



ELECTRO TOCACHE S.A.



PROPUESTA DE LOS IMPORTES MÁXIMOS DE CORTE Y RECONEXIÓN Fijación 2011 -2015

CONTENIDO:

1. OBJETIVO
2. ANTECEDENTES
3. ASPECTOS GENERALES
4. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO
5. PROPUESTA DE IMPORTES MÁXIMOS DE CORTE Y RECONEXIÓN
6. CONCLUSIONES

1. OBJETIVO:

Exponer al OSINERGMIN GART a la opinión pública, los criterios, precios unitarios, procedimientos de cálculo y resultados, que sustentan la propuesta de los Importes Máximos de Corte y Reconexión de Electro Tocache S.A.

2. ANTECEDENTES:

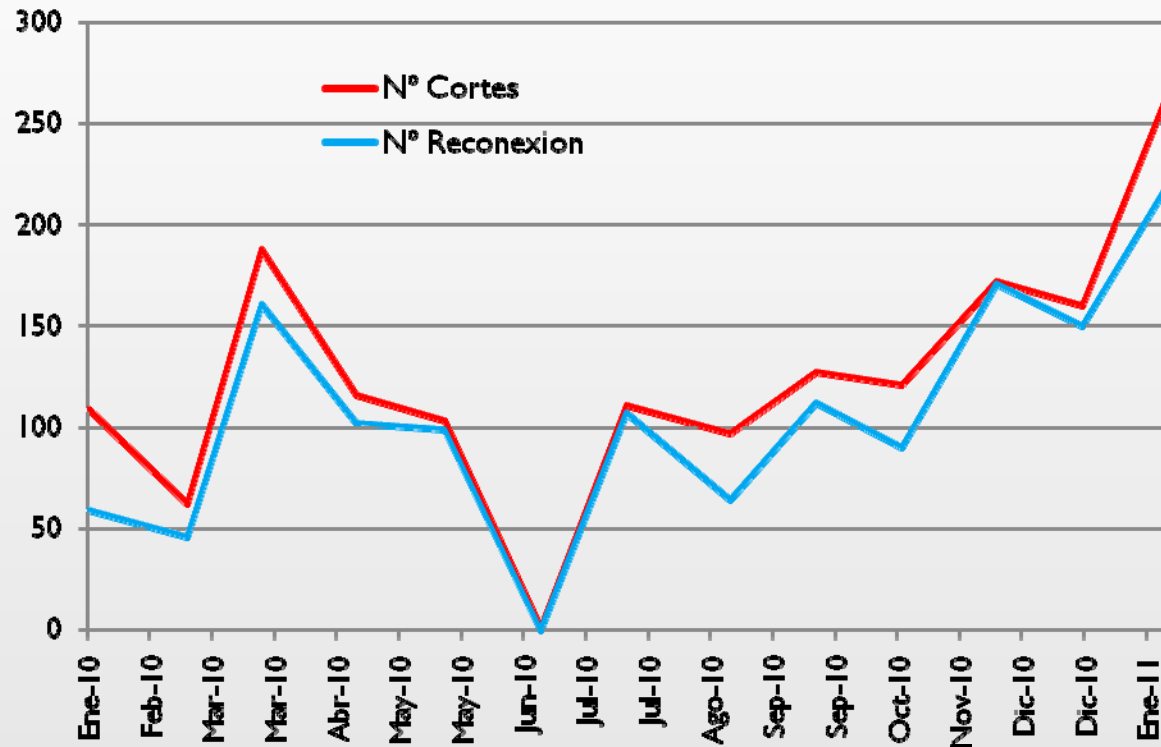
- ❖ Artículo 180° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas (LCE), establece que los importes de corte y reconexión deberán cubrir los costos eficientes en que se incurra para su realización, y faculta al OSINERGMIN a aprobar los importes máximos, así como la periodicidad de su vigencia.
- ❖ Resolución OSINERGMIN N° 244-2007-OS/CD, fijó los importes máximos de corte y reconexión aplicables a los usuarios finales del servicio público de electricidad, vigentes hasta el 31 de agosto de 2011.

3. ASPECTOS GENERALES:

Electro Tocache S.A. brinda el servicio público de electricidad a más de 70 localidades distribuidos en todos los distritos de la provincia de Tocache.



3. ASPECTOS GENERALES:



Año	2010												2011	Total	Prom
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	set	oct	nov	dic	ene		
Cortes	109	62	188	116	103	1	111	97	127	121	172	160	270	1367	126
Reconexion	59	46	161	102	99	0	107	64	112	90	171	150	223	1161	106

4. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO:

- ❖ Se siguen las consideraciones de la Norma “Formatos y Contenido de la Propuesta para la Aprobación de los Importes Máximos de Corte y Reconexión” - Resolución OSINERG N° 242-2003-OS/CD
- ❖ La información se presenta en cuadros impresos y archivos generados por el software SICORE.

4. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO:

- ❖ Mediante evaluación de la información de Electro Tocache S.A. y considerando las labores que involucra cada una de las actividades de corte y reconexión se determinaron los materiales, recursos requeridos, y sus respectivas cantidades.
- ❖ Costos de materiales sustentado en órdenes de compra y facturas.

4. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO:

Costos de mano de obra

Los costos de mano de obra corresponden a costos de CAPECO Vigentes, se incrementa un 5% por concepto de herramientas, el costo del capataz se ha considerado el costo del operario mas un 10%.

Recurso	COSTO HORA-HOMBRE (H-H) (US\$)
Operario	5.34
Oficial	4.68
Peón	4.24
Capataz	5.84

Costos de transporte y equipos

El principal medio de transporte en la Zona Rural Selva es la camioneta 4X4 doble tracción, debido a las características geográficas de la zona selva.

Recurso	Costo Hora Máquina (H-M) US\$
Camioneta 4x4	9.47
Motocicleta	1.37
Camioneta 4x2	7.56
Grúa chica 2,5 tn	14.62

4. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO:

Parámetros de Cálculo

Parametro	%
Costos de Stock	6.81%
Gastos Generales	20%
% de Contratista	21%

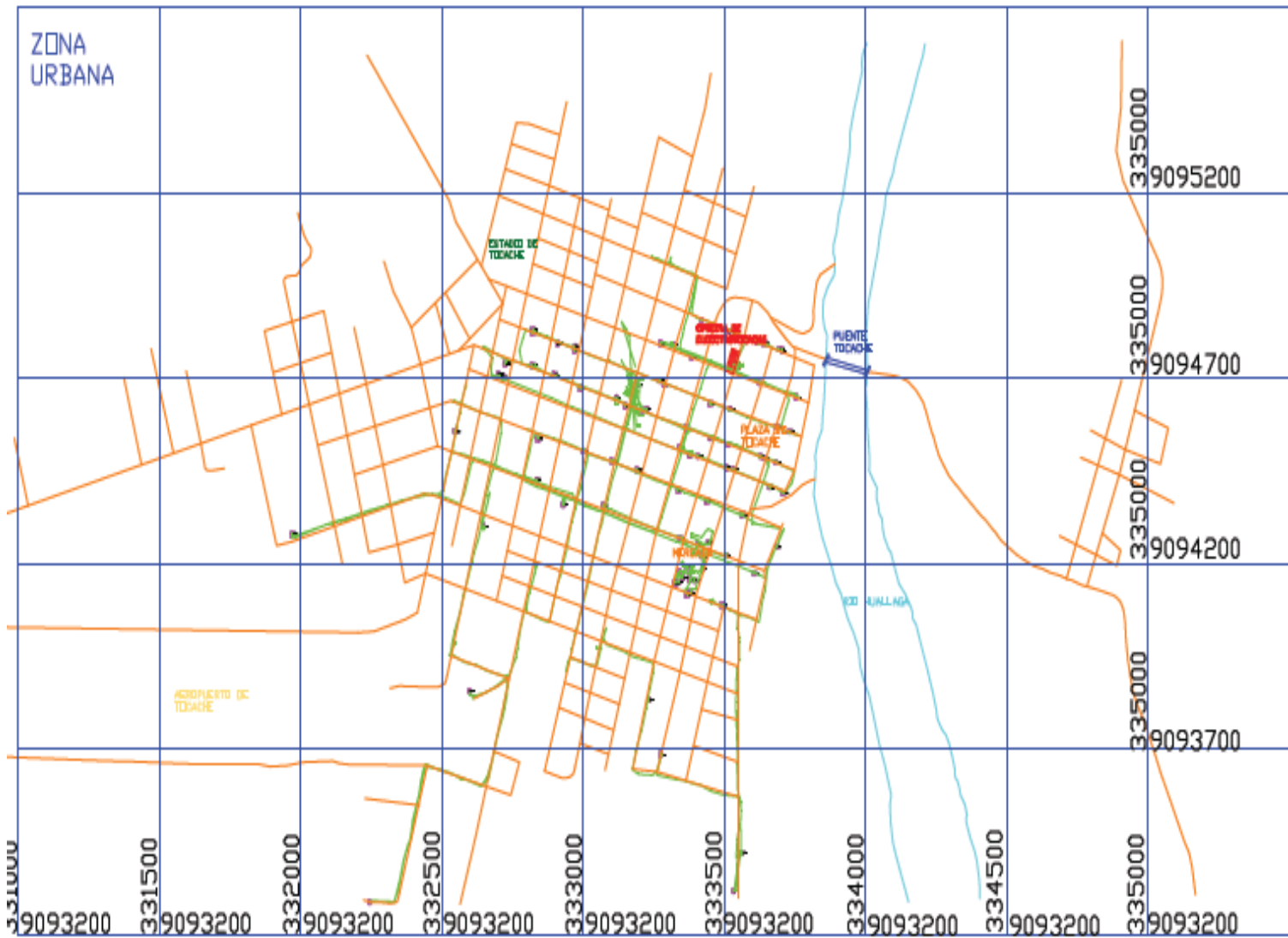
Porcentajes reconocidos por OSINERGMIN - GART en fijaciones anteriores.

4. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO:

Análisis de tiempos y Movimientos

- ❖ Se utilizaron los tiempos de ejecución estandarizados por el Osinergmin para las actividades de corte y reconexión.
- ❖ Los tiempos registrados en campo corresponden a la Zona Urbana (Tocache) y Rurales (La Polvora) de Electro Tocache S.A.
- ❖ Los tiempos de desplazamiento en la zona de concesión de Electro Tocache S.A. son en promedio más elevados que los estandarizados, estas diferencias se deben básicamente a las distancias y a las condiciones geográficas de la Selva en la Zona Rural.

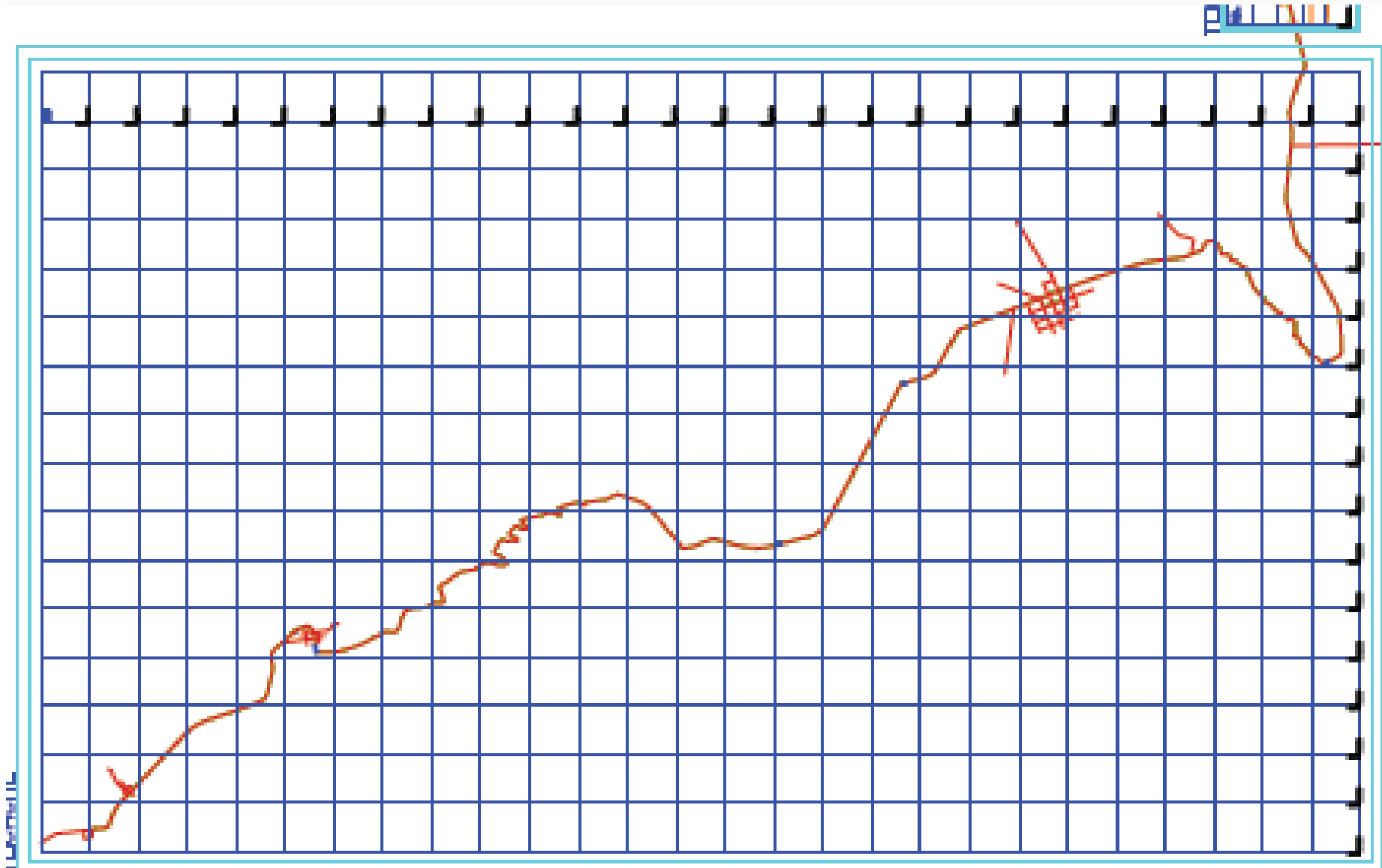
4. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO:



LEYENDA

SUMINISTROS	
OFICINA	
RECORRIDO	
CALLES	
CARRETERA	
PUENTE	

4. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO:



4. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO:

Condiciones de Terreno Fangoso, obliga el empleo de camionetas adecuadas 4x4 doble tracción en la Zona Rural



4. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO:

Condiciones de Terreno a la Zona Rural en tiempo de lluvias obliga al empleo de camionetas adecuadas 4x4 doble tracción



4. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO:

Dispersión de clientes en zonas inaccesibles, incide en el rendimiento. Se requiere mayor tiempo de traslado.



4. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO:

Determinación de Rendimientos

Para evaluar los rendimientos se consideró la siguiente fórmula:

$$\text{Rendimiento} = (TT - (TD + OT)) / (TE + TS)$$

Donde:

TT: Jornada de trabajo (igual a 480 minutos u 8 horas)

TD: Tiempo de desplazamiento para realizar el corte y reconexión, se considera el tiempo de ida y vuelta a la oficina de COELVISAC.

TE: Tiempo de ejecución de la actividad.

TS: Tiempo de traslado de suministro a suministro.

OT: Otros tiempos

4. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO:

Rendimiento por Tipo de Corte y Reconexión

Conexiones por día en una jornada de trabajo (8 horas)

Zona		Urbana Provincia Selva			
		Tipo de Traslado			
Tipo de Conexión	Tipo	Modalidad	Motocicleta	Camioneta	
Monofásica hasta 10 kW BT5A - BT5B - BT6	Corte	Fusible o Interruptor (tapa sin ranura)	69		
		Interruptor (tapa con ranura)	55		
		Caja de medición (aislamiento acometida)	55		
		Línea aérea (empalme)		52	
	Reconexión	Fusible o Interruptor (tapa sin ranura)	65		
		Interruptor (tapa con ranura)	52		
		Caja de medición (aislamiento acometida)	52		
		Línea aérea (empalme)		47	
	Retiro	Conexión aérea			13
		Conexión mixta			16
	Reinstalación	Conexión aérea			8
		Conexión mixta			10

4. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO:

Rendimiento por Tipo de Corte y Reconexión
 Conexiones por día en una jornada de trabajo (8 horas)

Zona Rural Selva		PROPUESTA ELECTRO TOCACHE			VIGENTE OSINERGMIN GART 2007	
		Tipo de Traslado		Tipo de Traslado		
Tipo de Conexión	Tipo	Modalidad	Camioneta	Camioneta	Camioneta	Camioneta
Monofásica hasta 10 kW BT5A - BT5B - BT6	Corte	Fusible o Interruptor (tapa sin ranura)	19		32	
		Interruptor (tapa con ranura)	17		29	
		Caja de medición (aislamiento acometida)	17		29	
		Línea aérea (empalme)	17		28	
	Reconexión	Fusible o Interruptor (tapa sin ranura)	18		31	
		Interruptor (tapa con ranura)	17		27	
		Caja de medición (aislamiento acometida)	17		27	
		Línea aérea (empalme)	16		26	
	Retiro	Conexión aérea	8		13	
		Conexión mixta	10		16	
	Reinstalación	Conexión aérea	5		8	
		Conexión mixta	6		10	

5. PROPUESTA DE IMPORTES MÁXIMOS DE CORTE Y RECONEXIÓN:

Costos Totales por Tipo de Corte y Reconexión

Empresa: Electro Tocache S.A.

Zona: Urbano Provincia Selva

Tipo de Conexión	Tipo	Descripción		Costo Total (US\$)
		Modalidad	Traslado	
Monofásica hasta 10 kW BT5A-BT5B-BT6	Corte	Fusible o interruptor (tapa sin ranura)	Motocicleta	1.12
		Interruptor (tapa con ranura)	Motocicleta	1.44
		Caja de medición (aislamiento acometida)	Motocicleta	1.94
		Línea aérea (empalme)	Camioneta	5.64
	Reconexión	Fusible o interruptor (tapa sin ranura)	Motocicleta	1.50
		Interruptor (tapa con ranura)	Motocicleta	1.46
		Caja de medición (aislamiento acometida)	Motocicleta	2.33
		Línea aérea (empalme)	Camioneta	7.10
	Retiro	RT conexión aérea	Camioneta	18.68
		RT conexión mixta	Camioneta	16.98
	Reinstalación	Ri conexión aérea	Camioneta	31.03
		Ri conexión mixta	Camioneta	23.51

5. PROPUESTA DE IMPORTES MÁXIMOS DE CORTE Y RECONEXIÓN:

Costos Totales por Tipo de Corte y Reconexión
 Empresa: Propuesta GART

Zona: Rural Selva
 Traslado Camioneta

Descripción			Costo Total (US\$)
Tipo de Conexión	Tipo	Modalidad	
Monofásica hasta 10 kW BT5A-BT5B-BT6	Corte	Fusible o interruptor (tapa sin ranura)	11.94
		Interruptor (tapa con ranura)	13.38
		Caja de medición (aislamiento acometida)	13.88
		Línea aérea (empalme)	14.60
	Reconexión	Fusible o interruptor (tapa sin ranura)	12.91
		Interruptor (tapa con ranura)	7.63
		Caja de medición (aislamiento acometida)	14.20
		Línea aérea (empalme)	16.44
	Retiro	RT conexión aérea	29.57
		RT conexión mixta	25.48
	Reinstalación	RI conexión aérea	48.01
		RI conexión mixta	38.59

6. CONCLUSIONES:

- ❖ El Software SICORE tiene limitaciones referentes a materiales, recursos y tipos de Corte y Reconexión, Electro Tocache utiliza como único tipo de traslado la Camioneta doble tracción (4x4) para la zona Selva Rural, sin embargo el software no permite el ingreso de este recurso, solo pueden ser implementados los tipos de traslado regulados, es decir se ha utilizado la Camioneta 4x2.

MUCHAS GRACIAS