



**SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD  
Y TELECOMUNICACIONES**

**ACUERDO N.º 315-E-2019.** SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES. San Salvador, a las ocho horas cuarenta minutos del día dos de septiembre de dos mil diecinueve.

Esta Superintendencia, CONSIDERANDO QUE:

- I. El artículo 4 y 5 de la Ley de Creación de la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones estipula que la SIGET es la entidad competente para aplicar las normas contenidas en tratados internacionales sobre electricidad y telecomunicaciones vigentes en El Salvador; en las leyes que rigen los sectores de Electricidad y de Telecomunicaciones; y sus reglamentos; así como para conocer del incumplimiento de las mismas.
- II. En correspondencia con lo anterior, los artículos 1 y 2 letras d) y e) de la Ley General de Electricidad establecen lo siguiente:
  - «Art. 1.- La presente Ley norma las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica. Sus disposiciones son aplicables a todas las entidades que desarrollan las actividades mencionadas, sean estas de naturaleza pública, mixta o privada, independientemente de su grado de autonomía y régimen de constitución».
  - «Art. 2.- La aplicación de los preceptos contenidos en la presente Ley, tomará en cuenta los siguientes objetivos: (...)
  - d) Fomentar el acceso al suministro de energía eléctrica para todos los sectores de la población;  
y,
  - e) Protección de los derechos de los usuarios y de todas las entidades que desarrollan actividades en el sector ».
- III. El artículo 67 *bis* de la mencionada Ley, dispone que la SIGET establecerá las normas de calidad de servicios de los sistemas de distribución, las que comprenderán la calidad del servicio y producto técnico suministrado, así como la calidad del servicio comercial. En ese orden, la letra c) del citado artículo establece que todo distribuidor estará obligado a «(...)Pagar a sus usuarios las compensaciones reguladas que correspondan por deficiencias en la calidad de servicio establecidas por la SIGET (...)».
- IV. El veintiséis de enero de dos mil diez, la SIGET emitió el Acuerdo No. 18-E-2010, mediante el cual estableció la Metodología para la Aplicación de las Compensaciones Globales de la Calidad del Servicio de Distribución Mediante Obras de Electrificación de Beneficio Social. Con fecha treinta de octubre de dos mil doce, este ente regulador pronunció el Acuerdo No.935-E-2012, mediante el cual dejó sin efecto el Acuerdo No. 18-E-2010, y redefinió la Metodología reseñada.

**No. 315 LIBRO 189 PAG. 27**



- V. Sumado a lo anterior, el artículo 11 *Bis* inciso primero de la Ley General de Electricidad establece la facultad de esta Superintendencia de poder recabar de los operadores la información que resulte necesaria en el ejercicio de sus funciones para verificar el cumplimiento de la Ley en referencia, su reglamentación y las normas que resulten aplicables. En caso de que dicha información no sea facilitada, hace incurrir a las sociedades distribuidoras en las infracciones estipuladas en los artículos 104 letra k) y l) y 105 letras m) y n) de la Ley General de Electricidad
- VI. En ese contexto, la Gerencia de Electricidad de la SIGET, por medio de su departamento de Normas Técnicas procedió a realizar la *"Auditoría a la Empresa Distribuidora DELSUR, S.A. de C.V., para verificar la aplicación de las compensaciones globales de la Calidad del Servicio de los Sistemas de Distribución mediante la Construcción de Proyectos de Electrificación de Beneficio Social ejecutados en el año 2018"*.
- En razón de la auditoría realizada, la Gerencia de Electricidad en referencia por medio de su departamento de Normas Técnicas y Calidad del Servicio emitió el Informe Técnico No. IT-NT-2019-06-031 de fecha veinticuatro de junio de dos mil diecinueve, en el cual se establecen los hallazgos de la auditoría realizada a DELSUR, S.A. de C.V.
- VII. En dicho informe técnico se consignaron los resultados de la auditoría técnica correspondiente a la empresa distribuidora DELSUR, S.A. de C.V., los cuales se obtuvieron por medio de la realización de diversas actividades de evaluación tales como inspecciones de campo, revisión de carpetas técnicas, entrevistas a personal de la empresa distribuidora involucrado con la gestión de los proyectos y revisión de la información contable relacionada con los trabajos realizados.
- VIII. En atención a los hallazgos consignados en el Informe Técnico N.º IT-NT-2019-06-031 respecto de la *"Auditoría a la Empresa Distribuidora DELSUR, S.A. de C.V., para verificar la aplicación de las compensaciones globales de la Calidad del Servicio de los Sistemas de Distribución mediante la Construcción de Proyectos de Electrificación de Beneficio Social ejecutados en el año 2018"*, esta Superintendencia concedió audiencia a la sociedad DELSUR, S.A. de C.V., a fin de que se pronunciara respecto a los valores consignados en el mismo —Acuerdo N.º 265-E-2019—.
- IX. La sociedad DELSUR, S.A. de C.V. presentó la nota referencia N.º GG-228 con fecha siete de agosto de dos mil diecinueve, en la cual explicó:

«(...)

- El Departamento de Normas Técnicas de la Gerencia de Electricidad de la SIGET dictamina que el monto total ejecutado por DELSUR en el año 2018 en proyectos por compensaciones es de US\$170,201.32, existiendo una diferencia de US\$0.25 respecto al monto informado por nuestra empresa (US\$170,201.57), originada por una presunta falta de aplicación de compensaciones de Energía No Servida (ENS).
- La diferencia señalada (US\$0.25) está relacionada con la observación contenida en los Informe Técnicos No. IT-NT-2018-08-025 (carta SIGET/GE 2018-08-210) y No. IT-NT-2019-04-018 (Acuerdo No. 135-E-2019) correspondiente a la Auditoría para Verificar la Correcta Aplicación de la Metodología para el Cálculo de la Compensación por Energía No Entregada en el periodo 2013-2017, específicamente con las presuntas diferencias



existentes entre los montos de compensaciones de ENS de las tablas COMPENSACION y ENS\_INTERRUPCION, auditoría que actualmente se encuentra en etapa de resolución final.

- En el contexto de dicha auditoría, mediante nuestras cartas GG-260 de fecha 1 de octubre de 2018 y GG-171 de fecha 7 de junio de 2019, hemos presentado nuestros argumentos de descargo para desvanecer dicho señalamiento (...).

X. El día trece de agosto de dos mil diecinueve, la Gerencia de Electricidad de SIGET presentó el memorando N.º NT-2019-08-094, en el cual expresó:

«(...) Con respecto a lo anterior, se aclara que el señalamiento se refiere a las interrupciones correspondientes a 4 proyectos, para los cuales se verificó que los correspondientes códigos fueron informados en las tablas requeridas en las Normas de Calidad del Servicio de los Sistemas de Distribución siguientes:

- a. INTERRUPCIONES (siete interrupciones registradas)
- b. REPOSICIONES (siete reposiciones registradas)
- c. REP\_USUARIOS (registros de 458 usuarios afectados)
- d. ENS\_INTERRUPCION (registros de 458 usuarios a quienes se les calculó compensación).

Se verificó las compensaciones fueron aplicadas entre los meses de enero y febrero de 2019, con el correspondiente detalle de los códigos de las facturas asociadas a dichas compensaciones; al respecto, al reproducir el cálculo reportado por las empresas distribuidoras con los datos reportados en la facturación de los usuarios, se verificó una compensación total de \$42.32, lo cual difiere en \$ 0.25 con los montos informados por la distribuidora. A continuación el detalle de lo reportado por DELSUR y lo verificado en la auditoría.

NOMBRE DEL PROYECTO	ENS COMPENSADA		CÓDIGOS DE INTERRUPCIÓN
	REPORTADO POR DELSUR	AUDITORÍA SIGET	
CASERÍO LOS LÓPEZ	\$ 8.54	\$ 8.52	D201811150045
CASERÍO PALO GALÁN	\$ 1.34	\$ 1.35	D201811210028
CASERÍO EL TRANSITO	\$ 20.58	\$ 20.52	D201810250022
CASERÍO EL REFUGIO II	\$ 12.11	\$ 11.93	D201811160034
			D201811160060
			D201811160061
			D201811160062
LOTIFICACIÓN LAS MARGARITAS	\$ -	\$ -	NO HAY ENS
CASERÍO LOS ANGELES	\$ -	\$ -	NO HAY ENS
CASERÍO PIEDRA GRANDE ARRIBA	\$ -	\$ -	NO HAY ENS
	\$ 42.57	\$ 42.32	

Sin embargo, en el informe IT-NT-2019-033 de la SIGET se analizó el caso sobre montos de compensación por energía no entregada reportadas por el distribuidor en la tabla COMPENSACION, pero no reportados en la tabla ENS\_INTERRUPCION o montos informados en ambas tablas, que no coinciden entre sí y se determinó que esta diferencia obedece a los requisitos con que se presentan los registros.

En la tabla COMPENSACION se reflejan los valores calculados por interrupción con todos los decimales disponibles en la base de datos pero agrupados por IDUSUARIO y reflejado en el campo "CompensaciónAcreditada" a dos decimales al final del agrupamiento, sin embargo, la tabla ENS\_INTERRUPCION el valor CENS es detallado por cada interrupción que haya afectado al usuario de forma decimal (a dos decimales). Lo anterior provoca las diferencias observadas por

*Handwritten signature and asterisk*

SIGET relacionadas con el procedimiento de redondeo de decimales de cada una de las 458 compensaciones aplicadas.

Respecto a este comentario se ha analizó que las pruebas de descargo ofrecidas por DELSUR eran suficientes para desvanecer el hallazgo o señalamiento del informe de auditoría.

Por lo expuesto se recomienda emitir el acuerdo correspondiente finalizando el proceso de auditoría, indicando que los hallazgos señalados fueron desvanecidos mediante las pruebas y argumentos presentados por DELSUR (...). (Negrillas Suplidas).

- XI. En ese orden, tomando en cuenta lo expuesto por DELSUR, S.A. de C.V. y lo informado por la Gerencia de Electricidad en su memorando N.º NT-2019-08-094, corresponde dar por finalizado el proceso administrativo relacionado con la "Auditoría para verificar la aplicación de las compensaciones globales de la Calidad del Servicio de los Sistemas de Distribución mediante la construcción de Proyectos de Electrificación de Beneficio Social ejecutados en el año 2018" a cargo de la sociedad DELSUR, S.A. de C.V.

POR TANTO, en uso de sus facultades y con base a las disposiciones legales citadas, esta Superintendencia ACUERDA:

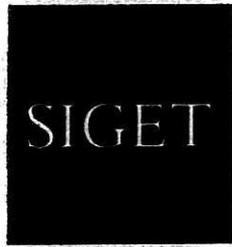
- a) Dar por finalizado el procedimiento administrativo relacionado con la "Auditoría para verificar la aplicación de las compensaciones globales de la Calidad del Servicio de los Sistemas de Distribución mediante la construcción de Proyectos de Electrificación de Beneficio Social ejecutados en el año 2018", por haber determinado que la sociedad DELSUR, S.A. de C.V. ha desvanecido los hallazgos o señalamientos del Informe Técnico No. IT-NT-2019-06-031 y del Informe respectivo de auditoría; y,
- b) Notificar.-

  
Manuel Ernesto Aguilar Flores  
Superintendente



**SIGET**

No. 315 LIBRO 189 PAG. 30



**AUDITORÍA A LA EMPRESA DISTRIBUIDORA DELSUR S.A. DE C.V., PARA VERIFICAR LA APLICACIÓN DE LAS COMPENSACIONES GLOBALES DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN DE BENEFICIO SOCIAL EJECUTADOS EN EL AÑO 2018**

**INFORME TÉCNICO IT-NT-2019-06-031**

**GERENCIA DE ELECTRICIDAD**

**DEPARTAMENTO DE NORMAS TÉCNICAS Y CALIDAD DEL SERVICIO**

No. **315** LIBRO **189** PAG. **31**

24 DE JUNIO 2019



## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. MARCO LEGAL .....	1
3. ANTECEDENTES .....	2
4. METODOLOGÍA .....	6
5. RESULTADOS OBTENIDOS.....	7
6. DICTAMEN TÉCNICO.....	9
ANEXO.....	11

No. **315** LIBRO **189** PAG. **32**

Gerencia de Electricidad

7  
SA

SEGET

**AUDITORÍA A LA EMPRESA DISTRIBUIDORA DELSUR S.A. DE C.V., PARA VERIFICAR LA APLICACIÓN DE LAS COMPENSACIONES GLOBALES DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN DE BENEFICIO SOCIAL EJECUTADOS EN EL AÑO 2018**

**1. INTRODUCCIÓN**

El presente informe refleja los resultados de la auditoría técnica correspondiente a la empresa distribuidora DELSUR S.A. de C.V., en adelante DELSUR, los cuales se obtuvieron por medio de la realización de diversas actividades de evaluación tales como inspecciones de campo, revisión de carpetas técnicas, entrevistas a personal de la empresa distribuidora involucrado con la gestión de los proyectos y revisión de la información contable relacionada con los trabajos realizados.

**2. MARCO LEGAL**

El artículo 5 letras a), c), h) y r) de la Ley de Creación de la SIGET, otorga al Ente Regulador las atribuciones siguientes: *"Aplicar los tratados, leyes y reglamentos que regulen las actividades de los sectores de electricidad y de telecomunicaciones"; "Dictar normas y estándares técnicos aplicables a los sectores de electricidad y de telecomunicaciones"; "Requerir y obtener de las personas que realicen actividades en los sectores de electricidad y de telecomunicaciones, la información necesaria para el cumplimiento de sus objetivos"; y "Realizar todos los actos, contratos y operaciones que sean necesarios para cumplir con los objetivos que le impongan las leyes, reglamentos y demás disposiciones de carácter general"*.

El artículo 2 en las letras d) y e) de la Ley General de Electricidad establece que la aplicación de los preceptos contenidos en dicha Ley tiene como objetivos, entre otros, el *"fomento del acceso al suministro de energía eléctrica para todos los sectores de la población"* y la *"protección de los derechos de los usuarios y de todas las entidades que desarrollan actividades en el sector"*.

El artículo 67 bis de la mencionada Ley dispone que la SIGET *"establecerá las normas de calidad de servicio de los sistemas de distribución, las que comprenderán la calidad del servicio y producto técnico suministrado, así como la calidad del servicio comercial"*. Asimismo, la letra c) del citado artículo establece que *"todo distribuidor estará obligado a pagar a sus usuarios las compensaciones reguladas que correspondan por deficiencias en la calidad de servicio establecidas por la SIGET"*.

El 30 de octubre de 2012, por medio del Acuerdo No. 935-E-2012, se aprobó la *"Metodología para la Aplicación de las Compensaciones Globales de la Calidad del Servicio de Distribución Mediante Obras de Electrificación de Beneficio Social"* en alternativa a efectuar compensaciones mediante descuentos aplicados en las facturas de consumo de energía.

En lo concerniente a los costos relacionados con la ejecución de los proyectos de electrificación de beneficio social que las empresas distribuidoras construyan como compensación económica por incumplimientos de la calidad del servicio, el artículo 8 de la mencionada metodología, establece que se reconocerán los costos de materiales, mano de obra, supervisión e ingeniería, y sobre estos últimos el mismo artículo expresa que *"En relación a los costos de ingeniería y supervisión, sólo se reconocerá el porcentaje que respecto a dichos rubros se encuentran aprobados en el manual de costos unitarios vigente, tomando como base de dicho porcentaje al costo de materiales y mano de obra del proyecto"*.

Respecto a lo anterior, el Manual de Costos Unitarios que aplica para evaluar los proyectos fue aprobado por la SIGET en septiembre de 2012 por medio del Acuerdo No. 803-E-2012, el cual, en su numeral 3.5 define que el porcentaje para establecer los costos por ingeniería es 1.5% y que el porcentaje para definir los costos por supervisión también es 1.5%, ambos calculados sobre los costos directos.

**3. ANTECEDENTES**

Notificación de incumplimientos: El 23 de enero del año 2018, por medio de la carta No. GG-22, la empresa distribuidora DELSUR notificó a la SIGET que había incumplido los límites de ciertos indicadores globales de la calidad del servicio de los sistemas de distribución en el año 2017. El 9 de marzo del año 2018, por medio de la carta No. GG-64, DELSUR reportó un ajuste a las Compensaciones por Incumplimiento a Indicadores de Calidad Comercial Globales debido a que se incorporaron montos de compensación adicionales determinados por medio de los acuerdos 80-E-2016 y 104-E-2017.

Tabla 3.1: Montos de incumplimientos generados en el 2017 por DELSUR

CONCEPTO	MONTO
Monto a compensar por incumplimientos de los indicadores globales en el año 2017 (Carta No. GG-22).	\$ 159,141.97
Incremento al monto de compensación global debido a ajustes al monto de incumplimientos para los años 2016 y 2017 (Carta No. GG-64).	\$ 4,197.29
<b>MONTO TOTAL DE COMPENSIÓN GLOBAL 2017</b>	<b>\$ 163,339.26</b>

Solicitud de compensar aplicando el Acuerdo 935-E-2012: En las mismas notas, con base en la Metodología para la Aplicación de las Compensaciones Globales de la Calidad del Servicio de Distribución Mediante Obras de Electrificación de Beneficio Social, contenida en el Acuerdo No. 935-E-2012, DELSUR informó que aplicaría las compensaciones económicas asociadas a sus incumplimientos por medio de obras de electrificación de

beneficio social. El montos de compensación informado para el año 217, sumado a los remanentes de años anteriores y al ajuste que resultó de la auditoria de la compensación por medio de proyectos de electrificación de beneficio social realizados en el año 2017, implicaron un monto total a ser compensado para el año 2018 de \$ 182,459.27, lo cual se detalla en la siguiente tabla.

**Tabla 3.2: Montos de incumplimientos de 2017 sumado a los remanentes de otros años**

(A)	(B)	(C-A-B)	(D)	(E)	(F)	(G-C-D-E-F)
REMANENTE DE LOS PROYECTOS DE AÑOS ANTERIORES AL 2017	MONTO DE PROYECTOS EJECUTADOS POR DELSUR EN EL 2017	REMANENTES DE LOS PROYECTOS REALIZADOS HASTA EL 2017	CARGOS GENERADOS EN 2017 POR INCUMPLIMIENTO DE INDIC. GLOBALES	MONTO ASIGNADO EN EL ACUERDO S18-E-2017	AJUSTES ENVIADOS POR DELSUR EN CARTA No. GG-64	MONTO TOTAL DISPONIBLE PARA LOS PROYECTOS A REALIZAR EN EL 2018
\$ 163,768.31	\$ 144,355.34	\$ 19,412.97	\$ 159,141.97	\$ (292.96)	\$ 4,197.29	\$ 182,459.27

Proyectos requeridos por el FISDL: Conforme a lo establecido en el Acuerdo No. 935-E-2012, por medio de las cartas SIGET/GE-2018-02-039 con fecha 07 de febrero de 2018 y SIGET/GE-2018-03-066 con fecha 16 de marzo de 2018, la SIGET remitió la información anterior al Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local, en adelante FISDL, para que propusiera proyectos que podrían efectuar las empresas distribuidoras, de forma tal que, mediante las notas de fecha 26 de febrero de 2018 con código de referencia GIN-FINET-001/2018 y 09 de abril de 2018 con código de referencia GIN-FINET-062/2018, el FISDL detalló el listado de proyectos de electrificación a desarrollar, los cuales se presentan a continuación:

**Tabla 3.3: Proyectos requeridos por el FISDL para el año 2018, carta GIN-FINET-001/2018**

N°	DATOS DEL PROYECTO			PRESUPUESTO ESTIMADO	No. FAMILIAS BENEFICIADAS	DATOS DE CONTACTO			
	DEPTO	MUNICIPIO	CANTON			NOMBRE DEL PROYECTO	NOMBRE	TELEFONO 1	TELEFONO 2
1	LA PAZ	ZACATECOLUCA	PIEDRA GRANDE	CASERIO PIEDRA GRANDE	\$ 39,000.00	26	PABLO DE JESUS SUZ	7529-3025	-----
2	LA PAZ	ZACATECOLUCA	EL SOCORRO	CASERIO EL PPAYO, SECTOR EL ESCONDIDO	\$ 14,400.00	7	MARIA MARTINEZ	2344-3207	7099-7345
3	LA LIBERTAD	JAYAQUE	LAS FLORES	CASERIO EL REFUGIO II	\$ 19,951.02	18	PABLO SANTOS MANCÁ VEÁSQUEZ	2346-5002	7201-3890
4	LA LIBERTAD	SAN PABLO	TACACHICO	CAMPANA	\$ 22,245.00	20	FLORES MARIA SERRANO DE ESCOBAR	2245-8900	7569-6410
5	LA PAZ	ZACATECOLUCA	AZACUALPA	CASERIO HACIENDA VIEJA	\$ 64,953.00	41	JUAN CARLOS GARCIA GONZÁLEZ	7847-6492	-----
6	SAN VICENTE	TECOLUCA	LAS ANONIAS	CASERIO LOS ANGELES	\$ 18,000.00	18	JAIINE ORTIZ PÉREZ	7298-5541	7715-1400
7	LA LIBERTAD	SAN MATÍAS	EL JOCOTE	CASERIO LO LÓPEZ	\$ 12,000.00	8	VIRGILIO MARTÍNEZ BARRILAS	2323-6700	7051-8652
8	LA PAZ	ZACATECOLUCA	SAN MARCOS DE LA CRUZ	CASERIO PALO GALÁN	\$ 14,000.00	7	JOSÉ ARTURO HERNÁNDEZ	7362-3004	7715-1400
9	LA PAZ	SAN LUIS TALPA	NUEVO EDÉN	LOTIFICACIÓN LAS MAREARITAS	\$ 20,416.00	22	SALVADOR ALEJANDRO MELÉNDEZ GARCÍA	2316-8202	-----
10	LA LIBERTAD	LA LIBERTAD	EL OMBARRÓN	COMUNIDAD SAN LUIS EL COVOLAR	\$ 23,920.00	24	MARICRUZ ESTELA HERNÁNDEZ	7175-9521	7154-0680
<b>TOTALES</b>					<b>\$ 247,489.02</b>	<b>192</b>			

**Tabla 3.4: Proyectos requeridos por el FISDL para el año 2018, carta GIN-FINET-062/2018**

DATOS DEL PROYECTO					PRESUPUESTO ESTIMADO POR FISDL	No. DE FAMILIAS BENEFICIADAS
N°	DEPTO.	MUNICIPIO	CANTÓN	NOMBRE DEL PROYECTO		
1	LA PAZ	ZACATECOLUCA	PIEDRA GRANDE ARRIBA	CASERÍO PIEDRA GRANDE ARRIBA	\$ 31,682.81	26
2	LA PAZ	ZACATECOLUCA	EL SOCORRO	CASERÍO EL PPAYO, SECTOR EL ESCONDIDO	\$ 11,339.08	7
3	LA LIBERTAD	JAYAQUE	LAS FLORES	CASERÍO EL REFUGIO II	\$ 15,572.32	16
4	LA LIBERTAD	SAN PABLO TACACHICO	CAMPANA	CASERÍO EL TRÁNSITO	\$ 18,923.77	21
5	LA PAZ	ZACATECOLUCA	AZACUALPA	CASERÍO HACIENDA VIEJA	\$ 52,449.92	41
6	SAN VICENTE	TECOLUCA	LAS ANONAS	CASERÍO LOS ÁNGELES	\$ 15,451.73	18
7	LA LIBERTAD	SAN MATÍAS	EL JOCOTE	CASERÍO LO LÓPEZ	\$ 9,748.56	8
8	LA PAZ	ZACATECOLUCA	SAN MARCOS DE LA CRUZ	CASERÍO PALO GALÁN	\$ 11,050.97	7
9	LA PAZ	SAN LUISTALPA	NUEVO EDÉN	LOTIFICACIÓN LAS MARGARITAS	\$ 16,502.62	13
<b>TOTALES</b>					<b>\$ 182,721.78</b>	<b>157</b>

Los proyectos descritos en la tabla 3.4 enviada por el FISDL en su carta con referencia GIN-FINET-062/2018 el 09 de abril de 2018 difieren con los descritos en la tabla 3.3 pues SIGET le recomendó al FISDL que se incluyeran las acometidas, los medidores eléctricos y los tableros integrales para cada vivienda beneficiada, por lo que se tuvo que recortar la cantidad de proyectos para que alcanzaran los fondos.

Presupuestos elaborados por la empresa distribuidora: Con base en los perfiles de proyectos informados por el FISDL en la tabla 3.4, las empresa distribuidora DELSUR elaboró los correspondientes presupuestos e informó el 18 de mayo de 2018 por medio de la carta No. GG-65 a la SIGET y al FISDL, los proyectos que desarrollarían. A continuación se presenta un resumen de la cantidad de proyectos, monto presupuestado y familias beneficiadas que DELSUR reportó:

**Tabla 3.5: Proyectos presupuestados por DELSUR para ejecutar en el año 2018**

DISTRIBUIDORA	CANTIDAD DE PROYECTOS	MONTO PRESUPUESTADO POR DELSUR	FAMILIAS A BENEFICIAR
DELSUR	9	\$ 269,211.57	168

En esa misma carta, DELSUR informa que los montos presupuestados sobrepasaban el monto total adeudado por la distribuidora el cual era de \$ 182,459.27, por lo cual solicitaban priorizar los proyectos.

**SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES**

Aprobación por parte del FISDL: El 11 de julio de 2018 mediante la carta GIN-FINET-144/2018, el FISDL aprobó la ejecución de 7 proyectos ofertados por DELSUR. Los proyectos aprobados por el FISDL para ser ejecutados en el año 2018 fueron:

**Tabla 3.6: Proyectos aprobados por el FISDL para ejecutarse en el año 2018**

Nº	DEPARTAM.	MUNICIPIO	CANTÓN	NOMBRE DEL PROYECTO	TOTAL	FAMILIAS A BENEFICIAR
1	LA LIBERTAD	SAN MATÍAS	EL JOCOTE	CASERÍO LOS LÓPEZ	\$ 16,539.17	8
2	LA PAZ	ZACATECOLUCA	SAN MARCOS DE LA CRUZ	CASERÍO PALO GALÁN	\$ 22,712.79	7
3	LA LIBERTAD	SAN PABLO TACACHICO	CAMPANA	CASERÍO EL TRANSITO	\$ 21,073.57	20
4	LA LIBERTAD	JAYAQUE	LAS FLORES	CASERÍO EL REFUGIO II	\$ 20,247.57	19
5	LA PAZ	SAN LUIS TALPA	NUEVO EDÉN	LOTIFICACIÓN LAS MARGARITAS	\$ 26,151.81	22
6	SAN VICENTE	TECOLUCA	LAS ANONAS	CASERÍO LOS ANGELES	\$ 27,986.68	18
7	LA PAZ	ZACATECOLUCA	PIEDRA GRANDE	CASERÍO PIEDRA GRANDE ARRIBA	\$ 41,289.42	26

Proyectos no construidos: Los proyectos solicitados por el FISDL pero que las empresas distribuidoras no pudieron construir en el año 2018, se detallan en el siguiente cuadro:

**Tabla 3.7: Proyectos solicitados por el FISDL pero que no fueron ejecutados en el año 2018**

AÑO	NOMBRE DEL PROYECTO	CAUSA POR LA QUE NO SE EJECUTO
2018	CASERÍO EL PAPAYO, CANTÓN EL SOCORRO, ZACATECOLUCA, LA PAZ	NO ALCANZARON LOS FONDOS PARA REALIZAR ESTOS PROYECTOS
2018	CASERÍO HACIENDA VIEJA, CANTÓN AZACUALPA, ZACATECOLUCA, LA PAZ	
2018	CASERÍO EL COYOLAR, 2a ETAPA, LA LIBERTAD, LA LIBERTAD	

Proyectos informados “como construidos”: El 21 de diciembre de 2018, mediante la carta de DELSUR No. GG-352 se recibieron los montos invertidos en cada proyecto, así como la lista de beneficiarios y los planos de “como construidos”. A continuación se presenta un cuadro con el detalle por proyecto:

Tabla 3.8: Proyectos "como terminado", ejecutados en el año 2018

REPORTADO POR DELSUR EN CARTA GG-352, 21-12-2018											
MONTOS COMO CONSTRUIDO											
N°	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CANTÓN	NOMBRE DEL PROYECTO	MATERIALES	MANO DE OBRA	SUB-TOTAL	SUPERV. + ING.	INS.	TOTAL	FAMILIAS BENEFICIARIAS
1	LA LIBERTAD	SAN MATÍAS	EL JOCOTE	CASERÍO LOS LÓPEZ	\$ 7,180.74	\$ 7,488.39	\$ 14,669.13	\$ 200.99	\$ 8.54	\$ 14,938.00	8
2	LA PAZ	ZACATECOLUCA	SAN MARCOS DE LA CRUZ	CASERÍO PALO GALÁN	\$ 9,273.72	\$ 12,333.75	\$ 21,607.47	\$ 21.00	\$ 1.34	\$ 21,629.81	7
3	LA LIBERTAD	SAN PABLO TACACHICO	CAMPANA	CASERÍO EL TRANSITO	\$ 11,554.81	\$ 14,124.99	\$ 25,679.80	\$ 173.37	\$ 20.58	\$ 25,873.75	21
4	LA LIBERTAD	JAYAQUE	LAS FLORES	CASERÍO EL REFUGIO II	\$ 7,688.28	\$ 7,216.95	\$ 14,905.23	\$ 55.38	\$ 12.11	\$ 14,972.72	40
5	LA PAZ	SAN LUIS TALPA	NUEVO EDÉN	LOTIFICACIÓN LAS MARGARITAS	\$ 10,410.26	\$ 8,876.60	\$ 19,286.86	\$ 221.26		\$ 19,508.12	22
6	SAN VICENTE	TECOLUCA	LAS ANONAS	CASERÍO LOS ANGELES	\$ 10,438.29	\$ 18,875.07	\$ 29,313.36	\$ 10.50		\$ 29,323.86	24
7	LA PAZ	ZACATECOLUCA	PIEDRA GRANDE	CASERÍO PIEDRA GRANDE ARRIBA	\$ 17,372.78	\$ 26,461.94	\$ 43,834.72	\$ 119.99		\$ 43,954.71	28
TOTAL					\$ 73,918.88	\$ 95,577.69	\$ 169,496.57	\$ 762.43	\$ 42.57	\$ 170,211.57	150

4. METODOLOGÍA

Esta auditoría fue ejecutada tomando como base la información proporcionada por la empresa distribuidora DELSUR relacionada con los costos incurridos en la construcción de obras de electrificación de beneficio social, los criterios establecidos en el Acuerdo No. 935-E-2012, la verificación técnica de los mismos mediante revisión de planos, inspecciones en campo para verificar su construcción "bajo norma" y la utilización de todos los materiales reportados, así como el análisis de los registros contables relacionados con los proyectos realizados en el año 2018.

Para cada uno de los 6 proyectos ejecutados relacionados con obras de electrificación de beneficio social, se analizó contablemente el monto total asignado por la empresa distribuidora a dichos proyectos, con lo que se elaboraron los cuadros que se presentan en el numeral 5 "RESULTADOS OBTENIDOS". Para lo anterior se tomaron en cuenta los registros contables y se requirió a la empresa distribuidora que presentara la documentación de sustento de las distintas erogaciones (facturas, documentos de retiro y devolución de materiales del almacén de las distribuidoras, entre otros).

Adicionalmente, también se verificó que la obra física correspondiera con la informada a la SIGET por la empresa distribuidora. Para ello se estableció un muestreo de 4 proyectos para los cuales se revisaron las carpetas técnicas y se efectuaron inspecciones de campo, comprobando que los proyectos estaban construidos bajo norma y conectados en los sitios requeridos por el FISDL.

Los proyectos inspeccionados en campo fueron los siguientes:

Tabla 4.1: Proyectos inspeccionados en campo

AÑO DE EJECUCIÓN	NOMBRE DEL PROYECTO
2018	CASERÍO LOS LÓPEZ, CANTÓN EL JOCOTE, SAN MATÍAS, LA LIBERTAD
	CASERÍO EL TRANSITO, CANTÓN CAMPANA, SAN PABLO TACACHICO, LA LIBERTAD
	CASERÍO EL REFUGIO II, CANTÓN LAS FLORES, JAYAQUE, LA LIBERTAD
	LOTIFICACIÓN LAS MARGARITAS, CANTÓN NUEVO EDÉN, SAN LUIS TALPA, LA PAZ

**5. RESULTADOS OBTENIDOS**

Con base en el análisis efectuado a la información contable, el contenido de las carpetas técnicas y el resultado de las inspecciones de campo, se verificó que en el año 2018 la empresa distribuidora DELSUR ejecutó 7 proyectos de beneficio social requeridos por el FISDL y correspondientes a incumplimientos de la calidad del servicio en el año 2017.

A continuación se presenta un cuadro con el detalle de los montos validados durante la auditoría:

Tabla 5.1: Montos verificados por medio de la auditoría

NOMBRE DEL PROYECTO	MATERIALES	MANO DE OBRA	ACOMETIDA MEDIDOR Y TABLERO INTEGRAL	IMPUESTO POR INSTAL. DE POSTES	SUPERV. + INGENIER.	ENS	TOTAL
CASERÍO LOS LÓPEZ	\$ 7,180.74	\$ 6,000.59	\$ 1,008.00	\$ 479.80	\$ 260.93	\$ 8.52	\$ 14,938.58
CASERÍO PALO GALÁN	\$ 9,273.72	\$ 9,571.21	\$ 2,017.04	\$ 745.50	\$ 21.00	\$ 1.35	\$ 21,629.82
CASERÍO EL TRANSITO	\$ 11,554.81	\$ 8,669.19	\$ 5,292.00	\$ 163.80	\$ 173.37	\$ 20.52	\$ 25,873.69
CASERÍO EL REFUGIO II	\$ 7,688.28	\$ 7,032.15	\$ -	\$ 184.80	\$ 55.38	\$ 11.93	\$ 14,972.54
LOTIFICACIÓN LAS MARGARITAS	\$ 10,410.26	\$ 8,561.60	\$ -	\$ 315.00	\$ 221.26	\$ -	\$ 19,508.12
CASERÍO LOS ANGELES	\$ 10,438.29	\$ 10,847.46	\$ 7,694.11	\$ 333.50	\$ 10.50	\$ -	\$ 29,323.86
CASERÍO PIEDRA GRANDE ARRIBA	\$ 17,372.78	\$ 17,363.69	\$ 6,804.00	\$ 2,294.25	\$ 119.99	\$ -	\$ 43,954.71
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 73,918.88</b>	<b>\$ 68,045.89</b>	<b>\$ 22,815.15</b>	<b>\$ 4,516.65</b>	<b>\$ 862.43</b>	<b>\$ 42.32</b>	<b>\$ 170,201.32</b>

5.1 Los montos detallados en las columnas "MATERIAL" y "SUPERVISIÓN + INGENIERÍA", no cuentan con facturas o créditos fiscales pues según la explicación brindada por DELSUR, los materiales son proporcionados al contratistas del almacén de materiales de la empresa y las actividades de supervisión e ingeniería son realizadas por su personal. Sin embargo, la distribuidora presentó los registros contables para estos rubros y se verificó que, efectivamente, las cantidades y montos especificados para cada proyecto son razonables desde el punto de vista técnico, acordes a las estimaciones de costos del FISDL y corresponden con los gastos realizados para cada proyecto, además estos rubros están contemplados en el artículo 8 de la Metodología para la Aplicación de las Compensaciones Globales de la Calidad del Servicio de Distribución Mediante Obras de Electrificación de Beneficio Social.

5.2 Para los montos detallados en las columnas "MANO DE OBRA", "TABLERO INTEGRAL" e "IMPUESTO POR INSTALACIÓN DE POSTES" DELSUR presentó los correspondientes comprobantes de crédito fiscal de cada proyecto y se verificó que, efectivamente, las cantidades especificadas corresponde con los gastos realizados para cada uno de ellos y los cuales están contemplados en el artículo 8 de

**SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES**

la Metodología para la Aplicación de las Compensaciones Globales de la Calidad del Servicio de Distribución Mediante Obras de Electrificación de Beneficio Social.

- 5.3 Los montos especificados en la columna "ENS" (Compensación Energía) están contemplados en el rubro 7) del artículo 8 del Acuerdo No. 935-E-2012. Sobre este punto, se verificaron los códigos de las interrupciones correspondientes a 4 proyectos verificando que dichos códigos fueron informados en las tablas requeridas en las Normas de Calidad del Servicio de los Sistemas de Distribución siguientes:
- INTERRUPCIONES (siete interrupciones registradas)
  - REPOSICIONES (siete reposiciones registradas)
  - REP\_USUARIOS (registros de 458 usuarios afectados)
  - ENS\_INTERRUPCION (registros de 458 usuarios a quienes se les calculó compensación).

Se verificó el código de las interrupciones en la tabla ENS\_INTERRUPCIÓN y se encontró que las compensaciones fueron aplicadas entre los meses de enero y febrero de 2019, con el correspondiente detalle de los códigos de las facturas asociadas a dichas compensaciones; al respecto, al reproducir el cálculo reportado por las empresas distribuidoras con los datos reportados en la facturación de los usuarios, se verificó una compensación total de \$42.32, lo cual difiere en \$ 0.25 con los montos informados por la distribuidora.

A continuación se presenta el cuadro comparativo:

Tabla 5.2: Hallazgos en ENS

NOMBRE DEL PROYECTO	ENERGÍA NO SERVIDA (ENS)		
	REPORTADO POR DELSUR	MONTO APLICADO EN LA FACTURACION	CÓDIGOS DE INTERRUPCIÓN
CASERÍO LOS LÓPEZ	\$ 8.54	\$ 8.52	D201811150045
CASERÍO PALO GALÁN	\$ 1.34	\$ 1.35	D201811210028
CASERÍO EL TRANSITO	\$ 20.58	\$ 20.52	D201810250022
CASERÍO EL REFUGIO II	\$ 12.11	\$ 11.93	D201811160034
			D201811160060
			D201811160061
			D201811160062
LOTIFICACIÓN LAS MARGARITAS	\$ -	\$ -	NO HAY ENS
CASERÍO LOS ANGELES	\$ -	\$ -	NO HAY ENS
CASERÍO PIEDRA GRANDE ARRIBA	\$ -	\$ -	NO HAY ENS
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 42.57</b>	<b>\$ 42.32</b>	

- 5.4 Respecto a las familias beneficiadas en los diferentes proyectos de energía eléctrica, se encontraron diferencias entre lo reportado por DELSUR ("como construido") el 21 de diciembre de 2018 mediante la carta de DELSUR No. GG-352, lo encontrado en los planos "como construido", lo enviado por DELSUR el 11/06/2019 y lo verificado durante la auditoría realizada por la SIGET, tal como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 5.3: Hallazgos en cantidad de familias beneficiadas

NOMBRE DEL PROYECTO	Nº DE FAMILIAS BENEFICIADAS			
	REPORTADO EN LISTADO ADJUNTO A PLANO "COMO CONSTRUIDO"	REPORTADO DIRECTAMENTE EN LOS PLANOS "COMO CONSTRUIDO"	LISTADO CORREGIDO ENVIADO POR DELSUR EL 11/06/2019	VERIFICADO EN AUDITORIA
CASERIO LOS LOPEZ	8	8	4	4
CASERIO PALO GALAN	7	7	8	8
CASERIO EL TRANSITO	21	39	21	21
CASERIO EL REFUGIO II	40	34	16	16
LOTIFICACION LAS MARGARITAS	22	22	9	9
CASERIO LOS ANGELES	24	18	22	22
CASERIO PIEDRA GRANDE ARRIBA	28	28	27	27
<b>TOTALES</b>	<b>170</b>	<b>156</b>	<b>107</b>	<b>107</b>

La revisión de la SIGET tomó como base la cantidad de tableros integrales instalados y cobrados por DELSUR y cuyos comprobantes de crédito fiscal fueron presentados durante la auditoría. Se verificó que existe comprobante de instalación y recepción de cada tablero integral, firmado por el usuario final beneficiado.

Tabla 5.4: Resumen de montos auditados y aprobados en cada proyecto

Nº	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CANTON	NOMBRE DEL PROYECTO	MONTOS REPORTADOS POR DELSUR	MONTOS VERIFICADOS EN AUDITORIA POR LA SIGET	DIFFERENCIA
1	LA LIBERTAD	SAN MATÍAS	EL JOCOTE	CASERIO LOS LOPEZ	\$ 14,938.60	\$ 14,938.58	\$ 0.02
2	LA PAZ	ZACATECOLUCA	SAN MARCOS DE LA CRUZ	CASERIO PALO GALAN	\$ 21,629.81	\$ 21,629.82	(\$ 0.01)
3	LA LIBERTAD	SAN PABLO TACACHICO	CAMPANA	CASERIO EL TRANSITO	\$ 25,873.75	\$ 25,873.69	\$ 0.06
4	LA LIBERTAD	JAYAQUE	LAS FLORES	CASERIO EL REFUGIO II	\$ 14,972.72	\$ 14,972.54	\$ 0.18
5	LA PAZ	SAN LUIS TALPA	NUEVO EDEN	LOTIFICACION LAS MARGARITAS	\$ 19,508.12	\$ 19,508.12	\$ 0.00
6	SAN VICENTE	TECOLUCA	LAS ANONAS	CASERIO LOS ANGELES	\$ 29,323.86	\$ 29,323.86	\$ 0.00
7	LA PAZ	ZACATECOLUCA	PIEDRA GRANDE	CASERIO PIEDRA GRANDE ARRIBA	\$ 43,954.71	\$ 43,954.71	\$ 0.00
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 170,201.57</b>	<b>\$ 170,201.32</b>	<b>\$ 0.25</b>

**6. DICTAMEN TÉCNICO**

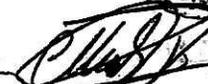
6.1. A partir de la auditoría técnica realizada sobre la ejecución de proyectos de electrificación de beneficio social ejecutados en el año 2018 por la distribuidora DELSUR, se validó que, en el marco del Acuerdo No. 935-E-2012, construyó y conectó 7 proyectos de electrificación de beneficio social.

**SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES**

- 6.2. Los proyectos de electrificación de beneficio social ejecutados por DELSUR fueron construidos de conformidad con los Estándares para la Construcción de Líneas Aéreas de Distribución de Energía Eléctrica.
- 6.3. Se constató que en el año 2018, a solicitud del FISDL, la empresa distribuidora DELSUR había instalado tableros integrales y acometidas bifilares en cada una de las viviendas de las 107 familias beneficiadas, lo cual representa que el 100% de los sectores beneficiados habían tenido acceso a energía eléctrica, según los perfiles de proyectos recibidos del FISDL.
- 6.4. El monto total ejecutado y determinado por medio de la auditoría fue de US\$ 170,201.32 y el monto total ejecutado que había informado las Empresa Distribuidora DELSUR a la SIGET previo a la auditoría fue de US\$ 170,201.57, determinándose una diferencia de US\$ 0.25, reflejada en la Energía No Servida (ENS), la cual está pendiente de ser compensada por la empresa distribuidora. Por tanto, se considera que el monto de US\$ 0.25 debería ser acumulado y sumado a los montos a compensar por DELSUR para el año 2020.
- 6.5. Se identificaron que existen discrepancias en diferentes reportes relacionados con la cantidad de familias beneficiadas con tableros integrales, de forma que DELSUR en junio de 2019 entregó un listado con correcciones, esto no afecta los montos de los proyectos, pues los registros contables eran los correctos y se tenía comprobante de recepción de tableros integrales por cada usuario final beneficiados.
- 6.6. Se recomienda efectuar las gestiones correspondientes para que las distribuidora DELSUR sea notificada sobre el monto de compensaciones globales pendiente de aplicación que se ha identificado por medio de la presente auditoría, el cual asciende a un total de VEINTICINCO CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$ 0.25), y que el monto pendiente de compensación sea incorporado al monto disponible para la compensación global que DELSUR debe aplicar en el año 2020.

Aprobó: *Jose Luis Regalado* 



Revisó: *Carlos Mauricio Montes* 

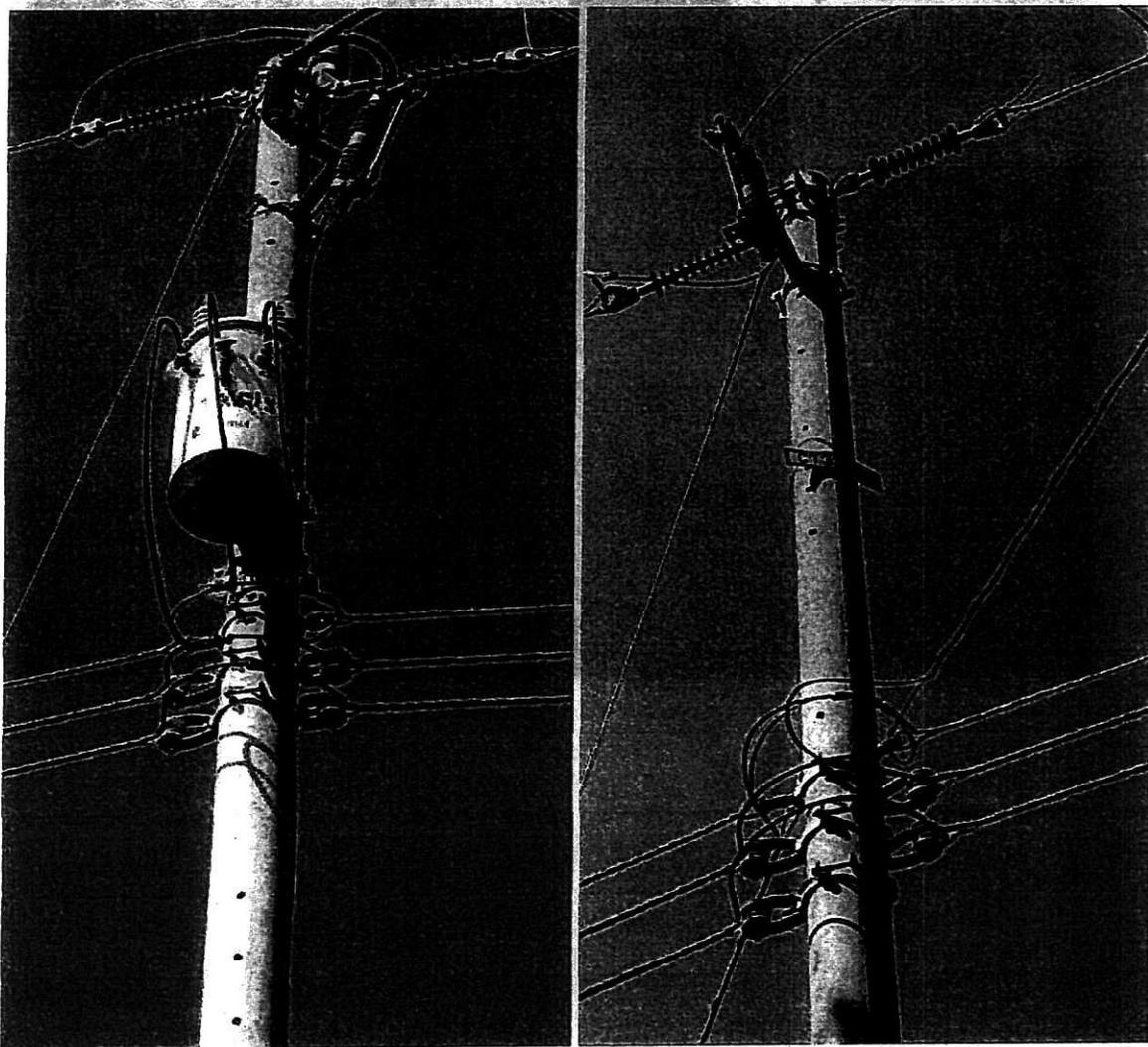
Elaboró: *CHRISTIAN LARA* 

No. 315 LIBRO 189 PAG. 42

ANEXO

FOTOGRAFÍA DE LOS PROYECTOS INSPECCIONADOS EN CAMPO  
POR LA SIGET

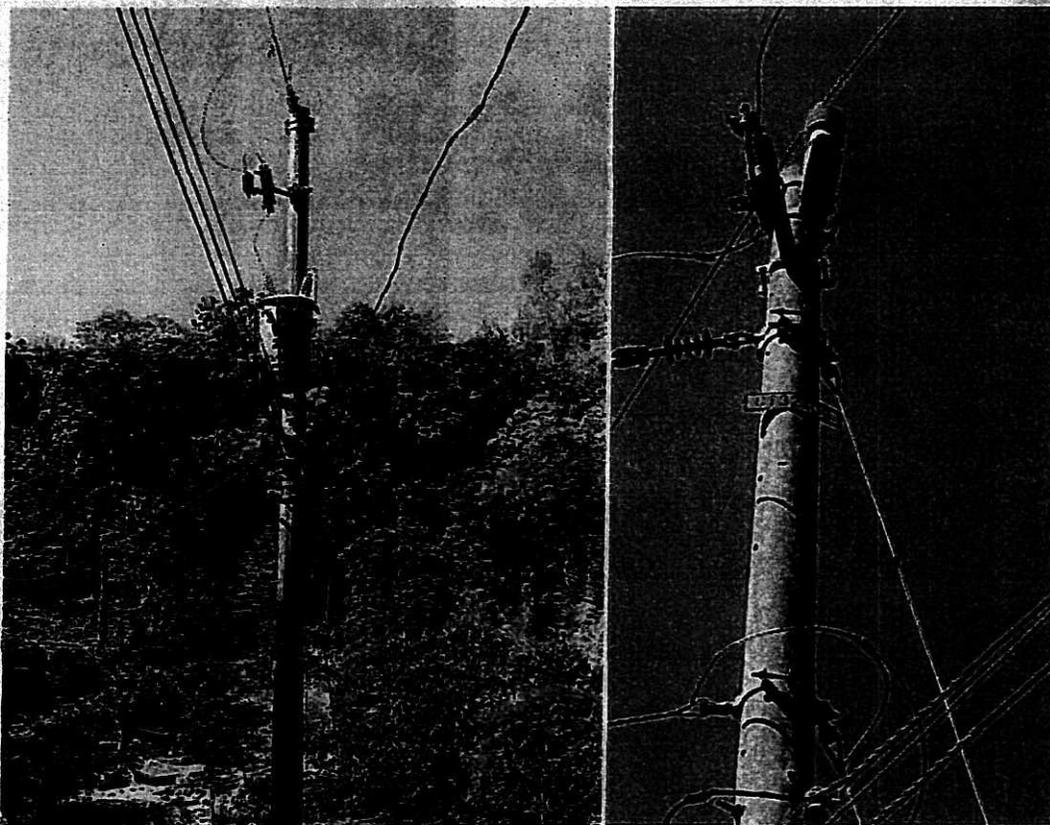
A- Caserío Los López, Cantón El Jocote, Municipio de San Matías, La Libertad

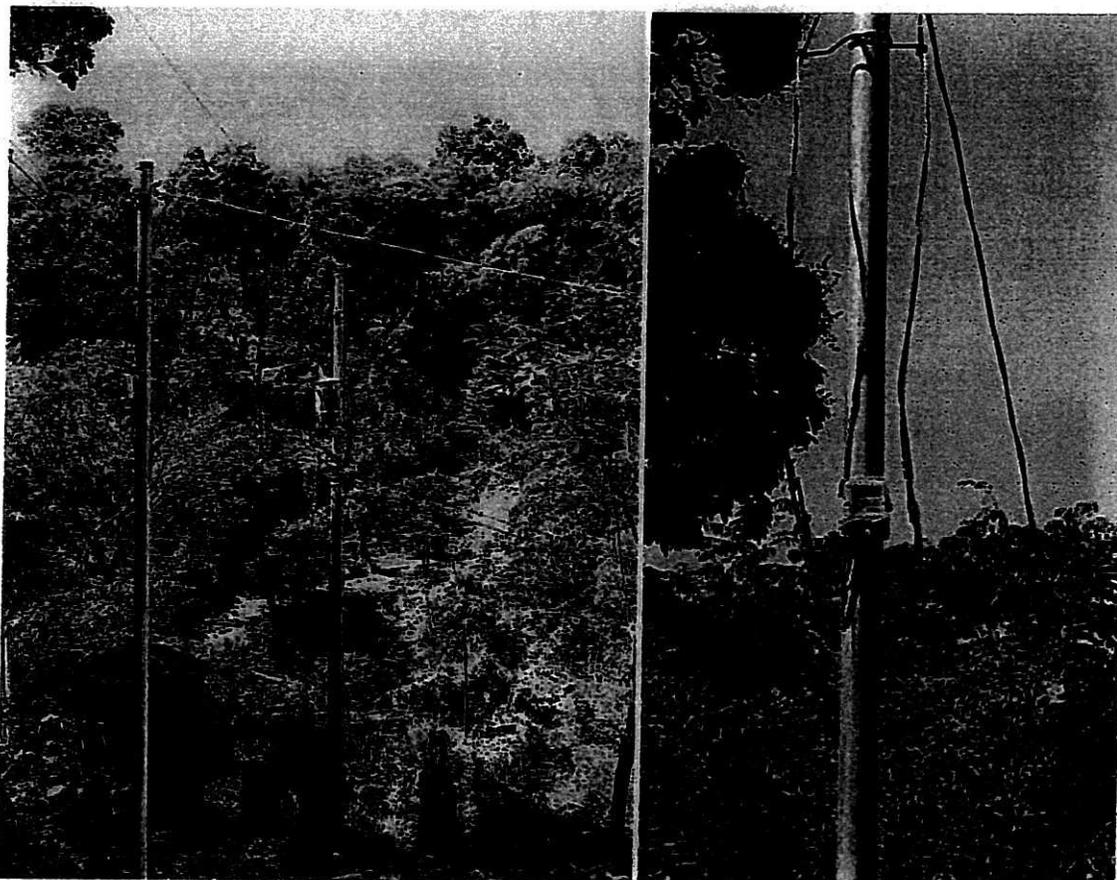




No. 315 LIBRO 189 PAG. 44

B- Caserío El Tránsito, Cantón Campana, Municipio de San Pablo Tacachico, La Libertad



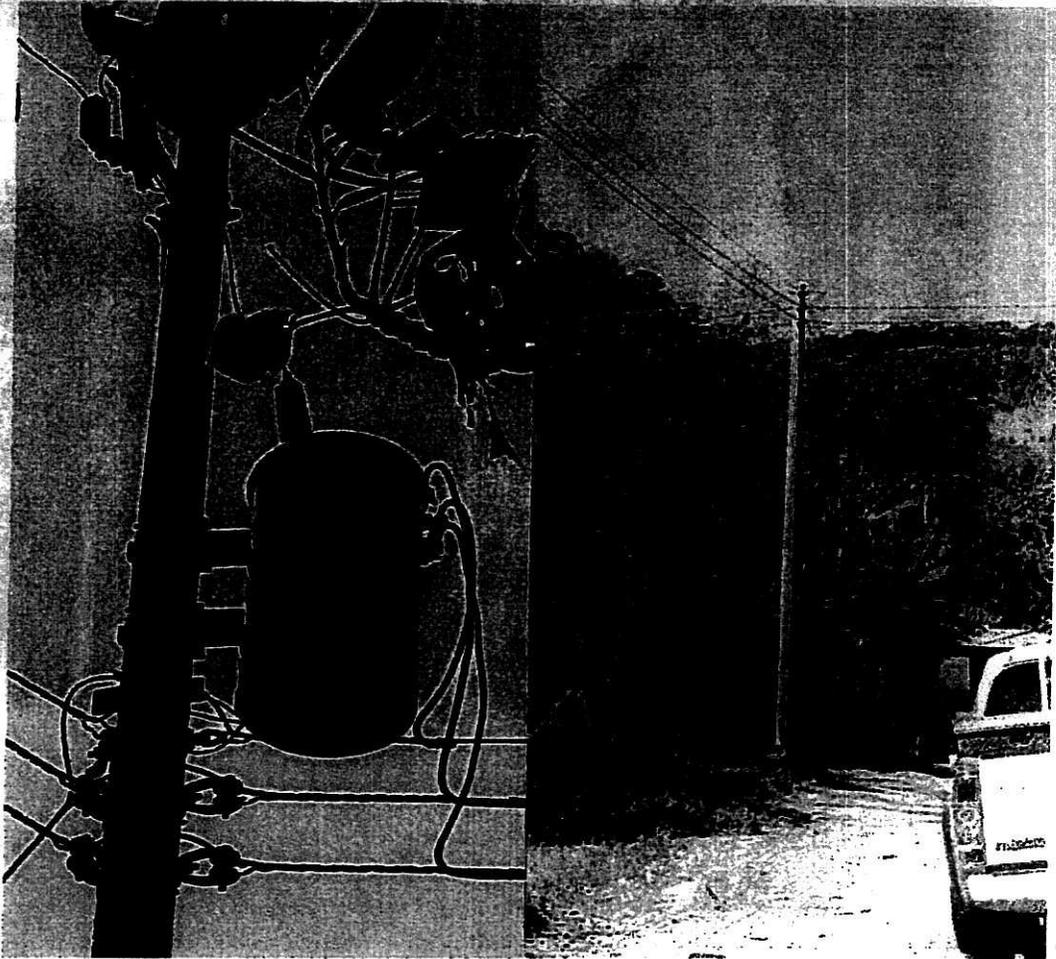


No. 315 LIBRO 189 PAG. 46

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

C- Caserío El Refugio II, Cantón Las Flores, Municipio de Jayaque, La Libertad



No. 315 LIBRO 189 PAG. 47

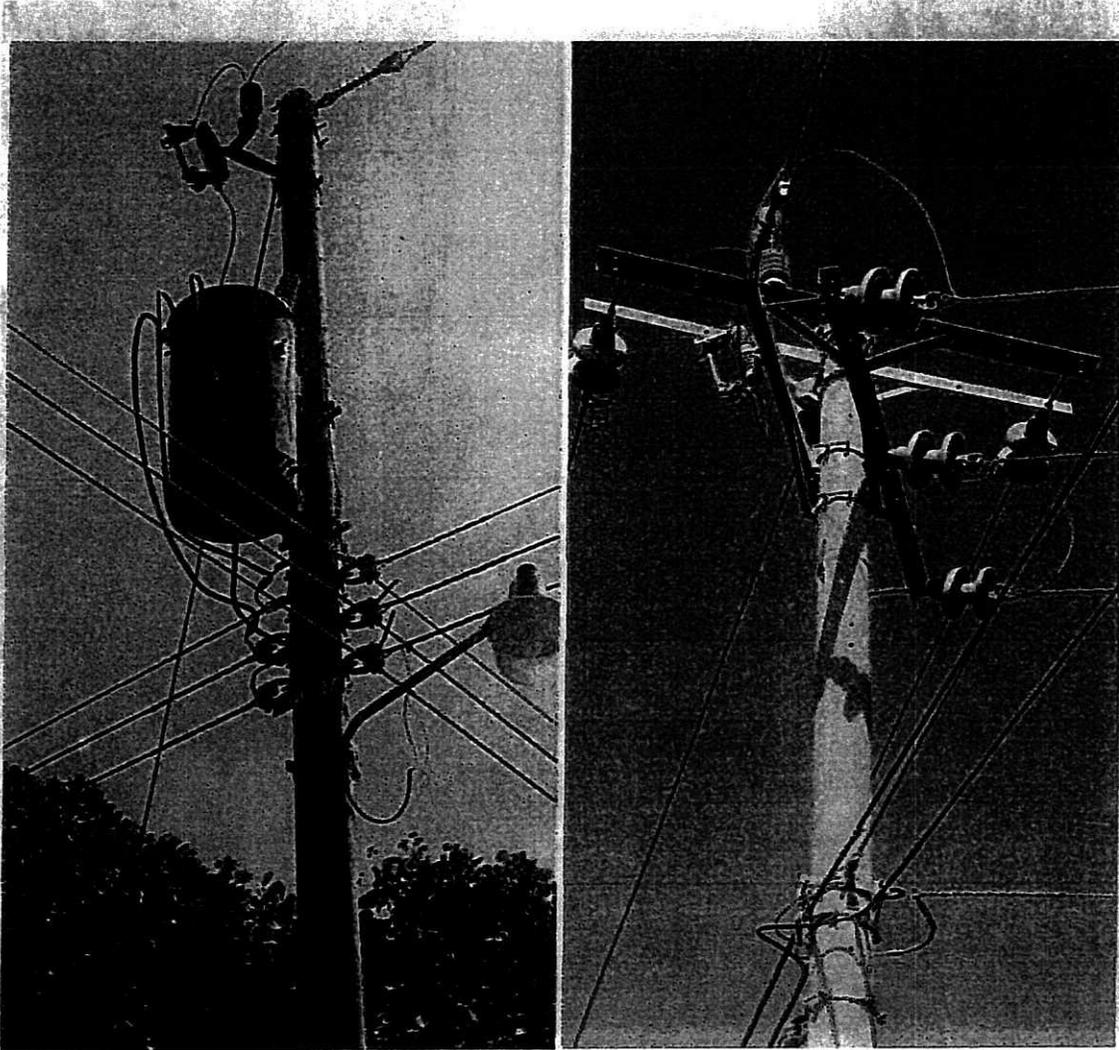


No. 315 LIBRO 189 PAG. 48

A handwritten signature or mark, possibly initials, located below the page number.

A large, stylized handwritten signature or mark, possibly a name, located in the bottom right corner of the page.

D- Lotificación Las Margaritas, Cantón Nuevo Edén, Municipio de San Luis Talpa, La Paz



No. 315 LIBRO 189 PAG. 49



No. 315 LIBRO 189 PAG. 50

Gerencia de Electricidad

27/11/18

Página 18 de 18

A large, stylized handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page.

\*