



## **SUPERVISIÓN Y VIGILANCIA DEL MER**

**CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANTENIMIENTO DE LA RTR**

**AÑO 2016**

**MES DE NOVIEMBRE 2016**

## Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	3
A. EJECUCIÓN PLAN DE MANTENIMIENTO RTR. ....	4
1.1 GUATEMALA.....	4
1.2 EL SALVADOR.....	7
1.3 HONDURAS.....	9
1.3 NICARAGUA.....	11
1.5 COSTA RICA .....	12
1.6 PANAMÁ.....	14
B. CUMPLIMIENTO PORCENTUAL PLAN DE MANTENIMIENTO DE LA RTR. ....	17
C. COMENTARIOS.....	17

---

## 1. INTRODUCCIÓN

Se muestra compendio del cumplimiento del mantenimiento en la RTR en base a: a) “Plan de Mantenimiento Anual aprobado de la RTR”, b) información publicada por el EOR sobre los mantenimientos diarios ejecutados en la región.

Se presenta:

**A.** Descripción por país basada en los siguientes parámetros:

- Incluido en la programación anual de mantenimientos y ejecutada de acuerdo a dicho programa.
- Incluido en la programación anual de mantenimientos y no ejecutada de acuerdo a dicho programa.
- Emergencia.
- Ejecutado y no incluido en la programación anual de mantenimientos (incluye nuevos mantenimientos programados y/o reprogramados).

**B.** Descripción porcentual regional que incluye:

- Cumplimiento en las ejecuciones de los mantenimientos programados, emergencias, nuevos y no especificados en la programación anual.
- No indican el SOLMANT correspondiente (en referencia al numeral 5.7.5.1 inciso a) del libro III del RMER).
- No se hace una descripción en qué consiste el mantenimiento (en referencia al numeral 5.7.5.1 inciso g) del libro III del RMER).

**C.** Comentarios.

## A. EJECUCIÓN PLAN DE MANTENIMIENTO RTR.

### 1.1 GUATEMALA

OS/OM SOLICITANTE	FECHA INICIO	EQUIPO/ INSTALACION	DESCRIPCION DEL TRABAJO O FALLA	OBSERVACIONES
AMM	miércoles, 02 de noviembre de 2016	Subestación Guatemala Norte, Barra 1 230 kV	Mantenimiento de Lineas, Subestaciones y Protecciones	programado y no llevado a cabo
AMM	miércoles, 02 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Pacífico - San José	no indica en que consiste el mantenimiento	No indica SOLMAT
AMM	jueves, 03 de noviembre de 2016	Subestación Guatemala Norte, Barra 2 230 kV	Mantenimiento de Lineas, Subestaciones y Protecciones	programado y no llevado a cabo
AMM	domingo, 06 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Siquinalá - Palo Gordo	no indica en que consiste el mantenimiento	SOLMANT GUA 108/16
AMM	lunes, 07 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Escuintla - Jurún Marinalá	Cambio de aislamiento dañado.	No indica SOLMAT
AMM	lunes, 07 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Guatemala Norte - Guatemala Este Circuito No. 1	poda arbol, disparo de la linea	No indica SOLMAT
AMM	martes, 08 de noviembre de 2016	Subestación Guatemala Norte, Acoplamiento 230 kV	Mantenimiento de Lineas, Subestaciones y Protecciones	programado y no llevado a cabo
AMM	martes, 08 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión SE Guatemala Sur - SE Jurún	no indica en que consiste el mantenimiento	No indica SOLMAT
AMM	miércoles, 09 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Jurún Marinalá - Palín	no indica en que consiste el mantenimiento	No indica SOLMAT
AMM	miércoles, 09 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Chiquimula - Zacapa	no indica en que consiste el mantenimiento	No indica SOLMAT
AMM	jueves, 10 de noviembre de 2016	Subestación Aguacapa, Bahía Aguacapa - La Vega 2	Pruebas operativas de los esquemas de protección de la línea, para verificar su correcto funcionamiento y garantizar una mayor confiabilidad del mismo	SOLMANT GUA 104/16
AMM	jueves, 10 de noviembre de 2016	LT 230 KV Pacífico - San Jose	Mantenimiento general herrajes y accesorios, cambio de aisladores, limpieza de aislamiento, entre otros	programado y no llevado a cabo
AMM	jueves, 10 de noviembre de 2016	Transformador Guatemala Este Trafo #2	no indica en que consiste el mantenimiento	No indica SOLMAT
AMM	viernes, 11 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Aguacapa - La Vega	Pruebas operativas de los esquemas de protección de la línea, pruebas de verificación de alarmas tanto locales como en el SCADA de EPR	SOLMANT GUA 106/16

OS/OM SOLICITANTE	FECHA INICIO	EQUIPO/ INSTALACION	DESCRIPCION DEL TRABAJO O FALLA	OBSERVACIONES
AMM	domingo, 13 de noviembre de 2016	Línea de Interconexión Tapachula Potencia - Los Brillantes	Cambio de aislamiento	SOLMANT GUA 119/16
AMM	lunes, 14 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Guatemala Sur - Escuintla	Limpieza de aislamiento	No indica SOLMAT
AMM	lunes, 14 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Guatemala Norte - Tactic #1	Corrección de puntos calientes	SOLMANT GUA 109/16
AMM	lunes, 14 de noviembre de 2016	Transformador Sub. Progreso, TRAF0 1	no indica en que consiste el mantenimiento	No indica SOLMAT
AMM	martes, 15 de noviembre de 2016	Línea Escuintla 2 - Tampa	Mantenimiento de Lineas, Subestaciones y Protecciones	programado y no llevado a cabo
AMM	martes, 15 de noviembre de 2016	Subestación Guate Norte, Bahía San Agustín	Pruebas operativas de los esquemas de protección de la línea, para verificar su correcto funcionamiento y garantizar una mayor confiabilidad del mismo	SOLMANT GUA 110/16
AMM	miércoles, 16 de noviembre de 2016	Línea Escuintla 2 - Sidegua	Mantenimiento de Lineas, Subestaciones y Protecciones	programado y no llevado a cabo
AMM	miércoles, 16 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión SE Alborada - Guatemala Sur	Limpieza de aislamiento contaminado en estructuras 78,79,80,81 y 82	SOLMANT GUA 112/16
AMM	miércoles, 16 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión SE Guatemala Norte - SE San Agustín	Pruebas operativas de los esquemas de protección de la línea, para verificar su correcto funcionamiento y garantizar una mayor confiabilidad del mismo	SOLMANT GUA 111/16
AMM	jueves, 17 de noviembre de 2016	Subestación Panaluya, Salidas a San Agustín y San Nicolás. Reactor de potencia	Se requiere apertura de las líneas para realizar pruebas operativas de los esquemas de protección de las líneas y del campo del reactor, para verificar su correcto funcionamiento y garantizar una mayor confiabilidad de los mismos	SOLMANT GUA 113/16
AMM	viernes, 18 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Guate Norte - Tactic # 2	Reparación mando de interruptor fase R y Revisión de conexiones de circuitos del diferencial de barras de 230kV, pruebas características a relevadores principal y de respaldo en Tactic hacia Guate Norte 2	SOLMANT GUA 114/16
AMM	viernes, 18 de noviembre de 2016	Línea de Interconexión Panaluya - San Nicolás	Pruebas operativas de los esquemas de protección	SOLMANT GUA 115/16
AMM	lunes, 21 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Chixoy - Tactic Ckt 1	no indica en que consiste el mantenimiento	No indica SOLMAT
AMM	lunes, 21 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Generadora Costa Sur - Chiquimulilla	no indica en que consiste el mantenimiento	No indica SOLMAT
AMM	lunes, 21 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Chixoy - Tactic Ckt 2	no indica en que consiste el mantenimiento	No indica SOLMAT
AMM	martes, 22 de noviembre de 2016	Línea Escuintla 2 - Pacífico	Mantenimiento , lavado de aislamiento	programado y no llevado a cabo

OS/OM SOLICITANTE	FECHA INICIO	EQUIPO/ INSTALACION	DESCRIPCION DEL TRABAJO O FALLA	OBSERVACIONES
AMM	martes, 22 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Huehuetenango II - Pologua	Cambio de postes Nos. 6-9 y cambio de relevador de distancia en SE Pologua	No indica SOLMAT
AMM	martes, 22 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Chixoy 2 - Tactic Ckto 1	Limpieza de aisladores de los interruptores y pararrayos, asociados a la línea.	No indica SOLMAT
AMM	martes, 22 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Chixoy 2 - Tactic Ckto 2	Limpieza de aisladores de los Interruptores y pararrayos, asociados a la línea	No indica SOLMAT
AMM	miércoles, 23 de noviembre de 2016	Subestacion Escuintla 2 - Barra de Transferencia 230kV	Mantenimiento de Lineas, Subestaciones y Protecciones	programado y no llevado a cabo
AMM	miércoles, 23 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Guate Este - Guate Norte II	mediciones de aislamiento y humedad a aparata e interruptor de potencia	SOLMANT GUA 122/16
AMM	domingo, 27 de noviembre de 2016	Línea de Interconexión Moyuta – Ahuachapán	Trabajos previos necesarios para las instalaciones del transformador Moyuta 230/138 KV	SOLMANT GUA 123/16
AMM	domingo, 27 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión La Vega II – Moyuta	Trabajos previos necesarios para las instalaciones del transformador Moyuta 230/138 KV	SOLMANT GUA 124/16
AMM	martes, 29 de noviembre de 2016	Línea Escuintla 1 - San Joaquin	Mantenimiento de Lineas, Subestaciones y Protecciones	programado y no llevado a cabo
AMM	miércoles, 30 de noviembre de 2016	Línea Escuintla 2 - PQP 230 KV	Mantenimiento de Lineas, Subestaciones y Protecciones	programado y no llevado a cabo
AMM	miércoles, 30 de noviembre de 2016	LT 230 KV Pacífico - San Joaquin	Mantenimiento general herrajes y accesorios, cambio de aisladores, limpieza de aislamiento, entre otros	programado y no llevado a cabo
AMM	miércoles, 30 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Chixoy 2 - Tactic Ckto 1	Caída de árbol sobre la línea	No indica SOLMAT

## 1.2 EL SALVADOR

OS/OM SOLICITANTE	FECHA INICIO	EQUIPO/ INSTALACION	DESCRIPCION DEL TRABAJO O FALLA	OBSERVACIONES
UT	martes, 01 de noviembre de 2016	no indica el equipo intervenido	sustitución de postes en estructuras	No indica SOLMAT
UT	viernes, 04 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Cerrón Grande – San Rafael Cedros	sustitución de postes en estructuras.	SOLMANT SAL 254/16
UT	domingo, 06 de noviembre de 2016	Acajutla - Barras de 46 y 115 kV, TX2-110/46 kV	Mantenimiento a las áreas de 46 y 115 kV de subestación Acajutla	programado y no llevado a cabo
UT	domingo, 06 de noviembre de 2016	Línea Acajutla - Ateos	Cambio de aislamiento y mantenimiento a las áreas de 46 y 115 kV de subestación Acajutla	programado y no llevado a cabo
UT	domingo, 06 de noviembre de 2016	Línea Acajutla - Termopuerto	Cambio de aislamiento	programado y no llevado a cabo
UT	domingo, 06 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión San Rafael Cedros - Tecoluca; Ozatlán - Tecoluca	no indica en que consiste el mantenimiento	SOLMANT SAL 142/16
UT	domingo, 06 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Ahuachapán - Santa Ana	no indica en que consiste el mantenimiento	SOLMANT SAL 18/16
UT	martes, 08 de noviembre de 2016	Línea Cerrón Grande - Nejapa 01	Cambio de aislamiento	SOLMANT SAL 131/16
UT	miércoles, 09 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Cerrón Grande - San Rafael Cedros	sustitución de postes en estructuras de la línea	SOLMANT SAL 256/16
UT	jueves, 10 de noviembre de 2016	Línea Cerrón Grande - Nejapa 02	Cambio de aislamiento	SOLMANT SAL 132/16
UT	viernes, 11 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Cerrón Grande – San Rafael Cedros	Sustitución de postes en estructura de la línea.	SOLMANT SAL 257/16
UT	domingo, 13 de noviembre de 2016	La Unión - Barras de 46 y 115 kV, TX1-110/46 kV	Mantenimiento a las áreas de 46 y 115 kV de subestación La Unión	programado y no llevado a cabo
UT	domingo, 13 de noviembre de 2016	Línea La Unión - Havillal	Cambio de aislamiento y mantenimiento de seccionadores asociados a la línea en el extremo de subestación Havillal	SOLMANT SAL 133/16

OS/OM SOLICITANTE	FECHA INICIO	EQUIPO/ INSTALACION	DESCRIPCION DEL TRABAJO O FALLA	OBSERVACIONES
UT	domingo, 13 de noviembre de 2016	Línea Ahuachapán - La Vega II	CORRECCION,CAMBIO DE HERRAJES Y AISLADORES	programado y no llevado a cabo
UT	martes, 15 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Cerrón Grande - San Rafael Cedros	Sustitución de postes	SOLMANT SAL 258/16
UT	jueves, 17 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión SE Cerrón Grande - SE San Rafael Cedros	sustitución de postes de madera por metálicos	SOLMANT SAL 259/16
UT	domingo, 20 de noviembre de 2016	Línea Ahuachapán - Nejapa 01	Cambio de aislamiento y mantenimiento de seccionadores asociados a la línea en los extremos de subestaciones Ahuachapán y Nejapa	SOLMANT SAL 135/16
UT	martes, 22 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Cerrón Grande - San Rafael Cedros	Sustitución de postes	SOLMANT SAL 260/16
UT	miércoles, 23 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Ahuachapán - Santa Ana	Conexión de nuevos seccionadores 16DSW7-04A y seccionadores del INT.16-7-03	SOLMANT SAL 265/16
UT	jueves, 24 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión SE Cerrón Grande - SE San Rafael Cedros	sustitución de postes	SOLMANT SAL 261/16
UT	domingo, 27 de noviembre de 2016	Línea Nuevo Cuscatlán - Santo Tomás	Mantenimiento de seccionadores asociados a la línea en el extremo de subestación Santo Tomás	programado y no llevado a cabo
UT	domingo, 27 de noviembre de 2016	El Pedregal - Barras de 46 y 115 kV	Mantenimiento a las áreas de 46 y 115 kV de subestación El Pedregal	programado y no llevado a cabo
UT	domingo, 27 de noviembre de 2016	Línea Santo Tomas - El Pedregal	Cambio de aislamiento y mantenimiento de seccionadores asociados a la línea en el extremo de subestación Santo Tomás	SOLMANT SAL 138/16
UT	domingo, 27 de noviembre de 2016	Línea San Martín - Santo Tomás	Mantenimiento de seccionadores asociados a la línea en el extremo de subestación Santo Tomás	programado y no llevado a cabo
UT	martes, 29 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Cerrón Grande - San Rafael Cedros	, sustitución de postes.	SOLMANT SAL 263/16



### 1.3 HONDURAS

OS/OM SOLICITANTE	FECHA INICIO	EQUIPO/ INSTALACION	DESCRIPCION DEL TRABAJO O FALLA	OBSERVACIONES
ENEE	miércoles, 02 de noviembre de 2016	PGR-62T02	Visita 2 al interruptor	programado y no llevado a cabo
ENEE	miércoles, 02 de noviembre de 2016	PGR-52L24	Visita 2 al interruptor	programado y no llevado a cabo
ENEE	miércoles, 02 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Nance - Bijao	Para desconexión de transformador T554 de Rio Nance y Reemplazo de medidores de energía	SOLMANT HON 87/16
ENEE	viernes, 04 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Bella Vista - La puerta (L506); Bella Vista - Bermejo (L510)	reemplazo de cargador de baterías en SE Bella Vista	No indica SOLMAT
ENEE	domingo, 06 de noviembre de 2016	L504(Caracol-Villanueva)	CAMBIO DE AISLAMIENTO QUEBRADO / QUEMADO / PIN OXIDADO / CONTAMINADO	programado y no llevado a cabo
ENEE	martes, 08 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión SE Progreso - SE El Retorno; Circunvalación - SE El Retorno	Apertura de emergencia por seguridad del personal que trabajó en reparación de unidad móvil RET-UM504	No indica SOLMAT
ENEE	miércoles, 09 de noviembre de 2016	L564 (Bijao - Sulzer)	CAMBIO DE AISLAMIENTO QUEBRADO / QUEMADO / PIN OXIDADO / CONTAMINADO	programado y no llevado a cabo
ENEE	miércoles, 09 de noviembre de 2016	CHM-52L13	Visita 2 al interruptor	programado y no llevado a cabo
ENEE	jueves, 10 de noviembre de 2016	L513 (Choloma - Sulzer)	CAMBIO DE AISLAMIENTO QUEBRADO / QUEMADO / PIN OXIDADO / CONTAMINADO	programado y no llevado a cabo
ENEE	domingo, 13 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Progreso - Retorno - Circunvalación, L524	Instalación de Pararrayos en el lado de 138 KV en unidades móviles del Retorno	SOLMANT HON 88/16
ENEE	domingo, 13 de noviembre de 2016	L501(Rio Lindo-Cañaveral)	CAMBIO DE AISLAMIENTO QUEBRADO / QUEMADO / PIN OXIDADO / CONTAMINADO	SOLMANT ENEE 89/16
ENEE	domingo, 13 de noviembre de 2016	PGR-T602, PGR-B604, PGR-62T03 y PGR-62T02	Visita al transformador y mantenimiento de seccionadoras PGR-61T02, PGR-61T02 y 66T02	programado y no llevado a cabo
ENEE	lunes, 14 de noviembre de 2016	L614 Cerro de Hula - Suyapa	REVISION PREVENTIVA	programado y no llevado a cabo
ENEE	miércoles, 16 de noviembre de 2016	PGR-62T02	Visita 2 al interruptor	programado y no llevado a cabo
ENEE	miércoles, 16 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión SE Circunvalación - SE San Pedro Sula	Apertura de emergencia para realizar reubicación de tanque para filtrado de aceite dieléctrico para montaje de transformador de 50 MVA	No indica SOLMAT
ENEE	sábado, 19 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Santa Fe - Suyapa L-552	Mantenimiento preventivo, corte de árboles	SOLMANT HON 90/16
ENEE	domingo, 20 de noviembre de 2016	L604(Cajon-progreso)	CAMBIO DE AISLAMIENTO QUEBRADO / QUEMADO / PIN OXIDADO / CONTAMINADO	programado y no llevado a cabo

OS/OM SOLICITANTE	FECHA INICIO	EQUIPO/ INSTALACION	DESCRIPCION DEL TRABAJO O FALLA	OBSERVACIONES
ENEE	domingo, 20 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Piedras Azules –Siguatepeque –Cañaveral (L550); Piedras Azules –Comayagua (L551)	no indica en que consiste el mantenimiento	No indica SOLMAT
ENEE	domingo, 20 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión La Puerta – San Pedro Sula (L507)	Corrección de puntos calientes en conexiones de equipos asociados.	No indica SOLMAT
ENEE	domingo, 20 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Cerro de Hula – Pavana (L619)	Limpieza de brecha en calidad de emergencia.	No indica SOLMAT
ENEE	jueves, 24 de noviembre de 2016	SIS-52L18	Visita 2 al interruptor	programado y no llevado a cabo
ENEE	sábado, 26 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Santa Lucia - Prado	Cambio de aislamiento Dañado.	SOLMANT HON 94/16
ENEE	sábado, 26 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Prado - Leon1	Cambio de aislamiento Dañado.	SOLMANT HON 94/16
ENEE	sábado, 26 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Santa Lucia - Prado	Apertura de emergencia de L.T. 230 kV, L637 (S/E Los Prados - S/E Santa Lucia). Apertura de emergencia al no completar la carrera y quedar semi cerrada una de las fases de la seccionadora SLU 66L37.	No indica SOLMAT
ENEE	sábado, 26 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Prado - Leon1	Desprendimiento de aislador defectuoso en SE Prados	No indica SOLMAT
ENEE	domingo, 27 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Santa Lucia - Prado	mantenimiento correctivo urgente y cambio de aislamiento dañado.	SOLMANT HON 95/16
ENEE	domingo, 27 de noviembre de 2016	BER-52L12, L512	Visita 2 al interruptor y mantenimiento a seccionadora BER-53L12	programado y no llevado a cabo
ENEE	domingo, 27 de noviembre de 2016	L526 (Agua Prieta - San Pedro Sula Sur)	CAMBIO DE AISLAMIENTO QUEBRADO / QUEMADO / PIN OXIDADO / CONTAMINADO	programado y no llevado a cabo
ENEE	lunes, 28 de noviembre de 2016	L558 /Comayagua - Amaratoca	VALES DE TRABAJO	programado y no llevado a cabo
ENEE	lunes, 28 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Río Nance – Bijao (L563)	Desconexión de puentes que conectan L563 con RNA 51T54	No indica SOLMAT
ENEE	miércoles, 30 de noviembre de 2016	VNU-52L04, L504	Visita 2 al interruptor y mantenimiento de seccionadoras VNU-53L04	programado y no llevado a cabo
ENEE	miércoles, 30 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Río Nance - Becosa L536	Reemplazo de medidores de energía de la línea L536 y reubicación de transformador T554 de Río Nance	SOLMANT HON 100/16

### 1.3 NICARAGUA

OS/OM SOLICITANTE	FECHA INICIO	EQUIPO/ INSTALACION	DESCRIPCION DEL TRABAJO O FALLA	OBSERVACIONES
ENATREL	martes, 01 de noviembre de 2016	EL PERIODISTA PDT B-8015	LIMPIEZA, LUBRICACION, PRUEBAS FUNCIONALES A CAJA DE MANDO, RACORES, ARTICULACIONES DE SECCIONADORES, AISLADORES Y FASEO.	programado y no llevado a cabo
ENATREL	miércoles, 02 de noviembre de 2016	SAN BENITO SAN BENITO - SNB L8040	PRUEBAS A MANDOS ELECTRICOS, PRUEBAS EQUIPOS DE PROTECCIONES Y SEÑALIZACIONES, PRUEBAS EQUIPOS RTU.	programado y no llevado a cabo
ENATREL	jueves, 03 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Sandino - Los Brasiles	Sustitución de fibra óptica OPGW	SOLMANT NIC 158/16
ENATREL	lunes, 07 de noviembre de 2016	EL PERIODISTA PDT L-8260	LIMPIEZA, LUBRICACION, PRUEBAS FUNCIONALES A CAJA DE MANDO, RACORES, ARTICULACIONES DE SECCIONADORES, AISLADORES Y FASEO.	programado y no llevado a cabo
ENATREL	lunes, 07 de noviembre de 2016	Línea de Interconexión Amayo - Liberia	retiro arbol de línea, disparo	No indica SOLMAT
ENATREL	martes, 08 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión SE Eolo - SE Alba Rivas	Limpieza copas de árboles cercanos a línea de transmisión	SOLMANT NIC 160/16
ENATREL	miércoles, 09 de noviembre de 2016	EL PERIODISTA PDT L-8190	LIMPIEZA, LUBRICACION, PRUEBAS FUNCIONALES A CAJA DE MANDO, RACORES, ARTICULACIONES DE SECCIONADORES, AISLADORES Y FASEO.	programado y no llevado a cabo
ENATREL	miércoles, 09 de noviembre de 2016	SAN BENITO SAN BENITO - SNB L8420	PRUEBAS A MANDOS ELECTRICOS, PRUEBAS EQUIPOS DE PROTECCIONES Y SEÑALIZACIONES, PRUEBAS EQUIPOS RTU.	programado y no llevado a cabo
ENATREL	martes, 15 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Sandino - Los Brasiles L9020	Se retiró árbol sobre la línea.	No indica SOLMAT
ENATREL	domingo, 27 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Sebaco – Tipitapa	Pruebas de faseo para instalación de fibra óptica	SOLMANT NIC 35/16
ENATREL	domingo, 27 de noviembre de 2016	LEON I - PRADOS (GUASAULE) L 9040 LEON I - PRADOS (GUASAULE)	SUSTITUCION DE AISLAMIENTO DE PORCELANA , VIDRIO Y COMPOSIT, REFLECHADO DE LINEA Y SUSTITUCION DE HILO DE GUARDA Y HERRAJE.	programado y no llevado a cabo
ENATREL	miércoles, 30 de noviembre de 2016	Interruptor Amayo, Interruptor L9030	Revisión por falla de discordancia de polos. Interruptor se encuentra aislado	No indica SOLMAT

## 1.5 COSTA RICA

OS/OM SOLICITANTE	FECHA INICIO	EQUIPO/ INSTALACION	DESCRIPCION DEL TRABAJO O FALLA	OBSERVACIONES
ICE	viernes, 04 de noviembre de 2016	Generadores Cachí U3	Rechazo de carga al 25% (10 MW), 50% (20 MW). 75% (30 MW). 100% (41 MW). esto como parte de las pruebas necesarias para la aceptación de la unidad. Las pruebas son putuakes, realizandose todas ellas en diversos momentos en ese período de tiempo.	SOLMANT CRI 169/16
ICE	domingo, 06 de noviembre de 2016	LT Mogote Liberia 230 kv	Pruebas de aislamiento a transformadores de instrumento	programado y no llevado a cabo
ICE	domingo, 06 de noviembre de 2016	Auto Transformador Sub. Garita, GAR-AT2	no indica en que consiste el mantenimiento	SOLMANT CRI 544/16
ICE	lunes, 07 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Corobicí - Sandillal	Desarme de barra 13.8 kv del servicio propio de unidad 1 de P.H Sandillal.	No indica SOLMAT
ICE	miércoles, 09 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión SE Cañas - SE Jacó	Auditoría del sistema de medición comercial. Apertura de línea en ambos extremos y aterrizada	SOLMANT CRI 545/16
ICE	jueves, 10 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Pailas - Orosi	Sustitución de Relé diferencial.	No indica SOLMAT
ICE	domingo, 13 de noviembre de 2016	Subestación Barranca 230 kv	Desconexión de la seccionadora de barra principal 230 kv del módulo Auto Trafo #1 para su remplazo.	programado y no llevado a cabo
ICE	lunes, 14 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Corobicí-Sandillal	Mantenimiento de la barra de servicio propio de la unidad #1	SOLMANT CRI 584/16
ICE	martes, 15 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Cañas - Jacó	Reparación de grapas de compresión dañadas	SOLMANT CRI 585/16
ICE	miércoles, 16 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Cañas - Jacó	Reparación de grapas de compresión dañadas	SOLMANT CRI 586/16
ICE	viernes, 18 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Moín - Cahuita	Retiran rama de árbol sobre la línea.	No indica SOLMAT
ICE	viernes, 18 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Lindora - Tarbaca #1	Corregir punto caliente de 108°C en la línea EM- CRI	SOLMANT CRI 549/16
ICE	lunes, 21 de noviembre de 2016	Auto Transformador AT2 SE La Caja	Ajuste de protecciones.	SOLMANT CRI 570/16
ICE	martes, 22 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Parrita - Jacó	Auditoría al sistema de medición comercial	SOLMANT CRI 571/16

OS/OM SOLICITANTE	FECHA INICIO	EQUIPO/ INSTALACION	DESCRIPCION DEL TRABAJO O FALLA	OBSERVACIONES
ICE	martes, 22 de noviembre de 2016	Auto Transformador SE La Caja, Autotransformador 1	Ajuste de protecciones	SOLMANT CRI 572/16
ICE	martes, 22 de noviembre de 2016	Generadores U1 P.H Chucás	Prueba de rechazo de carga con 25 MW. Estas pruebas son parte de la puesta en marcha de P.H Chucás	SOLMANT CRI 590/16
ICE	miércoles, 23 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Parrita - Jacó	Auditoría al sistema de medición comercial	SOLMANT CRI 571/16
ICE	miércoles, 23 de noviembre de 2016	Auto Transformador SE La Caja, Autotransformador 3	Ajuste de protecciones	SOLMANT CRI 572/16
ICE	miércoles, 23 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Cachi - Angostura	Mantenimiento preventivo al interruptor	SOLMANT CRI 588/16
ICE	miércoles, 23 de noviembre de 2016	Generadores P.H. Chucás U1	Prueba de rechazo de carga con 26 MW. Estas pruebas son parte de la puesta en marcha de P.H Chucas	SOLMANT CRI 597/16
ICE	jueves, 24 de noviembre de 2016	Planta Eléctrica U1 P.H. Chucás	Pruebas de rechazo de carga en U1 P.H Chucás con potencias entre 13 y 26 MW.	SOLMANT CRI 598/16
ICE	viernes, 25 de noviembre de 2016	Planta Eléctrica U1 P.H. Chucás	Pruebas de rechazo de carga en U2 P.H Chucás con potencias entre 13 y 26 MW.	SOLMANT CRI 598/16
ICE	miércoles, 30 de noviembre de 2016	Generadores U#1 P.H. Chucás	Prueba de rechazo de carga con 7 MW. Estas pruebas son parte de la puesta en marcha de P.H Chucás	SOLMANT CRI 601/16
ICE	miércoles, 30 de noviembre de 2016	Interruptor SE Cachí	Mantenimiento general al módulo en SE Cachí, asociado a la línea Cachí - Turrialba. La línea queda en servicio por interruptor de enlace	SOLMANT CRI 596/16

## 1.6 PANAMÁ

OS/OM SOLICITANTE	FECHA INICIO	EQUIPO/ INSTALACION	DESCRIPCION DEL TRABAJO O FALLA	OBSERVACIONES
ETESA	viernes, 04 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Llano Sánchez – Veladero (230-5A)	Pruebas de los equipos existentes con el nuevo sistema Survalent	SOLMANT PAN 428/16
ETESA	sábado, 05 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Bayano - 24 de Diciembre 230-2A	no indica en que consiste el mantenimiento	No indica SOLMAT
ETESA	sábado, 05 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Mata de Nance - Veladero 5B	Pruebas de los equipos existentes con el nuevo sistema Survalent	SOLMANT PAN 429/16
ETESA	lunes, 07 de noviembre de 2016	Línea (115) 115-2A Santa Rita - Cáceres	Reemplazo de aisladores y herrajes de Línea y Limpieza de equipos y componentes asociados al pórtico.	programado y no llevado a cabo
ETESA	lunes, 07 de noviembre de 2016	Línea (115) 115-1A Santa Rita - Cáceres	Reemplazo de aisladores y herrajes de Línea y Limpieza de equipos y componentes asociados al pórtico.	programado y no llevado a cabo
ETESA	martes, 08 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Llano Sanchez - Bella Vista (230-6A);	Poda en el vano de las torres de la línea 230-6A	SOLMANT PAN 441/16
ETESA	martes, 08 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Llano Sanchez -Veladero (230-5A)	Poda en el vano de las torres de la línea 230-5A	SOLMANT PAN 440/16
ETESA	viernes, 11 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Veladero – Bella Vista (230-6C)	Pruebas de los equipos existentes con el nuevo sistema Survalent	SOLMANT PAN 413/16
ETESA	sábado, 12 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión 24 de Diciembre - Bayano (230-2A)	Limpieza a las naves asociadas a la unidad 3 de la Central Bayano	SOLMANT PAN 444/16
ETESA	sábado, 12 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Dominical - Veladero (230-25A)	Reemplazo de cadenas de aisladores dañadas	SOLMANT PAN 407/16
ETESA	sábado, 12 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Veladero – Bella Vista (6B)	Pruebas de los equipos existentes con el nuevo sistema Survalent	SOLMANT PAN 410/16
ETESA	domingo, 13 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Bayano - 24 de Diciembre, 230-2A	Limpieza a las naves asociadas a la unidad 3 de la Central Bayano	SOLMANT PAN 444/16
ETESA	domingo, 13 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Llano Sánchez - San Bartolo, 230-14A	Se trabajará en la poda de árboles cercanos que ponen en riesgo esta línea	SOLMANT PAN 445/16
ETESA	lunes, 14 de noviembre de 2016	Línea (115) 115-4B Cemento Panamá - Las Minas 2	Reemplazo de aisladores y herrajes de Línea y Limpieza de equipos y componentes asociados al pórtico.	programado y no llevado a cabo

OS/OM SOLICITANTE	FECHA INICIO	EQUIPO/ INSTALACION	DESCRIPCION DEL TRABAJO O FALLA	OBSERVACIONES
ETESA	viernes, 04 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Llano Sánchez – Veladero (230-5A)	Pruebas de los equipos existentes con el nuevo sistema Survalent	SOLMANT PAN 428/16
ETESA	lunes, 14 de noviembre de 2016	Línea (230) 230-3C Llano Sanchez - El Higo	Reemplazo de aisladores y herrajes de Línea.	programado y no llevado a cabo
ETESA	martes, 15 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Mata de Nance - Veladero 230-5B	Cambio de cadenas de aisladores quemadas en dos torres de transmisión y mantenimiento en el pórtico asociado en SE Veladero	SOLMANT PAN 447/16
ETESA	miércoles, 16 de noviembre de 2016	Línea (230) 230-1A Bayano - Pacora	Reemplazo de aisladores y herrajes de Línea y Limpieza de equipos y componentes asociados al pórtico.	programado y no llevado a cabo
ETESA	miércoles, 16 de noviembre de 2016	Línea (230) 230-4C Llano Sanchez - El Higo	Reemplazo de aisladores y herrajes de Línea.	programado y no llevado a cabo
ETESA	domingo, 20 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Bayano – Pacora (230-1A)	no indica en que consiste el mantenimiento	No indica SOLMAT
ETESA	lunes, 21 de noviembre de 2016	Línea (230) 230-2A COPESA - 24 de Diciembre	Reemplazo de aisladores y herrajes de Línea y Limpieza de equipos y componentes asociados al pórtico.	programado y no llevado a cabo
ETESA	martes, 22 de noviembre de 2016	Subestación SE Changuinola, Barra B	Pruebas de mantenimiento a la protección diferencial de barra	SOLMANT PAN 450/16
ETESA	sábado, 26 de noviembre de 2016	Línea (115) 115-1C Las Minas 1 - Cativa II	INSTALACION INTERRUPTOR ADICIONAL - PROYECTO CONEXIÓN DEFINITIVA	programado y no llevado a cabo
ETESA	sábado, 26 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Cáceres - Santa Rita	Se realizará mantenimiento del pórtico de la 115-1A y cuchillas asociadas además de colocación de iluminaria en el pórtico de la S/E Santa Rita	No indica SOLMAT
ETESA	lunes, 28 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Veladero – Dominical (230-25A)	Pruebas de los IEDs existentes con el nuevo sistema Survalent	SOLMANT PAN 463/16
ETESA	martes, 29 de noviembre de 2016	Línea de Interconexión Cahuita - Changuinola	Mantenimiento a la cuchilla motorizada y limpieza de aisladores de los PTs y pararrayos	SOLMANT PAN 464/16
ETESA	martes, 29 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Veladero - San Bartolo 230-4B	no indica en que consiste el mantenimiento	No indica SOLMAT
ETESA	martes, 29 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Veladero - San Bartolo 230-5B	no indica en que consiste el mantenimiento	No indica SOLMAT
ETESA	martes, 29 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Veladero - Guasquitas 230-17	no indica en que consiste el mantenimiento	No indica SOLMAT

OS/OM SOLICITANTE	FECHA INICIO	EQUIPO/ INSTALACION	DESCRIPCION DEL TRABAJO O FALLA	OBSERVACIONES
ETESA	martes, 29 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Veladero - Guasquitas 230-16	no indica en que consiste el mantenimiento	No indica SOLMAT
ETESA	miércoles, 30 de noviembre de 2016	Línea de Interconexión Cahuita - Changuinola	Limpieza de aislamiento en la línea	SOLMANT PAN 464/16
ETESA	miércoles, 30 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Llano Sanchez - Veladero 230-5A	no indica en que consiste el mantenimiento	SOLMANT PAN 458/16
ETESA	miércoles, 30 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Mata De Nance - Veladero 230-5B	no indica en que consiste el mantenimiento	SOLMANT PAN 459/16
ETESA	miércoles, 30 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Mata de Nance-Veladero 230-6C	no indica en que consiste el mantenimiento	SOLMANT PAN 460/16
ETESA	miércoles, 30 de noviembre de 2016	Línea de Transmisión Veladero - Bella Vista 230-6B	no indica en que consiste el mantenimiento	SOLMANT PAN 461/16



## B. CUMPLIMIENTO PORCENTUAL PLAN DE MANTENIMIENTO DE LA RTR.

nov-16		País					
		Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá
Cumplimiento Plan Anual Mantenimiento	en programa anual y ejecutado (*)	7.32%	20.00%	3.13%	0.00%	0.00%	0.00%
	en programa anual y no ejecutado (*)	26.83%	32.00%	46.88%	50.00%	8.33%	23.53%
	ejecutado y no en programación anual (*)	60.98%	44.00%	31.25%	25.00%	83.33%	76.47%
	emergencia (*)	4.88%	4.00%	18.75%	25.00%	8.33%	0.00%
	<b>Total</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
	No se indica el SOLMANT correspondiente (**)	39.02%	4.00%	28.13%	25.00%	12.50%	20.59%
	No describe en que consiste el Mantenimiento (**)	24.39%	8.00%	3.13%	0.00%	4.17%	29.41%

(\*): clasificación porcentual en base al total de mantenimientos realizados durante el mes.

(\*\*): porcentaje de mantenimientos sin indicaciones en base al total realizado en el mes.

## C. COMENTARIOS.