

**FORMULARIO DE COSTOS DE GESTIÓN
DETALLE DE COSTOS DE PERSONAL**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESELVA
INSTALACIÓN	UNIDAD DE CONTABILIDAD Y FINANZAS
ACTIVIDAD	GESTIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia

15-Dic-03

Cargo/Nivel	Haber Mensual	Beneficio Social	Bonifica. y Otros	Seguros	Gratifica	Total Mensual	Total Anual
Contador	1,797.00	497.00	0.00	15.00	300.00	2,609.00	31,308.00
Asistente de Contabilidad	666.00	184.00	0.00	6.00	111.00	967.00	11,604.00
Asistente Administrativo	780.00	216.00	0.00	6.00	130.00	1,132.00	13,584.00
Tesorero - Cajero	729.00	202.00	0.00	6.00	122.00	1,059.00	12,708.00
SUB TOTAL DEL AREA	3,972.00	1,099.00	0.00	33.00	663.00	5,767.00	69,204.00

BONIFICACIONES:

Seguro Salud	9.00 %	(Indicar relación) % o total mensual
IES	5.00 %	SENATI
CTS	9.72 %	
Total (% del Haber mensual)	23.72 %	

SEGUROS:

(Indicar relación) prima mensual y anual	
Seguros de Vida	0.71 %
SCTR	
Total	0.71 %

Nota: En caso de que alguno de los rubros sean costos anuales, deberán mensializarse dividiendo el total anual entre 12

**FORMULARIO DE COSTOS DE GESTIÓN
DETALLE DE COSTOS DE PERSONAL**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA
INSTALACIÓN	UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN DE INFORMACIÓN
ACTIVIDAD	GESTIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia

15-Dic-03

Cargo/Nivel	Haber Mensual	Beneficio Social	Bonifica. y Otros	Seguros	Gratifica	Total Mensual	Total Anual
Jefe de Información	2,184.00	604.00	0.00	18.00	364.00	3,170.00	38,040.00
Apoyo de Sistemas	688.00	190.00	0.00	6.00	115.00	999.00	11,988.00
SUB TOTAL DEL AREA	2,872.00	794.00	0.00	24.00	479.00	4,169.00	50,028.00

BENEFICIOS SOCIALES:
 Seguro Salud 9.00 %
 IES 5.00 %
 CTS 9.72 %
 Total (% del Haber mensual) 23.72 %

BONIFICACIONES:
 (Indicar relación) % o total mensual
 SENATI

SEGUROS:
 (Indicar relación) prima mensual y anual
 Seguros de Vida 0.71 %
 SCTR
 Total 0.71 %

Nota: En caso de que alguno de los rubros sean costos anuales, deberán mensualizarse dividiendo el total anual entre 12

**FORMULARIO DE COSTOS DE GESTIÓN
DETALLE DE COSTOS DE PERSONAL**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESELVA
INSTALACIÓN	UNIDAD DE APOYO ADMINISTRATIVO
ACTIVIDAD	GESTIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia

15-Dic-03

Cargo/Nivel	Haber Mensual	Beneficio Social	Bonifica. y Otros	Seguros	Gratifica	Total Mensual	Total Anual
Jefe de Apoyo Administrativo	1,284.00	355.00	0.00	63.00	214.00	1,916.00	22,992.00
Asistente Administrativo	780.00	216.00	0.00	38.00	130.00	1,164.00	13,968.00
Encargado de Almacenes	609.00	169.00	0.00	30.00	102.00	910.00	10,920.00
Encargado de Servicios Generales	675.00	187.00	0.00	33.00	112.00	1,007.00	12,084.00
SUB TOTAL DEL AREA	3,348.00	927.00	0.00	164.00	558.00	4,997.00	59,964.00

BENEFICIOS SOCIALES:		BONIFICACIONES:		SEGUROS:	
Seguro Salud	9.00 %	(Indicar relación) % o total mensual		(Indicar relación) prima mensual y anual	
IES	5.00 %	SENATI		Seguros de Vida	0.71 %
CTS	9.72 %			SCTR	3.50 %
Total (% del Haber mensual	23.72 %			Total	4.21 %

Nota: En caso de que alguno de los rubros sean costos anuales, deberán mensializarse dividiendo el total anual entre 12

**FORMULARIO DE COSTOS DE GESTIÓN
DETALLE DE COSTOS DE PERSONAL**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA
INSTALACIÓN	GERENCIA DE OPERACIONES
ACTIVIDAD	GESTIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia	15-Dic-03
---------------------	-----------

Cargo/Nivel	Haber Mensual	Beneficio Social	Bonifica. y Otros	Seguros	Gratifica	Total Mensual	Total Anual
Gerente de Operaciones	5,534.00	1,531.00	0.00	46.00	922.00	8,033.00	96,396.00
Secretaria de Gerencia	448.00	124.00	0.00	4.00	75.00	651.00	7,812.00
Analista en Tarifas	1,200.00	332.00	0.00	10.00	200.00	1,742.00	20,904.00
SUB TOTAL DEL AREA	7,182.00	1,987.00	0.00	60.00	1,197.00	10,426.00	125,112.00

BENEFICIOS SOCIALES:	SEGUROS:
Seguro Salud	(Indicar relación) prima mensual y anual
IES	Seguros de Vida
CTS	SCTR
Total (% del Haber mensual)	Total
9.00 %	0.71 %
5.00 %	0.71 %
9.72 %	
23.72 %	

Nota: En caso de que alguno de los rubros sean costos anuales, deberán mensializarse dividiendo el total anual entre 12

**FORMULARIO DE COSTOS DE GESTIÓN
DETALLE DE COSTOS DE PERSONAL**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA
INSTALACIÓN	OFICINA DE SEGURIDAD INTEGRAL
ACTIVIDAD	GESTIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia

15-Dic-03

Cargo/Nivel	Haber Mensual	Beneficio Social	Bonifica. y Otros	Seguros	Gratifica	Total Mensual	Total Anual
Supervisor de Seguridad Integral y Medio Ambiente	1,310.00	363.00	0.00	64.00	218.00	1,955.00	23,460.00
SUB TOTAL DEL AREA	1,310.00	363.00	0.00	64.00	218.00	1,955.00	23,460.00

BENEFICIOS SOCIALES:

Seguro Salud 9.00 %
 IES 5.00 %
 CTS 9.72 %
 Total (% del Haber mensual) 23.72 %

BONIFICACIONES:

(Indicar relación) % o total mensual
 SENATI

SEGUROS:

(Indicar relación) prima mensual y anual
 Seguros de Vida 0.71 %
 SCTR 3.50 %
 Total 4.21 %

Nota: En caso de que alguno de los rubros sean costos anuales, deberán mensualizarse dividiendo el total anual entre 12

**FORMULARIO DE COSTOS DE GESTIÓN
DETALLE DE COSTOS DE PERSONAL**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA
INSTALACIÓN	UNIDAD DE APOYO TÉCNICO COMUNICACIONES
ACTIVIDAD	GESTIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia

15-Dic-03

Cargo/Nivel	Haber Mensual	Beneficio Social	Bonifica. y Otros	Seguros	Gratifica	Total Mensual	Total Anual
Ingeniero Mecánico Eléctricista	1,637.00	453.00	14.00	80.00	273.00	2,457.00	29,484.00
Asistente de Electricidad	1,016.00	281.00	9.00	50.00	169.00	1,525.00	18,300.00
SUB TOTAL DEL AREA	2,653.00	734.00	23.00	130.00	442.00	3,982.00	47,784.00

BENEFICIOS SOCIALES:
 Seguro Salud 9.00 %
 IES 5.00 %
 CTS 9.72 %
 Total (% del Haber mensual) 23.72 %

BONIFICACIONES:
 (Indicar relación) % o total mensual
 SENATI 0.75%

SEGUROS:
 (Indicar relación) prima mensual y anual
 Seguros de Vida 0.71 %
 SCTR 3.50 %
 Total 4.21 %

Nota: En caso de que alguno de los rubros sean costos anuales, deberán mensializarse dividiendo el total anual entre 12

**FORMULARIO DE COSTOS DE GESTIÓN
DETALLE DE COSTOS DE PERSONAL**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA
INSTALACIÓN	UNIDAD DE TRANSMISIÓN
ACTIVIDAD	GESTIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia	15-Dic-03
----------------------------	-----------

Cargo/Nivel	Haber Mensual	Beneficio Social	Bonifica. y Otros	Seguros	Gratifica	Total Mensual	Total Anual
Jefe Unidad de Transmisión	3,029.00	838.00	27.00	149.00	505.00	4,548.00	54,576.00
Secretaria de Unidad	448.00	124.00	4.00	22.00	75.00	673.00	8,076.00
SUB TOTAL DEL AREA	3,477.00	962.00	31.00	171.00	580.00	5,221.00	62,652.00

BENEFICIOS SOCIALES:		SEGUROS:	
Seguro Salud	9.00 %	(Indicar relación) prima mensual y anual	0.71 %
IES	5.00 %	Seguros de Vida	3.50 %
CTS	9.72 %	SCTR	4.21 %
Total (% del Haber mensual)	23.72 %	Total	

Nota: En caso de que alguno de los rubros sean costos anuales, deberán mensualizarse dividiendo el total anual entre 12



**ANEXO N° 7.8 FORMULARIO DE COSTO DE OPERACIÓN –
DETALLE DE COSTOS DE PERSONAL**

**FORMULARIO DE COSTOS DE GESTIÓN
DETALLE DE COSTOS DE PERSONAL**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA
INSTALACIÓN	MANTENIMIENTO DE SUBESTACIONES
ACTIVIDAD	OPERACIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia

15-Dic-03

Cargo/Nivel	Haber Mensual	Beneficio Social	Bonifica. y Otros	Seguros	Gratifica	Total Mensual	Total Anual
Supervisor Mantenimiento de SS.EE.	1,240.00	343.00	11.00	61.00	207.00	1,862.00	22,344.00
Supervisor Mantenimiento de SS.EE.	1,240.00	343.00	11.00	61.00	207.00	1,862.00	22,344.00
Supervisor Mantenimiento de SS.EE.	1,240.00	343.00	11.00	61.00	207.00	1,862.00	22,344.00
SUB TOTAL DEL AREA	3,720.00	1,029.00	33.00	183.00	621.00	5,586.00	67,032.00

BENEFICIOS SOCIALES:

Seguro Salud 9.00 %
 IES 5.00 %
 CTS 9.72 %
 Total (% del Haber mensual) 23.72 %

BONIFICACIONES:

(Indicar relación) % o total mensual
 SENATI 0.75%

SEGUROS:

(Indicar relación) prima mensual y anual
 Seguros de Vida 0.71 %
 SCTR 3.50 %
 Total 4.21 %

Nota: En caso de que alguno de los rubros sean costos anuales, deberán mensializarse dividiendo el total anual entre 12

FORMULARIO DE COSTOS DE GESTIÓN DETALLE DE COSTOS DE PERSONAL

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA
INSTALACIÓN	MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN
ACTIVIDAD	OPERACIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia

15-Dic-03

Cargo/Nivel	Haber Mensual	Beneficio Social	Bonifica. y Otros	Seguros	Gratifica	Total Mensual	Total Anual
Supervisor Mantenimiento de LL.TT.	1,240.00	343.00	11.00	61.00	207.00	1,862.00	22,344.00
Supervisor Mantenimiento de LL.TT.	1,240.00	343.00	11.00	61.00	207.00	1,862.00	22,344.00
Supervisor Mantenimiento de LL.TT.	1,240.00	343.00	11.00	61.00	207.00	1,862.00	22,344.00
Técnico Mantenimiento de LL.TT.	771.00	213.00	7.00	38.00	128.00	1,157.00	13,884.00
Técnico Mantenimiento de LL.TT.	771.00	213.00	7.00	38.00	128.00	1,157.00	13,884.00
Técnico Mantenimiento de LL.TT.	771.00	213.00	7.00	38.00	128.00	1,157.00	13,884.00
SUB TOTAL DEL AREA	6,033.00	1,668.00	54.00	297.00	1,005.00	9,057.00	108,684.00

BENEFICIOS SOCIALES:	SEGUROS:
Seguro Salud 9.00 %	(Indicar relación) prima mensual y anual
IES 5.00 %	Seguros de Vida 0.71 %
CTS 9.72 %	SCTR 3.50 %
Total (% del Haber mensual) 23.72 %	Total 4.21 %

Nota: En caso de que alguno de los rubros sean costos anuales, deberán mensializarse dividiendo el total anual entre 12

**FORMULARIO DE COSTOS DE GESTIÓN
DETALLE DE COSTOS DE PERSONAL**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETSELVA
INSTALACIÓN	S.E. AGUAYTIA
ACTIVIDAD	OPERACIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia

15-Dic-03

Cargo/Nivel	Haber Mensual	Beneficio Social	Bonifica. y Otros	Seguros	Gratifica	Total Mensual	Total Anual
Jefe de Turno	1,838.00	509.00	16.00	90.00	306.00	2,759.00	33,108.00
Operador	597.00	165.00	5.00	29.00	100.00	896.00	10,752.00
Operador	597.00	165.00	5.00	29.00	100.00	896.00	10,752.00
Operador	597.00	165.00	5.00	29.00	100.00	896.00	10,752.00
SUB TOTAL DEL AREA	3,629.00	1,004.00	31.00	177.00	606.00	5,447.00	65,364.00

BENEFICIOS SOCIALES:

Seguro Salud 9.00 %
 IES 5.00 %
 CTS 9.72 %
 Total (% del Haber mensual) 23.72 %

BONIFICACIONES:

(Indicar relación) % o total mensual
 SENATI 0.75%

SEGUROS:

(Indicar relación) prima mensual y anual
 Seguros de Vida 0.71 %
 SCTR 3.50 %
 Total 4.21 %

Nota: En caso de que alguno de los rubros sean costos anuales, deberán mensializarse dividiendo el total anual entre 12

**FORMULARIO DE COSTOS DE GESTIÓN
DETALLE DE COSTOS DE PERSONAL**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA
INSTALACIÓN	S.E. TINGO MARIA (Ampliac)
ACTIVIDAD	OPERACIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia

15-Dic-03

Cargo/Nivel	Haber Mensual	Beneficio Social	Bonifica. y Otros	Seguros	Gratifica	Total Mensual	Total Anual
Jefe de Turno	1,838.00	509.00	16.00	90.00	306.00	2,759.00	33,108.00
Operador SS.EE. Y CC.CC.	597.00	165.00	5.00	29.00	100.00	896.00	10,752.00
Operador SS.EE. Y CC.CC.	597.00	165.00	5.00	29.00	100.00	896.00	10,752.00
Operador SS.EE. Y CC.CC.	597.00	165.00	5.00	29.00	100.00	896.00	10,752.00
SUB TOTAL DEL AREA	3,629.00	1,004.00	31.00	177.00	606.00	5,447.00	65,364.00

BONIFICACIONES:

Seguro Salud	9.00 %
IES	5.00 %
CTS	9.72 %
Total (% del Haber mensual)	23.72 %

SEGUROS:

(Indicar relación) prima mensual y anual	0.71 %
Seguros de Vida	3.50 %
SCTR	4.21 %
Total	

Nota: En caso de que alguno de los rubros sean costos anuales, deberán mensializarse dividiendo el total anual entre 12

**FORMULARIO DE COSTOS DE GESTIÓN
DETALLE DE COSTOS DE PERSONAL**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA
INSTALACIÓN	SECCIÓN CENTRO DE CONTROL
ACTIVIDAD	OPERACIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia	15-Dic-03
---------------------	-----------

Cargo/Nivel	Haber Mensual	Beneficio Social	Bonifica. y Otros	Seguros	Gratifica	Total Mensual	Total Anual
Jefe de Centro de Control	1,838.00	509.00	16.00	90.00	306.00	2,759.00	33,108.00
Ingeniero de Análisis	1,200.00	332.00	10.00	59.00	200.00	1,801.00	21,612.00
SUB TOTAL DEL AREA	3,038.00	841.00	26.00	149.00	506.00	4,560.00	54,720.00

BENEFICIOS SOCIALES:

Seguro Salud 9.00 %
 IES 5.00 %
 CTS 9.72 %
 Total (% del Haber mensual) 23.72 %

BONIFICACIONES:

(Indicar relación) % o total mensual
 SENATI 0.75%

SEGUROS:

(Indicar relación) prima mensual y anual
 Seguros de Vida 0.71 %
 SCTR 3.50 %
 Total 4.21 %

Nota: En caso de que alguno de los rubros sean costos anuales, deberán mensualizarse dividiendo el total anual entre 12

**FORMULARIO DE COSTOS DE GESTIÓN
DETALLE DE COSTOS DE PERSONAL**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA
INSTALACIÓN	S.E. PARAMONGA NUEVA (Ampliac)
ACTIVIDAD	OPERACIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia

15-Dic-03

Cargo/Nivel	Haber Mensual	Beneficio Social	Bonifica. y Otros	Seguros	Gratifica	Total Mensual	Total Anual
Jefe de Turno	1,838.00	509.00	16.00	90.00	306.00	2,759.00	33,108.00
Operador	597.00	165.00	5.00	29.00	100.00	896.00	10,752.00
Operador	597.00	165.00	5.00	29.00	100.00	896.00	10,752.00
Operador	597.00	165.00	5.00	29.00	100.00	896.00	10,752.00
SUB TOTAL DEL AREA	3,629.00	1,004.00	31.00	177.00	606.00	5,447.00	65,364.00

BONIFICACIONES:

Seguro Salud	9.00 %
IES	5.00 %
CTS	9.72 %
Total (% del Haber mensual)	23.72 %

SEGUROS:

(Indicar relación) prima mensual y anual	0.75%
Seguros de Vida	0.71 %
SCTR	3.50 %
Total	4.21 %

Nota: En caso de que alguno de los rubros sean costos anuales, deberán mensializarse dividiendo el total anual entre 12



ANEXO N° 8 COSTOS INDIRECTOS NO PERSONALES



ANEXO N° 8.1 ETESELVA S.R.L. - GASTOS DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN

**FORMULARIO DE COSTO DE OPERACIÓN DE SUBESTACIONES
ASIGNACION DE COSTOS AL SISTEMA SECUNDARIO DE TRANSMISIÓN**

ETESSELVA

NOMBRE DE LA EMPRESA:

Unidad de moneda: US\$

Tasa cambio: 3.50

Fecha de referencia: Diciembre-03

Hoja: 1/1

PROCESO OPERACION

No	SUBESTACIÓN	Tipo (ATENIDIDA/ NO ATENIDIDA)	NUMERO DE CELDAS										Factor de Asig SPT	COSTOS ANUALES			
			SISTEMA PRINCIPAL					SISTEMA SECUNDARIO						SPT (3)	SIST. SECUND. (4)	TOTAL	
			LÍNEAS	TRANSF.	COMPEN. REACTIVA	ACOPLA. (1)	TOTAL PONDER.	ALTA TENSIÓN	TRANSF.	ACOPLAM A.T. (2)	MEDIA TENSIÓN	BAJA TENSIÓN					TOTAL PONDER.
		PESO	9	9	9	9	9	6	6	1	2	1	30	60%	40 272	26 848	67 120
1	CC.TINGO MARIA	Atendida	2	2	1	0	0	5	5	0	3	0	18	0.0%	0	71 364	71 364
2	AGUAYTIA	Atendida											12	69.2%	49 821	22 143	71 964
3	TINGO MARIA	Atendida	1	2	1			2	2				0	100.0%	90 084	0	90 084
4	PARAMONGA NUEVA	Atendida											0	100.0%	15 912	0	15 912
5	VIZCARRA	Atendida	1														
6																	
7																	
8																	
	TOTAL EMPRESA		2	2	1	0	0	45	5	0	0	0	30		196 089	120 355	316 444

NOTAS:

- (1) Dividir proporcionalmente entre el Num. de celdas de AT del SPT y el num. total de celdas de las barras de AT.
- (2) Número total de celdas de AT menos (1)
- (3) Reparto proporcional del costo total respecto al número de celdas del SPT
- (4) Costo total menos (3)

**FORMULARIO DE COSTOS DE OPERACIÓN SUBESTACIONES
ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS ANUALES**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA
INSTALACIÓN	S.E. AGUAYTIA
ACTIVIDAD	OPERACIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia	16-Dic-03
----------------------------	-----------

Recurso	Concepto	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
MANO DE OBRA	Jefe de Turno	mes/hombre	1	2,759.00	2,759.00	33,108.00
	Operador	mes/hombre	3	896.00	2,688.00	32,256.00
Total MANO DE OBRA						65,364.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	Herramientas		1	50.00	50.00	600.00
Total HERRAMIENTAS Y EQUIPOS						600.00
REPUESTOS Y MATERIALES	Repuestos Planta Interna	Glob	1	50.00	50.00	600.00
Total REPUESTOS Y MATERIALES						600.00
SERVICIOS	Comunicaciones		1	400.00	400.00	4,800.00
Total SERVICIOS						4,800.00
Total S.E. AGUAYTIA						71,364.00

**FORMULARIO DE COSTOS DE OPERACIÓN SUBESTACIONES
ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS ANUALES**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESELVA
INSTALACIÓN	S.E. TINGO MARIA (Ampliac)
ACTIVIDAD	OPERACIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia	16-Dic-03
---------------------	-----------

Recurso	Concepto	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
MANO DE OBRA	Jefe de Turno	mes/hombre	1	2,759.00	2,759.00	33,108.00
	Operador SS.EE. Y CC.CC.	mes/hombre	3	896.00	2,688.00	32,256.00
Total MANO DE OBRA						65,364.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	Herramientas		1	50.00	50.00	600.00
Total HERRAMIENTAS Y EQUIPOS						600.00
REPUESTOS Y MATERIALES	Repuestos Menores		1	100.00	100.00	1,200.00
Total REPUESTOS Y MATERIALES						1,200.00
SERVICIOS	Comunicaciones		1	400.00	400.00	4,800.00
Total SERVICIOS						4,800.00
Total S.E. TINGO MARIA (Ampliac)						71,964.00

**FORMULARIO DE COSTOS DE OPERACIÓN SUBESTACIONES
ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS ANUALES**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESELVA
INSTALACIÓN	S.E. VIZCARRA (Celda)
ACTIVIDAD	OPERACIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia	16-Dic-03
---------------------	-----------

Recurso	Concepto	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
SERVICIOS	Contrato de Operación		1	1,326.00	1,326.00	15,912.00
Total SERVICIOS						
Total S.E. VIZCARRA (Celda)						
						15,912.00

**FORMULARIO DE COSTOS DE OPERACIÓN SUBESTACIONES
ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS ANUALES**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA
INSTALACIÓN	S.E. PARAMONGA NUEVA (Ampliac)
ACTIVIDAD	OPERACIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia	16-Dic-03
---------------------	-----------

Recurso	Concepto	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
MANO DE OBRA	Jefe de Turno	mes/hombre	1	2,759.00	2,759.00	33,108.00
	Operador	mes/hombre	3	896.00	2,688.00	32,256.00
Total MANO DE OBRA						65,364.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	Vehículo		1	1,560.00	1,560.00	18,720.00
	Herramientas		1	50.00	50.00	600.00
Total HERRAMIENTAS Y EQUIPOS						19,320.00
REPUESTOS Y MATERIALES	Repuestos Planta Interna	Glob	1	50.00	50.00	600.00
Total REPUESTOS Y MATERIALES						600.00
SERVICIOS	Comunicaciones		1	400.00	400.00	4,800.00
Total SERVICIOS						4,800.00
Total S.E. PARAMONGA NUEVA (Ampliac)						90,084.00

**FORMULARIO DE COSTOS DE OPERACIÓN SUBESTACIONES
ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS ANUALES**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA
INSTALACIÓN	SECCIÓN CENTRO DE CONTROL
ACTIVIDAD	OPERACIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia	16-Dic-03
----------------------------	-----------

Recurso	Concepto	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
MANO DE OBRA	Jefe de Centro de Control	mes/hombre	1	2,759.00	2,759.00	33,108.00
	Ingeniero de Análisis	mes/hombre	1	1,801.00	1,801.00	21,612.00
Total MANO DE OBRA						54,720.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	Herramientas		1	50.00	50.00	600.00
	Software de Análisis		1	583.33	583.33	7,000.00
Total HERRAMIENTAS Y EQUIPOS						7,600.00
SERVICIOS	Comunicaciones		1	400.00	400.00	4,800.00
Total SERVICIOS						4,800.00
Total SECCIÓN CENTRO DE CONTROL						67,120.00

**FORMULARIO DE COSTOS DE OPERACIÓN DE SUBESTACIONES
ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS ANUALES**

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA
ACTIVIDAD	OPERACIÓN
Unidad de Moneda	Dólares Americanos
Tasa de Cambio	3.50

Fecha de Referencia	16-Dic-03
----------------------------	-----------

Subestación	Tipo	Mano de Obras	Herramientas y Equipos	Repuestos y Materiales	Servicios	Total
S.E. VIZCARRA (Celda)	Atendida	0.00	0.00	0.00	15,912.00	15,912.00
S.E. AGUAYTIA	Atendida	65,364.00	600.00	600.00	4,800.00	71,364.00
S.E. PARAMONGA NUEVA (Ampliac)	Atendida	65,364.00	19,320.00	600.00	4,800.00	90,084.00
S.E. TINGO MARIA (Ampliac)	Atendida	65,364.00	600.00	1,200.00	4,800.00	71,964.00
CENTRO DE CONTROL	Atendida	54,720.00	7,600.00	0.00	4,800.00	67,120.00
Total S.E. AGUAYTIA		250,812.00	28,120.00	2,400.00	35,112.00	316,444.00

COSTOS DE OPERACIÓN

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESELVA		
ACTIVIDAD	OPERACIÓN		
Unidad de Moneda	Dólares Americanos		
Tasa de Cambio	3.50	Fecha de Referencia	15-Dic-03

Descripción	Costo de Personal	Otros Costos	Total
OPERACIÓN DE SUBESTACIÓN			
MANO DE OBRA	196,092.00	0.00	196,092.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	0.00	20,520.00	20,520.00
REPUESTOS Y MATERIALES	0.00	2,400.00	2,400.00
SERVICIOS	0.00	30,312.00	30,312.00
Total SUBESTACIÓN	196,092.00	53,232.00	249,324.00
OPERACIÓN DE CENTRO DE CONTROL			
MANO DE OBRA	54,720.00	0.00	54,720.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	0.00	7,600.00	7,600.00
SERVICIOS	0.00	4,800.00	4,800.00
Total CENTRO DE CONTROL	54,720.00	12,400.00	67,120.00
TOTAL DE COSTOS DE OPERACIÓN	250,812.00	65,632.00	316,444.00

COSTOS DE MANTENIMIENTO

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA		
Unidad de Moneda	Dólares Americanos		
Tasa de Cambio	3.50	Fecha	16-Dic-03

Descripción	Costo de Personal	Otros Costos	Total
SUBESTACIÓN			
MANTENIMIENTO DE SUBESTACIONES			
Supervisión de Subestaciones	67,032.00	0.00	67,032.00
TOTAL MANTENIMIENTO DE SUBESTACIONES	67,032.00	0.00	67,032.00
S.E. VIZCARRA (Celda)			
Mantenimiento Celda Línea 220kV		10,182.09	10,182.09
Mantenimiento de Servicios Auxiliares		1,830.70	1,830.70
Mantenimiento de Edificios		2,988.47	2,988.47
Mantenimiento Seguridad		1,870.52	1,870.52
Mantenimiento Sistema Puesta a tierra		1,273.01	1,273.01
TOTAL S.E. VIZCARRA (Celda)		18,144.79	18,144.79
S.E. AGUAYTIA			
Mantenimiento Celda Línea 220kV		24,971.19	24,971.19
Mantenimiento de Servicios Auxiliares		1,441.54	1,441.54
Mantenimiento de Edificios		6,674.60	6,674.60
Mantenimiento Seguridad		2,363.12	2,363.12
Mantenimiento Sistema Puesta a tierra		1,273.01	1,273.01
TOTAL S.E. AGUAYTIA		36,723.46	36,723.46
S.E. PARAMONGA NUEVA (Ampliac)			
Mantenimiento Celda Línea 220kV		8,323.73	8,323.73
Mantenimiento de Servicios Auxiliares		1,441.54	1,441.54
Mantenimiento de Edificios		5,609.12	5,609.12
Mantenimiento Seguridad		2,363.12	2,363.12
Mantenimiento Sistema Puesta a tierra		1,273.01	1,273.01
TOTAL S.E. PARAMONGA NUEVA (Ampliac)		19,010.52	19,010.52
S.E. TINGO MARIA (Ampliac)			
Mant. Celd. Compensación 220kV		13,340.03	13,340.03
Mant. Celd. de Transf. 138kV.		7,120.40	7,120.40
Mant. Celd. deTransf. 220kV		7,695.73	7,695.73
Mantenimiento Celda Línea 220kV		17,320.81	17,320.81
Mantenimiento de Servicios Auxiliares		1,830.70	1,830.70
Mantenimiento de Edificios		7,828.68	7,828.68
Mantenimiento de Transformador de Potencia		14,052.87	14,052.87
Mantenimiento Seguridad		2,363.12	2,363.12
Mantenimiento Sistema Puesta a tierra		1,273.01	1,273.01
TOTAL S.E. TINGO MARIA (Ampliac)		72,825.35	72,825.35
TOTAL SUBESTACIÓN	67,032.00	146,704.12	213,736.12

COSTOS DE MANTENIMIENTO

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA
-----------------------------	------------------

Unidad de Moneda	Dólares Americanos
-------------------------	---------------------------

Tasa de Cambio	3.50
-----------------------	-------------

Fecha	16-Dic-03
--------------	------------------

Descripción	Costo de Personal	Otros Costos	Total
LINEAS DE TRANSMISIÓN			
MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN			
Supervisión de Líneas de Transmisión	108,684.00	77,576.00	186,260.00
TOTAL MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN	108,684.00	77,576.00	186,260.00
AGUAYTÍA - TINGO MARÍA (Selva)			
Inspección Ocular de Líneas Aéreas		13,569.57	13,569.57
Mant. Aisladores de Líneas Aéreas		8,584.31	8,584.31
Mant. Caminos de Accesos		2,906.33	2,906.33
Mant. de Defensas y Servidumbre		42,780.28	42,780.28
Mant. Electromecánico de Líneas Aéreas		9,266.47	9,266.47
Mant. Estructuras de Líneas Aéreas		38,784.92	38,784.92
Mant. Sistema de Puesta a Tierra		9,450.67	9,450.67
Revisión y Mediciones Eléctricas		3,915.55	3,915.55
TOTAL AGUAYTÍA - TINGO MARÍA (Selva)		129,258.10	129,258.10
VIZCARRA-PARAMONGA NUEVA (Costa)			
Inspección Ocular de Líneas Aéreas		4,313.38	4,313.38
Mant. Aisladores de Líneas Aéreas		8,020.71	8,020.71
Mant. Caminos de Accesos		2,324.98	2,324.98
Mant. de Defensas y Servidumbre		1,168.21	1,168.21
Mant. Electromecánico de Líneas Aéreas		10,020.66	10,020.66
Mant. Estructuras de Líneas Aéreas		44,293.07	44,293.07
Mant. Sistema de Puesta a Tierra		5,351.80	5,351.80
Revisión y Mediciones Eléctricas		2,320.06	2,320.06
TOTAL VIZCARRA-PARAMONGA NUEVA (Costa)		77,812.86	77,812.86
VIZCARRA-PARAMONGA NUEVA (Sierra)			
Inspección Ocular de Líneas Aéreas		12,466.79	12,466.79
Mant. Aisladores de Líneas Aéreas		15,525.14	15,525.14
Mant. Caminos de Accesos		4,474.88	4,474.88
Mant. de Defensas y Servidumbre		19,425.47	19,425.47
Mant. Electromecánico de Líneas Aéreas		13,456.03	13,456.03
Mant. Estructuras de Líneas Aéreas		62,851.94	62,851.94
Mant. Sistema de Puesta a Tierra		14,815.52	14,815.52
Revisión y Mediciones Eléctricas		5,584.23	5,584.23
TOTAL VIZCARRA-PARAMONGA NUEVA (Sierra)		148,600.00	148,600.00

COSTOS DE MANTENIMIENTO

NOMBRE DE LA EMPRESA	ETESSELVA		
Unidad de Moneda	Dólares Americanos		
Tasa de Cambio	3.50	Fecha	16-Dic-03

Descripción	Costo de Personal	Otros Costos	Total
TINGO MARIA-VIZCARRA (Selva)			
Inspección Ocular de Líneas Aéreas		15,443.84	15,443.84
Mant. Aisladores de Líneas Aéreas		9,707.17	9,707.17
Mant. Caminos de Accesos		2,172.92	2,172.92
Mant. de Defensas y Servidumbre		31,792.21	31,792.21
Mant. Electromecánico de Líneas Aéreas		6,863.97	6,863.97
Mant. Estructuras de Líneas Aéreas		42,523.40	42,523.40
Mant. Sistema de Puesta a Tierra		9,476.76	9,476.76
Revisión y Mediciones Eléctricas		2,898.25	2,898.25
TOTAL TINGO MARIA-VIZCARRA (Selva)		120,878.51	120,878.51
TINGO MARIA-VIZCARRA (Sierra)			
Inspección Ocular de Líneas Aéreas		9,236.43	9,236.43
Mant. Aisladores de Líneas Aéreas		10,398.61	10,398.61
Mant. Caminos de Accesos		8,549.66	8,549.66
Mant. de Defensas y Servidumbre		21,751.78	21,751.78
Mant. Electromecánico de Líneas Aéreas		17,339.53	17,339.53
Mant. Estructuras de Líneas Aéreas		49,735.19	49,735.19
Mant. Sistema de Puesta a Tierra		12,401.42	12,401.42
Revisión y Mediciones Eléctricas		6,063.57	6,063.57
TOTAL TINGO MARIA-VIZCARRA (Sierra)		135,476.19	135,476.19
TOTAL LINEAS DE TRANSMISIÓN	108,684.00	689,601.66	798,285.66
CENTRO DE CONTROL			
TELECOMUNICACIONES			
Manten. del Sistema de Telecomunicaciones		11,496.60	11,496.60
TOTAL TELECOMUNICACIONES		11,496.60	11,496.60
TOTAL CENTRO DE CONTROL		11,496.60	11,496.60
TOTAL COSTOS DE MANTENIMIENTO	175,716.00	847,802.38	1,023,518.38

COSTO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA PRINCIPAL

MANTENIMIENTO	PRINCIPAL	SECUNDARIO	COMUNES	TOTAL
LINEAS DE TRANSMISIÓN				
AGUAYTIA-TINGO MARIA (Selva)				
Inspección Ocular de Líneas Aéreas		13,570		13,570
Mant. Aisladores de Líneas Aéreas		8,584		8,584
Mant. de Defensas y Servidumbre		42,780		42,780
Mant. Caminos de Accesos		2,906		2,906
Mant. Electromecánico de Líneas Aéreas		9,266		9,266
Mant. Estructuras de Líneas Aéreas		38,785		38,785
Mant. Sistema de Puesta a Tierra		9,451		9,451
Revisión y Mediciones Eléctricas		3,916		3,916
SUB-TOTAL		129,258		129,258
VIZCARRA-PARAMONGA NUEVA (Costa)				
Inspección Ocular de Líneas Aéreas	4,313			4,313
Mant. Aisladores de Líneas Aéreas	8,021			8,021
Mant. de Defensas y Servidumbre	1,168			1,168
Mant. Caminos de Accesos	2,325			2,325
Mant. Electromecánico de Líneas Aéreas	10,021			10,021
Mant. Estructuras de Líneas Aéreas	44,293			44,293
Mant. Sistema de Puesta a Tierra	5,352			5,352
Revisión y Mediciones Eléctricas	2,320			2,320
SUB-TOTAL	77,813			77,813
VIZCARRA-PARAMONGA NUEVA (Sierra)				
Inspección Ocular de Líneas Aéreas	12,467			12,467
Mant. Aisladores de Líneas Aéreas	15,525			15,525
Mant. de Defensas y Servidumbre	19,425			19,425
Mant. Caminos de Accesos	4,475			4,475
Mant. Electromecánico de Líneas Aéreas	13,456			13,456
Mant. Estructuras de Líneas Aéreas	62,852			62,852
Mant. Sistema de Puesta a Tierra	14,816			14,816
Revisión y Mediciones Eléctricas	5,584			5,584
SUB-TOTAL	148,600			148,600
TINGO MARIA-VIZCARRA (Selva)				
Inspección Ocular de Líneas Aéreas		15,444		15,444
Mant. Aisladores de Líneas Aéreas		9,707		9,707
Mant. de Defensas y Servidumbre		31,792		31,792
Mant. Caminos de Accesos		2,173		2,173
Mant. Electromecánico de Líneas Aéreas		6,864		6,864
Mant. Estructuras de Líneas Aéreas		42,523		42,523
Mant. Sistema de Puesta a Tierra		9,477		9,477
Revisión y Mediciones Eléctricas		2,898		2,898
SUB-TOTAL		120,879		120,879
TINGO MARIA-VIZCARRA (Sierra)				
Inspección Ocular de Líneas Aéreas		9,236		9,236
Mant. Aisladores de Líneas Aéreas		10,399		10,399
Mant. de Defensas y Servidumbre		21,752		21,752
Mant. Caminos de Accesos		8,550		8,550
Mant. Electromecánico de Líneas Aéreas		17,340		17,340
Mant. Estructuras de Líneas Aéreas		49,735		49,735
Mant. Sistema de Puesta a Tierra		12,401		12,401
Revisión y Mediciones Eléctricas		6,064		6,064
SUB-TOTAL		135,476		135,476
SUB-TOTAL GENERAL	226,413	385,613		612,026
SUPERVISIÓN	62,087	124,173		186,260
TOTAL LINEAS POR SISTEMA	288,500	509,786		798,286

COSTO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA PRINCIPAL

MANTENIMIENTO	PRINCIPAL	SECUNDARIO	COMUNES	TOTAL
SUBESTACIONES				
S.E. VIZCARRA (Celda)				
Mantenimiento Celda Línea 220kV	10,182			10,182
Mantenimiento de Servicios Auxiliares	1,831			1,831
Mantenimiento de Edificios	2,988			2,988
Mantenimiento Seguridad	1,871			1,871
Mantenimiento Sistema Puesta a tierra	1,273			1,273
SUB-TOTAL	18,145			18,145
S.E. AGUAYTIA				
Mantenimiento Celda Línea 220kV		24,971		24,971
Mantenimiento de Servicios Auxiliares		1,442		1,442
Mantenimiento de Edificios		6,675		6,675
Mantenimiento Seguridad		2,363		2,363
Mantenimiento Sistema Puesta a tierra		1,273		1,273
SUB-TOTAL		36,723		36,723
S.E. PARAMONGA NUEVA (Ampliac)				
Mantenimiento Celda Línea 220kV	8,324			8,324
Mantenimiento de Servicios Auxiliares	1,442			1,442
Mantenimiento de Edificios	5,609			5,609
Mantenimiento Seguridad	2,363			2,363
Mantenimiento Sistema Puesta a tierra	1,273			1,273
SUB-TOTAL	19,011			19,011
S.E. TINGO MARIA (Ampliac)				
Mantenimiento Celda Línea 220kV		17,321		17,321
Mant. Celd. Compensación 220kV	13,340			13,340
Mant. Celd. de Transf. 220kV	7,696			7,696
Mant. Celd. de Transf. 138kV.	7,120			7,120
Mantenimiento de Transformador de Potencia	14,053			14,053
Mantenimiento de Servicios Auxiliares			1,830.7	1,831
Mantenimiento de Edificios			7,829	7,829
Mantenimiento Seguridad			2,363	2,363
Mantenimiento Sistema Puesta a tierra			1,273	1,273
SUB-TOTAL	42,209	17,321	13,296	72,825
SUB-TOTAL GENERAL	79,364	54,044	13,296	146,704
COMUNES	7,909	5,386		
SUPERVISIÓN	39,877	27,155		67,032
TOTAL SUBESTACIONES POR SISTEMA	127,151	86,585		213,736
CC. TINGO MARÍA				
TELECOMUNICACIONES	6,898	4,599		11,497
SUPERVISIÓN *				
TOTAL ASIGNADO POR SISTEMA	6,898	4,599		11,497
TOTAL MANTENIMIENTO	422,548	600,970		1,023,518
TOTAL MANTENIMIENTO SISTEMA SECUNDARIO		600,970		

*Nota: Se considera comp parte de la operaci{on del sistema



ANEXO N° 8.2 ETESELVA S.R.L.- GASTOS INDIRECTOS

ANEXO N° 8.2
 Empresa ETEVENSA
 Gastos Indirectos
 (En US \$)

	ADMINISTRACION	FINANZAS Y CONTABILIDAD	SISTEMA LIMA	LEGAL	LEGAL SERVIDUMBRE	RELACIONES PUBLICAS	OPERACIONES	PLANEAMIENTO	MARKETING	Grand Total
GASTOS DE PERSONAL										
629157	Eventos Sociales	1,376	-	-	-	-	-	-	-	1,376
629160	Capacitación de Personal	852	1,404	601	651	-	287	715	721	5,623
	Dietas	74	-	-	-	-	-	-	-	74
659171	Viajes Locales	970	1,061	449	233	752	2,234	1,651	31	7,526
659172	Viajes Internacionales	6,306	345	-	-	-	-	879	-	7,530
659177	Comidas y Hotel Local	1,292	1,147	133	26	-	2,145	638	5	5,398
659178	Gastos de Negocios	1,924	2	-	-	-	34	22	-	2,014
659179	Otros Gastos	7,734	202	-	-	-	831	146	-	8,918
659182	Comidas y Hotel Internacionales	359	-	-	-	-	-	-	-	359
	TOTAL GASTOS DE PERSONAL	20,887	4,161	1,183	942	752	5,531	4,051	757	38,818
GASTOS DE OFICINA										
631827	Correo y Mensajería	4,820	16	-	13	20	3	143	-	5,015
631831	Comunicaciones	44,760	-	3,137	184	72	18	311	-	48,482
659710	Materiales y Equipos de Oficina	4,250	759	110	-	-	28	33	-	5,180
659730	Costo de Copias	4,274	-	-	49	8	-	342	-	4,673
	TOTAL GASTOS DE OFICINA	58,104	775	3,247	246	100	49	829	-	63,350
SERVICIOS DE TERCEROS										
632802	Consultas de Ingeniería en el Exterior	-	-	-	-	-	-	18,529	6,604	25,133
632804	Consultas Legales en el Exterior	8,827	-	-	37,926	-	-	-	-	46,753
632811	Auditoría Local	-	6,873	-	-	-	-	-	-	6,873
632812	Servicios de Ingeniería Local	218	-	-	1,015	-	-	-332	5,769	6,670
632814	Servicios Legales locales	-	-	-	96,443	1,494	-	-	-	97,937
632817	Gastos Legales y Notariales Trámites	34	41	-	964	17	-	-	-	1,056
632819	Otras Consultas Locales	29,424	30,641	3,227	-2,170	3,442	-	4,062	-	72,027
638135	Servicios Contratados	161	-	-	-	-	3,653	-	-	3,814
639610	Servicios de Comida y Lavandería-Pucallpa	-	-	-	5	-	46	-	-	51
639612	Otros Honorarios y Servicios Locales	-	58	-	-	-	-	-	-	58
639640	Gastos Notariales y Otros	153	1	-	415	446	-	-	-	1,015
639700	Otros Servicios	-	1,686	72	-	-	-	-	-	1,758
	TOTAL SERVICIOS DE TERCEROS	38,817	39,300	3,299	134,598	5,399	3,699	22,259	12,373	263,145
OTROS GASTOS										
630646	Transporte Local (Taxi)	1,259	878	67	156	192	101	156	27	2,840
637854	Relaciones Públicas	-	-	-	-	-	19,392	-	-	19,392
637856	Asociaciones Profesionales	2,147	42	-	-	-	-	639	-	2,828
637857	Publicidad	678	-	-	-	-	-	-	-	678
646923	Otros Impuestos	838	-	-	-	-	-	-	27	869
653914	Libros, Revistas, etc.	1,184	833	4	555	-	-	85	-	2,661
	Aportes Decreto Ley 25844	-	-	-	-	-	-	112,541	-	112,541
654857	Donaciones	1,883	-	-	-	-	872	-	-	2,755
659731	Uniformes y Ropa de Trabajo	1,459	8	-	-	44	73	-	-	1,584
	Seguridad	-	-	-	-	-	-	61,248	-	61,248
	Seguros	-	-	-	-	-	-	449,268	-	449,268
659900	Otros Gastos	59	-	-	4,303	-	-	-	-	4,362
	TOTAL OTROS GASTOS	9,507	1,761	71	5,014	236	20,438	623,937	54	661,026
COSTO DE EQUIPOS										
634307	Mant y Reparación de Vehículos	868	1	-	-	-	1,232	26	-	2,127
634309	Mant y Reparación de Otros Equipos	1,287	-	-	-	-	-	-77	-	1,210
634311	Mant y Reparación de Equipos de Cómputo	-	-	1,700	-	-	-	-	-	1,700
635855	Alquiler de Vehículos	2,955	-	-	352	78	-	-	-	3,385
659311	Repuestos de Computadoras, Software	-	-	10,041	-	-	-	98	-	10,139
659317	Gasolina para Vehículos	93	25	6	-	15	707	46	-	892
659806	Computadoras y Software	-	-	1,599	-	-	-	-	9	1,608
	TOTAL COSTO DE EQUIPOS	5,203	26	13,346	352	93	1,939	93	9	21,061
GASTOS EN FACILIDADES										
634301	Mantenimiento y Reparaciones Eléctricas	3,363	63	-	-	-	-	5	-	3,431
635851	Alquiler de Oficina	22,631	-	-	-	-	-	-	-	22,631
636861	Electricidad	2,270	-	-	-	-	-	-	-	2,270
	TOTAL GASTOS EN FACILIDADES	28,264	63	-	-	-	-	5	-	28,332
	Grand Total	160,782	46,086	21,146	141,152	6,580	31,656	651,174	13,193	1,075,732



ANEXO N° 9 RESULTADOS

RESUMEN DEL COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

	TIPO DE SISTEMA		TOTAL
	PRINCIPAL	SECUNDARIO	
OPERACIÓN	196 089	120 355	316 444
Operación CC	40 272	26 848	67 120
Operación de Subestaciones	155 817	93 507	249 324
MANTENIMIENTO	422 548	600 970	1 023 518
Mantenimiento Centro de Control	6 898	4 599	11 497
Líneas de Transmisión	288 500	509 786	798 286
Subestaciones	127 151	86 585	213 736
GESTIÓN	499 352	582 239	1 081 591
Personal	261 957	305 439	567 396
No Personales	237 395	276 800	514 195
APORTES D.L. N° 25844	43 258	69 283	112 541
SEGURIDAD	35 677	25 571	61 248
SEGUROS	172 688	276 580	449 268
COSTOS INICIALES			
TOTAL COyM	1 369 613	1 674 997	3 044 610
VNR	31 276 981	50 093 645	81 370 625
COyM/VNR	4.379%	3.344%	3.742%

**COSTOS TOTALES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
SISTEMA PRINCIPAL DE TRANSMISIÓN**

NOMBRE DE LA EMPRESA : **ETESSELVA**

Tasa de Cambio : **3.50**

Unidad de Moneda: **US \$** Fecha de referencia : **Diciembre-03**

No	Líneas	Subestaciones	Centro de Control	Total
1		93 507	26 848	120 355
2	509 786	86 585	4 599	600 970
3				25 571
4				582 239
5				
6				276 580
7				69 283
8	509 786	180 092	31 447	1 674 997
9				50 093 645
10				3.344%



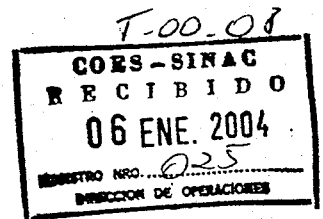
**ESTUDIO TECNICO ECONOMICO
DE DETERMINACION DE PRECIOS DE POTENCIA
Y ENERGIA EN BARRAS PARA LA FIJACION
TARIFARIA DE MAYO DE 2004**

(VOLUMEN V)

14 de enero de 2004

K3: VNR, COyM Y LIQUIDACIÓN DE REDESUR.

Nota: Los valores del COyM están en base al Informe OSINERG-GART/DGT N° 010^a-2003, pag 117 al cual se le está agregando:
Costos del FEE de Gestión y Costos del ITF (Impuesto a las Transacciones Financieras)



RDS N° 001/2004

Miraflores, 05 de Enero del 2,004

Señores
COES-SICN
División de Estudios
Presente.

Att.: Ing. Edgar Rosell

De nuestra consideración:

Adjunto a la presente carta, tenemos a bien alcanzar copia impresa y en medio magnético, los documentos correspondientes de REDESUR para la fijación tarifaria periodo Mayo 2004 – Abril 2,005.

Sin otro sobre el particular, nos despedimos cordialmente.

Atentamente,

RED ELECTRICA DEL SUR S.A.

ING. MELITON VALENCIA I.
GERENTE DE OPERACIONES

06 ENE. 2004

DOA <input type="checkbox"/>	DEV <input type="checkbox"/>	OA <input type="checkbox"/>
DES <input checked="" type="checkbox"/>	DTR <input type="checkbox"/>	OI <input type="checkbox"/>
DPC <input type="checkbox"/>	CCO <input type="checkbox"/>	AL <input type="checkbox"/>
1 PREP. RPTA	6 ATENDER	
2 OPINAR	7 INFORMAR	
3 REVISAR	8 CONOCIMIENTO Y FINES	
4 COORDINAR	9 DIFUNDIR	
5 CONVERSAR	10 ARCHIVAR	
	11 COPIA	

1661

9.1.1.3 REDESUR

Valor Nuevo de Reemplazo VNR

El valor nuevo de reemplazo de REDESUR para el periodo tarifario Mayo 2004 Abril 2005 se presenta en el cuadro N° 9.5 y representa el 100% del monto del contrato, tal como se estipula en la cláusula 5.2.5.1(i)(a) de nuestro Contrato BOOT donde se establece " *el VNR determinado por el organismo regulador el que será siempre igual al Monto de Inversión del Adjudicatario, ajustado en cada periodo de revisión por la variación en el Finished Goods Less Food and Energy (serie ID: WPSSOP3500) publicado por el Departamento de Trabajo de los Estados Unidos de América.*"

Cuadro N° 9.5

VNR de Contrato (\$)	74,480,000
Indice Anual de Actualización (Provisional Octubre 2,003)	1.03844
VNR Actualizado para Periodo Tarifario 2004-2005 (\$)	77,342,649
aVNR (\$)	9,601,599
IPP Abril 1999	145.7
IPP Marzo 2004 (*)	151.3

(*) Provisional Octubre 2003

Costos de Operación y Mantenimiento (CO y M)

Los Costos de Operación y Mantenimiento de REDESUR corresponden a los siguientes rubros:

Cuadro N° 9.6
COyM REDESUR
\$ USA

Operación	312,905
Mantenimiento	799,853
Gestión	786,720
Seguridad	65,528
Seguro Infraestructur	348,269
Costos Iniciales	58,419
ITF	186,600
Gastos Financieros	163,411
Fee Gestión	546,987
TOTAL	3,268,692

ITF: Impuesto a las
Transacciones

Los Gastos Financieros corresponden al valor del dinero en el tiempo (periodo tarifario) ya que los gastos se suceden en cada mes del año y no al final de cada año.

Liquidación Periodo tarifario 2,003-2,004

La liquidación del periodo tarifario 2,003-2,004 comprende además los ingresos dejados de percibir desde el inicio del Contrato.

Cuadro N° 9.7

Liquidación Periodo 2,003-2,004

\$ USA

Liquidación	9,457,811
--------------------	------------------

Costo Total de Transmisión de REDESUR

Cuadro N° A-1

TOTAL REDESUR

\$ USA

aVNR	COyM	Liquidación	Peaje por Conexión
9,601,599	3,268,692	9'457,811	22'328,102



**LIQUIDACION ANUAL DE LOS INGRESOS DE REDESUR
CONTRATO BOOT APLICADO AL SISTEMA PRINCIPAL DE TRANSMISION
CALCULO REDESUR**

DATOS RESOLUCION N° 020-2000 P/CTE

Peaje por Conexión	S/.	10,033,592.00
Ingreso Tarifario Espera	S/.	20,265.00
Costo Total de Transmis	S/.	10,053,857.00
Tasa de actualización		12%
Tipo de Cambio		3.488
Costo Total Transmision	\$	2,882,413.13
Con Reajuste a Febrero 2001		

INDICES WPSSOP3500	
145.70	Abril 1999
147.30	Febrero 2000
148.60	Octubre 2000
147.40	Marzo 2000
147.40	Abril 2000
149.20	Febrero 2001
149.50	Marzo 2001
149.80	Abril 2001
150.10	Marzo 2002
150.90	Marzo 2003
151.30	Marzo 2004

DATOS RESOLUCION N° 003-2001 P/CTE

Peaje por Conexión	S/.	37,474,536.00
Ingreso Tarifario Espera	S/.	182,342.00
Costo Total de Transmis	S/.	37,656,878.00
Tasa de actualización		12%
Tipo de Cambio		3.488
Costo Total Transmision	\$	10,796,123.28

DATOS RESOLUCION N° 006-2001 P/CTE

Peaje por Conexión	S/.	38,309,228.00
Ingreso Tarifario Espera	S/.	57,120.00
Costo Total de Transmis	S/.	38,366,348.00
Tasa de actualización		12%
Tipo de Cambio		3.525
Costo Total Transmision	\$	10,884,070.35

Provisional de
Octubre 2003

PERIODO DE OPERACIÓN

Según Acta de Pruebas (22 Octubre a las 19 horas)

Oct-22	5 horas
Octubre 23 al 28 Febrero	129 días
Total del periodo	3,101 horas

horas
5
3096
3101

PERIODO DE OPERACIÓN

Periodo 1: Marzo 01 2001 al 14 Marzo 2001 a 08:00 horas	320 horas
Periodo 2: Marzo 14 2001 08:00 horas al 30 de Aril 24:00 hor	1,144 horas
Periodo 3: Mayo 01 2001 00:00 horas al 28 de Febrero 24:00	7,296 horas

AÑO	MES	TIPO DE CAMBIO S/./ US \$	Compensacion Mensual Efectuada por el COES-SINAC		Valor Presente al Febrero 28
			TOTAL S/.	TOTAL US \$	
2000	1	Octubre	3.535	0.00	0.00
	2	Noviembre	3.521	817,689.05	232,232.05
	3	Diciembre	3.521	817,689.05	232,232.05
2001	4	Enero	3.531	817,689.05	231,574.36
	5	Febrero	3.518	817,689.05	232,430.09
TOTAL					941,767.75

AÑO	MES	TIPO DE CAMBIO S/./ US \$	Compensacion Mensual Efectuada por el COES-SINAC		Valor Presente a Febrero 28/2002
			TOTAL S/.	TOTAL US \$	
2001	1	Marzo	3.543	2,462,494.20	695,030.82
	2	Abril	3.603	3,135,343.65	870,203.62
	3	Mayo	3.513	3,033,752.77	863,578.93
	4	Junio	3.510	3,033,752.77	864,317.03
	5	Julio	3.493	3,033,752.77	868,523.55
	6	Agosto	3.502	3,033,752.77	866,291.48
	7	Septiembre	3.463	3,033,752.77	876,047.58
	8	Octubre	3.444	3,001,966.86	871,651.24
	9	Noviembre	3.432	2,969,073.16	865,114.58
	10	Diciembre	3.473	2,967,302.19	851,512.29
2002	11	Enero	3.475	2,961,872.39	852,337.38
	12	Febrero	3.451	2,990,088.39	866,441.14
TOTAL					10,752,731.40