxi considerado para el traslado de ida y vuelta de la zona de trabajo al centro de operaciones guarda relación con el costo de mercado pagado por los usuarios del servicio de taxi. Se desestima la sugerencia.




ANEXO N° 3

OPINIONES Y SUGERENCIAS A LA PRE PUBLICACIÓN DEL PROYECTO DE RESOLUCION DE APROBACIÓN DE LOS IMPORTES MÁXIMOS DE CORTE Y RECONEXIÓN PRESENTADA POR ELECTRO SUR MEDIO

N°	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis Del OSINERGMIN
1	Casos Especiales	1.1 La empresa indica que en el punto 3.5 casos especiales; debe mejorarse el texto porque se presta a confusión, dado que se indica que para proceder al corte del siguiente nivel se debe efectuar primero una denuncia policial; y esto no es así dado que la empresa puede efectuar cualquier tipo de corte y facturar el correspondiente al primer nivel, tal como indica el punto 3.4 de casos excepcionales.	1.1 Los numerales 3.4 y 3.5 son excluyentes entre si. Los casos excepcionales se refieren a suministros con tapas soldadas, tapas enrejadas, con candado, medidores interiores y otros casos similares. Los aspectos relacionados a corte no efectuado por oposición a terceras personas vinculadas al predio, no son parte del numeral 3.4 pero si forman parte del numeral 3.5. En todo caso, el OSINERGMIN esta procediendo a reformular el procedimiento de los casos especiales, considerando, en lugar de la denuncia policial, únicamente una constatación policial. Sugerencia parcialmente aceptada.




ANEXO N° 3

OPINIONES Y SUGERENCIAS A LA PRE PUBLICACIÓN DEL PROYECTO DE RESOLUCION DE APROBACIÓN DE LOS IMPORTES MÁXIMOS DE CORTE Y RECONEXIÓN PRESENTADA POR ELECTROUCAYALI

N°	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
1	Tipo y procedimientos de corte	1.1 Indica que para la determinación de los costos máximos de cortes y reconexiones, se debe tener en cuenta las características particulares de la zona geográfica donde las distribuidoras desarrollan sus actividades. Asimismo se debe considerar los sobre costos de los materiales eléctricos y el hecho de no poder hacer uso del IGV como crédito fiscal. Argumenta que se ha utilizado datos georeferenciados de cortes en base a la información técnica presentada por Edelnor, Luz del Sur, Electro Noroeste y Electrocentro y que de acuerdo a la propia norma del OSINERGMIN, se debe considerar la información técnica de las empresas referente a los datos georeferenciados, para el análisis de los tiempos y movimientos.	1.1 Respecto al tratamiento del IGV, por los fundamentos expuestos en el numeral M.12.3 del informe N° 0113 – 2007- GART y en el informe legal N° 011-6-2007-GART, que sustentaron la Resolución OSINERGMIN 168-2007-OS/CD, mediante la cual se fija la tarifa en barra, corresponde considerar dentro de los importes máximos de corte y reconexión el 70% del IGV pagado a que se refieren dichos informes, hasta el 31 de diciembre de 2008, de conformidad con lo dispuesto por el Decreto Legislativo N° 978. Asimismo de conformidad con los artículos 11° y 12° del citado Decreto Legislativo, se incorporarán en los importes máximos de corte y reconexión aplicables a las empresas distribuidoras ubicadas en la amazonia los efectos del respectivo crédito fiscal para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de agosto del 2011. Lo señalado por la empresa en lo que se refiere a datos georeferenciados de cortes es inexacto dado que el estudio ha considerado la información remitida por las empresas para realizar los cálculos respectivos, tal como en el caso de los cortes trifásicos, como se puede observar en el numeral 4.8.1, página 33 del informe técnico. Se desestima parcialmente la sugerencia.

N°	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
1	Tipo y procedimientos de corte	1.2 Señala que los importes máximos de corte y reconexión son inferiores a las otras empresas del sector, con densidades de usuarios superiores a la de Electro Ucayali. Solicita esclarecer los criterios y referencias que se han considerado para proponer importes con esas características, costos que no reflejan la realidad de la empresa. Respecto a la gradualidad de los cortes, señala que en el Art. 90° de la LCE, no se especifica la prioridad de los cortes (en fusible o en línea), asumiendo que es potestad de la empresa aplicar la mejor opción técnica. Sugiere que el procedimiento de corte se efectúe de acuerdo a la topología de la red secundaria y del tipo de conexión de acometida, optando para ello indistintamente el tipo de corte que debe practicarse. Propone que el corte no obedezca siempre a una secuencia de corte sino que sea independiente uno del otro.	1.2 El cálculo de los importes de corte y reconexión considera un factor de ponderación por zonas urbana provincias y zona rural. Los usuarios de Electro Ucayali corresponden en su gran mayoría (98%) a zonas urbano provincias, razón por la cuál resultan importes menores a las de otras empresas cuya proporción rural es bastante mayor. Respecto a la gradualidad de los cortes, cabe mencionar que el artículo 180° del Reglamento del LCE faculta al OSINERGMIN a aprobar los importes máximos de corte y reconexión sobre la base de criterios y procedimientos que establezca. Siendo así, el OSINERGMIN expidió la Resolución OSINERG N° 095 – 2004 OS/CD, en cuyo artículo 3° se establece la secuencia de aplicación de los cortes. Se desestima la sugerencia.
2	Transporte y Equipos	2.1 Indica que los costos de transporte son muy bajos, debido a la vida útil de 10 años para los vehículos, en lugar de 5 años. Asimismo no se ha considerado un costo financiero.	2.1 El fabricante en su ficha técnica garantiza previo los mantenimientos sugeridos una vida útil de los vehículos de 10 años. El costo de la hora máquina reconoce una rentabilidad a la inversión así como los costos de mantenimiento para garantizar la vida útil del vehículo. En este sentido no es posible reconocer ningún costo financiero por la adquisición del vehículo habida cuenta que a través de la rentabilidad del capital se reconoce el costo de inversión necesario. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
2	Transporte y Equipos	2.2 Indica que en el informe N° 0119-2007-GART, no se muestra documentos que sustenten los costos de inversión de la motocicleta de 125 cc, camioneta 4x2 pick up y camioneta 4x4 pick up.	2.2 Los costos de inversión de los vehículos se sustentan en la información presentada por las empresas de distribución y precios del mercado en concordancia a lo establecido en la norma aprobada mediante Resolución OSINERG N° 242-2003-OS/CD. El OSINERGMIN adjuntará los documentos solicitados por la empresa en el anexo N° 2 Se acepta la sugerencia.
		2.3 Respecto al valor de la motocicleta, indica que existe una reducción del costo en un 70 % con respecto a la regulación 2004. Solicita modificar el valor pre publicado o sustentar dicho costo.	2.3 La reducción del valor de la motocicleta en relación al valor considerado en la regulación del año 2004, obedece al comportamiento del mercado actual. Se desestima la sugerencia.
		2.4 Indica que el impuesto por SAT es del 1 % para una camioneta 4 x 4 pick up, que equivale a US\$ 16,891 por año durante 3 años. Difiere del costo de US\$ 19,916, indicado en el Informe N° 0119-2007-GART. Por tanto, solicita se modifique el valor señalado.	2.4 El cálculo del impuesto por SAT está referido al costo de inversión de la camioneta 4x4, que es de US\$ 19,916. El monto de US\$ 16,891 que aparece registrado en la hoja Excel, es un valor que no participa del cálculo por lo que se está procediendo a retirar el texto que se indica. Se acepta la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
2	Transporte y Equipos	2.5 Indica que para la regulación 2004 se consideró camionetas para zonas peligrosas en zonas urbanas, habiéndose modificado para la prepublicación de la regulación del año 2007 en furgonetas, sin considerar que las empresas adquieren camionetas para diferentes fines. Señala que no debe considerarse la furgoneta como tipo de traslado eficiente solo para corte y reconexión debido a que su uso no es exclusivo para esta actividad.	2.5 En lo que respecta al uso de las camionetas, esta se ha considerado para su uso en el tipo de corte en línea únicamente, debido a que cuenta con el tamaño necesario para transportar una escalera de dos cuerpos. Se ha considerado el uso de furgonetas (camioneta Liviana) para las zonas peligrosas como un medio de transporte mas seguro. Por lo tanto, se considera que la empresa en el presente periodo tarifario puede adecuar la escalera y la furgoneta para su uso en diferentes fines, como ha sucedido en otros países. Se desestima la sugerencia.
3	Materiales	3.1 Indica que en el Informe N° 0119-2007-GART el OSINERGMIN ha considerado costos por debajo de los propuestos, se sugiere que se tome en cuenta sus costos, además que el IGV no es reconocido en la fijación de precios. 3.2 Indica que en el informe N° 0119-2007-GART, el OSINERGMIN ha considerado costos de materiales por debajo de los regulados en el año 2004, sugiriendo se utilicen los costos de la regulación 2004.	3.1 Los costos considerados por el OSINERGMIN obedecen a costos eficientes resultado del estudio realizado y sustentados en el informe técnico N° 0119-2007-GART. Respecto al tratamiento del IGV, deberá tomarse en cuenta lo señalado en el numeral 1.1 del presente documento. Sugerencia parcialmente aceptada. 3.2 Los costos adoptados por el OSINERGMIN reflejan el costo del mercado vigente, los cuales han sido determinados siguiendo el procedimiento indicado en la Resolución OSINERG N° 242-2003-OS/CD, sobre la base de la información proporcionada por las empresas distribuidoras. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
4	Armados-CR3	4.1 Señala que los rubros Cantidad y Costo en los formatos CR-03 están mal relacionados, sugiriendo se corrija dicha apreciación	4.1 Por error involuntario se consignó en la página web una versión preliminar del formato CR-03 pdf, el cual fue detectado, realizándose la subsanación correspondiente el mismo día, de modo tal que la observación señalada ya ha sido considerada por el OSINERGMIN. Aceptada la sugerencia.
5	Rendimientos	5.1 Señala que el OSINERGMIN considera que todos los cortes programados y ruteados se lograron efectuar, considerando el factor de rendimiento únicamente a la pérdida de eficiencia del operario por las condiciones de trabajo, pero no se considera las visitas infructuosas por razones imputables al cliente y a las condiciones climáticas, indicando que en muchos casos se requiere la presencia de personal policial, fiscales, seguridad, etc. 5.2 Indica que en el Informe N° 119-2007-GART, se estiman tiempos de las actividades de corte y reconexión menores a los propuestos, utilizando los mismos tiempos de la regulación del 2004. Solicita que se les demuestre porque los tiempos de ejecución de las actividades del año 2004 son idénticos a los considerados en la prepublicación del 2007.	5.1 Respecto a las condiciones climáticas adversas las mismas están contenidas en el factor de rendimiento. En lo que respecta a cortes no efectuados por factores imputables al usuario, estos se consideran dentro de los casos especiales, cuyo procedimiento esta siendo reformulado por el OSINERGMIN. Sugerencia parcialmente aceptada. 5.2 En vista que las actividades para efectuar los distintos tipos de corte han sido estandarizadas siguiendo la buena práctica utilizada para la ejecución de dichos trabajos y habiéndose comprobado que los tiempos calculados por el OSINERGMIN en el año 2004 son concordantes con los tiempos que las empresas utilizan diariamente, tal como lo prueba el video entregado al regulador por el señor Congresista Jhonny Peralta, resulta innecesario volver a medir tiempos que se encuentran comprobados. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
5	Rendimientos	5.3 Señala que los tiempos de traslado para el inicio de las labores son sustancialmente menores a los presentados. Argumenta que se ha utilizado datos georeferenciados de cortes en base a la información técnica presentada por Edelnor, Luz del Sur, ElectroNorOeste y Electrocentro y que de acuerdo a la propia norma del OSINERGMIN, se debe considerar la información técnica de las empresas referente a los datos georeferenciados, para el análisis de los tiempos y movimientos.	5.3 El estudio de tiempos y movimientos considera el análisis de desplazamiento por las vías de la ciudad de las distintas zonas del país (urbana Lima, urbana Provincia, Rural) por muestreo. Las zonas elegidas son el resultado de un análisis estadístico que permite representar adecuadamente a toda la población. Además, la información remitida por las empresas ha servido para calcular los importes máximos de corte y reconexión en función de su propio mercado tal como se puede observar en el numeral 4.8.1, página 33 del informe técnico. Se desestima la sugerencia.
		5.4 Señala que los rendimientos considerados para las zonas rurales no se ajustan a la realidad y son mucho menores de acuerdo a los datos de la empresa. Indica que existe un mayor número de usuarios en las zonas rurales, solicitando que la ponderación debe tener mayor peso en dichas zonas.	5.4 Los rendimientos para las zonas rurales se han obtenido de los trabajos de campo realizados por el OSINERGMIN en el Valle del Mantaro, que es representativo de una zona rural del país. Para el cálculo de los importes de corte y reconexión se considera un factor de ponderación por zonas urbana provincias y zona rural, y los usuarios de Electro Ucayali corresponden en su gran mayoría (98%) a zonas urbano provincias. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
5	Rendimientos	5.5 Señala que las densidades de corte calculadas por el OSINERGMIN, no representan las densidades reales y los resultados no permitirán valores que se ajusten a la realidad de la empresa. Solicitan efectuar un análisis de densidad por empresas. 5.6 Indica que una deficiencia importante del estudio, es el proceso de selección aleatorio de cuadrantes para efectuar los trabajos de medición de tiempos y movimientos, que no representa fehacientemente la realidad del universo en estudio. Sugiere que la metodología debe ser tomando cuadrantes ubicados en el límite central del segmento muestra y no mediante muestras aleatorias. 5.7 Indica que realizaron una comparación en los tiempos de desplazamiento a la zona de trabajo para el tipo de traslado en camioneta en el sector rural, observando que la variación es muy marcada, tomando en consideración que en ambas regulaciones (2004 y 2007), se tomó como modelo la zona rural del Valle del Mantaro, solicitando modificar los tiempos de desplazamiento en la zona rural.	5.5 El cálculo de las densidades de corte es, en general, representativo para las zonas urbano provinciales y zonas rurales consideradas en el estudio. Los resultados obtenidos son consecuencia del procedimiento del muestreo estadístico aplicado a la realidad de las zonas mencionadas. El ajuste correspondiente a cada empresa concesionaria se realizó utilizando la información georeferenciada brindada por las empresas y por el uso de factores de ponderación por tipos de zonas comprendidos en la concesión de la empresa. Por lo expuesto, no cabe efectuar un análisis de densidad específico por cada empresa. Se desestima la sugerencia. 5.6 El estudio ha considerado métodos de muestreo probabilístico para poder realizar la inferencia estadística correspondiente. Ello no sería aplicable si se utilizara métodos de selección de los cuadrantes no aleatorios o discrecionales como el elegir los ubicados en el límite central. Se desestima la sugerencia. 5.7 Los estudios realizados de tiempos y movimientos en cada regulación son estadísticamente válidos y se encuentran documentados. Los resultados de este estudio arrojan el tiempo de desplazamiento de las oficinas (sucursales) a la zona de trabajo (ida y vuelta) que le corresponde, tanto para la zona urbana como para la zona rural. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
5	Rendimientos	5.8 Señala que realizaron una comparación de los tiempos de desplazamiento a la zona de trabajo para el tipo de traslado en motocicleta en el sector urbano provincias y observan que los menores tiempos de desplazamiento, incrementan el rendimiento y disminuyen los costos unitarios, lo cual perjudican a la empresa. 5.9 Indica que el factor de ponderación para la camioneta en la zona rural es muy bajo (34 %) en comparación al de la regulación anterior (50%). Argumenta que no se explica adecuadamente el criterio de estratificación de los cuadrantes y solo se especifica que se realizó con fines de captar la dispersión de la información en los cuadrantes tipificados. Asimismo indica que los factores de ponderación deben ser exclusivos para cada empresa. 5.10 Indica que el factor de ponderación para las zonas peligrosas en el sector urbano provincia es muy bajo (10.01 %) en comparación con el 17.37 % de la regulación anterior, lo cual reduce significativamente los importes máximos de corte y reconexión.	5.8 Para esta modalidad de traslado la respuesta es similar al numeral 5.7 que antecede. Se desestima la sugerencia. 5.9 En el presente estudio el factor de ponderación considero la totalidad de cortes distribuidos según la estratificación de los cuadrantes del periodo evaluado, obteniéndose la cifra de 34% para el estrato de baja densidad, zona rural. La descripción de los criterios de estratificación se detallan en el anexo 3 del informe técnico pagina A3-, A3-8, del informe técnico N° 0119-2007-GART. Se desestima la sugerencia. 5.10 Para la determinación de las zonas peligrosas, se tomó en consideración la información de puntos críticos de mayor incidencia delictiva, proporcionado por la Policía Nacional del Perú (PNP). El porcentaje fue estimado dividiendo el número de usuarios afectados a corte del año 2006 comprendidos en dichas zonas peligrosas sobre el total de usuarios afectados a corte de toda la zona urbano provincia. El valor obtenido de 10.01% se aplicó a todas las zonas urbana provincia de país. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
5	Rendimientos	5.11 Indica que el OSINERGMIN considera eficiente el uso de furgonetas para las zonas peligrosas en el sector urbano provincia, cuando el vehículo utilizado por las concesionarias es la camioneta doble tracción y doble cabina, puesto que sirve para cumplir diversas actividades comerciales.	5.11 La normatividad vigente solo permite trasladar los costos eficientes a los usuarios. Por lo que la empresa debe implementar los mecanismos necesarios para una gestión eficiente de los recursos y el uso de los vehículos adecuados para las actividades de corte y reconexión. La utilización de camionetas y furgonetas se sustenta en el numeral 2.5 del presente documento. Se desestima la sugerencia.



ANEXO N° 3

OPINIONES Y SUGERENCIAS A LA PRE PUBLICACIÓN DEL PROYECTO DE RESOLUCION DE APROBACIÓN DE LOS IMPORTES MÁXIMOS DE CORTE Y RECONEXIÓN PRESENTADA POR ELECTROCENTRO

N°	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis Del OSINERGMIN
1	Transporte y Equipos	1.1 Para el sustento del costo unitario h-m de la camioneta 4x4 PICK UP, se aprecia que el impuesto SAT de 1% no corresponde al costo de la inversión de US\$19,916 utilizado en el informe N° 0119-2007-GART, por lo cual sugerimos que OSINERGMIN corrija el valor mencionado. 1.2 OSINERMING utilizó en la regulación del año 2004 en las zonas peligrosas de la parte urbana, el tipo de traslado de camioneta, sin embargo en la prepublicación del año 2007 considera el traslado en furgoneta. Indica además que, adquiere la camioneta para varios fines, por lo tanto el uso de la furgoneta no debe ser considerado como medio de traslado eficiente solo para las actividades de corte y reconexión, debiendo considerarse únicamente la camioneta.	1.1 El cálculo del impuesto por SAT está referido al costo de inversión de la camioneta 4x4, que es de US\$ 19,916. El monto de US\$ 16,891 que aparece registrado en la hoja Excel, es un valor que no participa del cálculo por lo que se está procediendo a retirar el texto que se indica. Se acepta la sugerencia. 1.2 En lo que respecta al uso de las camionetas, esta se ha considerado para su uso en el tipo de corte en línea únicamente, debido a que cuenta con el tamaño necesario para transportar una escalera de dos cuerpos. Se ha considerado el uso de furgonetas (camioneta Liviana) para las zonas peligrosas como un medio de transporte mas seguro. Por lo tanto, se considera que la empresa en el presente periodo tarifario puede adecuar la escalera y la furgoneta para su uso en diferentes fines, como ha sucedido en otros países. Se desestima la sugerencia.
2	Materiales	2.1 Señala que OSINERGMIN utiliza en el informe técnico N° 0119-2007-GART costos de materiales por debajo de los propuestos y sustentados por la empresa; presenta un cuadro comparativo de los costos unitarios de 5 materiales (cinta mastic de goma, cable subterráneo hasta 1KV cobre NYY 3-1x16mm2, cable de control TW sólido 1x4mm2, arena gruesa y cemento). La empresa sugiere a OSINERGMIN tomar en consideración los costos propuestos por la empresa indicando que estos reflejan el costo real de adquisición.	2.1 Los costos considerados por el OSINERGMIN obedecen a costos eficientes resultado del estudio realizado y sustentados en el informe técnico N° 0119-2007-GART. Se desestima la sugerencia.

N°	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis Del OSINERGMIN
2	Materiales	2.2 Señala que OSINERGMIN utiliza en el informe técnico N° 0119-2007-GART costos de materiales por debajo de los regulados el año 2004; presenta un cuadro comparativo de los costos unitarios de 6 materiales (precinto de seguridad, cinta señalizadora, conector doble vía bimetálico, protección sobrecorriente, arena gruesa y macilla). La empresa sugiere a OSINERGMIN utilizar costos actualizados, pero que mantengan un nivel mínimo de calidad y duración, o en todo caso utilizar los valores de la regulación del año 2004.	2.2 Como se indico en la respuesta anterior los costos de los materiales han sido determinados siguiendo los criterios de eficiencia, lo cual implica la búsqueda de materiales nuevos, actualización de los costos vigentes de mercado, nuevas tecnologías, entre otros. Se desestima la sugerencia.
3	Rendimientos	3.1 Indica que el OSINERGMIN estima tiempos de las actividades de corte y reconexión menores a los propuestos por la empresa; agrega que la GART sólo ha utilizado los mismos tiempos de la regulación del año 2004. La empresa indica que su propuesta definitiva se sustenta en un análisis de tiempos y movimientos, el cual determinó que el tiempo para realizar un corte en línea hasta 10 kW es de 9.51 minutos, valor que difiere del propuesto por la GART (4,90 minutos). La empresa presenta un cuadro de tiempo de ejecución de corte en línea con 21 registros. La empresa solicita a OSINERGMIN considerar los tiempos de ejecución de su propuesta definitiva. 3.2 Señala que una deficiencia importante del estudio del OSINERGMIN es el proceso de selección aleatoria de cuadrantes para efectuar los trabajos de medición de tiempos y movimientos, consideran que la metodología correcta para el estudio de muestras consiste en tomar cuadrantes ubicados en el límite central de segmento de muestra, y no mediante métodos aleatorios.	3.1 Se ha regulado los costos para las actividades de corte y reconexión basados en un estudio de tiempos y movimientos que considera tiempos promedios. En este sentido se ha validado los resultados de los tiempos de ejecución para el corte en línea. Además, se ha comprobado en una visita realizada a otro país (CGE - Chile), que el tiempo de corte en línea es muy próximo (inclusive ligeramente menor) al reconocido por el OSINERGMIN. Se desestima la sugerencia. 3.2 El estudio ha considerado métodos de muestreo probabilístico para poder realizar la inferencia estadística correspondiente. Ello no sería aplicable si se utilizara métodos de selección de los cuadrantes no aleatorios o discrecionales como el elegir los ubicados en el límite central. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis Del OSINERGMIN
3	Rendimientos	3.3 La empresa presenta un cuadro comparativo (publicación 2007 versus la regulación 2004) de los tiempos de desplazamiento a la zona de trabajo (ida y vuelta) para el sector rural. La empresa considera que la variación es muy amplia (-77%), considerando que en ambas regulaciones se tomó como modelo la zona rural del Valle del Mantaro. Agrega que la empresa realizó un análisis de tiempos y movimientos dando como resultado un tiempo de 204 minutos. La empresa considera que debe mantenerse el tiempo de desplazamiento de 170 minutos adoptado en la regulación del año 2004.	3.3 Los estudios realizados de tiempos y movimientos en cada regulación son estadísticamente válidos y se encuentran documentados. Los resultados de este estudio arrojan el tiempo de desplazamiento de las oficinas (sucursales) a la zona de trabajo (ida y vuelta) que le corresponde, tanto para la zona urbana como para la zona rural. Debe señalarse que los 204 minutos propuestos significan casi 3 horas y media, el tiempo que le toma a un ómnibus recorrer el tramo Lima - La Oroya. Se desestima la sugerencia.
4	Otros aspecto legales, económicos y normativos	4.1 La empresa considera que el factor de ponderación para la camioneta en la zona rural no debe ser 34% toda vez que en las zonas rurales se utiliza la camioneta en su totalidad. Indica que se debe utilizar en el extremo el factor de ponderación de 50%, el mismo que fue utilizado en la regulación del año 2004. 4.2 La empresa considera que el factor de ponderación para las zonas peligrosas en el sector urbano provincia es muy bajo (10.01%) en comparación con el factor de ponderación utilizado en la regulación del año 2004 (17.37%). Indica que el nivel de peligrosidad en su zona de concesión no se ha reducido. Por el contrario las actividades de pandillaje y delincuencia se han incrementado en zonas como Tingo María, Ayacucho y Huancayo, por lo que considera pertinente se mantenga el factor de ponderación para zonas peligrosas en 17.37%.	4.1 OSINERGMIN ha determinado los factores de ponderación para cada tipo de corte o reconexión de acuerdo al tipo de traslado utilizado motocicleta o camioneta, considerando los porcentajes de participación de los clientes con tarifa BT5B pertenecientes a las zonas urbana-rurales y rurales de una determinada zona de concesión. En consecuencia el factor de ponderación referido en el estudio es el resultado de cálculos estadísticos. Se desestima la sugerencia. 4.2 Para la determinación de las zonas peligrosas, se tomó en consideración la información de puntos críticos de mayor incidencia delictiva, proporcionado por la Policía Nacional del Perú (PNP). El porcentaje fue estimado tomando como referencia la ciudad de Piura, para lo cual se dividió el número de usuarios afectos a corte del año 2006 comprendidos en dichas zonas peligrosas sobre el total de usuarios afectos a corte de toda la zona urbano provincia. El valor obtenido de 10.01% se aplicó a todas las zonas urbana provincia de país. Se desestima la sugerencia.

ANEXO N° 3

OPINIONES Y SUGERENCIAS A LA PRE PUBLICACIÓN DEL PROYECTO DE RESOLUCION DE APROBACIÓN DE LOS IMPORTES MÁXIMOS DE CORTE Y RECONEXIÓN PRESENTADA POR ELECTRONOROESTE

N°	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
1	Tipos y procedimientos de corte	1.1 Indica que no comparte la propuesta de OSINERGMIN que considera la existencia de homogeneidad en la ejecución de los procesos de corte y reconexión; consideran que el proceso de corte depende de la programación efectuada por cada empresa, no así el proceso de reconexión que depende del pago efectuado por los usuarios. La empresa adjunta una tabla de distribución del número de cortes y reconexiones ejecutados por día en el mes de febrero de 2006. Señala que sobre la base de la tabla presentada, los cortes son más concentrados y homogéneos respecto a las reconexiones. Concluye indicando que las reconexiones son más dispersas que los cortes y por tanto el tiempo de traslado de suministro a suministro debe ser mucho mayor.	1.1 Se ha considerado en el análisis el hecho cierto de que las reconexiones son más dispersas que las cortes. En este sentido se ha considerado para las reconexiones un tiempo mayor respecto al tiempo de desplazamiento de suministro a suministro para los cortes. Asimismo, se señala que en la tabla de distribución de cortes y reconexiones presentada por la empresa, no se aprecia las reconexiones producto de los cortes efectuados en los días anteriores. Se desestima la sugerencia.
2	Transporte y Equipos	2.1 Indica que los costos de h-m se han definido solo en base al costo de los vehículos sin considerar otros costos como mantenimiento preventivo y correctivo, reparaciones por daños a terceros en las acciones de cortes.	2.1 Los costos de los vehículos definidos por el OSINERMIN, incorporarán reparación de motor además de los costos de mantenimiento recomendados por el fabricante. En lo que se refiere a los daños a terceros en las acciones de corte, la empresa no ha especificado a que daños se refiere. Como quiera que el punto tratado esté referido a los costos de h-m, podría entenderse que se estaría refiriendo a los daños causados por los vehículos a terceros, en cuyo caso, solo cabe el reconocimiento del costo del SOAT, tal como ya se ha considerado. Se desestima la sugerencia.

N°	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
2	Transporte y Equipos	2.2 Señala que el OSINERGMIN debe considerar que en las zonas de provincias no está muy diseminado el uso de GLP en las camionetas o furgonetas, existiendo un déficit de oferta de establecimientos que ofrecen este tipo de combustible y los pocos que existen tienen mucha demanda que ocasiona pérdidas de tiempo.	2.2 Respecto al uso del GLP como combustible, para las zonas urbanoprovincia, debe señalarse que existe suficiente cantidad de estaciones de servicio que pueden cubrir la demanda, No obstante, ante un eventual déficit de oferta de GLP, los vehículos pueden utilizar también gasolina (sistema dual). Se aclara que en el estudio se ha considerado una proporción de 50% para el uso del GLP y 50% para uso de gasolina. Se desestima la sugerencia.
		2.3 Observa que para el cálculo de la h-m de los vehículos se considere un mantenimiento cada 5,000 km, lo cual es válido para zonas con pistas en buen estado, lo que no ocurre en ninguna de las ciudades de la concesión de ENOSA.	2.3 El estudio ha considerado un mantenimiento cada 5000 km de recorrido sobre la base de las recomendaciones dadas por los fabricantes de marcas de vehículos reconocidos. Se desestima el comentario.
		2.4 Manifiesta su discrepancia con la propuesta de utilizar moto en todos los estratos y limitar el uso de la furgoneta sólo para las zonas peligrosas. Indica que está demostrado que en las zonas de baja densidad, por la dispersión existente, el uso de una camioneta o furgoneta se hace necesario. Esta situación se acentúa más en los cortes de repaso de II y III nivel en donde la dispersión aumenta.	2.4 El estudio ha considerado costos eficientes para la determinación del medio de transporte según el tipo de corte, en virtud del cual, luego de los trabajos de campo realizados en la ciudad de Piura, se ha determinado que el traslado en motocicleta es el más eficiente. Considerándose la utilización de camionetas o furgonetas, para la realización de los cortes en zonas peligrosas o cortes en línea respectivamente. El resultado de los estudios se han hecho sobre la base de la dispersión de cortes reportados por la misma empresa. Debe señalarse que los cortes de nivel II y III reconocen menores rendimientos que inciden en un mayor costo de los importes de corte y reconexión. Se desestima la sugerencia.

N°	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
3	Otros aspectos legales, económicos y normativos	3.1 La empresa indica que en las zonas peligrosas los rendimientos son menores a los resultados de la regulación del 2004. La empresa observa que en el análisis efectuado en Piura de las cinco zonas seleccionadas en dos de ellas se incrementó el tiempo promedio de desplazamiento por la peligrosidad del lugar, es decir en el 40% de la muestra de zonas seleccionadas. Solicita la explicación de los criterios adoptados para determinar el valor de 10% de incremento en el tiempo de desplazamiento de la furgoneta respecto al obtenido en moto y pregunta ¿Porqué no fue 11% o 15%?. 3.2 Indica que el interponer una denuncia policial representa un gasto adicional a la tarifa de cortes, por los gastos inferidos a esa actividad. La situación de oposición por parte del usuario no constituye delito y tampoco es una falta o infracción legal, por lo que la participación de la policía es restringida en estos casos. La empresa considera que la mejor alternativa es la declaración jurada por parte del personal técnico que participa, al amparo del Art. 1.13 concordante con el Art. 1.7 de la Ley 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.	3.1 El OSINERGMIN realizó el trabajo partiendo de un plano de la ciudad en el que la PNP demarcó las zonas peligrosas. Seguidamente, basados en la estadística de cortes del año 2006, se contabilizó el número de cortes que se dieron en dichas zonas peligrosas; luego de ello se obtuvo la relación porcentual dividiendo dicho número de cortes entre el total de número de cortes de toda la ciudad registrados en la información estadística. Se debe señalar que, el objetivo del muestreo estadístico fue la estimación de los tiempos y movimientos y no la determinación del porcentaje de zonas peligrosas. En cuanto al tiempo de desplazamiento de la furgoneta, cabe indicar que la velocidad de desplazamiento de la motocicleta y la furgoneta en zonas urbanas de provincia es similar dada las características físicas de las vías y la intensidad del tráfico. Se ha considerado para el caso de la furgoneta un 10% adicional en promedio por efecto del tiempo que demanda el tráfico en la vía. Se desestima la sugerencia. 3.2 Tomando en cuenta las sugerencias de las empresas el OSINERGMIN esta procediendo a reformular el procedimiento de los casos especiales, considerando, en lugar de la denuncia policial, únicamente una constatación policial. Sugerencia parcialmente aceptada.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
4	Rendimientos	4.1 Observa que la asignación de la muestra no es estadísticamente representativa, debido a que el OSINERGMIN considera para todas las zonas el mismo tamaño de cuadrícula (1 km²); sin embargo, el OSINERGMIN considera diferentes rangos de estratificación para cada una de las zonas seleccionadas. Por lo tanto, para las mismas consideraciones de estratificación se tendrán también diferentes densidades de cortes y reconexiones. Menciona que para las zonas de baja densidad de Lima se considera camioneta o furgoneta, mientras que para provincias, se considera el uso de solo motocicleta. Esta situación pone en desventaja a las zonas de baja densidad de provincias y con mayor razón a las zonas rurales. 4.2 Indica que el valor del factor de ponderación asignado a las zonas peligrosas de 10.01% en la presente regulación es menor en 7.36 puntos porcentuales respecto al valor asignado en la regulación del año 2004 (17.37%), consideran que el factor de ponderación debe ser mayor tal cual lo indicaron en su propuesta final, dado que el número de zonas peligrosas se viene incrementando día a día, toda vez que la inseguridad ciudadana es mayor.	4.1 La definición de los cuadrantes de 1 km² busca organizar toda el área de concesión de una determinada zona en estudio (Zona Urbana, Zona Urbana Provincia, Zona Rural) registrándose en cada una de ellas la variabilidad de las características geográficas de las vías de accesibilidad hacia los suministros sujetos a corte, etc. La definición de los cuadrantes no determina por si sola la representatividad de la muestra. La estratificación por densidad de cortes es independiente a la definición de los cuadrantes y se basa en la estadística de cortes al interior de cada cuadrante. En cuanto a la afirmación que realiza la empresa respecto a la utilización de camionetas o furgonetas en las zonas de baja densidad de Lima, debe señalarse que ello es inexacto, ya que en dicha zona se ha considerado el uso de motocicleta, como la modalidad de traslado más eficiente. El uso de la furgoneta solo se ha considerado para las zonas peligrosas. Se desestima la sugerencia. 4.2 Para la determinación de las zonas peligrosas, se tomó en consideración la información de puntos críticos de mayor incidencia delictiva, proporcionado por la Policía Nacional del Perú (PNP). El porcentaje fue estimado dividiendo el número de usuarios afectados a corte del año 2006 comprendidos en dichas zonas peligrosas sobre el total de usuarios afectados a corte de toda la zona urbano provincia. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
5	Mano de Obra	5.1 Señala que no comparte la propuesta de OSINERGMIN que considera un solo técnico electricista calificado para realizar las actividades de corte y reconexión dentro de la caja de medición, y únicamente en el caso de corte y reconexiones en línea aérea, retiros y reinstalaciones, se considera la participación de dos técnicos electricistas calificados. Indica que esta asignación de personal pone en riesgo la integridad física del trabajador. Indica que toda empresa de acuerdo al Título III, artículo 15, inciso b de la Resolución N° 161-2007 MEM/DM que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas, ha establecido que los trabajos de distribución en baja tensión serán realizados como mínimo por 2 personas, salvo aquellos en donde la empresa demuestre que pueden ser realizados sin riesgo por una sola persona.	5.1 El artículo 15, inciso b de la norma legal citada por Electronoroeste hace referencia a que la entidad tiene la obligación de garantizar la salud y seguridad de los trabajadores en las actividades que realice. Tal obligación se cumple cuando la empresa dota a sus trabajadores de todos los elementos de seguridad que le permitan realizar su labor protegiendo su integridad física. El artículo 61, literal f), del Reglamento aprobado por la Resolución N° 161-2007 MEM/DM, en cambio, esta dirigido a las labores en baja tensión que debe realizar el trabajador, permitiendo la realización de dichos trabajos por una sola persona en aquellos casos en que se demuestre que el trabajo puede ser realizado sin riesgo, siempre que dicha persona se encuentre debidamente entrenada y cuente con los elementos de seguridad correspondientes. Es por tal razón que el OSINERGMIN ha considerado en el estudio que es perfectamente posible que la labor de corte en baja tensión en fusible y en caja puede ser realizada por un técnico calificado. Se desestima la sugerencia.




ANEXO N° 3

OPINIONES Y SUGERENCIAS A LA PRE PUBLICACIÓN DEL PROYECTO DE RESOLUCION DE APROBACIÓN DE LOS IMPORTES MÁXIMOS DE CORTE Y RECONEXIÓN PRESENTADA POR ELECTRONORTE

N°	Tema	Opiniones y Sugerencia de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
1	Mano de Obra	1.1 Señala que, no comparte la propuesta de OSINERGMIN que considera un solo técnico electricista calificado para realizar las actividades de corte y reconexión dentro de la caja de medición. Indica que esta asignación de personal pone en riesgo la integridad física del trabajador ante accidentes eléctricos e inclusive agresiones físicas. Indica que el Título III, artículo 15, inciso b de la Resolución N° 161-2007 MEM/DM que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas, ha establecido que los trabajos de distribución en baja tensión serán realizados como mínimo por 2 personas, salvo aquellos en donde la empresa demuestre que pueden ser realizados sin riesgo por una sola persona. Por lo que no habiendo comprobado el riesgo considera errada la posición de OSINERGMIN para los tipos de corte I y II. La empresa sugiere lo dispuesto en la Resolución N° 161-2007 MEM/DM, y considerar 2 técnicos dentro de los armados de cada actividad.	1.1 El artículo 15, inciso b de la norma legal citada por Electronorte hace referencia a que la entidad tiene la obligación de garantizar la salud y seguridad de los trabajadores en las actividades que realice. Tal obligación se cumple cuando la empresa dota a sus trabajadores de todos los elementos de seguridad que le permitan realizar su labor protegiendo su integridad física. El artículo 61, literal f), del Reglamento aprobado por la Resolución N° 161-2007 MEM/DM, en cambio, esta dirigido a las labores en baja tensión que debe realizar el trabajador, permitiendo la realización de dichos trabajos por una sola persona en aquellos casos en que se demuestre que el trabajo puede ser realizado sin riesgo, siempre que dicha persona se encuentre debidamente entrenada y cuente con los elementos de seguridad correspondientes. Es por tal razón que el OSINERGMIN ha considerado en el estudio que es perfectamente posible que la labor de corte en baja tensión en fusible y en caja puede ser realizada por un técnico calificado. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencia de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
2	Transporte y Equipos	2.1 Indica que registra un promedio de 5962 cortes y 5639 reconexiones mensuales, de las cuales el 85% se ejecutan en 4 días, a un promedio de 2465 actividades por día, lo que requiere un aproximado de 76 técnicos para poder efectuarlas, de los cuales 50% va a pie y 50% en camioneta. Señala que no está de acuerdo con usar moto en todos los estratos y limitar el uso de la furgoneta sólo a zonas peligrosas. Agrega que el uso de la camioneta o furgoneta se hace necesaria en las zonas de baja densidad, lo que se acentúa más en los cortes de repaso de II y III nivel, en donde a diferencia de las empresas de Lima el nivel de dispersión es mayor, distorsionando los valores propuestos para el tiempo de traslado de punto a punto y de desplazamiento a la zona de trabajo. La empresa sugiere considerar el uso de furgoneta en las zonas de media y baja densidad.	2.1 El estudio ha considerado costos eficientes para la determinación del medio de transporte según el tipo de corte, en virtud del cual, luego de los trabajos de campo realizados en la zona urbana de provincia, se ha determinado que el traslado en motocicleta es el más eficiente. Considerándose la utilización de camionetas o furgonetas, para la realización de los cortes en zonas peligrosas o cortes en línea respectivamente. El resultado de los estudios se han hecho sobre la base de la dispersión de cortes reportados por la misma empresa. Debe señalarse que los cortes de nivel II y III reconocen menores rendimientos que inciden en un mayor costo de los importes de corte y reconexión. Se desestima la sugerencia.
		2.2 Observa que para el cálculo de la h-m de los vehículos se considere un mantenimiento cada 5,000km, lo cual es válido para zonas con pistas en buen estado, lo que no ocurre en ninguna de las ciudades de la concesión de Electronorte. Menciona como ejemplo que en la unidad de negocios Chiclayo el porcentaje de pistas es menor al 30%. La empresa solicita incrementar el costo de la h-m de la furgoneta, considerando que en las provincias el mantenimiento se hace en un recorrido menor a los 5,000 km.	2.2 El estudio ha considerado un mantenimiento cada 5000 km de recorrido sobre la base de las recomendaciones dadas por los fabricantes de marcas de vehículos reconocidos. Se desestima el comentario.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencia de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
3	Otros aspectos legales, económicos y normativos	3.1 La empresa indica que el valor del factor de ponderación asignado a las zonas peligrosas de 10.01% en la presente regulación es menor en 7.36 puntos porcentuales respecto al valor asignado en la regulación del año 2004 (17.37%). Considera que el factor de ponderación debe ser mayor tal cual lo indicaron en su propuesta final, dado que el número de zonas peligrosas se viene incrementando día a día, toda vez que la inseguridad ciudadana es mayor. Sugiere incrementar el porcentaje de participación asignado a las zonas peligrosas tomando como referencia el valor de la regulación del año 2004. 3.2 La empresa señala que las tapas del 75% de sus suministros se encuentran soldadas por razones de seguridad (riesgo eléctrico por autoconexión o hurto de energía y salvaguarda de los equipos) lo que obliga a efectuar el corte en línea aérea, siendo necesario el uso de un vehículo con su escalera correspondiente. La empresa sugiere considerar el uso de la furgoneta debido a que gran parte de sus suministros tienen la tapa soldada y los cortes son en línea.	3.1 El OSINERGMIN realizó el trabajo partiendo de un plano de la ciudad en el que la PNP demarcó las zonas peligrosas. Seguidamente, basados en la estadística de cortes del año 2006, se contabilizó el número de cortes que se dieron en dichas zonas peligrosas; luego de ello se obtuvo la relación porcentual dividiendo dicho número de cortes entre el total de número de cortes de toda la ciudad registrados en la información estadística. Se desestima la sugerencia 3.2 Tal como aparece en el informe técnico N° 0119-2007-GART, el OSINERGMIN ha determinado como medio de transporte eficiente la motocicleta para realizar los cortes en fusible. Asimismo ha reconocido el uso de la camioneta 4x2 para la ejecución de cortes en línea. Si bien la empresa mantiene las tapas soldadas que vienen impidiendo el corte en fusible y por ello se ve forzada a realizar el corte en línea, no significa en modo alguno que se tenga que reconocer un costo mayor causado por la inacción de la empresa para corregir el acceso del personal a la caja portamedidor para efectuar el corte en fusible que corresponde, mas aún que las empresas de distribución en la actualidad utilizan el precinto de seguridad que dificulta las maniobras ilícitas en la caja portamedidor. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencia de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
3	Otros aspectos legales, económicos y normativos	3.3 Opina que, el hecho de interponer una denuncia ante la PNP constituye un gasto adicional a la tarifa de corte (traslado ida y vuelta al efectivo PNP, especie valorada), adicional al costo de horas hombre para realizar la gestión señalada. Sugiere que la mejor alternativa es la declaración jurada por parte del personal técnico que participa, al amparo del Art. 1.13 concordante con el Art. 1.7 de la Ley 17444 – Ley del Procedimiento Administrativo General, o en su defecto adicionar al costo que se vaya a regular, todos los costos que este trámite acarree: costo h-h, especie valorada, etc.	3.3 Tomando en cuenta las sugerencias de las empresas el OSINERGMIN esta procediendo a reformular el procedimiento de los casos especiales, considerando, en lugar de la denuncia policial, únicamente una constatación policial. Sugerencia parcialmente aceptada.
4	Rendimientos	4.1 Manifiesta que, muchos de los cortes que se ejecutan en las zonas de menor dispersión se efectúa a pie, señala que la propuesta del OSINERGMIN sobre el uso de la moto en las actividades de corte y reconexión origina rendimientos altos y costos de cada actividad no reales, lo que obligaría a las diversas empresas de servicio a comprar un número considerable de motos y furgonetas, haciendo esta propuesta irreal y excesiva. Solicita también que, para el cálculo de los rendimientos se considere también el tiempo promedio de desarrollo de las actividades de corte y reconexión cuando estas se desarrollen a pie.	4.1 Según los estudios de tiempos y movimientos realizados por el OSINERGMIN, se obtuvo que el uso de la motocicleta para la modalidad de corte en fusible en caja portamedidor en zonas urbanas de provincias como la más eficiente, debido a la baja densidad de cortes por km². Esto no impide a que la empresa pueda utilizar la modalidad a pie. Según los criterios de estratificación del estudio, las zonas urbano provincia, no cuentan con áreas de alta densidad (mayor a 277 cortes por km²), por lo que no se ha considerado la modalidad de traslado a pie. El hecho de reconocer la modalidad de cortes a pie como lo sugiere la empresa significaría reconocer las ineficiencias causadas por un menor rendimiento que incrementaría el costo de la actividad de corte y reconexión. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencia de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
4	Rendimientos	4.2 Indica que utiliza un tiempo mayor para la búsqueda de la ruta óptima que el propuesto por el OSINERGMIN ya que consideran que es una actividad no automatizada; este mayor tiempo empleado conduce a un menor tiempo efectivo aplicado a las actividades de corte y reconexión y por consiguiente un menor rendimiento. La empresa sugiere considerar en el cálculo de los rendimientos un mayor tiempo para la determinación de la ruta óptima.	4.2 OSINERGMIN no puede reconocer ineficiencias atribuidas a las empresas distribuidoras, tal es el caso de la búsqueda de la ruta óptima de manera manual, por lo cual la empresa deberá adecuar sus procedimientos de trabajo y automatizar actividades repetitivas, como es el caso de la selección de la ruta óptima. Se desestima la sugerencia.

1137

ANEXO N° 3

OPINIONES Y SUGERENCIAS A LA PRE PUBLICACIÓN DEL PROYECTO DE RESOLUCION DE APROBACIÓN DE LOS IMPORTES MÁXIMOS DE CORTE Y RECONEXIÓN PRESENTADA POR HIDRANDINA

N°	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
1	Rendimientos	1.1 Indica que en la regulación del año 2004, el porcentaje de ponderación de las zonas peligrosas fue del 17.37 % y para la nueva regulación se está considerando un 10.01% para la zona urbano provincia, debiendo considerarse un porcentaje mayor tal como lo ha considerado la empresa en su propuesta final. 1.2 Indica que en las zonas peligrosas los rendimientos son menores a los resultados de la regulación del 2004. Observa que en el análisis efectuado en Piura, de las cinco zonas seleccionadas, en dos de ellas se incrementó el tiempo promedio de desplazamiento por la peligrosidad del lugar, es decir en 40% de las zonas seleccionadas. Solicita la explicación de los criterios adoptados para determinar el tiempo de desplazamiento de la furgoneta agregando 10% de tiempo adicional al obtenido en moto. Observa y solicita se aclare por qué a pesar de que el 40% de las zonas consideradas como peligrosas, implican el uso de furgoneta; sin embargo, el resultado final solo refleja el uso de moto.	1.1 Para la determinación de las zonas peligrosas, se tomó en consideración la información de puntos críticos de mayor incidencia delictiva, proporcionado por la Policía Nacional del Perú (PNP). El porcentaje fue estimado dividiendo el número de usuarios afectados a corte del año 2006 comprendidos en dichas zonas peligrosas sobre el total de usuarios afectados a corte de toda la zona urbano provincia. El valor obtenido de 10.01% se aplicó a todas las zonas urbana provincia de país. Se desestima la sugerencia. 1.2 Completando la información que aparece en el numeral 1.1 que antecede, debe señalarse que el OSINERGMIN realizó el trabajo partiendo de un plano de la ciudad en el que la PNP demarcó las zonas peligrosas. Seguidamente, basados en la estadística de cortes del año 2006, se contabilizó el número de cortes que se dieron en dichas zonas peligrosas; luego de ello se obtuvo la relación porcentual dividiendo dicho número de cortes entre el total de número de cortes de toda la ciudad registrados en la información estadística. Se debe señalar que, el objetivo del muestreo estadístico fue la estimación de los tiempos y movimientos y no la determinación del porcentaje de zonas peligrosas.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
1	Rendimientos		En cuanto al tiempo de desplazamiento de la furgoneta, cabe indicar que la velocidad de desplazamiento de la motocicleta y la furgoneta en zonas urbanas de provincia es similar dada las características físicas de las vías y la intensidad del tráfico. Se ha considerado para el caso de la furgoneta un 10% adicional en promedio por efecto del tiempo que demanda el estacionamiento del vehículo, según registro de trabajos de campo. Se desestima la sugerencia.
2	Casos Especiales	2.1 Indica que el interponer una denuncia policial representa un gasto adicional a la tarifa de cortes, por los gastos inferidos a esa actividad y que la situación de oposición por parte del usuario no constituye delito y tampoco es una falta o infracción legal, por lo que la participación de la policía es restringida en estos casos. Sugiere que la mejor alternativa es la declaración jurada por parte del personal técnico que participa, al amparo del Art. 1.13 concordante con el Art. 1.7 de la Ley 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.	2.1 Tomando en cuenta las sugerencias de las empresas el OSINERGMIN esta procediendo a reformular el procedimiento de los casos especiales, considerando, en lugar de la denuncia policial, únicamente una constatación policial. Sugerencia parcialmente aceptada.
3	Recursos	3.1 Observa que los costos de h-m se han definido en base al monto por la compra de cada uno de estos medios de transporte sin considerar otros costos como mantenimiento preventivo y correctivo, reparaciones por daños a terceros en las acciones de cortes.	3.1 Los costos de los vehículos definidos por el OSINERMIN, incorporarán reparación de motor además de los costos de mantenimiento recomendados por el fabricante. En lo que se refiere a los daños a terceros en las acciones de corte, la empresa no ha especificado a que daños se refiere. Como quiera que el punto tratado esté referido a los costos de h-m, podría entenderse que se estaría refiriendo a los daños causados por los vehículos a terceros, en cuyo caso, solo cabe el reconocimiento del costo del SOAT, tal como ya se ha considerado. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
3	Recursos	3.2 Menciona que para el costo de la h-m de motocicleta y camioneta se han considerado costos de mantenimiento muy por debajo de los reales y adjunta como sustento proformas y facturas de mantenimiento de dirección por S/1,500. 3.3 Indica que, aunque el GLP es más eficiente económicamente, debe considerarse que la mayor parte de las furgonetas o camionetas que se alquilan no son de las modernas y no tienen incorporado el uso del GLP, por lo que debe incluirse el costo de la conversión. 3.4 Indica que los costos referidos a la grúa chica (2.5 tn) mantienen el mismo valor de la regulación anterior.	3.2 Los costos de mantenimiento de vehículos se han determinado sobre la base de las recomendaciones proporcionada por los fabricantes y proveedores de vehículos. Se desestima la sugerencia. 3.3 En el estudio se ha considerado un vehículo nuevo mas la adaptación al sistema dual (Gasolina y GLP). Se desestima la sugerencia. 3.4 Se ha verificado que, el costo de la grúa chica no ha sufrido variación con relación a la regulación 2004 y corresponde al valor informado por las empresas de distribución. Se desestima la sugerencia.
4	Mano de Obra	4.1 Señala que no comparte la propuesta del OSINERGMIN que considera un solo técnico electricista calificado para realizar las actividades de corte y reconexión dentro de la caja de medición, pues pone en riesgo la integridad física del trabajador. Sustenta su argumento en el Título III, artículo 15, inciso b de la Resolución N° 161-2007 MEM/DM, que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas.	4.1 El artículo 15, inciso b de la norma legal citada por Hidrandina hace referencia a que la entidad tiene la obligación de garantizar la salud y seguridad de los trabajadores en las actividades que realice. Tal obligación se cumple cuando la empresa dota a sus trabajadores de todos los elementos de seguridad que le permitan realizar su labor protegiendo su integridad física. El artículo 61, literal f), del Reglamento aprobado por la Resolución N° 161-2007 MEM/DM, en cambio, esta dirigido a las labores en baja tensión que debe realizar el trabajador, permitiendo la realización de dichos trabajos por una sola persona en aquellos casos en que se demuestre que el trabajo puede ser realizado sin riesgo, siempre que dicha persona se encuentre debidamente entrenada y cuente con los elementos de seguridad correspondientes.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
4	Mano de Obra		Es por tal razón que el OSINERGMIN ha considerado en el estudio que es perfectamente posible que la labor de corte en baja tensión en fusible y en caja puede ser realizada por un técnico calificado. Se desestima la sugerencia.
5	Tipo de corte y reconexión	5.1 Argumenta no estar de acuerdo con la propuesta de usar motos en todos los estratos y limitar el uso de la furgoneta sólo para las zonas peligrosas. Sugiere que se debe mantener la alternativa de los costos de cortes a pie en aquellas zonas donde no existe gran dispersión.	5.1 Según los estudios de tiempos y movimientos realizados por el OSINERGMIN, se obtuvo que el uso de la motocicleta para la modalidad de corte en fusible en caja portamedidor en zonas urbanas de provincias como la más eficiente, debido a la baja densidad de cortes por km2. Esto no impide a que la empresa pueda utilizar la modalidad a pie. Según los criterios de estratificación del estudio, las zonas urbano provincia, no cuentan con áreas de alta densidad (mayor a 277 cortes por km2), por lo que no se ha considerado la modalidad de traslado a pie. El hecho de reconocer la modalidad de cortes a pie como lo sugiere la empresa significaría reconocer las ineficiencias causadas por un menor rendimiento que incrementaría el costo de la actividad de corte y reconexión. Se desestima la sugerencia.

ANEXO N° 3

OPINIONES Y SUGERENCIAS A LA PRE PUBLICACIÓN DEL PROYECTO DE RESOLUCION DE APROBACIÓN DE LOS IMPORTES MÁXIMOS DE CORTE Y RECONEXIÓN PRESENTADA POR LUZ DEL SUR

N°	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
1	Análisis Estadístico	1.1 Indica que, el muestreo no es representativo dada la dispersión y diversidad de rutas de cortes. Señala además que, en realidad el error muestral resulta mayor a los errores de por si ya altos que se muestran en el anexo 3. <i>Sugerencia:</i> Incrementar el número de rutas recreadas teniendo valores con una distribución mas uniforme con respecto a las media de cada estrato o en su defecto considerar factores de corrección asociados. 1.2 Indica que, el estudio no incluye zonas urbanas rurales y de playas de la zona de concesión de Luz del Sur. <i>Sugerencia:</i> Incluir en la ponderación de precios del sector típico 1 los costos incurridos incorporando una participación representativa de zonas de baja densidad de cortes de Piura y Valle del Mantaro. 1.3 Indica que el estudio ha asumido rutas de traslado optimizadas entre los predios visitados a partir de un software, considerando solo los cortes efectivos. Argumentan que, un considerable porcentaje de las órdenes de corte resultan no efectivos. <i>Sugerencia:</i> Se considere los siguientes factores de corrección respecto a los tiempos promedios obtenidos: Alta densidad 20%, media densidad 35% y baja densidad 50%.	1.1 El muestreo es representativo puesto que la definición de los conglomerados capta distintas características geográficas y de accesibilidad hacia los suministros programados para cortes y la elección aleatoria de dichos cuadrantes, y de las fechas de corte al interior de ellas, captan dicha variabilidad de las rutas. Los valores de los errores estándar obtenidos son técnica y estadísticamente aceptables. Se desestima la sugerencia. 1.2 El proceso de selección de la muestra sobre la población estudiada, ha seguido un método aleatorio de selección y no discrecional. Se desestima la sugerencia. 1.3 Se ha utilizado un software para imprimir la zona de trabajo y localizar los puntos de corte. No se ha usado un software para determinar la ruta dado que la información contenida en los planos catastrales no tiene incorporado el sentido de las vías. En esta oportunidad, se ha determinado en el campo la ruta lógica a seguir tomando como premisa realizar el recorrido teniendo en cuenta el suministro a cortar más próximo. Con relación a los cortes no efectivos, debe señalarse que éstos están considerados como casos especiales. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
2	Rendimientos	2.1 Señala que la metodología de estimación de tiempos aplica un factor de rendimientos de 0.72 que cubre los suplementos que un estudio del trabajo contempla. Alude a factores internacionalmente aceptados (OIT) que le corresponde. Sugerencia: Se debe incluir en el informe la evaluación de tiempos realizada de acuerdo al estudio del trabajo y aplicar el factor de suplemento adecuado a la actividad de traslado a pie entre suministros (Alta densidad). 2.2 Señala que el estudio ha retomado los tiempos estimados para las actividades de corte y reconexión del año 2004. Sugerencia: Realizar el estudio de tiempos y movimientos para las actividades de corte y reconexión actuales. No es aceptable que se sigan manteniendo vigentes los valores del estudio del año 2004. 2.3 Indica que los cortes aéreos aún reflejan la actividad de corte en conexiones rurales en redes no normalizadas, que son imposibles de replicar en las conexiones aéreas de la ciudad de Lima. Sugerencia: Tomar rendimientos reportados por Edelnor o Luz del Sur.	2.1 El estudio realizado contempla un factor de desgaste de 0.72 para el desplazamiento de suministro a suministro cuando este se realiza a pie. Se desestima la sugerencia. 2.2 En vista que las actividades para efectuar los distintos tipos de corte han sido estandarizadas siguiendo la buena práctica utilizada para la ejecución de dichos trabajos y habiéndose comprobado que los tiempos calculados por el OSINERGMIN en el año 2004 son concordantes con los tiempos que las empresas utilizan diariamente, tal como lo prueba el video entregado al regulador por el señor Congresista Johnny Peralta, resulta innecesario volver a medir tiempos que se encuentran comprobados. Se desestima la sugerencia. 2.3 Se ha regulado los costos para las actividades de corte y reconexión basados en un estudio de tiempos y movimientos que considera tiempos promedios. En este sentido se ha validado los resultados de los tiempos de ejecución de las actividades de corte y reconexión para las conexiones aéreas de la ciudad de Lima. Debe señalarse, además, que se ha comprobado en una visita realizada en otro país (CGE - Chile), que el tiempo de corte en línea es muy próximo (inclusive ligeramente menor) al reconocido por el OSINERGMIN. Se desestima la sugerencia.

N°	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
3	Casos Especiales	3.1 Indica que las empresas concesionarias podrán efectuar el cobro y pasar al siguiente tipo de corte en caso de oposición, previa denuncia policial notificada a la gerencia de fiscalización. Esta propuesta tiene dificultades operativas para poder implementarla y los costos no han sido contemplados por el estudio. <i>Sugerencia:</i> Incluir los recursos necesarios para cumplir con estos casos especiales.	3.1 Tomando en cuenta las sugerencias de las empresas el OSINERGMIN esta procediendo a reformular el procedimiento de los casos especiales, considerando, en lugar de la denuncia policial, únicamente una constatación policial. Sugerencia parcialmente aceptada.
4	Materiales	4.1 Señala que en la práctica operativa en Lima los conectores cuña son los mas aptos para líneas aéreas. <i>Sugerencia:</i> Se debe mantener el tipo de conector tipo cuña. 4.2 Indica que el cartón duplex no puede soportar la mezcla húmeda como el tubo de PVC de 2" pulgadas. <i>Sugerencia:</i> Se debe mantener el uso del tubo PVC en los cortes de aislamiento de acometida bloqueada. 4.3 Señala que en los cortes donde se realiza la desconexión y aislamiento del cable es necesario reponer los precintos de borneras, luego de la reconexión, lo cual no ha sido considerado. <i>Sugerencia:</i> Incluir el uso del precinto de seguridad para la tapa de bornes en las reconexiones en caja de medición y en cable de acometida bloqueada.	4.1 El conector tipo cuña no puede ser considerado como nuevo material en la actividad de reconexión debido a que dicho tipo de conectores pueden ser reutilizados. Del análisis del estudio de la IEEE, presentado por Luz del Sur, se concluye que este conector no es técnico ni económicamente conveniente para uniones Cu/Cu o Al/Cu en todos los ambientes y rangos de amperaje. Se desestima la sugerencia. 4.2 El uso de cartón dúplex es una práctica operativa que viene ejecutando Edelnor y no ha reportado los inconvenientes señalados por la empresa. Se desestima la sugerencia. 4.3 Según la práctica eficiente de las empresas para las actividades de corte y reconexión en caja (aislamiento de acometida) solo es necesario considerar el reemplazo de un precinto en la tapa de la bornera del medidor. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
5	Recursos	5.1 Manifiesta que la empresa debe adquirir el vehículo mas apropiado para cubrir las diferentes realidades que se presentan en su zona de concesión y no un mix que resulte ineficiente a la luz de su demanda de cortes. Agrega que el uso de furgoneta no es adecuado en zonas arenosas y agrestes como los distritos de Villa El Salvador y Lurin y las zonas rurales de Huarochiri, ni tampoco para el pésimo estado de muchas vías en Lima. Supone que la vida útil se vería mermada. <i>Sugerencia:</i> Descartar el uso de las furgonetas. 5.2 Señala que al cumplir el vehículo un acumulado de 300,000 km se debe considerar una reparación de motor para el costeo de la camioneta 4x2. <i>Sugerencia:</i> Incluir el costo de la reparación del motor en el orden de US\$2,000. 5.3 Indica que los cortes en media tensión son poco frecuentes y no se justifica que el contratista tenga en su propiedad una grúa ya que los rendimientos máximos para recuperar esa inversión no son replicables en la realidad. <i>Sugerencia:</i> Considerar el costo de alquiler de grúa en los cortes de media tensión.	5.1 El OSINERGMIN en su análisis ha segmentado Lima en tres estratos: alta, media y baja densidad de cortes. Para dichos estratos se ha determinado el tipo de transporte más eficiente. Los resultados señalan que en la zona de alta densidad se requiere que el trabajo sea efectuado únicamente a pie; para la zona de media y baja densidad ha resultado la motocicleta como el medio de transporte mas eficiente y para las zonas peligrosas se ha considerado el uso de furgoneta (Camioneta Liviana) como un medio de transporte mas seguro. En lo que respecta al uso de la camioneta 4x2, esta se ha considerado para su uso en el tipo de corte en línea únicamente, debido a que cuenta con el tamaño necesario para transportar una escalera de dos cuerpos. Por lo tanto, se considera que la empresa en el presente periodo tarifario puede adecuar la escalera y la furgoneta para su uso en el corte en línea, como ha sucedido en otros países. 5.2 El OSINERGMIN considerará un costo por reparación del motor de camionetas y furgoneta. De otro lado, el OSINERGMIN está corrigiendo, para el caso de la camioneta 4x2, el costo de compra por una de simple cabina, habida cuenta que, por error, se consideró una camioneta de doble cabina. Sugerencia parcialmente aceptada. 5.3 La normatividad vigente solo permite trasladar los costos eficientes a los usuarios, por lo que es ilógico utilizar la grúa solo para las actividades de corte y reconexión, siendo que en la práctica también es utilizada en otras actividades relacionadas con la distribución. No es necesario que la grúa sea propiedad de la empresa. Se desestima la sugerencia.

Nº	Tema	Opiniones y Sugerencias de la Empresa	Análisis del OSINERGMIN
5	Recursos	5.4 Señala que el recorrido propuesto para la motocicleta es superior a la vida útil estimada en 50,000 km por estar sometidas a altas revoluciones. Las motocicletas al estar sometidas al trabajo permanente en condiciones de tráfico y polvo y mal estado de pistas, en la práctica no llegan a los 5 años. <i>Sugerencia:</i> Considerar una vida útil de la motocicleta de 1.5 años. 5.5 Indica que, el uso del GLP no es una alternativa de combustible de alcance generalizado; existen pocos centros de abastecimiento que tienen elevados índices de congestión y de abastecimiento. No se ha considerado el costo de adaptación mecánica en el vehículo para que este utilice el GLP de manera dual con la gasolina. <i>Sugerencia:</i> Disminuir la participación del componente GLP e incluir costos de adecuación de los vehículos al sistema dual con gasolina.	5.4 Se ha revisado y validado la vida útil de la motocicleta a 5 años y no a 1.5 años como se sugiere. Se esta considerando una reparación o cambio de motor y un mantenimiento mayor de acuerdo a recomendaciones del fabricante. Se acepta parcialmente la sugerencia. 5.5 En el estudio, para determinar el costo de h-m, se ha considerado un vehículo nuevo y su adaptación a GLP. Asimismo se ha verificado que para la ciudad de Lima existe suficiente cantidad de centros de abastecimiento de GLP. Se desestima la sugerencia.