

# **ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**

## **ESCUELA DE INGENIERÍA**

### **DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE LAS INTERRUPCIONES EN CONSUMIDORES RESIDENCIALES**

**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE INGENIERO ELÉCTRICO**

**ANÍBAL VICENTE RENTERÍA TORRES**

**DIRECTOR: Ing. MILTON TOAPANTA**

**Quito, Abril 2001.**

## DECLARACIÓN

Yo, Aníbal Vicente Rentería Torres, declaro que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Escuela Politécnica Nacional, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley, Reglamento de Propiedad Intelectual y por la normatividad institucional vigente.



---

Aníbal Vicente Rentería Torres.

## CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por Aníbal Vicente Rentería Torres, bajo mi supervisión.



Ing. Milfor Toapanta

## DEDICATORIA

Le dedico este proyecto de Titulación especialmente a mis queridos padres y hermanos y en especial a mi hermano Benito. Ya que todos ellos siempre estuvieron junto a mí apoyándome en las buenas y en las malas.

A mis queridos amigos los "NINES" les dedico este proyecto de titulación con todo mi corazón.

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a Dios a Jesús y a la Virgen Santísima del Cisne.

En segundo lugar a mis padres: Agustín Porfirio Rentería  
Celeste Marieta Torres Ríos.

En tercer lugar a mis hermanos: - Betty del Carmen Rentería Torres.  
- Byron Manuel Rentería Torres.  
- Benito Francisco Rentería Torres. (Con mucho  
cariño para ti ñañito en donde quiera que te  
encuentres).  
- Oscar Augusto Rentería Torres.

En cuarto lugar a todos mis tíos y a mi familia en general.

Gracias a mis padres y a mis hermanos por la ayuda económica y moral que me  
supieron brindar. Porque de no ser por su ayuda no hubiera podido concretar  
este proyecto de Titulación.

Un agradecimiento muy especial para el Ing. Milton Toapanta, excelente ser  
humano y excelente persona, que con su acertada labor y experiencia me supo  
guiar siempre por el mejor camino.

A la Escuela Politécnica Nacional por haber forjado en mí un profesional de alto  
nivel presto para servir a la sociedad.

Finalmente gracias a todos por haber confiado en mí siempre.



---

Aníbal Vicente Rentería Torres

Atentamente:

# CONTENIDO

	Página
Resumen.....	1
Presentación.....	2
<b>CAPÍTULO 1.....</b>	<b>3</b>
1.1 Generalidades.....	3
1.2 Calidad del servicio técnico.....	3
1.3 Las interrupciones eléctricas.....	4
1.4 Los consumidores residenciales.....	4
1.5 Causas de las Interrupciones.....	6
1.5.1 Terceros - Vandalismo (Cod 11).....	7
1.5.2 Terceros - Cometas (Cod 12).....	8
1.5.3 Terceros - Catas o jebes (Cod 13).....	8
1.5.4 Terceros - Alamabres (Cod 14).....	8
1.5.5 Terceros - Cables Telefónicos (Cod 15).....	8
1.5.6 Terceros - Trabajos en la Vía Pública (Cod 16).....	8
1.5.7 Terceros - Embestidas (Cod 17).....	9
1.5.8 Terceros - Poda (Cod 18).....	9
1.5.9 Condiciones Climáticas Extremas - Vientos (Cod 21).....	9
1.5.10 Condiciones Climáticas Extremas - Inundaciones (Cod 22).....	9
1.5.11 Condiciones Climáticas Extremas - Temperaturas (Cod 23).....	9
1.5.12 Condiciones Climáticas Extremas - Descargas Atmosféricas (Cod 24).....	10
1.5.13 Incendio (Cod 30).....	10
1.5.14 Solicitado por el cliente (Cod 40).....	10
1.5.15 Autorizado/ordenado por CONELEC o autoridad competente (Cod 50).....	10
1.5.16 Afectación instalaciones subterráneas - Obstrucción de desagües (Cod 61).....	11
1.5.17 Afectación instalaciones subterráneas - Filtración por rotura de desagüe o ducto de agua (Cod 62).....	11
1.5.18 Otros (Cod 70).....	11
1.6 Tipos de Interrupciones.....	12
1.6.1 Clasificación.....	12
1.6.2 Algunas Definiciones (Términos de Interrupciones).....	13
1.7 Índices de calidad.....	14
1.7.1 Frecuencia de Interrupciones.....	16
1.7.2 Duración de las Interrupciones.....	18
1.7.3 Otros índices de calidad.....	22
1.8 Datos de las interrupciones en Quito.....	24

<b>CAPÍTULO 2</b> .....	25
2.1 Evaluación de índices de calidad.....	25
2.2 Frecuencia de Interrupciones .....	25
2.2.1 Datos de la Subestación N° 11.....	26
2.2.2 Frecuencia media de interrupción por consumidor (Fc).....	27
2.2.3 Frecuencia media de interrupción del Sistema (Fs).....	29
2.2.4 Duración Media de las Interrupciones por Consumidor (Dc).....	31
2.2.5 Tiempo total de Interrupción por Consumidor (Tc).....	33
2.2.6 Duración Media de las Interrupciones del Sistema (Ds).....	35
2.2.7 Tiempo total de Interrupción del Sistema (Ts).....	37
2.2.8 Duración Media de Reposición (DMR).....	38
2.2.9 Índice de confiabilidad (IC).....	39
2.3 Encuesta a los usuarios residenciales de Quito .....	41
2.3.1 Selección del Espacio Muestral.....	41
2.3.2 Recopilación de la información en los consumidores residenciales.....	41
2.3.3 Procesamiento de la información.....	42
2.3.4 Formato de la encuesta para los consumidores residenciales.....	43
2.4 Penalización por la Ley a las Distribuidoras por incumplimiento en calidad de servicio .....	48
2.4.1 Determinación de las Penalidades por parte de la Ley.....	48
2.4.2 Destino de las Penalizaciones.....	50
2.4.3 Proceso para la evaluación del servicio.....	52
2.4.4 Determinación de Sanción de Calidad de servicio en ETAPA 1.....	55
2.4.5 Determinación de Sanción de Calidad de servicio en ETAPA 2.....	55
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	56
3.1 Análisis económico de las interrupciones de energía.....	56
3.2 Métodos para calcular los costos de las interrupciones de energía eléctrica.....	57
3.2.1 Método directo (Primer Método).....	57
3.2.2 Método de valoración de los usos de energía eléctrica (Segundo Método).....	77
3.2.3 Método de la investigación directa (Tercer Método).....	87
3.2.4 Método de las regresiones econométricas (Cuarto Método).....	104
3.2.5 Método de la Matriz Insumo - Producto (Quinto Método).....	110
3.3 Comparación entre todos los métodos.....	113
3.4 Causas por las cuales miente el consumidor residencial.....	114
3.5 Tabulación de costos de restricción de energía eléctrica.....	115

<b>CAPÍTULO 4</b> .....	117
4.1 Análisis de resultados.....	117
4.1.1 Análisis de los índices de calidad de la Subestación N° 11.....	117
4.1.2 Análisis de los costos de interrupción.....	119
4.1.3 Análisis de las fallas ocurridas en los años 1999 y 2000.....	121
4.1.4 Análisis de las interrupciones codificadas según el CONELEC para 1999.....	125
4.1.5 Análisis de las interrupciones codificadas según el CONELEC para el 2000.....	129
4.2 Proposición de soluciones para tratar de evitar algunas de las interrupciones eléctricas.....	133
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	137
5.1 Conclusiones y Recomendaciones.....	137
5.1.1 Conclusiones.....	137
5.1.2 Recomendaciones.....	146
5.1.3 Bibliografía.....	148
Anexos.....	151
Anexo # 1.....	152
Anexo # 2.....	234
Anexo # 3.....	298
Anexo # 4.....	314
Anexo # 5.....	327
Anexo # 6.....	329
Anexo # 7.....	339
Anexo # 8.....	342
Anexo # 9.....	349
Anexo # 10.....	368



## RESUMEN

El análisis de la eficiencia y la calidad del servicio que ofrece una Distribuidora es de gran importancia dentro del sector eléctrico. Es así que en este proyecto de titulación se ha elaborado encuestas a los consumidores residenciales de la ciudad de Quito para de esa manera poder analizar cuanto pierden en dinero dichos consumidores debido a una interrupción en el servicio de energía eléctrica, y de esa manera tener una pauta para poder realizar un análisis y un cálculo del costo de la interrupción por kWh.

Además se realiza como ejemplo ilustrativo, un análisis de los índices de calidad "en forma macro" para una subestación perteneciente a la E.E.Q.S.A.

Posteriormente se realiza el cálculo del costo de restricción de energía eléctrica mediante tres métodos, y con ello analizar las pérdidas en dinero por kWh, que sufren los consumidores residenciales, debido a las interrupciones de energía eléctrica.

Finalmente una vez analizadas y codificadas las interrupciones se propone soluciones para tratar de disminuir las interrupciones, y con ello mejorar la calidad del servicio, y los índices de calidad de las Distribuidoras, para que de esa forma no sean penalizadas por el Reglamento que consta en la Ley del Régimen del Sector Eléctrico (LRSE).

## PRESENTACIÓN

El presente trabajo tiene como mensaje el análisis exclusivo de la calidad y eficiencia que presenta una Distribuidora hacia el consumidor final, que en este caso es el consumidor residencial.

La elaboración de este proyecto de titulación, se basa prácticamente en las encuestas realizadas a los diferentes consumidores residenciales de la Ciudad de Quito. Y de esta manera lograr saber la situación actual de la E.E.Q.S.A. (en lo que concierne al servicio de calidad). Cabe destacar que este es uno de los primeros estudios realizados aquí en el Ecuador.

La eficiencia y la calidad siempre tienen que estar presentes en cualquier tipo de empresa pues es esa la única forma como nuestro país podrá salir adelante.

El análisis económico juega un papel muy importante en este proyecto de titulación, pues el analizar los costos que producen las interrupciones en los consumidores residenciales destaca un papel muy importante dentro de la Ingeniería Eléctrica y la Ingeniería Económica.

Este trabajo esta elaborado para todas aquellas Empresas Eléctricas que deseen tener conocimiento de la realidad en la que viven. Y puedan mejorar sus índices de calidad contribuyendo así al desarrollo del sector eléctrico y al desarrollo de nuestro país.

## CAPÍTULO 1.

### 1.1 GENERALIDADES.

Las Interrupciones de energía siempre estarán latentes en la diaria labor de las diferentes Distribuidoras, no se puede decir que en el futuro no se las va a tener, pues existen razones que se escapan de las manos a las diferentes Distribuidoras. Sin embargo puede controlarse un poco estas interrupciones, y este es uno de los objetivos de este proyecto de titulación.

El problema de las interrupciones se ha venido dando desde mucho antes en el Ecuador, pero no se le ha sabido dar la importancia que se merece y es ahora en la actualidad a partir del año 2000 que recién se empieza a trabajar en este tema.

Cabe destacar que en algunos países de Sudamérica como Argentina, Brasil, y Venezuela, ya se han venido realizando estudios acerca de las interrupciones y se tomará en cuenta estos estudios para tener una guía en la elaboración de este proyecto.

En definitiva las interrupciones de energía eléctrica se dan por diferentes causas las cuales se citan en la **tabla # 1** del numeral **1.5**.

### 1.2 CALIDAD DEL SERVICIO TÉCNICO.

Según el CONELEC, en la evaluación de la calidad del servicio técnico, se llevará un registro estadístico de las interrupciones que han ocurrido en los últimos doce meses, como mínimo. En el caso en que no se disponga de la información estadística completa, entonces se deberá efectuar las respectivas estimaciones para poder suplir los datos faltantes, hay que destacar que se debe señalar los criterios que se adopte en las estimaciones.

En el registro de las interrupciones se clasificarán de acuerdo a lo siguiente:

- a) Por su duración.
  - Breves, de una duración menor a tres minutos.
  - Largas, de una duración mayor o igual a tres minutos.
  
- b) Por su origen.
  - Externa al sistema.
  - Interna al sistema.
  
- c) Por el voltaje.
  - De acuerdo a los diferentes niveles de servicio.
  - Bajo Voltaje, Medio Voltaje y Alto Voltaje.

### **1.3. LAS INTERRUPCIONES ELÉCTRICAS.**

Hace referencia a la interrupción del servicio eléctrico hacia los consumidores finales, como resultado de la desconexión total o parcial de uno o más componentes del sistema.

Entendiéndose como componente a cualquier pieza o equipo del Sistema, el cual puede ser visualizado como una entidad para propósitos de reportar, analizar y predecir salidas de servicio.

### **1.4. LOS CONSUMIDORES RESIDENCIALES**

Los consumidores residenciales dentro de nuestro país, por lo general están destinados a usar el servicio de energía eléctrica en servicios de haceres domésticos. También se tomará en cuenta como consumidores residenciales a aquellos consumidores que tengan asociada a su vivienda un comercio pequeño,

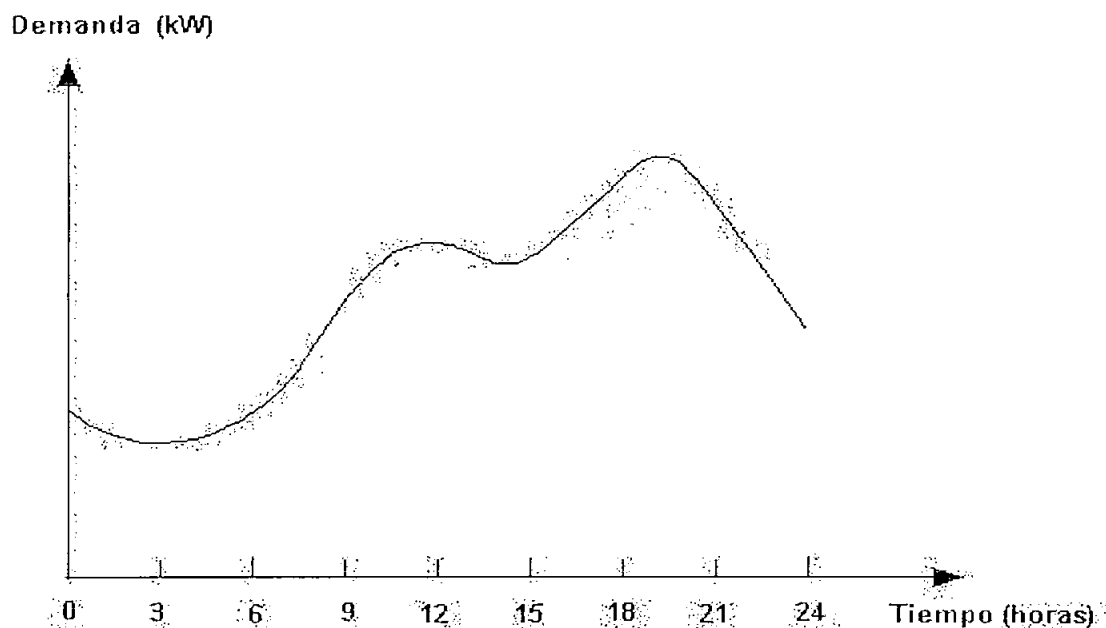
como una tienda, o un pequeño centro de artesanía, como un taller de artesanías o máquinas de coser, etc.

Para los consumidores residenciales de un mismo sector, es típica la curva de carga(demanda), puesto que se parecen unas curvas de un consumidor, con las curvas de otros consumidores residenciales. A continuación, se cita las horas en donde se producen por lo general los picos dentro de una curva de carga diaria para un consumidor residencial.

El máximo pico, se lo tiene alrededor de las 19 H 00 – 20 H 00, luego se tiene un decremento de este pico, en donde permanece la curva más o menos constante, durante las 01 H 00 – 04 H 30. Luego la curva comienza a crecer, hasta llegar a un pico intermedio que oscila entre las 10 H 00 – 12 H 30, posteriormente a este pico intermedio se tiene nuevamente un decremento que oscila entre las 14 H 00 – 15 H 00., hasta llegar nuevamente al pico máximo.

**Observación:** La curva a la cual se hace referencia, es para un día típico laborable entre Lunes y Viernes.

Para un mejor entendimiento de lo descrito anteriormente en palabras, se ilustra a continuación gráficamente la curva de demanda para un consumidor residencial, en el **gráfico # 1**.



**GRAFICO # 1: Curva de demanda para un día típico laborable para consumidores residenciales.**

### **1.5. CAUSAS DE LAS INTERRUPCIONES.**

Según el Consejo Nacional de la Electricidad (CONELEC), en la **tabla # 1** se presentan las siguientes causas por las cuales se dan las diferentes interrupciones de energía en el medio de distribución.

Cada Interrupción tendrá un código el cual es asignado por el CONELEC.

Causal	Descripción
011	Terceros-Vandalismo
012	Terceros- Cometas
013	Terceros- catas o jebes
014	Terceros-Alambres
015	Terceros-Cables Telefónicos
016	Terceros-Trabajos en la vía pública
017	Terceros-Embestidas
018	Terceros-Poda
021	Condiciones Climáticas Extremas-Vientos
022	Condiciones Climáticas Extremas-Inundaciones
023	Condiciones Climáticas Extremas-Temperaturas
024	Condiciones Climáticas Extremas-Descargas Atmosféricas
030	Incendio
040	Solicitado por el consumidor
050	Autorizado/ordenado por CONELEC o autoridad competente
061	Afectación instalaciones subterráneas-Obstrucción de desagües
062	Afectación instalaciones subterráneas-Filtración por rotura de desagüe o ducto de agua
070	Otros

**TABLA # 1. (Tabla de códigos de causas de las Interrupciones de energía eléctrica).**

A continuación se da una explicación acerca de cada una de las causas que producen las interrupciones de energía eléctrica.

#### **1.5.1.- TERCEROS – VANDALISMO (COD 11) .**

Cuando personas actúan directamente sobre la red de distribución, causándole daño. Como por ejemplo:

- El lanzamiento de objetos de cualquier índole sobre la red.
- El choque de carros contra los postes debido a personas que conducen en estado etílico o debido al exceso de velocidad que llevan algunos móviles..

### **1.5.2. TERCEROS – COMETAS (COD 12) .**

Cuando por descuido o condiciones climáticas no favorables, las cometas de los niños se enredan con los cables produciendo de esta manera una interrupción en el servicio.

### **1.5.3. TERCEROS – CATAS O JEBES (COD 13) .**

En el campo son muy comúnmente conocidas las catas o jebes. Estas pueden ser utilizadas especialmente por niños, para afectar a la red de distribución, originando así en algunos casos una interrupción en el servicio de energía eléctrica.

### **1.5.4. TERCEROS – ALAMBRES (COD 14) .**

Cuando con el pasar del tiempo debido a agentes externos naturales, como por ejemplo las lluvias y el oxígeno existente en la atmósfera, los conectores de las líneas se sulfatan y en algunos casos se aflojan produciendo la caída de un alambre sobre otro, produciéndose así los diferentes tipos de cortocircuitos y por ende una interrupción en el servicio de energía eléctrica.

### **1.5.5. TERCEROS – CABLES TELEFÓNICOS (COD 15) .**

Cuando los cables telefónicos deteriorados en su aislamiento, se cruzan con las líneas de distribución "desnudas", se da origen nuevamente a un cortocircuito y con ello nuevamente una interrupción en el servicio de energía eléctrica.

### **1.5.6. TERCEROS – TRABAJOS EN LA VÍA PÚBLICA. (COD 16) .**

Debido a que, cuando el Municipio realiza obras para la comunidad, la gente que trabaja en dichas obra, por no tener el debido cuidado, suelen dañar las



instalaciones eléctricas, y con más frecuencia dañan las instalaciones subterráneas que las aéreas (por el hecho de trabajar con tractores)

#### **1.5.7. TERCEROS – EMBESTIDAS (COD 17) .**

Debido a personas que atentan contra la red de distribución arrojándole a esta objetos de cualquier índole.

#### **1.5.8. TERCEROS – PODA (COD 18) .**

Por lo general esta causa de interrupción se da en la zona Rural, debido a que en esta zona existe más vegetación. Y se da cuando se realiza la poda de árboles por parte de la gente de dichas zonas. Sin intenciones por parte de dicha gente los árboles se van sobre la red de distribución.

#### **1.5.9. CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS – VIENTOS (COD 21) .**

Por situaciones de la naturaleza pueden existir fuertes ventarrones y con ello puede darse el cruzamiento de las líneas de distribución, y con ello puede producirse una falla bifásica o trifásica.

#### **1.5.10. CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS–INUNDACIONES (COD 22).**

De la misma forma debido a situaciones de la naturaleza pueden darse inundaciones, que alcanzan las líneas subterráneas, produciendo cortocircuitos, en caso de tener alambres desnudos, pues como es sabido, el agua es un conductor de la electricidad.

#### **1.5.11. CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS–TEMPERATURAS (COD 23).**

El problema de la temperatura se da cuando se tiene un clima muy caliente, es decir cuando se tiene temperaturas muy elevadas. Y es ahí entonces en donde

los conductores de las líneas de distribución se dilatan "colgándose" pudiendo producir el traslape de una línea sobre otra.

#### **1.5.12. CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS – DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (COD24) .**

En los días de tormenta pueden producirse descargas atmosféricas produciendo la inducción de campos magnéticos entre una u otra línea de la red de distribución. Y con lo cual se produce un desequilibrio en la red que da origen a una interrupción de energía.

#### **1.5.13. INCENDIO (COD 30) .**

En caso de suceder un incendio y este incida sobre las líneas, este puede quemar el aislante , dejando al descubierto el alambre que está propenso al contacto con cualquier superficie pudiendo dar origen a un cortocircuito y con ello una interrupción.

#### **1.5.14. SOLICITADO POR EL CONSUMIDOR (COD 40) .**

Puesto que muchas de las veces los consumidores necesitan adecuar, renovar, restaurar sus instalaciones eléctricas, entonces solicitan a la empresa Distribuidora que les sea suspendido el servicio de energía eléctrica.

#### **1.5.15. AUTORIZADO/ORDENADO POR CONELEC O AUTORIDAD COMPETENTE (COD 50) .**

Cuando por disposición del CONELEC o la respectiva autoridad como por ejemplo una u otra Distribuidora, se ordene el quitar el suministro de energía eléctrica a un cierto sector o consumidor, debido a falta de pagos o incumplimientos por parte del consumidor, como por ejemplo un bajo factor de potencia.

También dentro de este contexto cae las llamadas interrupciones programadas, pues necesariamente la autoridad competente que en este caso es la E.E.Q.S.A. suele realizar interrupciones con el fin de poder dar mantenimiento y/o reparar a diferentes elementos dentro de la red de Distribución. O con el fin de restaurar un servicio o para que uno u otro alimentador tome carga de otro alimentador vecino, en fin, hay veces que la empresa Distribuidora necesariamente tiene que restringir del servicio de energía eléctrica a ciertos sectores, que al final va en beneficio de estos mismos sectores.

#### **1.5.16. AFECTACIÓN INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS-OBSTRUCCIÓN DE DESAGÜES (COD 61).**

Cuando se obstruyen los desagües, se da el mismo caso de las inundaciones citadas anteriormente. También se afecta las instalaciones subterráneas debido a trabajos que se realizan en la superficie de la tierra, por ejemplo un tractor, sin saber que en ese sitio existen instalaciones subterráneas. Produciéndose de esta manera una interrupción de energía eléctrica.

#### **1.5.17. AFECTACIÓN INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS-FILTRACIÓN POR ROTURA DE DESAGÜE O DUCTO DE AGUA (COD 62).**

Prácticamente se da lo mismo que en el numeral anterior, debido a que si existe la filtración de agua dentro de conductores que se encuentren desnudos, entonces se volvería a caer en el caso de un cortocircuito a causa de la conductividad del agua.

#### **1.5.18. OTROS.**

Al referirse a "otros" entonces se refiere a los siguientes tipo de problemas. Aves sobre las redes de distribución, salidas de centrales, ramas u hojarasca sobre la red, transformadores quemados, desconocida , mala operación de

protecciones, sobrecargas en las líneas , daños en disyuntores dentro de las subestaciones, disparo de disyuntores, pararrayos estallados, etc.

## **1.6. TIPOS DE INTERRUPCIONES.**

### **1.6.1. CLASIFICACIÓN.**

Las interrupciones se clasifican de la siguiente manera.

- a) Por su duración
  - Cortas o breves, con una duración menor a tres minutos.
  - Largas, con una duración mayor o igual a tres minutos.
  
- b) Por su origen.
  - Externa al sistema.
  - Interna al sistema.
  
- c) Por su causa.
  - Programada.
  - No programada.
  
- d) Por el voltaje.
  - Acorde con los diferentes niveles de servicio: Bajo Voltaje, Medio Voltaje y Alto Voltaje.

## **1.6.2. ALGUNAS DEFINICIONES (TÉRMINOS DE INTERRUPCIONES).**

### **1.6.2.1.- Interrupción no programada. (forced interruption).**

Se da cuando una interrupción, bien sea manual o automática, no puede ser diferida en el tiempo.

### **1.6.2.2.- Interrupción instantánea.**

Se tiene cuando el servicio es restaurado por equipos automáticos. Este tipo de interrupción se da debido a una falla momentánea, la cual no induce la operación de equipos de protección. Por lo general es una interrupción menor a 15 segundos.

### **1.6.2.3 Interrupción temporal.**

Se tiene cuando el servicio es restaurado manualmente por un operador, el cual no está disponible inmediatamente. Suele durar de treinta minutos a dos horas.

### **1.6.2.4 Interrupción permanente.**

Cuando el servicio no puede ser restaurado hasta que el componente fallado haya sido reparado o reemplazado. Por lo general, la interrupción es mayor a dos horas.

### **1.6.2.5.- Interrupción programada. (scheduled interruption)**

Se trata de una interrupción planificada por la Distribuidora, con el propósito de mantener y/u operar la red.

#### 1.6.2.6.- Tiempo de interrupción del servicio. (interruption duration)

Es el tiempo que transcurre entre que ocurre la falla hasta que el servicio haya sido restaurado.

### 1.7 ÍNDICES DE CALIDAD.

Para poder calcular los índices de calidad, se debe considerar todas las interrupciones del sistema que tengan una duración mayor o igual a 3 minutos, incluyendo las de origen externo, debidas a fallas en la generación y transmisión

Hay que recalcar que no se considerarán las interrupciones de cualquier consumidor en particular, causadas por fallas de sus instalaciones, siempre y cuando estas fallas no afecten a otros consumidores.

No se tomará en cuenta para el cálculo de los índices pero en cambio si se registrará las interrupciones debidas a apagones generales, racionamientos y a otras causadas por eventos de mayor fuerza.

Además, los cálculos de los índices de calidad se realizará para cada mes del año considerado, así como también se establecerá un índice de calidad promedio anual.

Otra acotación que hay que destacar es que el cálculo de estos índices de calidad, están dados en forma "**macro**", es decir no son calculados minuciosamente como debería ser lo correcto, pues debido a la falta de información de la E.E.Q.S.A.

Entonces hay que hacer la siguiente consideración

**CONSIDERACIÓN:**

Al hablar cálculo en forma “macro”, se considera que al existir algún tipo de interrupción en algún punto de un alimentador aéreo, entonces, todos los consumidores de dicho alimentador se ven afectados y por ende serviría un solo dato, el cual es el número de consumidores totales por alimentador que quedan sin servicio.

En forma similar, que con los consumidores, se hace la misma consideración para la potencia en kVA de los transformadores existentes en cada alimentador .

Es decir que en este caso tanto para consumidores como para transformadores se asume que el seccionador principal de cada alimentador de la S/E es abierto y con ello se deja de servir a todos los consumidores existentes en dicho alimentador, así como también se restringe toda la potencia de los transformadores existentes en dicho alimentador.

Necesariamente tenía que hacerse esta consideración, debido a que es muy difícil encontrar el número exacto de consumidores y de kVAs que se ven afectados por una interrupción i-ésima, en algún punto de la red de uno u otro alimentador.

### 1.7.1 FRECUENCIA DE INTERRUPCIONES. (ÍNDICES DE CALIDAD).

#### a) FRECUENCIA MEDIA DE INTERRUPCIÓN POR CONSUMIDOR ( Fc ).

$$F_c = \frac{\sum_{i=1}^n C_a(i)}{C_s} \quad (\text{Ec. 1})$$

En donde:

F<sub>c</sub> = Número de interrupciones que afectaron, en promedio, a cada consumidor del Sistema de Distribución, durante un período que se haya tomado en cuenta.

C<sub>a</sub>(i) = Número de consumidores afectados por la interrupción i.

C<sub>s</sub> = Número total de consumidores de la parte del sistema en análisis

- a) Alimentador o circuito primario.
- b) Subestación de Distribución.
- c) Sistema de Distribución.

i = Número de orden de las interrupciones ocurridas, de 1 a n.

#### a.1) Límite

Los límites admitidos para la Frecuencia Media de las interrupciones se indican a continuación en la **tabla #2**.

Número de Consumidores	Límite
Mayor a 300.000	12
Mayor a 150.000 y menor o igual a 300.000	14
Mayor a 100.000 y menor o igual a 150.000	16
Mayor a 50.000 y menor o igual a 100.000	18
Menor o igual a 50.000	20

**TABLA #2** (Límites para la Frecuencia Media de Interrupción por Consumidor por año)



b) **FRECUENCIA MEDIA DE INTERRUPCIÓN DEL SISTEMA (Fs).**

Otros tipos de abreviaciones para este índice son las siguientes:

**FMIK** = Frecuencia Media de Interrupción por kVA instalado.

**SAIFI** = System Average Interruption Frequency Index.

$$F_s = \frac{\sum_{i=1}^n Pa(i)}{P_s} \quad (\text{Ec. 2})$$

En donde:

$F_s$  = Número de interrupciones que afectaron a la potencia media del sistema durante el período que se haya tomado en cuenta.

$Pa(i)$  = Potencia en kVA instalada en los transformadores de distribución afectados por la interrupción  $i$ .

$P_s$  = Potencia total en kVA instalada en los transformadores de distribución del sistema.

$i$  = Número de orden de las interrupciones ocurridas, de 1 a  $n$ .

**b.1) Límite**

Los límites admitidos para la Frecuencia Media de Interrupciones del Sistema se indican a continuación en la **tabla #3**.

Número de Consumidores	Límite
Mayor a 300.000	3
Mayor a 150.000 y menor o igual a 300.000	3.5
Mayor a 100.000 y menor o igual a 150.000	4
Mayor a 50.000 y menor o igual a 100.000	4.5
Menor o igual a 50.000	5

**TABLA #3** (Límites para la Frecuencia Media de Interrupciones del sistema por año)

### 1.7.2 DURACIÓN DE LAS INTERRUPCIONES. (ÍNDICES DE CALIDAD).

#### a) DURACIÓN MEDIA DE LAS INTERRUPCIONES POR CONSUMIDOR (Dc).

Otro tipo de abreviación para este índice es la siguiente:

**CAIDI** = Customer Average Interruption Duration Index.

$$Dc = \frac{\sum_{i=1}^n (Ca(i) * t(i))}{\sum_{i=1}^n Ca(i)} \quad (\text{Ec. 3})$$

En donde:

Dc = Es el período de tiempo en horas que, en promedio, cada consumidor afectado por la interrupción queda sin servicio.

Ca(i) = Número de consumidores afectados por la interrupción i.

t(i) = Tiempo ( en horas) de duración de la interrupción i.

i = Número de orden de las interrupciones ocurridas, de 1 a n.

#### a.2) Límite

Los límites admitidos para la Duración Media de las interrupciones por consumidor se indican a continuación en la **tabla #4**.

Número de Consumidores	(horas/año)
Mayor a 300.000	15
Mayor a 150.000 y menor o igual a 300.000	17
Mayor a 100.000 y menor o igual a 150.000	19
Mayor a 50.000 y menor o igual a 100.000	21
Menor o igual a 50.000	23

**TABLA #4** (Límites para la Duración Media de Interrupciones por Consumidor)

**b) TIEMPO TOTAL DE INTERRUPCIÓN POR CONSUMIDOR (T<sub>c</sub>).**

$$T_c = \frac{\sum_{i=1}^n (Ca(i) * t(i))}{C_s} \quad (\text{Ec. 4})$$

En donde:

T<sub>c</sub> = Es el período de tiempo (en horas) que, en promedio, cada consumidor del sistema queda sin servicio en el período considerado.

Ca(i) = Número de consumidores afectados por la interrupción i.

C<sub>s</sub> = Número total de consumidores del sistema.

- a) Alimentador o circuito primario.
- b) Subestación de Distribución.
- c) Sistema de Distribución.

t(i) = Tiempo ( en horas) de duración de la interrupción i.

i = Número de orden de las interrupciones ocurridas, de 1 a n.

**b.2) Límite**

Los límites admitidos para la duración de las interrupciones se indican a continuación en la **tabla #5**.

Número de Consumidores	(horas/año)
Mayor a 300.000	10
Mayor a 150.000 y menor o igual a 300.000	11
Mayor a 100.000 y menor o igual a 150.000	12
Mayor a 50.000 y menor o igual a 100.000	13
Menor o igual a 50.000	14

**TABLA #5** (Límites para el tiempo total de interrupciones al consumidor en el año)

c) **DURACIÓN MEDIA DE LAS INTERRUPCIONES DEL SISTEMA (Ds).**

Otro tipo de abreviación para este índice es la siguiente:

**SAIDI** = System Average Interruption Duration Index.

$$D_s = \frac{\sum_{i=1}^n (Pa(i) * t(i))}{\sum_{i=1}^n Pa(i)} \quad (\text{Ec. 5})$$

En donde:

Ds = Es la duración media (en horas) de las interrupciones del sistema, durante el tiempo que se haya considerado.

Pa(i) = Potencia en kVA instalada en los transformadores de distribución afectados por la interrupción i.

t(i) = Tiempo ( en horas) de duración de la interrupción i.

i = Número de orden de las interrupciones ocurridas, de 1 a n.

**c.2) Límite**

Los límites admitidos para la Duración Media de las Interrupciones del Sistema se indican a continuación en la **tabla #6**.

Número de Consumidores	(horas/año)
Mayor a 300.000	13
Mayor a 150.000 y menor o igual a 300.000	15
Mayor a 100.000 y menor o igual a 150.000	17
Mayor a 50.000 y menor o igual a 100.000	19
Menor o igual a 50.000	21

**TABLA #6** (Límites para la Duración Media de Interrupciones por Consumidor)

d) **TIEMPO TOTAL DE INTERRUPCIÓN DEL SISTEMA (Ts).**

Otro tipo de abreviación para este índice es la siguiente:

**TTIK** = Tiempo Total de Interrupción por kVA instalado.

$$T_s = \frac{\sum_{i=1}^n (P_a(i) * t(i))}{P_s} \quad (\text{Ec. 6})$$

En donde:

$T_s$  = Es el tiempo equivalente (en horas) en el cual toda la potencia del sistema se vio interrumpida durante el período que se haya considerado.

$P_a(i)$  = Potencia en kVA instalada en los transformadores de distribución afectados por la interrupción  $i$ .

$P_s$  = Potencia total en kVA instalada en los transformadores de distribución del sistema.

$t(i)$  = Tiempo ( en horas) de duración de la interrupción  $i$ .

$i$  = Número de orden de las interrupciones ocurridas, de 1 a  $n$ .

**d.2) Límite**

Los límites admitidos para el índice de calidad  $T_s$ , están aún por definirse.

**Observación:** Todos los límites de los índices de calidad citados anteriormente, se encuentran en la Regulación 000/99 emitida por el CONELEC.

### 1.7.3 OTROS ÍNDICES DE CALIDAD.

#### a) TIEMPO EQUIVALENTE DE INTERRUPCIONES A CONSUMIDORES EN BAJO VOLTAJE (TIEBV).

Puesto que este proyecto está orientado hacia los consumidores residenciales, se hace necesario la utilización de este índice.

$$\text{TIEBV} = \frac{\sum_{i=1}^n (Ca(i) * t(i))}{Cs} \quad (\text{Ec. 7})$$

En donde:

TIEBV = Es el tiempo equivalente (en horas) de las interrupciones a consumidores servidos en bajo voltaje.

Ca(i) = Es el número de consumidores en bajo voltaje que han sido afectados por la interrupción i.

Cs = Es el número total de consumidores en bajo voltaje del sistema.

t(i) = Tiempo ( en horas) de duración de la interrupción i.

i = Número de orden de las interrupciones ocurridas, de 1 a n.

#### b) DURACIÓN MEDIA DE REPOSICIÓN.

$$\text{DMR} = \frac{\sum_{i=1}^n t(i)}{n} \quad (\text{Ec. 8})$$

En donde:

DMR = Es la duración media (horas) de reposición. Y representa la media aritmética de los intervalos de tiempo comprendidos entre el momento de la interrupción y la normalización del servicio.

t(i) = Tiempo ( en horas) de duración de la interrupción i.

i = Número de orden de las interrupciones ocurridas, de 1 a n.

n = Número total de interrupciones.

c) **ÍNDICE DE CONFIABILIDAD (Ic).**

$$Ic = \left(1 - \frac{Dc}{T}\right) * 100 \quad (\text{Ec. 9})$$

En donde:

Ic = Es el indicador de continuidad del servicio prestado por una red de Distribución o por un circuito. Este índice mide el porcentaje de tiempo que, en promedio, un consumidor del sistema de distribución tiene servicio durante un período de tiempo que se haya determinado. También es conocido como el valor en p.u de las horas que el servicio está disponible en un período determinado.

Dc = Es el período de tiempo en horas que, en promedio, cada consumidor afectado por la interrupción queda sin servicio.

T = Es el período de tiempo ( en horas ) que se ha considerado.

## **1.8.- DATOS ACERCA DE LAS INTERRUPCIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LA CIUDAD DE QUITO, PROPORCIONADOS POR LA E.E.Q.S.A.**

Los datos acerca de las Interrupciones sucedidas en las diferentes Subestaciones de la Ciudad de Quito , para los años 1999 Y 2000, se encuentran en el **ANEXO 1**, y **ANEXO 2** respectivamente.

Cabe mencionar que la mayoría de estos datos se encuentran en una base de datos de la E.E.Q.S.A, en el paquete computacional FOX PRO, pero en este proyecto de titulación, se trabajó con el paquete computacional EXCEL 2000, debido a la compatibilidad que tiene el programa FOX PRO con EXCEL. Sin embargo, también existen datos en otro paquete computacional como es el ACROBAT READER, pero estos datos únicamente se los podía visualizar y no se podía actuar directamente sobre ellos, es así que se tuvo que transcribir todos y cada uno de estos datos hacia el paquete computacional de EXCEL, para poder realizar los respectivos cambios, operaciones y codificaciones.

Los datos de los cuales se dispone en estos anexos son los siguientes:

- Fecha de ocurrencia de la interrupción.
- Nombre de la Subestación en donde ocurre la interrupción..
- Nombre del primario en donde ocurre la interrupción.
- Hora de inicio y hora de fin de la interrupción.
- Duración de dicha interrupción (Utilizando la diferencia entre hora de fin y de inicio).
- Código de causa de la interrupción, asignado por el CONELEC.
- Causa por la cual sucedió la interrupción.

**Observación:** Los datos están en orden alfabético por subestaciones.



## CAPÍTULO 2.

### 2.1. EVALUACIÓN DE ÍNDICES DE CALIDAD Y ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA.

Los índices de calidad darán la pauta para que se pueda juzgar si una u otra Distribuidora está brindando un servicio de calidad y con ello una gran eficiencia en sus acciones hacia el consumidor final ( consumidor residencial ).

A continuación a manera de ejemplo se realizará una evaluación de los índices de calidad con las fórmulas citadas en el capítulo anterior.

### 2.2. FRECUENCIA DE INTERRUPCIONES. (ÍNDICES DE CALIDAD).

Para la evaluación de los índices de calidad, se trabajó con los datos existentes en la Subestación N° 11, debido a que únicamente los datos totales y actualizados de dicha Subestación fueron disponibles.

**Observación:** Los cálculos de los índices de calidad se realiza teniendo en cuenta la observación hecha en el subtema 1.7 del capítulo 1.

### 2.2.1. DATOS DE LA SUBESTACIÓN N° 11.

Los datos existentes para la Subestación N°11 actualizados a Febrero del 2001, se encuentran en la **tabla #7**.

SUBESTACIÓN	ALIMENTADOR	CONSUMIDORES	POT EN kVA DE LOS TRANSFORMADORES.
11	A	498	1175
	B	912	2185
	C	1092	4703
	D	792	2140
TOTAL		3294	10203

**Tabla # 7 (Número de consumidores y kVAs existentes en los alimentadores de la S/E N° 11 actualizados a Febrero del 2001).**

En lo que respecta a los tiempos de duración de las diversas interrupciones, estos se encuentran en el **anexo # 1 y # 2**, para el año 1999 y 2000 respectivamente.

**Observación:** El número de consumidores, es un número aproximado, puesto que actualmente en la E.E.Q.S.A, no disponen del valor exacto de consumidores por alimentador para ninguna de las subestaciones. La Potencia en kVA de los transformadores, fue obtenida de los planos existentes para la S/E N° 11 en el departamento PIA de la E.E.Q.S.A.

## 2.2.2 FRECUENCIA MEDIA DE INTERRUPCIÓN POR CONSUMIDOR ( Fc ).

Utilizando la ( Ec 1 ).

$$F_c = \frac{\sum_{i=1}^n Ca(i)}{C_s}$$

En el **ANEXO # 3**, en las **tablas #8 y # 9**, se encuentra calculado el índice de calidad (Fc), para cada uno de los meses del año de 1999 y 2000, respectivamente, así como también un promedio anual de dicho índice de calidad.

### 2.2.2.1. Comentario de los resultados de Fc.

Para los meses del año 1999, se tiene que Fc oscila en el siguiente intervalo.

$$0 \frac{\text{interrupciones}}{\text{mes}} \leq F_c \leq 3.8 \frac{\text{interrupciones}}{\text{mes}}$$

Para los meses del año 2000, se tiene que Fc oscila en el siguiente intervalo.

$$0 \frac{\text{interrupciones}}{\text{mes}} \leq F_c \leq 2.6 \frac{\text{interrupciones}}{\text{mes}}$$

Los valores máximos que llega ha alcanzar (Fc) tanto en 1999 como en el 2000, son valores pequeños, y se puede decir que estos valores son lógicos y razonables pues al no ser de un valor alto el número de interrupciones que afecto, en promedio, a cada consumidor existente en la S/E N° 11 durante el período que se tomó en cuenta que en este caso es cada uno de los meses del año 1999 y 2000, entonces se puede concluir que estos valores de Fc son aceptables, como se lo justificará más adelante. Y por ello se puede decir que la S/E N° 11 labora en buenas condiciones.

Ahora, si se analiza el índice de calidad **F<sub>c</sub>**, promediado anual para 1999 como para el 2000, entonces se tiene:

$$F_C \text{ PROMEDIADO PARA } 1999 = 1.74 \cdot \frac{\text{int } \textit{erupciones}}{\textit{mes}}$$

$$F_C \text{ PROMEDIADO PARA EL } 2000 = 0.73 \frac{\text{int } \textit{erupciones}}{\textit{mes}}$$

El índice de calidad (**F<sub>c</sub>**) promedio anual, para cualquiera de los dos años, es un valor pequeño, lo cual da la pauta para decir que este índice de calidad es aceptable para cualquiera de los dos años.

**Observación:** Un índice promediado anual, cualquiera que este sea, es obtenido mediante la suma de todos los índices de cada uno de los meses del año y luego dividido para 12, de esta forma, se puede tener una idea de un índice promedio anual, que serviría para cualquier mes del año, en caso de no poseer información.

#### 2.2.2.1.1. *Justificación para aceptabilidad o no aceptabilidad de F<sub>c</sub>.*

F<sub>c</sub> de todo el año =  $\sum$  F<sub>c</sub> de cada uno de los meses del año

$$\therefore F_c \text{ de todo el año } 1999 = 20.97 \frac{\text{int } \textit{erupciones}}{\textit{año}}$$

$$\therefore F_c \text{ de todo el año } 2000 = 8.84 \frac{\text{int } \textit{erupciones}}{\textit{año}}$$

Puesto que la S/E N° 11, cuenta aproximadamente con 3294 consumidores, entonces según la **tabla #2**, que se encuentra en el numeral **1.7.1** del Capítulo 1,

se tiene que el límite para Fc con un número de consumidores menor o igual a 50.000 es igual a  $20 \frac{\text{interrupciones}}{\text{año}}$ .

Por tanto si se compara el Fc de todo el año 1999 y 2000 con el límite establecido por el CONELEC, puede observarse que el Fc de 1999 se encuentra cerca de dicho límite, en tanto que para el Fc del 2000 se tiene, que este límite está dentro del límite. Puesto que ambos límites se encuentran en el límite establecido por el CONELEC se concluye que los índices de calidad Fc tanto para 1999 como para el 2000, son aceptables.

### 2.2.3. FRECUENCIA MEDIA DE INTERRUPCIÓN DEL SISTEMA (Fs).

Utilizando la ( Ec. 2 )

$$F_s = \frac{\sum_{i=1}^n Pa(i)}{P_s}$$

En el ANEXO # 3, en las **tablas #10 y # 11**, se encuentra calculado el índice de calidad (Fs), para cada uno de los meses del año de 1999 y 2000, respectivamente, así como también un promedio anual de dicho índice de calidad.

#### 2.2.3.1. Comentario de los resultados de Fs.

Para los meses del año 1999, se tiene que **Fs** oscila en el siguiente intervalo.

$$0 \frac{\text{interrupciones}}{\text{mes}} \leq \mathbf{F_s} \leq 3.6 \frac{\text{interrupciones}}{\text{mes}}$$

Para los meses del año 2000, se tiene que **Fs** oscila en el siguiente intervalo.

$$0 \frac{\text{interrupciones}}{\text{mes}} \leq \mathbf{F_s} \leq 2 \frac{\text{interrupciones}}{\text{mes}}$$

En tanto que, el índice de calidad **F<sub>s</sub>**, promediado anual para 1999 como para el 2000, entonces se tiene:

$$F_s \text{ PROMEDIADO PARA } 1999 = 0.67 \frac{\text{interrupciones}}{\text{mes}}$$

$$F_s \text{ PROMEDIADO PARA EL } 2000 = 1.63 \frac{\text{interrupciones}}{\text{mes}}$$

#### 2.2.3.1.1. *Justificación para aceptabilidad o no aceptabilidad de F<sub>s</sub>.*

F<sub>s</sub> de todo el año =  $\sum$  F<sub>s</sub> de cada uno de los meses del año

$$\therefore F_s \text{ de todo el año } 1999 = 19.6 \frac{\text{interrupciones}}{\text{año}}$$

$$\therefore F_s \text{ de todo el año } 2000 = 8 \frac{\text{interrupciones}}{\text{año}}$$

Puesto que la S/E N° 11, cuenta aproximadamente con 3294 consumidores, entonces según la **tabla #3**, que se encuentra en el numeral **1.7.1** del Capítulo 1, se tiene que el límite para F<sub>s</sub> con un número de consumidores menor o igual a 50.000 es igual a  $5 \frac{\text{interrupciones}}{\text{año}}$ .

Por tanto si se compara el F<sub>s</sub> de todo el año 1999 y 2000 con el límite establecido por el CONELEC, puede observarse que el F<sub>s</sub> de 1999 se encuentra muy lejos de dicho límite, en tanto que para el F<sub>s</sub> del 2000 se tiene, que este límite no está muy lejos, sin embargo tampoco se encuentra dentro del límite establecido por el CONELEC. Puesto que ambos límites no se encuentran en el límite establecido

por el CONELEC se concluye que los índices de calidad Fs tanto para 1999 como para el 2000, no son aceptables.

#### 2.2.4. DURACIÓN MEDIA DE LAS INTERRUPCIONES POR CONSUMIDOR (Dc).

Utilizando la ( Ec 3 )

$$Dc = \frac{\sum_{i=1}^n (Ca(i) * t(i))}{\sum_{i=1}^n Ca(i)}$$

En el **ANEXO # 3**, en las **tablas #12 y #13**, se encuentra calculado el índice de calidad (Dc), para cada uno de los meses del año de 1999 y 2000, respectivamente, así como también un promedio anual de dicho índice de calidad.

##### 2.2.4.1. Comentario de los resultados de Dc.

Para los meses del año 1999, se tiene que **Dc** oscila en el siguiente intervalo.

$$0 \frac{\text{horas}}{\text{mes}} \leq Dc \leq 7.65 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

Para los meses del año 2000, se tiene que **Dc** oscila en el siguiente intervalo.

$$0 \frac{\text{horas}}{\text{mes}} \leq Dc \leq 15 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

En tanto que, el índice de calidad **Dc**, promediado anual para 1999 como para el 2000, entonces se tiene:

$$DC \text{ PROMEDIADO PARA } 1999 = 1.22 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

$$DC \text{ PROMEDIADO PARA EL } 2000 = 1.48 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

#### 2.2.4.1.1. Justificación para aceptabilidad o no aceptabilidad de Dc.

Dc de todo el año =  $\sum$  Dc de cada uno de los meses del año

$$\therefore \text{ Dc de todo el año } 1999 = 14.6 \frac{\text{horas}}{\text{año}}$$

$$\therefore \text{ Dc de todo el año } 2000 = 17.87 \frac{\text{horas}}{\text{año}}$$

Puesto que la S/E N° 11, cuenta aproximadamente con 3294 consumidores, entonces según la **tabla #4**, que se encuentra en el numeral **1.7.2** del Capítulo **1**, se tiene que el límite para Dc con un número de consumidores menor o igual a 50.000 es igual a  $23 \frac{\text{horas}}{\text{año}}$ .

Ahora, si se compara el Dc de todo el año 1999 y 2000 con el límite establecido por el CONELEC, puede observarse que los Dc de 1999 y del 2000, se encuentran dentro de dicho límite. Debido a que ambos límites se encuentran en el límite establecido por el CONELEC se concluye que los índices de calidad Dc tanto para 1999 como para el 2000, son aceptables.



### 2.2.5. TIEMPO TOTAL DE INTERRUPCIÓN POR CONSUMIDOR (Tc).

Utilizando la ( Ec 4 )

$$T_c = \frac{\sum_{i=1}^n (Ca(i) * t(i))}{C_s}$$

En el **ANEXO # 3**, en las **tablas #14 y #15**, se encuentra calculado el índice de calidad (Tc), para cada uno de los meses del año de 1999 y 2000, respectivamente, así como también un promedio anual de dicho índice de calidad.

#### 2.2.5.1. Comentario de los resultados de Tc.

Para los meses del año 1999, se tiene que Tc oscila en el siguiente intervalo.

$$0 \frac{\text{horas}}{\text{mes}} \leq T_c \leq 16.12 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

Para los meses del año 2000, se tiene que Tc oscila en el siguiente intervalo.

$$0 \frac{\text{horas}}{\text{mes}} \leq T_c \leq 8.33 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

En tanto que, el índice de calidad Tc, promediado anual para 1999 como para el 2000, entonces se tiene:

$$T_c \text{ PROMEDIADO PARA } 1999 = 2.95 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

$$T_c \text{ PROMEDIADO PARA EL } 2000 = 0.88 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

2.2.5.1.1. *Justificación para aceptabilidad o no aceptabilidad de Tc.*

Tc de todo el año =  $\sum$  Tc de cada uno de los meses del año

$$\therefore \text{Tc de todo el año 1999} = 35.41 \frac{\text{horas}}{\text{año}}$$

$$\therefore \text{Tc de todo el año 2000} = 10.58 \frac{\text{horas}}{\text{año}}$$

La S/E N° 11, cuenta aproximadamente con 3294 consumidores, entonces según la **tabla #5**, que se encuentra en el numeral **1.7.2** del Capítulo 1, se tiene que el límite para Tc con un número de consumidores menor o igual a 50.000 es igual a

$$14 \frac{\text{horas}}{\text{año}}.$$

Ahora, si se compara el Tc de todo el año 1999 y 2000 con el límite establecido por el CONELEC, puede observarse que el Tc de 1999, se encuentra fuera del límite establecido por el CONELEC, mientras que el Tc del 2000 sí se encuentra dentro de dicho límite. Sin embargo que en 1999 no se tiene la calidad requerida en el 2000 ya se la tiene y se puede concluir que el índice Tc de la S/E N°11 es aceptable.

## 2.2.6. DURACIÓN MEDIA DE LAS INTERRUPCIONES DEL SISTEMA (Ds).

Utilizando la ( Ec 5 )

$$D_s = \frac{\sum_{i=1}^n (Pa(i) * t(i))}{\sum_{i=1}^n Pa(i)}$$

En el **ANEXO # 3**, en las **tablas #16 y #17**, se encuentra calculado el índice de calidad (Ds), para cada uno de los meses del año de 1999 y 2000, respectivamente, así como también un promedio anual de dicho índice de calidad.

### 2.2.6.1. Comentario de los resultados de Ds.

Para los meses del año 1999, se tiene que **Ds** oscila en el siguiente intervalo.

$$0 \frac{\text{horas}}{\text{mes}} \leq \mathbf{D_s} \leq 8.74 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

Para los meses del año 2000, se tiene que **Ds** oscila en el siguiente intervalo.

$$0 \frac{\text{horas}}{\text{mes}} \leq \mathbf{D_s} \leq 15.04 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

En tanto que, el índice de calidad **Ds**, promediado anual para 1999 como para el 2000, entonces se tiene:

$$D_{S \text{ PROMEDIADO PARA } 1999} = 1.33 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

$$D_{S \text{ PROMEDIADO PARA EL } 2000} = 1.49 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

2.2.5.1.1. *Justificación para aceptabilidad o no aceptabilidad de Tc.*

Ds de todo el año =  $\sum$  Ds de cada uno de los meses del año

$$\therefore \text{Ds de todo el año 1999} = 16 \frac{\text{horas}}{\text{año}}$$

$$\therefore \text{Ds de todo el año 2000} = 18 \frac{\text{horas}}{\text{año}}$$

La S/E N° 11, cuenta aproximadamente con 3294 consumidores, entonces según la **tabla #6**, que se encuentra en el numeral **1.7.2** del Capítulo **1**, se tiene que el límite para Ds con un número de consumidores menor o igual a 50.000 es igual a  $21 \frac{\text{horas}}{\text{año}}$ .

Luego, si se compara el Ds de todo el año 1999 y 2000 con el límite establecido por el CONELEC, puede observarse que tanto el Ds de 1999 como el del 2000, se encuentran en el límite establecido por el CONELEC. Por tanto se concluye, que el Ds de la Subestación N°11 es un índice aceptable.

### 2.2.7. TIEMPO TOTAL DE INTERRUPCIÓN DEL SISTEMA (Ts).

Utilizando la ( Ec 6 ).

$$T_s = \frac{\sum_{i=1}^n (Pa(i) * l(i))}{P_s}$$

En el **ANEXO # 3**, en las **tablas #18 y #19**, se encuentra calculado el índice de calidad (Ts), para cada uno de los meses del año de 1999 y 2000, respectivamente, así como también un promedio anual de dicho índice de calidad.

#### 2.2.7.1. Comentario de los resultados de Ts.

Para los meses del año 1999, se tiene que **Ts** oscila en el siguiente intervalo.

$$0 \frac{\text{horas}}{\text{mes}} \leq T_s \leq 16.23 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

Para los meses del año 2000, se tiene que **Ts** oscila en el siguiente intervalo.

$$0 \frac{\text{horas}}{\text{mes}} \leq T_s \leq 6.44 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

En tanto que, el índice de calidad **Ts**, promediado anual para 1999 como para el 2000, entonces se tiene:

$$T_s \text{ PROMEDIADO PARA } 1999 = 2.96 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

$$T_s \text{ PROMEDIADO PARA EL } 2000 = 0.72 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

Debido a que el CONELEC aún no promulga un límite para el índice de calidad  $T_c$ , lo que se tratará de hacer, es justificar los resultados obtenidos los índices de calidad promedio anual.

Entonces claramente se puede apreciar que estos índices de calidad promedio anual, son bastante aceptables, debido a su duración no tan larga,.

### 2.2.8. DURACIÓN MEDIA DE REPOSICIÓN.

Utilizando la Ec ( 8 )

$$DMR = \frac{\sum_{i=1}^n f(i)}{n}$$

En el **ANEXO # 3**, en las **tablas #20 y #21**, se encuentra calculado el índice de calidad (DMR), para cada uno de los meses del año de 1999 y 2000, respectivamente, así como también un promedio anual de dicho índice de calidad.

#### 2.2.8.1. Comentario de los resultados de DMR.

Para los meses del año 1999, se tiene que **DMR** oscila en el siguiente intervalo.

$$0 \frac{\text{horas}}{\text{mes}} \leq \text{DMR} \leq 7.76 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

Para los meses del año 2000, se tiene que **DMR** oscila en el siguiente intervalo.

$$0 \frac{\text{horas}}{\text{mes}} \leq \text{DMR} \leq 15.04 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

Por otro lado, se tiene que, el índice de calidad **T<sub>s</sub>**, promediado anual para 1999 como para el 2000, entonces se tiene:

$$\text{DMR}_{\text{PROMEDIADO PARA 1999}} = 1.25 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

$$\text{DMR}_{\text{PROMEDIADO PARA EL 2000}} = 1.48 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}$$

Y como puede notarse estas DMR promedio anuales, son de un valor aceptable, debido a la no tan larga duración que presentan, con lo cual puede concluirse que en efecto se trata de un índice de calidad aceptable.

### 2.2.9. ÍNDICE DE CONFIABILIDAD.

Utilizando la Ec ( 9 )

$$Ic = \left( 1 - \frac{Dc}{T} \right) * 100$$

En el ANEXO # 3, en las **tablas #22 y #23**, se encuentra calculado el índice de calidad (Ic), para cada uno de los meses del año de 1999 y 2000, respectivamente, así como también un promedio anual de dicho índice de calidad.

#### 2.2.9.1. Comentario de los resultados de Ic.

Para los meses del año 1999, se tiene que **Ic** oscila en el siguiente intervalo.

$$99.5 \% \leq \mathbf{Ic(\%)} \leq 100\%$$

Para los meses del año 2000, se tiene que **Ic** oscila en el siguiente intervalo.

$$99.94\% \leq \mathbf{Ic(\%)} \leq 100\%$$

Claramente se puede observar que los índices de confiabilidad de la S/E N° 11, son excelentes, es por esto que se ratifica, que la S/E N° 11 es una subestación muy eficiente y con un alto grado de confiabilidad.

A efectos de brindar un marco de comparación se presenta la **tabla # 24**, en donde se destaca las exigencias de calidad en general, para otros países. Además, en la misma tabla se vaticina en general los índices de calidad en Ecuador, actualizados a Septiembre del 2000, por parte de la Compañía Hagler Bailly S.A.

TIPO DE CONSUMIDOR		INDICADOR	VENEZUELA	GUATEMALA	PANAMA	COSTA RICA	ARGENTINA	PERÚ	ECUADOR
ZONA URBANA	AT	Frecuencia	3	3	-----	4	3	2	4
		Tiempo(h)	2	6	-----	3	2	4	3
	MT	Frecuencia	4	4	3	5	4	4	6
		Tiempo(h)	3	8	4,38	4	3	7	4
	BT	Frecuencia	5	6	4	5	6	6	5
		Tiempo(h)	8	12	5,85	10	6./10	10	15
ZONA RURAL	MT	Frecuencia	5	6	5	5	4	4	-----
		Tiempo(h)	8	10	21,9	8	3	14./24	-----
	BT	Frecuencia	7	8	6	7	6	6	-----
		Tiempo(h)	12	14	26,3	15	6./10	20./35	-----

**Observación:** Datos actualizados a Julio y Septiembre del 2000, por parte de la Compañía Hagler Bailly S.A.

**TABLA # 24** ( Exigencias de calidad en otros países así como también en el Ecuador)



## **2.3 ENCUESTA A LOS CONSUMIDORES RESIDENCIALES DE LA CIUDAD DE QUITO.**

### **2.3.1 SELECCIÓN DEL ESPACIO MUESTRAL**

El espacio muestral se debe elegir de tal forma que atañe a algunos de los sectores más representativos de una cierta ciudad o una cierta población.

Por ejemplo para la ciudad de Quito se han escogido tres espacios muestrales, los cuales están de acuerdo a la realidad, puesto que en la Ciudad de Quito, existen tres sectores bien representativos, los cuales son: Norte, Centro y Sur. Puesto que cada uno de estos sectores, tiene bien marcada su idiosincrasia, sus cualidades físicas, socio-económicas, y humanas.

En el **CAPÍTULO 3** ( en el primero, segundo y tercer método de cálculo del costo de una interrupción), se realiza una explicación exhaustiva, acerca del espacio muestral.

### **2.3.2. RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LOS CONSUMIDORES RESIDENCIALES.**

Para poder tener buenos resultados producto de las diferentes encuestas que se formulan en este trabajo, se debe tener un cierto número de preguntas, de tal forma que satisfaga todas las inquietudes del investigador, además de ello que al disponer de una vasta información se puede tener una mayor precisión en los resultados, tendiendo a tener un margen de error más pequeño.

La formulación de las preguntas debe ser de tal forma que puedan ser entendibles para los consumidores residenciales, y en caso de que los consumidores no entiendan la pregunta, tendría que proponérseles un tiempo razonable para la obtención de una respuesta coherente, y si al final de este tiempo no es factible

obtener respuesta alguna, habrá que explicar cuantas veces sea posible, de tal forma que las respuestas obtenidas no den lugar a tergiversación alguna por parte del encuestado, para ello el encuestador tiene que ser una persona debidamente preparada con anterioridad.

Hay que tener en cuenta que en la realización de las encuestas, el éxito de las mismas, dependerá de la calidad así como también de la cantidad de las preguntas que esta contenga.

En el **anexo #4** se incluyen a manera de ejemplo varias de las encuestas realizadas en los sectores, Norte, Centro y Sur, de la Ciudad de Quito.

### **2.3.3. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.**

Una vez obtenida la información en las respectivas encuestas, se procede a un procesamiento de la información, se hará una revisión y una selección de todos los valores, así como también una confrontación de todos los valores coherentes y no coherentes, dentro de un mismo sector. Porque si alguna respuesta difiere notablemente de las demás, entonces tendría que desecharse y volver a realizar nuevamente las encuestas que sean necesarias para poder tener una mayor y veraz información.

#### **2.3.4. FORMATO DE LA ENCUESTA PARA LOS CONSUMIDORES RESIDENCIALES.**

Los formularios de las encuestas han de presentar dos tipos de preguntas que son:

a) Existen preguntas de tipo general que no tienen ningún contenido técnico tales como nombre y dirección, salario, pero estas preguntas más bien están orientadas hacia la parte de la estadística, pues ayudará a tener diferentes espacios muestrales del mismo tipo, dentro de un espacio muestral "universo".

b) Preguntas sobre las pérdidas causadas por un corte de energía eléctrica, de esta manera el consumidor residencial valora las pérdidas económicas que sufre por motivo de una interrupción de energía eléctrica en distintos períodos de tiempo.

Las preguntas que aquí se formulan tienen únicamente interés técnico y más no de otro tipo, porque lo que se quiere conseguir es un solo fin, es decir, saber cuanto pierde en dinero el consumidor residencial por una interrupción de energía eléctrica.

El formato que se utiliza en este proyecto de titulación, está basado en investigaciones y experiencias que se han realizado en otros países, así como también en una tesis de grado anterior, que pertenece a la E.P.N. Y se lo muestra a continuación.

# ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL.



## CARRERA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA. PROYECTO DE TITULACIÓN.

### ENCUESTA DE SATISFACCIÓN A CONSUMIDORES.

1 ) Cuál fue su consumo de energía eléctrica promedio mensual durante los últimos tres meses.

kWh por mes: \_\_\_\_\_ USD por mes: \_\_\_\_\_

2 ) Usted piensa que:

- a) Su servicio de electricidad es bueno Si    No
- b) Hay muchas interrupciones del servicio de energía eléctrica. Si    No

3) a) En promedio, cuantos minutos de interrupción inesperados por mes ha experimentado Usted durante los últimos tres meses.

Minutos por mes \_\_\_\_\_.

b) En los minutos anteriores, ante un apagón, cual es el gasto total causado por dicho corte, para las siguientes duraciones:

10 – 30 minutos	_____	USD.
30 – 60 minutos	_____	USD.
1 – 2 horas	_____	USD.
2 – 4 horas	_____	USD.
4 – 8 horas	_____	USD.

c) Durante que horas es esencial la energía eléctrica para el uso por Usted en las horas desocupadas.

\_\_\_\_\_

d) Aproximadamente que fracción de interrupciones ocurre durante estas horas críticas. \_\_\_\_\_ %

4) Si una interrupción inesperada ha ocurrido durante estas horas críticas mientras Usted usa en las horas desocupadas, esto es: ( ver TV, escuchar la radio, lectura, cenar, etc), cuanto extra estaría dispuesto a pagar para evitar.

- |                                    |       |      |
|------------------------------------|-------|------|
| a) Un minuto de interrupción       | _____ | USD. |
| b) Cinco minutos de interrupción   | _____ | USD. |
| c) Treinta minutos de interrupción | _____ | USD. |
| d) Sesenta minutos de interrupción | _____ | USD. |
| e) Noventa minutos de interrupción | _____ | USD. |
| f) Dos horas de interrupción       | _____ | USD. |

5) Si una interrupción ha ocurrido en cualquier otro tiempo (esto es, actividades domésticas) cuanto extra estaría dispuesto a pagar para evitar:

- |                                    |       |      |
|------------------------------------|-------|------|
| a) Un minuto de interrupción       | _____ | USD. |
| b) Cinco minutos de interrupción   | _____ | USD. |
| c) Treinta minutos de interrupción | _____ | USD. |
| d) Sesenta minutos de interrupción | _____ | USD. |
| e) Noventa minutos de interrupción | _____ | USD. |
| f) Dos horas de interrupción       | _____ | USD. |

6) Usted piensa que:

- |   |    |     |
|---|----|-----|
| a) La energía eléctrica es un servicio importante | Si | No  |
| b) El servicio es demasiado costoso               | Si | No. |

7) ¿ En promedio, cuanto consume Usted en sus horas nocturnas desocupadas ?.

- a) Televisión \_\_\_\_\_Horas.
- b) Escuchando radio \_\_\_\_\_Horas.
- c) Leyendo \_\_\_\_\_Horas.
- d) Cenando \_\_\_\_\_Horas.
- e) En conversación \_\_\_\_\_Horas.
- f) Salida \_\_\_\_\_Horas.
- g) Otros \_\_\_\_\_Horas.

8) ¿A que horas normalmente Usted va a dormir ?. \_\_\_\_\_H:00

9) ¿Si nosotros fuéramos a reducir la incidencia de las interrupciones inesperadas a la mitad del nivel presente, cuanto extra estaría Usted dispuesto a pagar en su planilla mensual?.

USD mensual: \_\_\_\_\_

10) ¿ Cuantas personas viven en su casa ?.

Personas : \_\_\_\_\_

11)

a) Cuales son sus principales fuentes de ingreso ?

\_\_\_\_\_

b) ¿ Cual es el promedio de su ingreso mensual ( sin impuestos) de su casa durante los últimos tres meses.?

USD mensual \_\_\_\_\_.

12) Si el nivel de interrupciones inesperadas fuera el doble, que reducción en su planilla mensual de energía eléctrica podría considerar a ser justo?

USD mensual: \_\_\_\_\_

Nombre del Consumidor: \_\_\_\_\_

Tipo de Consumidor: \_\_\_\_\_

Nº de Medidor: \_\_\_\_\_

Dirección:

\_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre de quien realiza la encuesta:

\_\_\_\_\_

Supervisor: \_\_\_\_\_

## **2.4. PENALIZACIÓN POR LA LEY COMPETENTE (CONELEC) A LAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS POR INCUMPLIMIENTO EN LA CALIDAD DEL SERVICIO.**

Lo que busca el CONELEC con la penalización a las Distribuidoras por incumplimiento en la calidad del servicio, es que mejoren la eficiencia de dichas Distribuidoras con el fin de darle un mejor servicio al consumidor final, que son los diferentes tipos de consumidores (residencial, comercial e industrial).

También el CONELEC busca, que la calidad de servicio implícitamente reconocida en la tarifa sea la que efectivamente se brinde.

### **2.4.1. DETERMINACIÓN DE LAS PENALIDADES POR PARTE DE LA LEY.**

La determinación de las penalidades, serán de acuerdo a lo que dispone el CONELEC, como se lo cita a continuación:

Se dispone de dos posibilidades:

#### **2.4.1.1 Primera posibilidad.**

Se realiza un análisis de cada uno de los casos en particular y se determina la penalidad en forma discrecional, en función de pautas generales basadas en un límite máximo establecido y una graduación de la penalidad en función de los antecedentes que haya tenido dicha Distribuidora, la gravedad en la que incurra la falta, y así como también la afectación al grupo o conjunto de consumidores.



#### **2.4.1.2. Segunda posibilidad.**

Con penalidades predeterminadas en función del tipo de incumplimiento y de cuan grave sea la falta, (el tipo de incumplimiento y la gravedad de la falta tienen que estar regladas matemáticamente)

Tanto en la primera como en la segunda posibilidad existen ventajas y desventajas, que se las cita a continuación:

#### **2.4.1.3 Ventajas de la primera posibilidad.**

- Disposición de una mayor flexibilidad por parte de la autoridad para poder aplicar las respectivas penalidades.
- La autoridad competente tiene a disposición voluntaria la graduación de las penalidades para cada caso particular.
- Para la actividad de control, la autoridad dispone de una gran discrecionalidad.

#### **2.4.1.4. Ventajas de la segunda posibilidad.**

- En lo que respecta a la aplicación de las penalidades, esta resulta prácticamente automática una vez que la autoridad ha detectado el incumplimiento.
- Las Distribuidoras pueden determinar directamente las penalidades y pueden acreditarlas como una bonificación en su facturación , o también como una reducción tarifaria a los consumidores que han sido afectados, de tal forma que se simplifique el mecanismo de acreditación y control tanto para las empresas Distribuidoras como para la autoridad competente.
- Existe una mayor transparencia para la empresa Distribuidora controlada, debido a que esta conoce de antemano los montos de las penalizaciones que le serían aplicadas ante un incumplimiento.

#### **2.4.1.5. Desventajas de la primera y la segunda posibilidad.**

Resulta que las ventajas de la primera posibilidad son las desventajas de la segunda posibilidad y viceversa, las ventajas de la segunda posibilidad son las desventajas de la primera posibilidad. Es por esto que no se hace necesario mencionar las desventajas, puesto que ya están mencionadas.

#### **2.4.1.6. Recomendación.**

Se recomienda, para todos los apartamentos que se detecten al rango de límites ya establecidos, que se adopte un régimen de penalidades que este reglado matemáticamente .

Mientras que se recomienda un régimen discrecional con máximos topes en donde se contemple criterios para su aplicación gradual en función de los antecedentes que tenga dicha empresa Distribuidora y la gravedad de la falta para cualquier otra forma de incumplimiento a las obligaciones que han sido establecidas.

#### **2.4.2 DESTINO DE LAS PENALIZACIONES.**

Puesto que han de existir penalizaciones en algunas Distribuidoras de este país, entonces la pregunta es ¿Que se hace o hacia donde iría el capital recolectado por las penalizaciones debido al incumplimiento de los límites de calidad de servicio establecidos?.

Se pueden dar diversas posibilidades, pero solo se da la existencia de dos posibilidades básicas en donde cualquiera otra posibilidad que se trate de dar simplemente será una variante o una combinación de las mismas.

#### **2.4.2.1. Primera posibilidad.**

Se trata de una compensación al consumidor final debido a una inadecuada prestación del servicio. De esta manera al ser el consumidor final quien se gratifica con la penalización, tiene un incentivo muy grande para ser dicho consumidor quien actúe como un controlador por el servicio prestado por parte de la Empresa Distribuidora.

El inconveniente que aquí se presentaría es la dificultad en la implementación del procedimiento que asegure la efectividad de la acreditación a los consumidores finales, y por tanto un posterior control.

#### **2.4.2.2. Segunda posibilidad.**

Esta posibilidad menciona que se considera a las penalidades aplicadas deberían ser acreditadas a los consumidores finales, como una bonificación en su facturación o una reducción en sus tarifas.

Cabe destacar que esta opción es más sencilla en la forma de acreditamiento, así como también en la forma de control acerca del cumplimiento de dicha penalidad.

Así mismo existe un inconveniente que resultaría en ser un incentivo para la respectiva autoridad competente en la aplicación de sanciones, ya que estas sanciones ingresarían en las cuentas del Estado.

**Observación:** Lo citado anteriormente está actualizado al 3 de Julio del 2000, por parte de la Compañía Hagler Bailly.

### 2.4.3. PROCESO PARA LA EVALUACIÓN DEL SERVICIO

Con la finalidad de que los Distribuidores puedan llegar a los niveles de eficiencia exigidos de conformidad con el artículo 9 del Reglamento de Suministro del servicio Eléctrico y las regulaciones sobre la materia, se establecen las siguientes etapas sucesivas de transición:

#### a) Etapa inicial.

Se iniciará 3 meses después de promulgado el Reglamento de suministro de Servicio Eléctrico y tendrá una duración de 12 meses. Durante esta etapa el Distribuidor deberá cumplir obligatoriamente con las siguientes actividades:

1. Diagnóstico técnico, comercial y organizativo, y cálculo de los valores de los parámetros para determinar de las condiciones actuales del servicio.
2. Aplicación de los procedimientos para evaluar los factores de la calidad del servicio en las etapas subsiguientes.
3. Identificación de toda la información necesaria para evaluar la calidad del servicio en las etapas subsiguientes.
4. Aplicación en una muestra representativa de los procedimientos para evaluar los factores de calidad del suministro y recopilación de la información para probar la validez de los procedimientos.
5. Preparación, publicación y distribución del Instructivo señalado en el artículo 7 de este Reglamento.

Con anterioridad al inicio de la presente etapa, el CONELEC determinará los Términos de Referencia y la modalidad de ejecución de los estudios señalados en los numerales 1) y 2).

Al término de la presente etapa cada Distribuidor presentará al CONELEC el correspondiente informe sobre las actividades desarrolladas en la misma.

**b) Etapa de prueba.**

Esta etapa tendrá una duración de 12 meses, contados a partir de la terminación de la etapa inicial.

El CONELEC, a partir de los resultados obtenidos en los informes presentados por los Distribuidores sobre el cálculo de los valores de los parámetros de evaluación técnica y comercial del servicio, comunicará, dentro de los 3 primeros meses de esta etapa, los rangos de valores admisibles para los aspectos de calidad establecidos en el artículo 9 del presente Reglamento, que se exigirán en las etapas de prueba, intermedia y final.

En esta etapa el Distribuidor pondrá a prueba, con la muestra de información recopilada en la etapa inicial, la metodología y procedimientos definidos para la evaluación de la prestación del Servicio, dentro de los requerimientos establecidos por el CONELEC. Si el Distribuidor detectare que hay algún defecto sustancial en el funcionamiento de los mismos, que afectare su implantación en las siguientes etapas, podrá solicitar al CONELEC una prórroga. El CONELEC se pronunciará sobre la solicitud en un plazo de 15 días.

El Distribuidor, a partir del diagnóstico, ejecutará las acciones necesarias para prestar el servicio en los niveles establecidos por el CONELEC para las etapas de prueba e intermedia.

**c) Etapa intermedia.**

Esta etapa tendrá una duración de 12 meses, a partir de la finalización de la etapa de prueba.

El Distribuidor realizará en los primeros 6 meses de esta etapa, la evaluación de la calidad del servicio, bajo el control del CONELEC, de conformidad con lo establecido para esta etapa; y, someterá los resultados al CONELEC para su dictamen. Además, el Distribuidor pondrá en ejecución todos los procesos comerciales y técnicos que se requerirán para evaluar el servicio en la etapa final.

El Distribuidor, a partir del dictamen del CONELEC referente a la evaluación del servicio y los niveles de calidad establecidos para la etapa final, ejecutará las acciones necesarias para cumplir con dichos requerimientos.

**d) Etapa final.**

A partir del inicio de esta etapa y en un plazo de 6 meses, el Distribuidor realizará la evaluación de la calidad del servicio en coordinación con el CONELEC, de conformidad con lo establecido para esta etapa; y, someterá los resultados al CONELEC para su dictamen.

Cualquier proceso o parte de él, que deba realizar el Distribuidor en las cuatro etapas descritas, podrá ser ejecutado antes de los tiempos especificados, para conseguir la eficiencia en la prestación del servicio.

Una vez que se tiene claro las cuatro Etapas anteriores, se analiza las etapas de Aplicación Gradual, las cuales son: ETAPA 1 y ETAPA 2, y estas serán las Etapas en las cuales el CONELEC impondrá sanción a las Distribuidoras que no se ajusten a los márgenes de calidad que serán establecidos en las pertinentes Regulaciones os por el CONELEC.

**ETAPA 1:** Tiene una duración de 24 meses a partir de iniciada la Etapa Final citada anteriormente.

**ETAPA 2:** Tiene una Duración indefinida a partir de La Etapa 1.

#### 2.4.4. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN EN LA CALIDAD DEL SERVICIO TÉCNICO PARA LA ETAPA 1.

$$\text{SANCIÓN} = \text{ENS}_I * C_{\text{ENS}} \quad (\text{Ec. 10})$$

Donde:

SANCIÓN = Sanción en USD a aplicar por los resultados del semestre de control.

ENS<sub>I</sub> = Valor Total de energía no suministrada por causas Internas y Externas.

C<sub>ENS</sub> = Costo de la Energía no Suministrada.

#### 2.4.5. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN EN LA CALIDAD DEL SERVICIO TÉCNICO PARA LA ETAPA 2.

Para poder aplicar la sanción en esta etapa. Se cita la **tabla # 25**, la cual será utilizada para poder aplicar la respectiva sanción.

TARIFA	COSTO DE LA ENERGÍA NO SUMINISTRADA
RESIDENCIAL Y A. PÚBLICO	1,5 USD / kWh
COMERCIAL	1,7 USD / kWh
GRANDES DEMANDAS EN B.V	2,0 USD / kWh
GRANDES DEMANDAS EN M.V Y A.V	2,5 USD / kWh

**TABLA # 25**

Entonces:

$$\text{SANCIÓN} = \text{ENS}_U * C_{\text{ENS}_I} \quad (\text{Ec. 11})$$

Donde:

ENS<sub>U</sub> = Energía No Suministrada al consumidor en kWhC<sub>ENS<sub>I</sub></sub> ( costo de la energía no suministrada para cada tipo de tarifa (i) ).

**Observación:** Las sanciones anteriormente expuestas, están actualizadas al 26 y 27 de Septiembre del 2000 por parte de la Compañía Hagler Bailly.

## CAPÍTULO 3.

### 3.1. ANÁLISIS ECONÓMICO DE LAS INTERRUPCIONES DE ENERGÍA.

Lo que se pretende en este capítulo es dar un conocimiento, acerca de la realidad económica que vive hoy por hoy nuestro país, mediante la obtención del costo de interrupción para un consumidor residencial, ya que si el costo de interrupción fuera muy alto , entonces las pérdidas económicas para dicho consumidor serían grandes.

Además de ello se trata de dar a conocer cuan perjudicial resulta para el consumidor residencial, así como también para la Empresa Distribuidora, el sufrir de Interrupciones de energía eléctrica.

El objetivo de este capítulo, es el de determinar el costo de interrupción para un consumidor residencial, mediante los diferentes métodos que se citan en este capítulo.



## **3.2. MÉTODOS PARA CALCULAR LOS COSTOS DE LAS INTERRUPCIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA.**

### **3.2.1. MÉTODO DIRECTO (PRIMER MÉTODO):**

Este método se lo utiliza especialmente para el Sector Residencial, pero ello no impide que este método se lo pueda usar para los otros tipos de consumidores, como lo son los comerciales e industriales.

Este método como su nombre lo indica valora directamente las pérdidas debido a un corte de energía eléctrica, mediante las diversas encuestas realizadas en los diferentes sectores de la Ciudad de Quito. El cual evalúa los costos reales que significa para cada uno de los consumidores la falta de energía eléctrica.

Para poder evaluar este método,. Se debe encuestar directamente a los diferentes consumidores residenciales con el fin de que ellos mismos valoren la influencia de la energía eléctrica, así como también el uso en sí que le dan a la misma para poder cumplir sus labores diarias.

Una vez que se obtengan los datos directamente desde el consumidor , se los procesará con una técnica estadística, de tal modo que el valor que se obtenga por energía no suministrada o por restricción de sea un valor bastante aproximado y de bastante confianza.

### 3.2.1.1. Hipótesis previas para la utilización del método directo.

Previo a la realización de ese método se hace necesario el poner en claro las siguientes hipótesis, las cuales son claramente especificadas y son las siguientes:

- Para este proyecto de titulación, solo se considerarán interrupciones forzadas y mas no las programadas, debido a que las interrupciones programadas, responden a otro tipo de metodología. Pero lo que sí se puede asegurar que los costos que se obtengan en una interrupción programada, deben ser menores a los costos que se obtengan debido a una interrupción forzada.
- El costo que se tenga al tener una interrupción o restricción dependerán de la magnitud y duración que dichas interrupciones tengan. Lo cual incide en que el costo dependerá de la potencia restringida y de cuanto dure dicha interrupción.
- No se considera los costos que por trastornos de naturaleza de origen psicológico ocasione las interrupciones de energía eléctrica.

Una vez que se han planteado las respectivas hipótesis, entonces se puede deducir que los costos de restricción se pueden calcular como un costo variable regido por el tiempo de duración del apagón, así como también por la demanda de los diferentes consumidores. Pero el poder saber la demanda de todos y cada uno de los encuestados resulta muy difícil, entonces se utiliza un Factor de carga, en el cual se ven reflejados casi todos los consumidores residenciales de un mismo sector. El factor de carga implica directamente a la demanda y con ello se evitaría el trabajo de encontrar cada una de las demandas de todos y cada uno de los diferentes consumidores residenciales.

Es así que una vez que se obtenga el costo de la restricción de energía eléctrica, este costo será expresado en USD / kWh.

### 3.2.1.2. Ventajas del método directo.

- Los consumidores valorizan la utilidad e influencia de la electricidad en sus respectivas actividades.
- Los resultados que se obtienen van a representar en forma bastante aproximada los costos de restricción.
- El método directo permite examinar aspectos externos e internos de las interrupciones.
- La metodología de este método es sencilla y de fácil aplicación.
- Se incluyen costos directos e indirectos.

### 3.2.1.3. Desventajas del método directo.

- Por lo general la mayoría de los consumidores residenciales tienden a exagerar los efectos de una interrupción de energía eléctrica sobre sus pertenencias o sobre las actividades que ellos realizan.
- Dependiendo del tamaño de la muestra que se desee, entonces se tendrá un poco o un gran consumo de tiempo y de dinero.

### 3.2.1.4. Metodología a seguir:

#### 3.2.1.4.1 Descripción y delimitación de las zonas de análisis.

En cualquier tipo de análisis se necesita el tener delimitado un campo de acción, o delimitado el radio de acción. Es así que para este proyecto de titulación se escogió los tres sectores más representativos de la Ciudad de Quito los cuales son: Norte, Centro, y Sur.

En donde los sectores anteriormente citados abarcan las siguientes, Ciudadelas, Cooperativas y barrios.

**NORTE:** La Rumiñahui, El Inca, Urb la Luz, La Kennedy, Cotocollao.

**CENTRO:** La Vicentina Alta y Baja, San Pablo, La Floresta, El Dorado.

**SUR:** Chillogallo, Solanda, La Villa Flora, Ferroviaria, El Camal.

Para el análisis se requiere de antecedentes fidedignos para todas y cada una de las zonas en lo que concierne a la extensión física de las zonas de análisis, clases de consumidores, características eléctricas del sistema, etc.

a) *Para el sector Norte:* Aquí por lo general, según las Normas de la E.E.Q.S.A, se tienen consumidores residenciales tipo "A, B y C", pero esto no implica que estos tipos de consumidores tengan una mayor demanda que los consumidores de los otros dos sectores, porque como ya se explicará en el segundo método no siempre todos los consumidores que tengan bienes o comodidades son aquellos que tienen más uso de sus electrodomésticos y por tanto una mayor demanda, sino que por lo contrario hay veces que los consumidores pueden tener comodidades en lo que concierne a diferentes electrodomésticos, y estos por razones ajenas a los consumidores no son usados muy continuamente.

Por lo general en este sector se tiene una demanda de 1 a 4,5 kW.

Puesto que en la Ciudad de Quito, no discrepan en mucho en lo que concierne a demandas(kW) y la idiosincrasia, dentro de un mismo sector para una u otra

Cooperativa o barrio, entonces se considera que con un mismo Factor de Carga se puede representar a todo un Sector, incluso en este proyecto de titulación, se representará a los tres sectores con un mismo factor de carga, la explicación del porque se asume un factor de carga igual para los tres sectores, se la da más adelante en el numeral **3.2.1.9**. Eso sí hay que destacar que será el consumo eléctrico de los propios consumidores, el que juzgue y haga variar a las diferentes demandas máximas.

*b) Para el sector Centro:* En este sector según las Normas de la E.E.Q.S.A se tiene consumidores residenciales tipo "B" y "C"

La demanda de este sector por lo general oscila entre 0.5 a 3.5 kW,

*c) Para el sector Sur:* En este sector según las Normas de la E.E.Q.S.A se tiene consumidores residenciales tipo "C, D y a veces hasta E"

La demanda de este sector oscila entre 0.2 a 3 kW,

#### *3.2.1.4.2 Sectorización de los consumidores..*

Al sectorizar a la población se está trabajando con una técnica muestral común

Luego para una división de la población de k sectores se tiene:

$$N = \sum_i^k N_i = N_1 + N_2 + N_3 + \dots + N_k \quad (\text{Ec.12})$$

En donde  $N_i$  es el número de consumidores de cada sector.

El método directo es aplicable a los tres diferentes sectores de consumo eléctrico de la Ciudad de Quito ( NORTE, CENTRO y SUR ), con la particularización de que para obtener el costo de la interrupción de energía eléctrica, se tendrá un respectivo factor de carga para cada uno de los tres sectores.

### 3.2.1.4.3 Teoría estadística a aplicarse..

En las encuestas aplicadas a los diferentes sectores, se realiza un muestreo aleatorio simple.

Se hace necesario tomar de forma separada una muestra de tamaño  $N'_i$  para cada uno de los sectores, de manera que  $N'_i$  represente el total de los consumidores de ese sector, entonces se tiene:

$$N' = \sum_i^k N'_i = N'_1 + N'_2 + N'_3 + \dots + N'_k \quad (\text{Ec.13})$$

Donde  $N'_i$  es el tamaño total de la muestra del sector o región en estudio.

Ahora, la selección de los consumidores, que integren estas muestras o que pertenezcan a estos sectores, se la realiza aleatoriamente (azar), de tal modo que estos consumidores elegidos, representen fielmente a sus respectivos sectores de consumo eléctrico (NORTE, CENTRO y SUR).

En lo que concierne al tamaño de la muestra que garantice una representatividad de la población en análisis, el tamaño de la muestra debe considerar ciertos aspectos, entre los cuales se menciona los siguientes:

### 3.2.1.5. Aspectos relacionados con el tamaño de la muestra.

a) Hay que encontrar una ecuación que relacione el tamaño de la muestra  $n$ , con la precisión que se desee. Esta ecuación variará con el tipo de muestreo aplicado y con la forma de recolección de datos.

Lo que se trata de explicar con que la ecuación variará, es que dicha ecuación variará, para diferentes tipos de consumidores tales como: "Comerciales" e "Industriales".

b) La ecuación tendrá como ciertos parámetros, ciertas propiedades desconocidas de la población, estas propiedades desconocidas, deberán estimarse para obtener resultados específicos.

c) Hay que destacar un aspecto muy importante en la determinación del tamaño de la muestra, este aspecto es: el análisis de los recursos disponibles para llevar adelante la investigación, para ello se debe estimar.

“**materiales**” ( Hojas para las encuestas, fotocopias y/o impresiones para realizar las encuestas, bolígrafos para los encuestadores ).

“**recursos humanos**” ( Personal que realice las encuestas ).

“**tiempo**” ( Tiempo que se tomen los señores encuestadores incluyéndome, para poder realizar las diversas encuestas ).

“**costo**” ( Costo de las fotocopias y/o impresiones, costo de las hojas, costo de los bolígrafos, pago a los señores encuestadores) .

Cabe anotar que en este proyecto no se redujo ni se escatimó ningún gasto con el fin de obtener un muestreo grande ( lo cual incide en que no se reduzca la precisión).

Por lo general se puede considerar que para la Ciudad de Quito, las muestras poblacionales se encuentran distribuidas normalmente.

Antes de que se realice la recolección de datos, se hace necesario la evaluación anticipada del tamaño de la muestra.

### 3.2.1.6. Descripción de la ecuación del tamaño de la muestra "n"

El tamaño de la muestra "n" que se necesita obtener, para tener un nivel de confianza "z" de que el error en la media de la muestra " $\mu$ " no va a sobrepasar el valor de error "E", con una desviación standard del universo muestral " $\sigma$ ", se da por la siguiente ecuación:

$$n = \frac{z^2 * \sigma^2}{E^2} \quad (\text{Ec.14})$$

Para el nivel de confianza "z", se puede determinar de una manera estadística con una tabla que muestre las áreas bajo la curva que está formada en una distribución normal.

Como ejemplo puede citarse que para un nivel de confianza del 90%, el valor de "z" es  $\pm 1.65$  y para un nivel de confianza del 95% el valor de "z" es  $\pm 1.96$

Para el error "E" se tiene que:

$$E = \bar{X} - \mu \quad (\text{Ec.15})$$

Donde:

$\bar{X}$  = La media del universo muestral.

$\mu$  = la media de la muestra.



La desviación standard "s" de un conjunto muestral está dada por la ecuación:

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1} \quad i = 1, 2, 3, \dots, n \quad (\text{Ec.16})$$

Entonces, para la desviación standard del universo muestral "σ", se la puede aproximar a la desviación standard de un conjunto muestral "s", siempre y cuando para la desviación standard de un conjunto muestral se disponga de un número mayor a 30 muestras.

En el **Anexo #5** se presenta la tabla #26 y la tabla #27, en donde se presenta el número de muestras, con un nivel de confianza del 90%, y un valor de "z" igual a ± 1.65 y para un nivel de confianza del 95% y un valor de "z" igual a ± 1.96, respectivamente.

Todo el desarrollo citado anteriormente, se lo aplicará en los dos siguientes numerales.

### 3.2.1.7. investigación por muestreo "recolección y análisis de la información".

#### 3.2.1.7.1. Definición de la información requerida.

El método directo utiliza el sistema de muestreo por medio de encuestas que se llevaron a cabo en la Ciudad de Quito en los sectores, Centro, Norte y Sur, posteriormente se comparará el costo de la restricción de energía eléctrica obtenido mediante el método directo con el tercer método ( Método de la investigación directa ), para entonces sacar un solo valor de restricción a nivel de la Ciudad Capital, el cual se asumirá a nivel de todo el país.

### 3.2.1.7.2. Número de encuestas a realizarse.

Tanto en el Norte, Centro y Sur de la Ciudad, se realizaron 300 encuestas, es decir 100 en el Norte, 100 en el Centro, y 100 en el Sur.

Para un número de 300 encuestas, para un nivel de confianza del 90%, y un error de  $\pm 10$ , según la **tabla #26** en el **anexo #5**, se obtiene un  $z = 1.65$ , y un  $\sigma = 105$ .

Ahora si se opta para un nivel de confianza del 95%, y un error de  $\pm 10$  para un número de 300 encuestas, según la **tabla #27** en el **anexo #5**, se obtiene un  $z = 1.96$ , y un  $\sigma = 88,37$ .

### 3.2.1.8. Zona de obtención de las muestras.

Las encuestas se realizaron en:

**NORTE:** La Rumiñahui, El Inca, Urb la Luz, La Kennedy, Cotocollao.

**CENTRO:** La Vicentina Alta y Baja, san Pablo, La Floresta, El Dorado.

**SUR:** Chillogallo, Solanda, La Villa Flora, Ferroviaria, El Camal

**Observación:** Estas encuestas se las realizaron en Noviembre y Diciembre del año 2000, así como también en Enero del año 2001.

Una vez realizadas las encuestas, se obtiene que:

Respecto a los valores de consumo de energía mensual, en las **tablas #28,#29,#30** puede ver que para diferentes rangos de consumo se tiene:

## a) PARA EL SECTOR NORTE

Nº DE ESTRATO	ESTRATO	Nº DE ENCUESTAS	PORCENTAJE (%)
1	Menor a 100 kWh	15	15
2	100 – 149 kWh	27	27
3	150 – 199 kWh	18	18
4	200 – 249 kWh	7	7
5	250 – 299 kWh	13	13
6	300 – 349 kWh	11	11
7	350 – 399 kWh	3	3
8	Mayor a 400 kWh	6	6
TOTAL		100	100

TABLA # 28 (Rangos de consumo de energía para el Sector Norte)

## b) PARA EL SECTOR CENTRO:

Nº DE ESTRATO	ESTRATO	Nº DE ENCUESTAS	PORCENTAJE (%)
1	Menor a 100 kWh	23	7,666666667
2	100 - 149 kWh	22	7,333333333
3	150 - 199 kWh	25	8,333333333
4	200 - 249 kWh	16	5,333333333
5	250 - 299 kWh	8	2,666666667
6	300 - 349 kWh	2	0,666666667
7	350 - 399 kWh	3	1
8	Mayor a 400 kWh	1	0,333333333
TOTAL		100	100

TABLA # 29 (Rangos de consumo de energía para el Sector Centro)

## c) PARA EL SECTOR SUR:

Nº DE ESTRATO	ESTRATO	Nº DE ENCUESTAS	PORCENTAJE(%)
1	Menor a 100 kWh	30	10
2	100 - 149 kWh	29	9,666666667
3	150 - 199 kWh	26	8,666666667
4	200 - 249 kWh	4	1,333333333
5	250 - 299 kWh	5	1,666666667
6	300 - 349 kWh	2	0,666666667
7	350 - 399 kWh	0	0
8	Mayor a 400 kWh	4	1,333333333
TOTAL		100	100

TABLA # 30 (Rangos de consumo de energía para el Sector Sur)

En la **tabla #31**, se da un análisis total resumido de las **tablas #28,#29,#30**, y se lo presenta a continuación.

Nº DE ESTRATO	ESTRATO	Nº DE ENCUESTAS	PORCENTAJE (%)
1	Menor a 100 kWh	68	22,66666667
2	100 - 149 kWh	78	26
3	150 - 199 kWh	69	23
4	200 - 249 kWh	27	9
5	250 - 299 kWh	26	8,666666667
6	300 - 349 kWh	15	5
7	350 - 399 kWh	6	2
8	Mayor a 400 kWh	11	3,666666667
TOTAL		300	100

TABLA # 31 (Rangos de consumo de energía para los tres sectores)

El promedio en lo que concierne a consumo residenciales mensuales de las encuestas es de 201,2 kWh para el Sector Norte, de 173.14 kWh para el Sector Centro, y de 151 kWh para el Sector Sur. Y un promedio global para los tres sectores es 175.13 kWh.

En su totalidad todos los consumidores residenciales que fueron encuestados, manifestaron, que sufren más molestias por cortes de energía eléctrica, si es que estos cortes ocurren en el lapso de las horas pico, es decir en el lapso de tiempo desde las 18h00 a las 22h00

En lo que respecta al tiempo de interrupción, se logró tener estimaciones acerca del tiempo de interrupción mediante las encuestas, obteniéndose un tiempo promedio de interrupción de 41.21 min para el Sector Norte, de 34 min, para el Sector Centro, y de 106.6 min para el Sector Sur. Obteniéndose un tiempo promedio global de interrupción para los tres sectores, el cual es: 60.6 min, entonces aproximadamente una hora.

#### **3.2.1.9. Cálculo del costo de las interrupciones a los consumidores residenciales.**

Una vez obtenida los datos provenientes de las encuestas, entonces se obtiene: el costo individual de restricción de cada consumidor encuestado por unidad de tiempo (USD / hora) para el lapso de 30 – 60 min [ referirse al formulario de la encuesta pregunta 3) literal b) ]. A este costo individual de restricción se lo divide para la demanda máxima del consumidor (kW), para que así, de esta manera sacar el costo de restricción por unidad de energía (USD / kWh),

Para la obtención de la demanda máxima, se calcula previamente en base a la relación, entre demanda media y el Factor de Carga.

Para la obtención de la demanda media, se procede de la siguiente manera:

Desde la pregunta 1) en las encuestas realizadas a los consumidores residenciales (referirse al formulario), se obtiene el consumo mensual de energía, y a este consumo de energía eléctrica, se lo divide para el período de tiempo en horas, que en este caso serían las horas correspondientes a un mes (720 horas).

Se destaca que en este proyecto de titulación se asume que el factor de carga es el mismo para los tres sectores e igual a 35%.

El porque se asume el factor de carga igual para los tres sectores, entonces se justifica a continuación:

Debido a que como  $FC = \frac{\overline{D_{med}}}{D_{máx}}$ , entonces, supongamos que demanda máxima en el pico de la curva de Demanda sea  $X$  e igual al 100%.

Ahora sin importar el Sector en donde se de esta curva de demanda, entonces siempre la demanda media, oscila entre un 30 a un 40 % de la demanda máxima, esto es :  $0.3 X \leq \overline{D_{med}} \leq 0.4 X$ . Por tanto se concluye que  $\overline{D_{med}} = 0.35 X$ , con lo cual se obtiene un Factor de Carga constante e igual al 35%.

Para poder entender de mejor manera el procedimiento de cómo se obtiene el costo de restricción de energía, entonces, se ilustra con el siguiente ejemplo:

### 3.2.1.9.1 Ejemplo de ilustración:

Para un consumidor del Sector Norte por ejemplo, desde las encuestas, en la pregunta 1) y en la pregunta 3) - literal b) se obtienen los siguientes datos:

#### DATOS:

$$\text{Consumo mensual} = 250 \frac{kWh}{mes}$$

$$\text{Costo individual de restricción por hora} = 1 \frac{USD}{hora}$$

#### DESARROLLO:

$$\text{Demanda media} = \frac{250 \frac{kWh}{mes}}{720 \frac{horas}{mes}} = 0.347 \text{ kW.}$$

$$\text{Factor de carga ( FC) } = 35 \%$$

$$\Rightarrow \text{Demanda máxima} = \frac{\text{Demanda - media}}{\text{Factor - de - carga}} = \frac{0.347}{0.35} = 0.991 \text{ kW.}$$

Finalmente se tiene que:

$$\text{Costo de restricción para un consumidor residencial} = \frac{\text{Costo individual de restricción por hora}}{\text{Demanda máxima}}$$

$$\Rightarrow \text{Costo de restricción para un consumidor residencial} = \frac{1 \frac{USD}{hora}}{0.991 \text{ kW}} = 1.009 \frac{USD}{kWh}$$

Cabe recalcar que estos costos de restricción no incluyen las pérdidas que pueden tener los consumidores cuando se reestablece el servicio de energía eléctrica ( transitorios de voltaje y transitorios de Sobrecorriente), después de una interrupción de energía eléctrica y hay daños en aparatos electrónicos o digitales.

En el **anexo # 6**, se presenta tabulados los cálculos desarrollados para este método, en las **tablas #32,#33,#34**, para el Sector Norte, Centro y Sur, respectivamente.

#### PARA EL SECTOR NORTE:

$$\bar{X}_N = \frac{\sum_{i=1}^n Ci_N}{n} \quad i = 1, 2, \dots, 100. \quad (\text{Ec.17})$$

Donde:

$$n = 100$$

$Ci_N$  = Costo de restricción de cada abonado del sector Norte.

$\bar{X}$  = Costo promedio de restricción de las (  $n = 100$ ) encuestas

El resultado de  $\bar{X}$  para el sector Norte es:  $1,64 \frac{USD}{kWh}$ .

#### PARA EL SECTOR CENTRO:

$$\bar{X}_C = \frac{\sum_{i=1}^n Ci_C}{n} \quad i = 1, 2, \dots, 100. \quad (\text{Ec.18})$$

Donde:

$$n = 100$$

$Ci_C$  = Costo de restricción de cada abonado del sector Central.

$\bar{X}$  = Costo promedio de las (  $n = 100$ ) encuestas

El resultado de  $\bar{X}$  para el sector Centro es:  $1,15 \frac{USD}{kWh}$



PARA EL SECTOR SUR:

$$\bar{X}_s = \frac{\sum_{i=1}^n C_{i_s}}{n} \quad i = 1, 2, \dots, 100. \quad (\text{Ec.19})$$

Donde:

$$n = 100$$

$C_{i_s}$  = Costo de restricción de cada abonado del sector Sur.

$\bar{X}$  = Costo promedio de las (  $n = 100$  ) encuestas

El resultado de  $\bar{X}$  para el sector Sur es:  $0,81 \frac{USD}{kWh}$

Finalmente el costo de restricción a nivel de la Ciudad de Quito se lo obtiene de la siguiente manera:

$$\bar{X}_T = \frac{\bar{X}_N + \bar{X}_C + \bar{X}_S}{3} \quad (\text{Ec.20})$$

$$\text{Entonces: } \bar{X}_T = \frac{1.64 + 1.15 + 0.81}{3} = \mathbf{1.20 \text{ USD / kWh}}$$

Obteniéndose un costo promedio de restricción de los tres sectores igual a:  $1.20 \frac{USD}{kWh}$ ,

Este costo de restricción es el que servirá para que el CONELEC lo utilice a nivel Nacional.

**Observación:**

Desde el **anexo 6** en las **tablas #32,#33 y #34** puede apreciarse que para el sector Norte los costos de restricción oscilan entre: 0 y  $8.7 \frac{USD}{kWh}$ , mientras que para el Sector Centro los costos de restricción oscilan entre 0 y  $8.7 \frac{USD}{kWh}$ . En tanto que para el sector Sur, se tiene que los costos de restricción oscilan entre 0 y  $7.8 \frac{USD}{kWh}$ .

Entonces en general para el sector residencial de la Ciudad de Quito, los costos de restricción oscilan entre 0 y  $8.7 \frac{USD}{kWh}$ .

Para poder tener una idea de comparación con otros países, más adelante se presenta los costos de restricción de energía eléctrica del sector residencial como resultado de otras investigaciones que se han dado en otros países.

3.2.1.10. Tabla de comparaciones de costos de interrupción de energía eléctrica con otros países

	PAÍS	AÑO	COSTO DE SALIDA (USD / kWh)
FAMILIAR O RESIDENCIAL	SUECIA	1948	0,40 - 0,70
	SUECIA	1969	0,70 - 1,50
	INGLATERRA	1975	0,50 - 1,50
	ECUADOR	2001	0,80 - 1,63
COMPAÑÍAS	BRASIL	-----	1,00 - 7,00
	SUECIA	1948	1,00 - 2,00
	SUECIA	1969	0,10 - 3,00
	CHILE	1973	0,20 - 8,00
	CANADÁ	1976	1,00 - 9,00
FUENTES O PUBLICACIONES	KAUFMANN	1974	1
	SHIPLEY	1972	0,9
	I.E.E.E	1972	3,8
	TELSON para consumidores industriales	1970	2
	TELSON (país)	1970	0,9

**TABLA #35** (Costos de interrupciones en otros países, así como también en el Ecuador).

A continuación en la **tabla #36**, se presenta un estudio tabulado , en donde se analizó el costo de restricción, que se realizó en Brasil para el año de 1976, a nivel de consumidor residencial, para las clases alta, media y baja.

CLASES	INGRESO EN 1976 (USD/AÑO)	CONSUMO ELÉCTRICO (KWh/año)	COSTOS DE SALIDA O DE RESTRICCIÓN		COSTOS DE SALIDA O DE RESTRICCIÓN	
			PRECIOS DE EFICIENCIA		PRECIOS SOCIALES (FAVORABLES)	
			USD / HORA DE SALIDA O RESTRICCIÓN	USD / kWh perdida	USD / HORA DE SALIDA O RESTRICCIÓN	USD / kWh perdida
BAJA	1,489878543	307	0,705263158	3,144129555	2,5951417	11,56842105
MEDIA - BAJA	3,662348178	794	1,829149798	3,153036437	2,5951417	4,474493927
ALTA - MEDIA	7,894736842	1631	3,737651822	3,136842105	2,5951417	2,176518219
ALTA	18,51012146	3283	8,76437247	3,653441296	2,5951417	1,081781377

TABLA # 36 ( Costo de restricción para las clases Alta, Media y Baja de Brasil en 1976)

### 3.2.2 MÉTODO DE VALORACIÓN DE LOS USOS DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA (SEGUNDO MÉTODO).

Se trata de un procedimiento teórico, para poder evaluar los costos causados al consumidor residencial, debido a una interrupción de energía eléctrica.

Este método sostiene y está orientado a que el costo de interrupción impuesto por un apagón a una familia en la mayoría de los casos, es la pérdida del disfrute de las distracciones en sus momentos libres durante las horas de la tarde y noche, cuando la electricidad es esencial. No sucediendo lo mismo durante el día, porque durante el día el consumidor residencial puede reorganizar la ejecución de actividades domésticas que son interrumpidas por el apagón, como por ejemplo en limpieza de la casa.

Teniéndose que el valor monetario marginal de esta pérdida de disfrute de distracciones es igual a la relación beneficio-ingreso efectivo neto en la base de la labor o distracción escogida del abonado o consumidor.

En este método se trata a la familia como una unidad productiva, y esta familia emplea entradas tales como el tiempo de los miembros y los bienes de mercado, que son aparatos eléctricos, energía eléctrica, etc. Y crea salidas como: distracciones y nutrición que proveen utilidad.

Se destaca en este método que para interrupciones de energía eléctrica conocidas o planeadas estas no serán tomadas en cuenta, debido a que los costos pueden ser minimizados mediante una reorganización de actividades.

Se considera a una típica familia que maximiza el servicio de electricidad  $U$ , el cual se expresa como una función del tipo de distracción u ocio  $S$ , que depende la electricidad, distracción tipo  $V$ , independiente de la electricidad y la entrada  $I$  ( entrada neta de gastos incurridos para disfrutar de la distracción ) la cual representa todos los demás consumos:

$$U = U ( S, V, I ) \quad ( \text{Ec.21} )$$

Luego, la distracción u ocio tipo **S** se especifica como una función de las entradas: tiempo **t** ( horas ), consumo de electricidad **e** ( kWh), el flujo de servicios **z** a partir del stock de electricidad al usar equipos, televisores, etc, y otras entradas representadas por **x**:

$$S = S ( t, e, z, x ) \quad ( \text{Ec.22} )$$

De igual forma, la distracción u ocio tipo **V** es una función del tiempo  $\theta$  y otras entradas representadas por:

$$V = V ( \theta, m ) \quad ( \text{Ec.23} )$$

Pero, **e** y **z** pueden escribirse como funciones del stock de electricidad usando el capital **k** ( **k** = el valor de las anualidades de los aparatos en su tiempo de vida útil) y del tiempo **t**, una medida de intensidad de uso. Entonces se tiene:

$$e = e ( k, t ) \quad ( \text{Ec.24} )$$

$$z = z ( k, t ) \quad ( \text{Ec.25} )$$

Ahora el presupuesto de la familia está dado por:

$$I = w ( H - t - \theta ) - p e - b k - c x - r m. \quad ( \text{Ec.26} )$$

Donde:

$I$  = entrada neta de gastos incurridos para disfrutar de la distracción.

$w$  = Razón de ganancias de salario neto ( por hora ).

$H$  = Número máximo factible de horas de trabajo en el período de tiempo

$p$  = precio por kWh de energía eléctrica.

$b$  = Ingreso esperado equivalente por unidad de  $k$  en el período de tiempo.

$c$  = Costo por unidad de otras entradas  $x$  usadas.

$r$  = Costos por unidad de otras entradas  $m$  usadas.

Si se quiere maximizar el servicio de electricidad, que está ajustado a un presupuesto lineal, se maximiza la siguiente expresión:

$$L = U ( S, V, I ) - \tau [ H - t - \theta - \frac{1}{w} ( I + p e + b k + c x + r m ) ] \quad ( \text{Ec.27} )$$

En el **anexo 7**, se puede apreciar que al trabajar con condiciones de primer orden, para maximizar, se produce una relación marginal de sustitución de entrada para distracciones que dependen de la electricidad, conservando el servicio constante, como se origina a partir de la decisión de los consumidores.

$$\text{MRS}_1 . s dS = w dt + p de + b dk + c dx. \quad ( \text{Ec.28} )$$

$MRS_{1,s}$  mide el valor monetario de las distracciones dependientes de la electricidad, es decir, es el incremento de entrada que compensaría al consumidor suficientemente para este tipo de distracción prevista al margen.

Entonces ahora, al considerar el efecto de una interrupción no esperada durante las horas de la tarde cuando la distracción tipo  $s$  es disfrutada por la familia. Acerca del período de corto tiempo de la interrupción, se razona que  $e$  y  $z$  dependen solamente del tiempo  $t$ , es decir, se asume un tipo de relación entre  $k$ ,  $e$  y  $z$ . Por ejemplo, en el uso de la electricidad de corto plazo puede ser directamente proporcional al tiempo. Por tanto, se puede escribir:

$$e = \Phi(t) \quad (\text{Ec.29})$$

$$\delta e = \frac{\delta \Phi(t)}{\delta t} \quad (\text{Ec.30})$$

Si se usa las Ecuaciones 29 y 30 para evaluar la Ec 28 y si se reemplaza al diferencial  $dS$  por una variación  $\Delta S$ , y así, se tiene:

$$MRS_{1,s} \Delta S = (w + p \frac{\delta \Phi(t)}{\delta t}) \Delta t + b \Delta k + c \Delta x. \quad (\text{Ec.31})$$

De esta manera el lado izquierdo de la ecuación 31, representa la disminución de bienestar total dado a una pérdida incrementada de distracción  $\Delta S$  resultante a partir de una interrupción no esperada de duración  $\Delta t$ , mientras que el lado derecho es una medida del valor de las entradas que son requeridas para producir la distracción.



Sin embargo, la cuenta de la electricidad de la familia sería reducida por la cantidad  $p \frac{\partial \Phi(t)}{\partial t} \dots \Delta t$  dada por kWh no consumido durante la interrupción. Por todo esto, la pérdida neta de bienestar o costo por apagón no esperado de duración  $\Delta t$  puede ser escrito de la siguiente manera.

$$OC = MRS_{1,s} \Delta S - p \frac{\partial \Phi(t)}{\partial t} = w \Delta t + b \Delta k + c \Delta x. \quad (\text{Ec.32})$$

Donde:

OC = costo por apagón no esperado de duración  $\Delta t$

La relación marginal de sustitución de renta ( que se explica en el **anexo 7**) para distracciones independientes de electricidad, conservando el servicio constante (  $MRS_{1,v}$  ) es:

$$MRS_{1,v} \Delta V = w \Delta \theta + r \Delta m. \quad (\text{Ec.33})$$

En esta ecuación  $\Delta V$  ha sido utilizado en lugar de  $dV$ .

La ecuación 33 como uno se puede dar cuenta es análoga a la ecuación 31 y mide el cambio de bienestar dado por un cambio incremental en la disponibilidad de las distracciones independientes de la electricidad  $\Delta V$ , en términos del valor de las entradas, por ejemplo, el tiempo  $\Delta \theta$  y otra entrada  $\Delta m$ , la cual es requerida para producir esta distracción.

La estimación empírica de costos por apagones residenciales es particularmente difícil a causa de la naturaleza no mercantil de las salidas de una familia producidas al usar electricidad.

Visto desde un punto práctico es más fácil obtener los datos acerca de salarios y rentas, que la información sobre el uso de aparatos y otras entradas. Por fortuna, en la mayoría de los casos el término dominante en la ecuación 32, sería el término de salarios.

Ahora para la práctica, la siguiente ecuación es usada como una buena aproximación de la ecuación 32.

$$\frac{\Delta OC}{\Delta t} \approx w \quad (\text{Ec.34})$$

En igual manera, y utilizando el mismo razonamiento, el término sobre salarios, está posiblemente dominando el segundo término en el lado derecho de la ecuación 33, por lo cual, sería posible encontrar otra relación aproximada.

$$MRS_1 \cdot v \frac{\Delta V}{\Delta \theta} \approx w \quad (\text{Ec.35})$$

Entonces se obtiene la conclusión, de que tanto los valores monetarios incrementales de los tipos de distracciones dependientes e independientes de la electricidad por unidad de tiempo son aproximadamente igual a la relación del salario.

### 3.2.2.1. Ventajas del método de valorización de los usos de energía eléctrica.

- Tiene la ventaja de tener mayor precisión en sus resultados. Las desventajas que tenga este método, pueden afectar dicha precisión.

### 3.2.2.2. Desventajas del método de valorización de los usos de energía eléctrica.

- Este método tiene la desventaja, de que supone que una persona trabajadora entre más gana, entonces más pierde con un apagón no esperado de duración  $\Delta t$  ( Ec 34), debido a que esta persona trabajadora perdería más distracciones por el hecho de tener mayores comodidades o un mayor confort, debido a que este trabajador tiene más aparatos que usen electricidad.

Pero esto no suele suceder siempre en la mayoría de los casos, debido a que hay gente que gana mucho dinero en su trabajo, sin embargo le queda muy poco tiempo para sus distracciones, durante la noche, porque se supone que ha pasado todo el día en el trabajo, y prácticamente no utiliza nada de su confort ( se supone entre semana ), y por ende no perdería dinero si ocurriera una interrupción y altercara su confort. Es más hay veces que hay gente que trabaja mucho tiempo en uno u otro trabajo, y lo único que hacen al llegar a su casa es simplemente recostarse a descansar.

- Otra desventaja sería que este método considera que el costo por un apagón para personas de una familia que no tengan ingresos es ignorado, porque solo se considera a los que trabajan para representar a una familia como una unidad de ingreso de dinero

### 3.2.2.3. Cálculo del costo de restricción de energía eléctrica utilizando el método de valorización de los usos de energía eléctrica.

Una vez realizadas las encuestas en los respectivos sectores de la Ciudad de Quito, Norte, Centro y Sur; de las mismas, se procede a obtener el salario de todos y cada uno de los consumidores residenciales [ referirse a formulario de encuesta, pregunta 11) - literal b) ]

#### 3.2.2.3.1. Metodología:

Desde la Ecuación 34: 
$$\frac{\Delta OC}{\Delta t} \approx w \left[ \frac{USD}{mes} \right]$$

En donde  $\frac{\Delta OC}{\Delta t}$ , es el costo de la restricción de energía eléctrica en un período de tiempo. Mientras que  $w$  es el salario

Una vez obtenida el salario mensual de los consumidores residenciales ( USD/mes), se lo traslada a ( USD / h<sub>mes</sub> ), dividiendo el salario para las 160 h laborables al mes, que se supone, son las horas que por lo general un consumidor residencial trabaja en este país. Luego este valor de ( USD / h<sub>mes</sub> ) sería el costo de la restricción de energía eléctrica para un período de tiempo (en este caso es un mes), según la Ecuación 34.

A continuación, se presenta un ejemplo de ilustración, para poder entender de mejor manera este método.

### 3.2.2.3.2. Ejemplo de ilustración:

Para un consumidor del Sector Norte, se tiene, desde el formulario de encuesta pregunta 11) - literal b):

#### DATO

$$\text{Salario mensual} = 200 \frac{\text{USD}}{\text{mes}}$$

#### DESARROLLO

$$\text{Salario reproducido a horas} = \frac{200 \frac{\text{USD}}{\text{mes}}}{160 \frac{\text{horas}}{\text{mes}}} = 1.25 \frac{\text{USD}}{\text{hora}_{\text{mes}}}$$

Salario reproducido a horas  $\approx$  Costo de restricción para un consumidor residencial

$$\Rightarrow \text{Costo de restricción para un consumidor residencial} = 1.25 \frac{\text{USD}}{\text{kWh}}$$

Todo lo expuesto anteriormente se lo puede apreciar en el **apéndice 8** en la **Tabla #37**, para el sector Norte, en la **Tabla #38** para el sector Centro, y en la **Tabla #39** para el sector Sur.

Obteniéndose los siguientes valores de costo de interrupción de energía eléctrica.

$$CI_{\text{NORTE}} = 1.72 \text{ ( USD / kWh )}$$

$$CI_{\text{CENTRO}} = 1.39 \text{ ( USD / kWh )}$$

$$CI_{\text{SUR}} = 1.22 \text{ ( USD / kWh )}$$

Luego para encontrar el costo de interrupción de energía eléctrica promedio para la Ciudad de Quito, entonces se tiene:

$$CI_{\text{PROMEDIO}} = \frac{CI_{\text{NORTE}} + CI_{\text{CENTRO}} + CI_{\text{SUR}}}{3} \quad (\text{Ec.36})$$

$$\Rightarrow CI_{\text{PROMEDIO}} = \frac{1.72 + 1.39 + 1.22}{3} = \mathbf{1.44 \text{ ( USD /kWh)}}$$

#### Observación:

Desde el **apéndice 8** en las **tablas #37, #38 y #39**, puede observarse que para el sector Norte que los costos de restricción oscilan entre: 0.37 y 18.75  $\frac{\text{USD}}{\text{kWh}}$ , mientras que para el Sector Centro los costos de restricción oscilan entre 0.37 y 5.62  $\frac{\text{USD}}{\text{kWh}}$ . En tanto que para el sector Sur, se tiene que los costos de restricción oscilan entre 0 y 5.62  $\frac{\text{USD}}{\text{kWh}}$ .

Entonces en general para el sector residencial de la Ciudad de Quito, los costos de restricción oscilan entre 0.25 y 18.75  $\frac{\text{USD}}{\text{kWh}}$

### 3.2.3 MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN DIRECTA (TERCER MÉTODO)

#### 3.2.3.1. Introducción:

Este método es un tanto parecido al primer método, pero de todas maneras, si se tiene ciertas discrepancias entre el primer método y este tercer método.

En este método se elaboran cuestionarios (encuestas) iguales a las encuestas realizadas en el primer método, cuyas informaciones son obtenidas directamente junto a los consumidores de energía eléctrica y a partir de los resultados, se obtiene una evaluación del costo de la interrupción del suministro.

Los costos económicos de las interrupciones pueden ser calculados, en general, por pérdida DE PRODUCCIÓN que deberá ser: evaluada en términos del costo de oportunidad de recursos productivos que son desperdiciados y/o tomados ociosos en función de las interrupciones.

Así dentro de este enfoque cada consumidor es considerado una unidad de producción que, cambian factores de producción (capital y mano de obra), e insumos ( materia prima, energía eléctrica, etc.) para obtener el producto final.

La filosofía adoptada en este método será la evaluación de los costos ocasionados por la interrupción del suministro no compensables en período de tiempo normal de trabajo.

Este método procura determinar el grado de dependencia entre el proceso productivo y la utilización de la energía eléctrica en el referido proceso. En este caso, los propios consumidores deben informar los costos provocados por la interrupción no programada en el suministro de energía eléctrica.

El Universo de los consumidores dada la heterogeneidad de las actividades, es estratificado en grupos homogéneos y representativos que tienen gran semejanza entre la utilización de energía o proceso productivo.

### **3.2.3.2. Ventajas del método de la investigación directa.**

- Se aplica específicamente para determinación del costo de interrupción.
- Determina con óptima precisión el grado de dependencia entre el proceso productivo y la utilización de la energía eléctrica.
- Se puede determinar, debido a la estratificación de los consumidores, los costos de interrupción específicos para cada rama de actividad.
- Determina los costos de interrupción en función o duración de las mismas.

### **3.2.3.3. Dificultades y desventajas del método de la investigación directa.**

- Una elaboración de investigación, demanda tiempos largos.
- Representa costos significativos por la demanda de mano de obra para levantamiento de las informaciones a los consumidores.
- Representa esfuerzo computacional significativo para la tabulación y análisis de los resultados.
- No mide directamente los esfuerzos multiplicadores de las interrupciones de suministro.

### **3.2.3.4. Investigación directa – directrices para indagar el costo de interrupción.**

Las metodologías, que han sido usadas con más frecuencia en los últimos tiempos, es aquella relacionada a la investigación directa.

Se presenta a continuación los procedimientos para la indagación de costos de interrupción para la clase de consumidores residenciales.

#### *3.2.3.4.1. Indagación y obtención de costos de interrupción para consumidores residenciales.*

Una residencia puede ser vista como una unidad de producción, pues combina recursos tales como electricidad, tiempo de los miembros de la familia y otros



insumos para la producción de bienes de consumo y "lazer u ocio" , alimentación, etc cuyo gozo o consumo aumenta el bienestar de los miembros de la familia.

El cálculo de costo de interrupción aplicada a los consumidores residenciales presenta una cierta dificultad, debido a la falta de que los productos de esta unidad de producción son consumidos internamente y generalmente no tienen un valor de mercado. Entretanto, para la determinación del costo de interrupción, habrá necesidad de establecimiento de criterios para valorizar los productos residenciales.

Las actividades domésticas, la alimentación y a lazer u ocio son los principales productos de una unidad de producción residencial que utilizan energía eléctrica como uno de los insumos. Consecuentemente, una evaluación de los efectos de una interrupción en ellos nos dará una medida del costo de interrupción.

En cuanto a las actividades domésticas, el costo de la interrupción podrá ser despreciado debido a un intercambio posible entre las actividades que utilizan y las que no utilizan electricidad.

En cuanto a la alimentación, podría haber perjuicios drásticos en función de las interrupciones de larga duración, teniendo en cuenta la conservación de alimentos. Entretanto, se debe garantizar la conservación de los electrodomésticos, ya que las interrupciones de larga duración causan perjuicios significativos.

La producción a lazer u ocio difiere de los demás productos arriba citados por el hecho de que lo mismo ocurre dentro de un período relativamente fijo y los insumos dentro de este período tienen pocas utilidades alternativas. Luego, una interrupción en este producto acarreará un costo expresivo. Una vez que un lazer no tiene un valor de mercado, su valorización será en función de los insumos utilizados en su producción, que se tornan ociosos durante una interrupción, tales como un tiempo de los miembros de la familia y los aparatos electrodomésticos.

Relativamente a los aparatos electrodomésticos que se tornan ociosos durante una interrupción, el valor de los aparatos calculados en bases anuales representará un costo de interrupción. Por ejemplo considere: un televisor que normalmente es el mas caro de los equipamientos eléctricos usados para lazer u ocio. Admitamos un precio de compra de 180 USD (2001) y vida útil de 6 años, con tasa de descuento de 10% anuales.

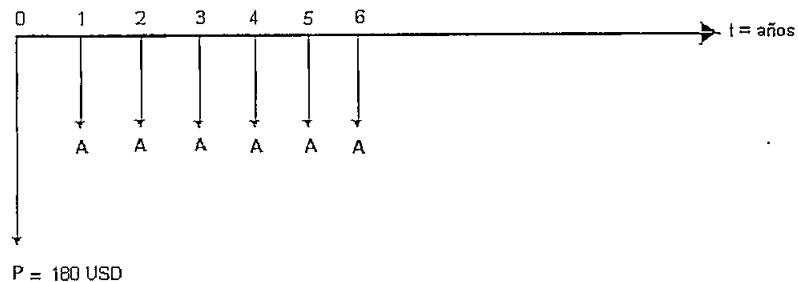
Si se encuentra un valor distribuido por año del TV, entonces se obtiene:

**DATOS:**

$P = 180 \text{ USD.}$

$i = 10 \%$ .

$n = 6.$



**DESARROLLO.**

$$A = P \left[ \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right]$$

$$A = 180 * \left[ \frac{0.1(1+0.1)^6}{(1+0.1)^6 - 1} \right]$$

$$A = 41.32 \text{ USD}$$

Entonces se obtiene un valor distribuido por año de 41.32 USD Para un aparato que esté ligado en media durante 4 horas diarias, esto significa un costo de aproximadamente 0.03 USD / hora.

Se realiza ( 4 horas \* 365 días  $\Rightarrow$  se obtienen 1460 horas),  $\Rightarrow$  41.32 USD / 1460 h  $\approx$  0.03 USD / hora,

Con relación al tiempo ocioso de los miembros de la familia, la capacidad efectiva de obtener renta sería una manera razonable de estimar este valor. Así mismo, la renta líquida horaria obtenida por los miembros de la familia equivaldría a un costo de una hora de interrupción residencial. Este valor es un componente dominante en el costo total de la interrupción, pues, si comparamos los 0.03 USD por hora de interrupción de los aparatos electrodomésticos con un nivel de renta equivalente a 200 USD mensuales, resultando en 0.83 USD / hora, vemos que el primero puede ser despreciado.

Con base a las premisas anteriores y considerando que 59.5% de la energía consumida para consumos de hasta 150 kWh / mes, ocurre entre 17 y 22 horas, y considerando, también, conforme lo citado, el intercambio entre actividades que utilizan y no utilizan energía eléctrica, un costo de interrupción residencial será considerado apenas para un período de las 17 a las 22 horas, calculado de acuerdo con el subítem a seguir:

### 3.2.3.5. Fórmula de cálculo final para un costo de interrupción residencial.

#### 3.2.3.5.1. Fórmula para el cálculo de la renta familiar horaria (RFH).

$$RFH = \frac{RMF}{N * H} \quad [\text{USD}] \quad (\text{Ec. 37})$$

Donde:

**RFH** = Renta Familiar Horaria.

**RMF** = Renta Mensual Familiar.

**N** = nº de días trabajados por mes, incluidos los de descanso = 30 días.

**H** = nº de horas normales trabajadas por día ( 8 h / día)

### 3.2.3.5.2 Fórmula para el consumo medio horario (CMH).

$$CMH = \frac{f * CM}{n * h} \text{ [kWh]} \quad (\text{Ec. 38})$$

Donde:

**CMH** = Consumo medio horario para un período h.

**CM** = Consumo Mensual ( kWh).

**n** = nº de días no mes (30 días)

**h** = nº de horas consideradas para la producción de lazer u ocio donde se concentra la mayor parte de consumo residencial (5 horas aproximadamente)

**f** = parcela de consumo mensual en el período h de intereses (en el caso de 17 a 22 horas)

**Observación:** Se va a considerar que la parcela **f** tiene una variación del  $\pm 10\%$  del valor normal del consumo que tiene el consumidor residencial en el período h. Es decir  $1,1 * CM$  y  $0,9 * CM$ .

Entonces se realizarán los cálculos con **f** =  $\pm 10\%$  de oscilación del consumo que normalmente tiene el consumidor residencial, así como también se calculará cuando **f** no tenga validez y solamente se opere con el consumo mensual proporcionado por los consumidores residenciales, en todo caso **f** tomaría el valor de 1, es decir no habría variación alguna.

### 3.2.3.5.3 Costo de interrupción (CI).

$$CI = \frac{RFH}{CMH} \text{ [ USD / kWh ]} \quad (\text{Ec. 39})$$

Donde:

**CI** = Costo de interrupción para un consumidor residencial.

Para poder entender de mejor manera, se realiza un ejemplo de ilustración:

### 3.2.3.6. Ejemplo de ilustración:

Desde las encuestas realizadas a los consumidores residenciales, se obtiene la Renta mensual familiar (RMF), remitirse a formulario de encuesta, pregunta 11) – literal b). También en las mismas encuestas, se procede a obtener el valor de **h**, que es el número de horas consideradas para la producción de lazer u ocio donde se concentra la mayor parte de consumo residencial, [remitirse a formulario de encuesta pregunta 3) – literal c) ]

## DATOS

Para un consumidor del Sector Norte, se tiene:

$$\text{Renta Mensual Familiar (RMF)} = 800 \frac{\text{USD}}{\text{mes}}$$

$$h = 5 \frac{\text{horas}}{\text{día}}$$

$$N = 30 \text{ días}$$

$$H = 8 \frac{\text{horas}}{\text{día}}$$

$$CM = 274 \frac{\text{kWh}}{\text{mes}}$$

$$n = 30 \text{ días.}$$

$$\text{a) } f = -10\% \text{ del } 100\% \text{ de } CM \Rightarrow 0.9 \text{ CM}$$

$$\text{b) } f = 1 (1 \text{ CM}) = CM \Rightarrow CM.$$

$$\text{c) } f = +10\% \text{ del } 100\% \text{ de } CM \Rightarrow 1.1 \text{ CM}$$

DESARROLLO.

Caso a)

Utilizando la (Ec.37)

$$RFH = \frac{RMF}{N * H}$$

$$\Rightarrow RFH = \frac{800 \frac{USD}{mes}}{30 \text{días} * 8 \frac{horas}{día}} = 3.3 \text{ USD.}$$

Utilizando la (Ec.38)

$$CMH = \frac{f * CM}{n * h}$$

$$\Rightarrow CMH = \frac{0.9 * 274 \frac{kWh}{mes}}{30 \frac{días}{mes} * 5 \frac{horas}{día}} = 1.644 \frac{kWh}{h}$$

Ahora para calcular el Costo de Interrupción:

Utilizando la (Ec.39)

$$CI = \frac{RFH}{CMH}$$

$$\Rightarrow CI = \frac{3.3 \text{USD}}{1.644 \text{kWh}} = 2 \frac{USD}{kWh}$$

**Caso b)**

Utilizando la (Ec.37)

$$RFH = \frac{RMF}{N * H}$$

$$\Rightarrow RFH = \frac{800 \frac{USD}{mes}}{30 \text{días} * 8 \frac{horas}{día}} = 3.3 \text{ USD.}$$

Utilizando la (Ec.38)

$$CMH = \frac{f * CM}{n * h}$$

$$\Rightarrow CMH = \frac{1 * 274 \frac{kWh}{mes}}{30 \frac{días}{mes} * 5 \frac{horas}{día}} = 1.826 \frac{kWh}{h}$$

Ahora para calcular el Costo de Interrupción:

Utilizando la (Ec.39)

$$CI = \frac{RFH}{CMH}$$

$$\Rightarrow CI = \frac{3.3 \text{USD}}{1.826 \text{kWh}} = 1.807 \frac{USD}{kWh}$$

## Caso c)

Utilizando la (Ec.37)

$$RFH = \frac{RMF}{N * H}$$

$$\Rightarrow RFH = \frac{800 \frac{USD}{mes}}{30 \text{días} * 8 \frac{horas}{día}} = 3.3 \text{ USD.}$$

Utilizando la (Ec.38)

$$CMH = \frac{f * CM}{n * h}$$

$$\Rightarrow CMH = \frac{1.1 * 274 \frac{kWh}{mes}}{30 \frac{días}{mes} * 5 \frac{horas}{día}} = 2.009 \frac{kWh}{h}$$

Ahora para calcular el Costo de Interrupción:

Utilizando la (Ec.39)

$$CI = \frac{RFH}{CMH}$$

$$\Rightarrow CI = \frac{3.3 \text{USD}}{2.009 \text{kWh}} = 1.64 \frac{USD}{kWh}$$



Los cálculos realizados para el RFH como para el CMH y así como también para el costo de interrupción (CI), se presentan en el **anexo # 9**, en las tablas #40(A), #40(B) y #40(C), en las tablas #41(A), #41(B), #41(C) y en las tablas #42(A), #42(B), #42(C), para el sector Norte, Centro y Sur, respectivamente.

Entonces, se obtienen los siguientes costos de interrupción:

**Caso a)**

COSTO DE INTERRUPCIÓN SECTOR NORTE (  $CI_N$  ): 1,18 USD / kWh

COSTO DE INTERRUPCIÓN SECTOR CENTRO (  $CI_C$  ): 1,13 USD / kWh

COSTO DE INTERRUPCIÓN SECTOR SUR (  $CI_S$  ): 1,22 USD / kWh

Y obteniendo un promedio, entre, los tres sectores se obtiene que el costo de interrupción para un consumidor residencial para la Ciudad de Quito, es el siguiente:

$$CI_T = \frac{CI_N + CI_C + CI_S}{3} \quad (\text{Ec.40})$$

$$\Rightarrow CI_T = \frac{1.18 + 1.13 + 1.22}{3} = 1.18 \text{ USD/kWh.}$$

$$CI_T = 1.18 \text{ USD / kWh}$$

**Caso b)**

COSTO DE INTERRUPCIÓN SECTOR NORTE (  $CI_N$  ): 1,06 USD / kWh

COSTO DE INTERRUPCIÓN SECTOR CENTRO (  $CI_C$  ): 1,02 USD / kWh

COSTO DE INTERRUPCIÓN SECTOR SUR (  $CI_S$  ): 1,1 USD / kWh

Y obteniendo un promedio, entre, los tres sectores se obtiene que el costo de interrupción para un consumidor residencial para la Ciudad de Quito, es el siguiente:

$$CI_T = \frac{CI_N + CI_C + CI_S}{3} \quad (\text{Ec.40})$$

$$\Rightarrow CI_T = \frac{1.06 + 1.02 + 1.1}{3} = 1.06 \text{ USD/kWh.}$$

$$CI_T = 1.06 \text{ USD / kWh}$$

**Caso c)**

COSTO DE INTERRUPCIÓN SECTOR NORTE ( $CI_N$ ): 0,96 USD / kWh

COSTO DE INTERRUPCIÓN SECTOR CENTRO ( $CI_C$ ): 0,92 USD / kWh

COSTO DE INTERRUPCIÓN SECTOR SUR ( $CI_S$ ): 0,99 USD / kWh

Y obteniendo un promedio, entre, los tres sectores se obtiene que el costo de interrupción para un consumidor residencial para la Ciudad de Quito, es el siguiente:

$$CI_T = \frac{CI_N + CI_C + CI_S}{3} \quad (\text{Ec.40})$$

$$\Rightarrow CI_T = \frac{0.96 + 0.92 + 0.99}{3} = 0.96 \text{ USD/kWh.}$$

$$CI_T = 0.96 \text{ USD / kWh}$$

### 3.2.3.7. Muestra – cuantificación, criterio de selección y estratificación de los consumidores.

#### 3.2.3.7.1. *Consumidores residenciales.*

Abarca todos los consumidores de la clase residencial. Serán presentadas las siguientes etapas:

Determinación del universo a ser considerado y el tamaño de la muestra, selección e identificación de los elementos y prueba de representatividad.

#### 3.2.3.7.2. *Universo.*

Cada región geográfica del país ( Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste y Sur ), constituirá un universo objeto de investigación, comprendiendo todos sus consumidores residenciales.

En el caso de este proyecto de titulación, se escogerá como universo al Distrito Metropolitano de la Ciudad de Quito, y como Subuniversos al Sector Norte, Centro y Sur de la ciudad capital.

#### 3.2.3.7.3. *Determinación del tamaño de la muestra.*

**Consideraciones iniciales.** Cuando en el planteamiento de una investigación, surge el problema de la decisión de cual será el tamaño de la muestra. En función de su tamaño la investigación podrá demandar un tiempo mayor o menor, pudiendo así mismo oprimir desnecesariamente los costos para su ejecución.

Con todo, a veces, la toma de una decisión aceptable queda embargada debido a la falta de informaciones precisas para que se pueda comparar los valores escogidos y de ahí sacar conclusiones de aceptación o no de los valores calculados.

Para determinar el tamaño adecuado de la muestra, se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Debe haber una definición de cuanto se desea que la muestra sea representativa del universo, pudiendo ser esto en función de los límites de error deseado o en función de las decisiones a ser tomadas, o de acciones que deben ser emprendidas cuando los resultados de la muestra fueran conocidos.
- b) La adopción de una ecuación que relacione el tamaño de la muestra con el grado de precisión deseado.
- c) Casi todos los parámetros de la ecuación del ítem b anterior son desconocidos, por tanto, deben ser adecuadamente estimados, a fin de que se lleguen a resultados satisfactorios.
- d) Los resultados deben relacionar a ciertas subdivisiones del universo y los límites deseados de error deben ser establecidos separadamente para cada división del universo, o sea, cuanto menor el error muestral admitido.
- e) Cuando se determina el tamaño de la muestra, se debe analizarlo a fin de verificar si esta o no compatible con los recursos disponibles para ejecución de la investigación. Por tanto, se deberá poseer de los costos estimados, de los equipamientos a ser utilizados, la mano de obra, etc, de tal manera que posibilite la realización de la investigación para el tiempo establecido. De esta forma, en la investigación deberá ser, adoptado un error muestral compatible con las condiciones técnicas geográficas y económicas, para la consecución del trabajo, recordando siempre que cuanto mayor el error menor será la representatividad de la muestra del universo.

### 3.2.3.8. Método de determinación del tamaño de la muestra.

Para la determinación del; tamaño de la muestra, serán definidas dos variables: grado de confianza y margen de error.

- a) Un grado de confianza, puede ser definido como la probabilidad de que la muestra sea representativa del universo. En esta metodología será adoptado un grado de confianza igual al 95% este valor utilizado comúnmente por las empresas especializadas en este tipo de trabajo. La utilización de valores superiores al adaptado acarreará un aumento significativo del tamaño de la muestra, con las consecuentes repercusiones para el costo de ejecución de la investigación. Por otro lado, valores inferiores comprometerán su credibilidad.

- b) El margen de error es la diferencia entre un valor obtenido a través de la muestra y un valor real del universo. En función del interrelacionamiento entre diversas preguntas, se sugiere la adopción de un margen de error igual a 3% (0.03), considerando un grado de confianza del 95%.

El presente trabajo recomienda la adopción de la fórmula a seguir, la cual tiene aplicación general.

Así siendo, se admite el grado de confianza arriba citado (95%), tenemos:

$$n = \frac{p * q * N}{\frac{(N-1) * E^2}{4} + p * q} \quad (\text{Ec.41})$$

Donde:

n = tamaño de la muestra.

N = tamaño del universo.

p = proporción de los elementos que poseen determinada característica.

q = proporción de los elementos que no poseen determinada característica.

E = margen de error u error muestral considerando (3%).

**Observación:**

Cuando no se dispone de informaciones seguras con respecto a la composición del universo en estudio, se considera que  $p = q = 0.50$ , por ser la condición más desfavorable, resultará una muestra de tamaño mayor y, consecuentemente, propiciado mayor precisión.

La adopción de márgenes de errores menores que el 3% determina muestras mayores, operando significativamente la investigación. Por otro lado, márgenes de errores más elevados, imponen una muestra menor, con un menor costo de colecta de datos.

La decisión será una ecuación en función de la aplicación deseada y del universo a ser tratado, su homogeneidad y/o heterogeneidad.

Para un grado de confianza de 95% por ejemplo, un margen de error del 10% si se acredita realmente que el valor medio de la muestra representa el universo, se trabajará entonces, entre el 90% y 110% del valor medio real del universo.

Para márgenes de errores más usuales, se puede utilizar la **tabla #35** que se encuentra en el **anexo #10**, que representa el número de elementos de la muestra en función del tamaño del universo o población.

Entonces según la **tabla #43**, para la Ciudad de Quito, que tiene aproximadamente desde 1400000 habitantes a 1700000 habitantes, con un margen de error del  $\pm 6\%$ , se tiene que realizar **278** encuestas.

Luego, para este proyecto de titulación, se realizó 300 encuestas (100 en el Norte, 100 en el Centro y 100 en el Sur). Además que siempre hay que tener un número mayor de encuestas por si acaso exista error, una gran desviación de la realidad, o tergiversación de los datos en algunas de las encuestas realizadas.

Los elementos de la muestra deberán ser seleccionados a través de métodos probabilísticos, en los que todos los elementos del universo tienen igual oportunidad o probabilidad de ser escogidos como unidad muestral.

En el proceso del encuestamiento un entrevistador no podrá escoger los consumidores a ser entrevistados, no pudiendo evitar la descartación de personas indelicadas, consumidores que se sitúen en el último andar, locales que posean grandes e incómodas escaleras mal iluminadas, etc debiendo seguir el itinerario determinado, interrogando a todos y cada uno de los consumidores.

#### **3.2.3.9. Criterio para la selección de consumidores sustitutos.**

Para que los resultados esperados de la muestra no sean modificados, es necesario prever que cierta cantidad de consumidores para la eventual sustitución de los titulares que fueron determinados por el criterio propio de cada encuestador.

Se considera un grupo suplementario del 25% del total de entrevistas provistas. Pero para este trabajo en la realidad se considero un grupo suplementario del 10% del total de las entrevistas previstas, puesto, que no se tuvo la necesidad de volver a realizar encuestas adicionales, debido a que los datos proporcionados por los encuestados en su mayoría no eran ilógicos, o no eran exageradamente exagerados y/o tergiversados.

El consumidor de reserva deberá ser utilizado cuando el titular (escogido como primera opción), se rehusa a responder a la investigación, o por si el abonado se hubiese mudado de local, o porque estuviese de viaje por un plazo superior al período de desenvolvimiento del trabajo de campo, etc.

Para que los resultados sean los más confiables, se recomienda realizar el 100% de las entrevistas con los jefes de familia o algún responsable equivalente.

### 3.2.4. MÉTODO DE LAS REGRESIONES ECONOMÉTRICAS (CUARTO MÉTODO)

Este método está dedicado para la evaluación del costo de déficit de energía eléctrica y es recomendado en los casos en que las restricciones de energía provocan una disminución en la actividad económica, de modo que resulten en pérdidas de días enteros de trabajo y cancelación de transacciones comerciales.

El valor del costo de déficit es obtenido a través del análisis de las regresiones, las cuales pueden ser:

- a) estáticas – utilizando las variables producción x consumo.
- b) Dinámicas – utilizando variables producción x consumo y tiempo.

El modelo matemático es:

#### a) Regresión Estática:

$$y = p x^q \quad (\text{Ec.42})$$

Donde:

y = producción bruta.

x = consumo de energía eléctrica.

p = coeficiente de regresión.

q = coeficiente de elasticidad producción – insumo.



**b) Regresión Dinámica.**

$$y = p x^q e^{r \cdot t} \quad (\text{Ec.43})$$

Donde:

y = producción bruta.

x = consumo de energía eléctrica.

p = coeficiente de regresión.

q = coeficiente de elasticidad producción – insumo.

r = coeficiente de regresión.

t = tiempo cronológico.

**3.2.4.1. Cálculo del costo del déficit de energía.**

Adoptándose los coeficientes q de las regresiones estáticas o dinámicas, se estima el costo del déficit de energía eléctrica por kWh no suministrado.

$$CD = \left(\frac{PIB}{C}\right) * q \quad (\text{Ec.44})$$

Donde:

CD = costo del déficit.

PIB = Producto Interno bruto ( USD)

C = Consumo de energía eléctrica.

q = coeficiente de elasticidad producción-insumo.

### 3.2.4.2. Ventajas del método de regresiones econométricas.

- Demanda costos y esfuerzos computacionales menores de los que demanda una investigación directa de la concesión de energía eléctrica.
- Posibilita verificar por la variación de los índices macro-económicos, las variaciones estructurales y tecnológicas de los procesos productivos.

### 3.2.4.3. Desventajas del método de regresiones econométricas.

- Este método se aplica a la determinación del costo de déficit y no del costo de interrupción.
- No toma en consideración la duración de la interrupción ni el horario de inicio de la ocurrencia.

**Observación:** Puesto que este método es solo aplicable para encontrar el costo del déficit, es justamente eso lo que se hará únicamente y más no se calculará el costo de interrupción.

### 3.2.4.4. Cálculo del costo del déficit de energía eléctrica.

#### 3.2.4.4.1. Cálculo de los coeficientes, de regresión ( $p$ ) y de elasticidad ( $q$ ).

Para poder encontrar el coeficiente de regresión( $p$ ), y el coeficiente de elasticidad ( $q$ ), primeramente se debe disponer del consumo histórico de energía de todas las Distribuidoras del país, así como también del Producto Interno Bruto histórico de algunos años.

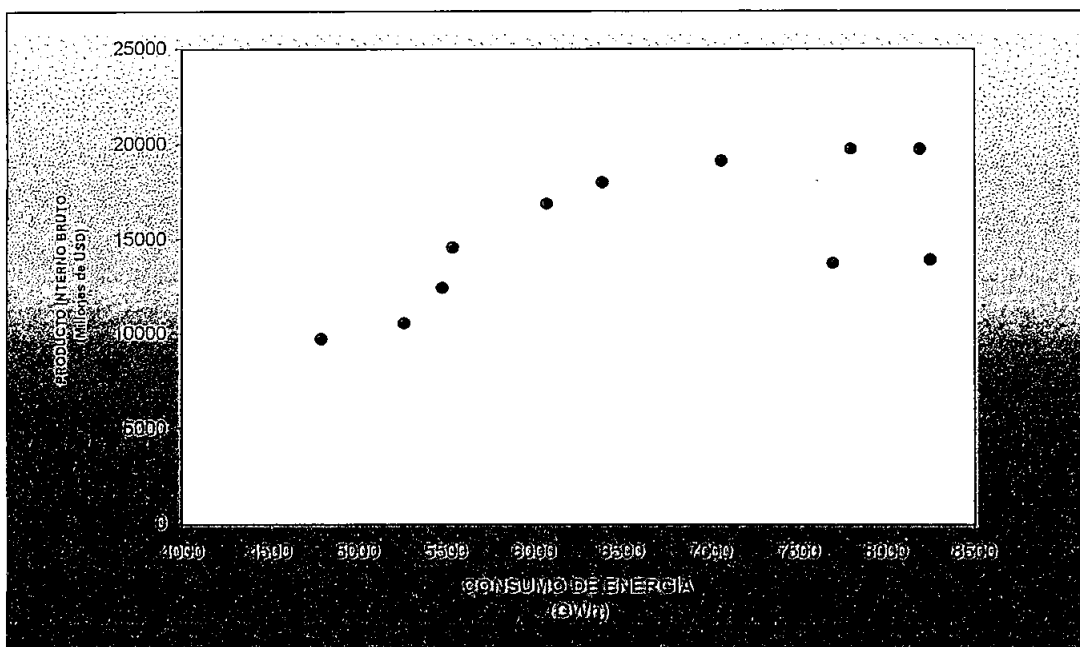
Una vez conocido estos valores, por medio de interpolación de la gráfica y aproximándola a una gráfica de tipo potencial, entonces se obtendrá directamente los coeficientes  $p$  y  $q$ .

Se muestra en la **tabla #44**, los valores del PIB, desde el año 1990 hasta el año 2000, así como también de la energía consumida por todas las Distribuidoras del país, desde el año 1990 hasta el año 2000.

AÑO	CONSUMO DE ENERGIA (GWh)	PRODUCTO INTERNO BRUTO (millones de USD)
1992	5479,639	12430
1993	5536,053	14540
1994	6071,220	16880
1995	6388,287	18006
1996	7061,831	19157
1997	7801,158	19760
1998	8194,967	19739
1999	7700,069	13769
2000	8253,000	13920

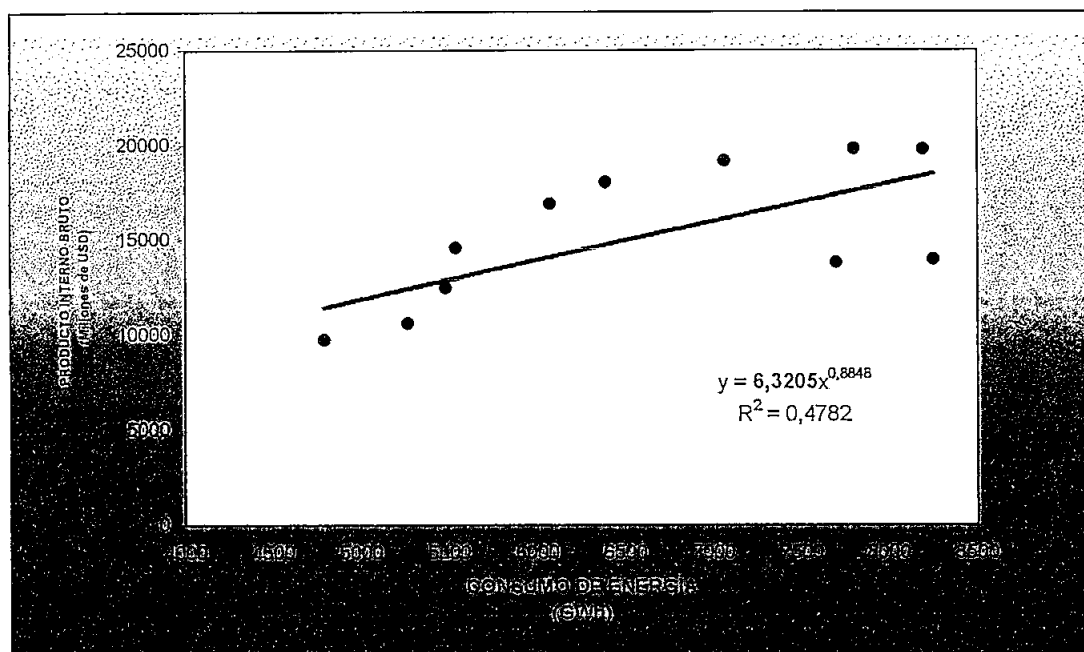
**TABLA # 44 ( Producto Interno Bruto Vs Consumo de energía )**

De la **tabla #44**, se obtiene el **gráfico #2**.



**GRAFICO # 2. ( Producto Interno Bruto Vs Consumo de Energía)**

Si se interpola mediante la ayuda de EXCEL y se aproxima a gráficas de tipo potencial, entonces se obtiene el **gráfico #3**.



**GRÁFICO #3. ( Producto Interno Bruto Vs Consumo de Energía)**

Se obtiene la siguiente ecuación de una gráfica potencial

$$y = 6.3205 x^{0,8848} \quad (\text{Ec.45})$$

De donde se obtiene que los coeficientes p y q son:

$$p = 6.3205 \quad \text{y} \quad q = 0,8848.$$

#### 3.2.4.4.2. Cálculo del costo del déficit de energía.

Puesto que el PIB para el año 2000, citado en la tabla # 44 es una aproximación, del PIB verdadero, entonces se utiliza el PIB verdadero entre el período de Mayo de 1999 a Abril del 2000.

PIB MAYO 1999 – ABRIL 2000 = 13.819'333.333 (USD)

**Observación:** El dato del PIB comprendido entre Mayo del 99 a Abril del 2000, fue obtenido desde la Tesis previa al Título de Ingeniero Eléctrico.- BÁRCENES GUEVARA WILLIAM GEOVANNY – TOAPANTA MACANCELA EDWIN ALEXIS .- "Análisis de la confiabilidad del suministro eléctrico en el Ecuador".- Escuela Politécnica Nacional.- Quito – Ecuador.

En cambio los datos de la Energía consumida por todas las Distribuidoras, así como también el PIB desde 1990, fue obtenido en el CONELEC.

Una vez obtenido el coeficiente  $q$ , y utilizando la ecuación **44**, entonces se realiza los debidos cálculos del costo del déficit de energía eléctrica, los cuales se los presenta tabulados en la **tabla #45**.

AÑO	ENERGÍA CONSUMIDA DE TODAS LAS DISTRIBUIDORAS (MWh)	PIB (Millones de USD)	COSTO DEL DÉFICIT (USD/kWh)
1990	4791.025	9714	1.79397
1991	5262.261	10589	1.78044
1992	5479.639	12430	2.00708
1993	5536.053	14540	2.32386
1994	6071.220	16880	2.46004
1995	6388.287	18006	2.49389
1996	7061.831	19157	2.40024
1997	7801.158	19760	2.24116
1998	8194.967	19739	2.13119
1999	7700.069	13769	1.58217
Mayo1999-Abril 2000	<b>7688.346</b>	<b>13819</b>	<b>1.59037</b>

**TABLA # 45 ( Costo Histórico del Déficit de Energía Eléctrica)**

Entonces para el período desde Mayo de 1999 a Abril del 2000, se obtiene un costo de Déficit de **1.59**  $\frac{USD}{kWh}$

**Observación.**

El coeficiente de elasticidad producción – insumo ( $q$ ) tiene grandes variaciones con los datos históricos (consumo de energía de las Distribuidoras y P.I.B), pues al tener más o menos datos históricos este coeficiente cambia notablemente, volviéndose de esta manera muy sensible. Sin embargo se recomienda utilizar un mayor número de datos históricos para poder tener una mejor aproximación del coeficiente  $q$ , y con ello una mejor aproximación hacia el Costo del déficit de energía eléctrica.

**3.2.5. MÉTODO DE LA MATRIZ INSUMO – PRODUCTO (QUINTO MÉTODO).**

Como este método no está orientado hacia los consumidores residenciales, sino más bien a consumidores de tipo comercial, e industrial, entonces, no se lo tomará en cuenta para el cálculo del costo de interrupción para consumidores residenciales, sino que se lo cita a manera de cultura general. Y además de ello porque la principal finalidad de la utilización de este método es determinar un valor para el costo del déficit de energía eléctrica que es recomendado en los casos en que las restricciones de energía tienen una frecuencia, duración y amplitud tan significativas, que los disturbios que ocurren en las actividades económicas son tales que llegan a provocar desempleo.

La matriz insumo producto es un instrumento que, a partir de una representación esquemática de los flujos de origen y destino de los bienes y servicios, posibilita estudiar impactos sobre la producción debido a alteraciones en la demanda final y viceversa, teniendo en cuenta el encadenamiento y la interdependencia de los sectores productivos.

### 3.2.5.1. Descripción de la matriz insumo – producto.

Sea una economía donde se fabriquen  $n$  productos, a partir de  $m$  factores de producción, se tiene:

$X_{ij}$  = valor de la producción del sector  $i$  destinada al consumo intermedio del sector  $j$  ( $i, j = 1, n$ )

$d_i$  = valor de la producción del sector  $i$  destinada a la atención de la demanda final (consumo, inversiones y exportaciones).

$r_{ij}$  = valor de remuneración del factor de producción.

Se puede escribir:

$$X_{i1} + \dots + X_{ij} + \dots + X_{in} + d_i = X_i \quad (\text{Ec.46})$$

Donde  $X_i$  es un valor de la producción total de  $i$ -ésimo bien, destinado al atendimento de consumo intermedio y de la demanda final.

### 3.2.5.2. Cálculo de costo de déficit de energía

El valor de costo de déficit es obtenido a través de programas computacionales, donde las variables principales son:

$m$  = número de factores de producción (capital, mano de obra, productos importados, etc.)

$n$  = número de sectores de economía.

$X$  = valor de producción bruta sectorial ( $n \times 1$ )

$A$  = matriz de coeficientes técnicos de producción ( $n \times n$ )

$R$  = Matriz de coeficientes de valor agregado para  $m$  factores de producción ( $m \times n$ )

$S$  = Vector de corrección de precios de mercado para precios sociales ( $1 \times m$ )

$C$  = Vector de partición (%) consumo sectorial de energía eléctrica ( $n \times 1$ )

D = Vector de demanda final sectorial ( $n \times 1$ ).

T = tarifa media de energía eléctrica ( USD/ kWh).

I = matriz unidad.

### 3.2.5.3. Ventajas de la matriz insumo – producto.

- Demanda costos y esfuerzos computacionales menores de los que demanda una investigación directa de las concesiones de energía eléctrica.
- Permite llevar en consideración los efectos multiplicadores de la interrupción.

### 3.2.5.4. Desventajas del método de la matriz insumo – producto.

- Determina específicamente un costo de déficit.
- Grandes desfases entre un año base de estudio y una matriz disponible de los órganos componentes.
- Inexistencias de matrices regionales de estudios.
- No lleva en consideración la duración de interrupción y un horario de inicio de la ocurrencia.



### 3.3. COMPARACIÓN ENTRE TODOS LOS MÉTODOS.

El análisis de comparación se lo realizará únicamente entre los tres primeros métodos, puesto que el cuarto método (de las regresiones econométricas), y el quinto método (Matriz Insumo-Producto) sirven para calcular el costo del déficit de energía eléctrica, mientras que los tres primeros métodos sirven para calcular el costo de restricción de energía eléctrica.

Entonces, entre los tres primeros métodos, resulta mejor el primer método, (Método Directo) debido a que este método usa directamente las versiones y documentos del consumidor residencial como las siguientes:

- Planillas de la energía eléctrica.
- Costo de restricción de energía eléctrica individual (30-60 min).
- Tiempo de uso de la energía eléctrica en las horas desocupadas.

Además de ello los documentos como lo son las planillas de energía eléctrica no dan lugar a que el consumidor final mienta, pero en lo que si puede mentir, reducir o exagerar el consumidor residencial, es en el costo de restricción de energía eléctrica y en el tiempo de uso de la energía eléctrica. Y aun así el consumidor mienta en estos dos últimos subitems la reducción o exageración, del costo de restricción de energía eléctrica y del tiempo de uso de la energía eléctrica no varían en mucho del valor que en realidad deberían tener sin aumentos y sin reducciones.

Entonces todas estas características citadas, lo convierten en el más confiable de los tres métodos.

Mientras tanto que sucede con los otros dos métodos, entonces se realiza el siguiente análisis.

El Segundo Método, que es el método de la valoración de los usos de energía eléctrica, utiliza como única versión desde el consumidor residencial, el salario

mensual. Y como es sabido, ya sea por temor, desconfianza, o por no querer dar lugar a sospechas de ingresos altos, entonces los consumidores finales, no dicen casi siempre el valor verdadero del salario que ganan. Y es entonces aquí en donde incurren todas las anomalías que hacen que este método no sea muy confiable.

Mientras que el tercer Método de la Investigación Directa, también incurre en la obtención del salario (Renta Familiar Horaria), lo cual, al igual que en el segundo método sería razón suficiente para poder juzgar que este método no es el más confiable de los tres.

### **3.4. CAUSAS POR LAS CUALES MIENTE EL CONSUMIDOR RESIDENCIAL.**

- Como ya se explicó anteriormente, el consumidor final, miente debido a muchos factores, el primero y más importante, es el temor y la desconfianza debido a que el consumidor teme que si dice que tiene unos altos ingresos puedan ser robados en el futuro.
- Debido a que el consumidor final a veces tiende a ser muy exagerado o ha hacerse la víctima, en lo que respecta al costo de un apagón.
- En lo que respecta al tiempo de uso de la energía eléctrica, el consumidor miente, debido a que cree que si dice la verdad, la planillas le van a salir más caras porque creen que el entrevistador es miembro de la E.E.Q.S.A, y les va a denunciar a la Empresa y por ende les va a hacer pagar más dinero.

### 3.5. TABULACIÓN DE COSTOS DE RESTRICCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR LOS TRES MÉTODOS.

A continuación, a manera de resumen, se presenta en la **tabla # 46**, los costos de restricción de energía eléctrica, obtenidos por el primero, segundo y tercer método, tanto para el Sector Norte, Centro y Sur.

	C O S T O D E R E S T R I C C I O N (USD/kWh)					
	PRIMER MÉTODO(método directo)	SEGUNDO MÉTODO(método del salario)	TERCER MÉTODO(método de la Investigación directa)			
			CON f = -10%	CON f = 1	CON f = +10%	
NORTE	1,635427929	1,72725	1,180866742	1,062780068	0,966163698	
CENTRO	1,147411637	1,396875	1,132371258	1,019300798	0,926788605	
SUR	0,809811626	1,22375	1,22150123	1,099351107	0,999410097	
PROMEDIO	1,197550397	1,449291667	1,17824641	1,060477324	0,9641208	

TABLA # 46 ( Costos de restricción de energía eléctrica por los tres métodos)

## CAPÍTULO 4.

### 4.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS

#### 4.1.1. ANÁLISIS DE LOS ÍNDICES DE CALIDAD DE LA SUBESTACIÓN N° 11.

Para poder realizar el análisis de los índices de calidad de la Subestación N°11, primeramente se realiza las siguientes **tabla # 47** y **# 48**, para el año 1999 y el año 2000, respectivamente.

	Fc (int/año)	Fs (int/año)	Dc (h/año)	Tc (h/año)	Ds (h/año)	Ts (h/año)	DMR (h/año)	Ic promedio al mes (%)
Índices de la S/E N°11	20,97	19,6	14,6	35,41	16	35,6	15	99,83
Límites del CONELEC	20	5	23	14	21	-----	-----	-----

**TABLA # 47 ( Índices de calidad obtenidos en el año 1999 Vs Índices de calidad dados por el CONELEC)**

	Fc (int/año)	Fs (int/año)	Dc (h/año)	Tc (h/año)	Ds (h/año)	Ts (h/año)	DMR (h/año)	Ic promedio al mes (%)
Índices de la S/E N°11	8,84	8	17,87	10,58	18	8,6	17,86	99,79
Límites del CONELEC	20	5	23	14	21	-----	-----	-----

**TABLA # 48 ( Índices de calidad obtenidos en el año 2000 Vs Índices de calidad dados por el CONELEC)**

De las tablas anteriores, claramente se puede observar que para el año 1999, algunos de los índices de calidad de la S/E N°11 están fuera del límite establecido por el CONELEC, tales como: Fs, Tc

El porque se alejan los índices de calidad de la S/E N°11 de los límites establecidos por el CONELEC, es justamente el haber hecho la consideración "macro" que se estipula en el numeral 1.7 del Capítulo 1. Pues al haber realizado esta consideración se está cayendo en un sinnúmero de errores y se esta acreditando sucesos y eventos que talvez nunca sucedieron, así como también se está acreditando clientes "ficticios afectados" que talvez nunca fueron afectados por una u otra interrupción.

Sin embargo aún así que se ha realizado la consideración "macro", puede notarse que en el año 2000, los índices de calidad "en su mayoría", si se encuentran dentro de los límites establecidos por el CONELEC, esto indica que la S/E N°11 obviamente ha mejorado sus índices de calidad y con ello su servicio a la comunidad en el año 2000.

A continuación en las **tablas # 49 y # 50** se realiza un resumen acerca de los índices de calidad al mes, obtenidos para el año 1999 y para el año 2000.

PARA EL AÑO 1999.

	Fc (int/mes)	Fs (int/mes)	Dc (h/mes)	Tc (h/mes)	Ds (hmes)	Ts (h/mes)	DMR (h/mes)	Ic al mes (%)
Ene-99	1,52	1,42	0,4	0,61	0,39	0,55	0,39	99,94
Feb-99	2,86	2,66	0,1	0,29	0,09	0,25	0,12	99,99
Mar-99	1	1	0,42	0,42	0,41	0,41	0,46	99,94
Abr-99	1,11	0,86	0,18	0,2	0,18	0,16	0,18	99,97
May-99	1,66	1,28	0,26	0,42	0,26	0,33	0,26	99,96
Jun-99	1,58	1,44	0,45	0,71	0,48	0,69	0,43	99,94
Jul-99	1,07	0,85	0,39	0,42	0,38	0,33	0,38	99,95
Ago-99	1,54	1,44	0,68	1,05	0,69	0,99	0,67	99,91
Sep-99	0	0	0	0	0	0	0	100
Oct-99	2,11	1,86	7,65	16,1	8,74	16,2	7,76	98,94
Nov-99	2,73	3,16	0,55	1,51	0,64	2,03	0,51	99,92
Dic-99	3,81	3,63	3,59	13,7	3,76	13,6	3,86	99,5
PROMEDIO ANUAL	1,75	1,63	1,22	2,95	1,34	2,97	1,25	99,83

**TABLA #49 ( Índices de calidad al mes para el año 1999)**

PARA EL  
AÑO 2000

	Fc (int/mes)	Fs (int/mes)	Dc (h/mes)	Tc (h/mes)	Ds (hmes)	Ts (h/mes)	DMR (h/mes)	Ic al mes (%)
Ene-00	1,52	1,27	0,22	0,34	0,23	0,29	0,23	99,97
Feb-00	0,33	0,46	0,72	0,24	0,72	0,33	0,72	99,9
Mar-00	0	0	0	0	0	0	0	100
Abr-00	0,89	0,89	0,32	0,28	0,32	0,28	0,32	99,96
May-00	0,97	1,15	0,19	0,18	0,21	0,24	0,15	99,97
Jun-00	0,55	0,43	15	8,33	15	6,44	15	97,91
Jul-00	0	0	0	0	0	0	0	100
Ago-00	0,45	0,35	0,41	0,18	0,41	0,14	0,41	99,94
Sep-00	2,64	2,04	0,25	0,67	0,25	0,52	0,26	99,96
Oct-00	0,33	0,46	0,08	0,03	0,08	0,04	0,08	99,99
Nov-00	0,33	0,46	0,4	0,13	0,4	0,18	0,4	99,94
Dic-00	0,83	0,64	0,25	0,21	0,25	0,16	0,25	99,97
PROMEDIO ANUAL	0,74	0,68	1,49	0,88	1,49	0,72	1,49	99,79

**TABLA #50 ( Índices de calidad al mes para el año 2000)**

**4.1.1.1 Observación:** int/mes = interrupciones al mes

h/mes = horas al mes.

Finalmente, se puede concluir que la S/E N°11 se encuentra operando en óptimas condiciones.

#### 4.1.2. ANÁLISIS DE LOS COSTOS DE INTERRUPCIÓN.

Para analizar los resultados obtenidos de los costos de interrupción, entonces se tiene que recurrir a la **tabla # 46**, existente en el Capítulo 3, Subtema 3.5.

Entonces de la **tabla #46**, puede notarse claramente el estrato social que existe entre uno y otro sector. Es así que tanto en el primer Método ( Método Directo), como en el segundo Método (Método de valoración de los usos de la energía) se tiene bien marcada esta diferencia de clases sociales en lo que concierne a los costos de restricción. Pero caso contrario sucede con el tercer método, pues aquí

por lo contrario el costo de restricción para el Sector Sur es mayor que el costo de restricción para el sector Norte y el sector Centro, sin embargo mas adelante se explicará el porque se da este tipo de singularidad.

En lo que concierne a los resultados en sí, se puede observar, que el primero, el segundo y el tercer método no se alejan de la realidad, y además como puede observarse los costos de restricción de energía entre uno y otro método, son parecidos son parecidos y además estos valores son coherentes.

Se dice que son coherentes, debido a que en un estudio que se hizo en Brasil para el año de 19991, se obtuvo que el costo de restricción de energía eléctrica a nivel de consumidor residencial, fue el siguiente:

Entre regiones del país varía de 1.01 a 1.33  $\frac{USD}{kWh}$

Entre las concesionarias varía de 0.86 a 1.56  $\frac{USD}{kWh}$ , siendo los costos más elevados, los referentes a las concesionarias cuyos consumidores se concentran en capitales de grandes centros urbanos.

Por lo cual se puede decir que los valores obtenidos para los costos de restricción para la Ciudad de Quito, son coherentes y no se alejan de la realidad.

La singularidad a la cual se hacía mención se la explica a continuación.

Se supone que el costo de restricción sería mayor para el Sector Norte que para cualquiera de los otros dos sectores, sin embargo no sucedió esto, debido a lo siguiente.

Si analizamos la Ec 37)  $\Rightarrow RFH = \frac{RMF}{N * H}$  y la Ec 38)  $\Rightarrow CMH = \frac{f * CM}{n * h}$ .

Entonces puede notarse que los denominadores tanto de la Ec 37) como el de la Ec 38), permanecen constantes en el primer caso para la Ec 37) es igual a 240,



mientras que en el segundo caso para la Ec 38) es igual a 150, resultando mayor el denominador de la Ec 37) que el de la Ec 38).

$$\text{Y puesto que } CI = \frac{RFH}{CMH}$$

Entonces, del análisis anterior puede concluirse, que en el cálculo del **C.I.**, es más predominante el término **CMH**, que el término **RFH**, y por ende se concluye que a menor **CMH**, entonces se obtiene un a mayor **C.I.**, y es esto justamente lo que sucede en este particular método, pues como los consumidores del sector Sur en general, tienen menores consumos, entonces es por esto que el costo de restricción sale mayor en el Sector Sur, que en los otros dos sectores.

No se descarta la posibilidad de que **RFH** se vuelva predominante, en el cálculo de **CI**, puesto que si se tuviera Ingresos de salarios muy altos (**RMF**), entonces aun así exista las respectivas diferencias de denominadores entre Ec 37) y Ec 38), el término **RFH** ha de ser el que domine.

#### **4.1.3. ANÁLISIS DE LAS FALLAS OCURRIDAS EN LOS AÑOS 1999 Y 2000.**

Para realizar el análisis competente se necesita recurrir a las **tablas # 51 y #52**, las cuales están más adelante y presentan la frecuencia de las fallas y la duración de las mismas para los años de 1999 y 2000 respectivamente. Estas tablas son presentadas a continuación.

#### **Observación:**

Las tablas **#51 y #52**, fueron obtenidas a partir de los datos proporcionados por la E.E.Q.S.A, existentes en los **anexos 1 y 2**.

SUBESTACIÓN	DURACIÓN ( h : min : seg )	FRECUENCIA
CAROLINA	20:14:00	42
EL QUINCHE	69:04:00	31
EPLICACHIMA	86:01:00	168
EQUINOCCIAL	6:19:00	2
GUANGOPOLO	1:10:00	2
IÑAQUITO	23:23:00	42
MACHACHI	66:47:00	54
OLIMPICO	36:52:00	97
P. GUERRERO	32:45:00	61
PAPALLACTA	73:09:00	54
POMASQUI	109:48:00	126
S.RAFANEL / 13	33:56:00	34
S.RAFANEL / 22	122:49:00	229
SANGOLQUI	111:41:00	117
SANTA ROSA	95:07:00	269
TUMBACO	100:07:00	82
2	3:13:00	14
2/ 6,3	44:43:00	104
2/ 22,8	30:43:00	77
3	0:17:00	1
3 /6,3	98:14:00	92
3/ 22,8	85:15:00	116
4	65:57:00	109
6	69:05:00	40
7	39:26:00	47
8	40:04:00	47
9	10:56:00	46
10 NUEVA	42:49:00	68
10 VIEJA	4:47:00	32
11	138:24:00	93
12	43:44:00	53
13	49:17:00	91
15	58:33:00	101
16	122:11:00	178
17	105:21:00	124
18	101:36:00	154
19	0:56:00	4
19 / 13,2	25:42:00	23
19 / 22,8	119:11:00	240
TOTAL	2289:36:00	3264

TABLA # 51 (Frecuencia y Duración de las interrupciones para el año de 1999.

SUBESTACIÓN	DURACIÓN ( h : min : seg )	FRECUENCIA
CAROLINA	10:32:00	32
E.ESPEJO	192:11:00	189
EL QUINCHE	199:35:00	110
EPLICACHIMA	144:56:00	84
EQUINOCCIAL	46:26:00	10
IÑAQUITO	9:50:00	18
MACHACHI	122:21:00	62
OLIMPICO	67:03:00	51
P.GUERRERO	38:10:00	31
PAPALLACTA	139:20:00	49
POMASQUI	117:34:00	89
S.RAFAEL / 13	36:29:00	26
S.RAFAEL / 22	127:50:00	170
SANGOLQUI	176:18:00	119
SANTA ROSA	107:52:00	204
TUMBACO	161:43:00	102
2	4:33:00	13
2 / 6,3	41:37:00	87
2 / 22,8	48:27:00	73
3 / 6,3	104:01:00	138
3 / 22,8	52:00:00	26
4	62:10:00	55
6	12:32:00	24
7	38:58:00	53
8	51:20:00	75
9	11:13:00	35
10 NUEVA	24:37:00	30
10 VIEJA	47:50:00	26
11	41:11:00	39
12	26:18:00	31
13	185:47:00	51
15	36:55:00	43
16	140:21:00	91
17	32:38:00	41
18	214:23:00	121
19 / 13,2	32:39:00	19
19 / 22,8	241:37:00	198
TOTAL	3149:17:00	2615

**TABLA # 52 (Frecuencia y Duración de las interrupciones para el año de 2000).**

**Observación:** Estas tablas fueron obtenidas en base a las interrupciones diarias para cada uno de los meses del año 1999 y 2000, que se encuentran en una base de datos de FOX PRO de la E.E.Q.S.A. Pero hay que aclarar que no todas estas interrupciones afectan directamente al consumidor final, sino que afectan a los

equipos existentes dentro de las S/E y a algunos de los elementos existentes dentro del Sistema de Distribución, es por esto que la **frecuencia de interrupción promedio por día** y la **duración de interrupción promedio por día** son muy altas tanto para 1999 como para el año 2000, como se indica a continuación.

Se puede observar desde la **tabla #51**, que se tiene para el año 1999 una frecuencia de interrupciones igual a **3264** y una duración de las mismas igual a **2289:36:00 ( h:min:seg )**.

Puede obtenerse un promedio, tanto en frecuencia como en duración, por día, para el año 1999.

Entonces se obtiene:

$$\text{Frecuencia de interrupción promedio, por día}_{1999} = \frac{3264}{365} = 8,94 \approx 9 \frac{\text{interrupciones}}{\text{día}}$$

$$\text{Duración de interrupción promedio, por día}_{1999} = \frac{2289,5}{365} = 6,27 \approx 6 \frac{\text{horas}}{\text{día}}$$

Mientras que para el año 2000, se tiene una frecuencia de interrupciones igual a **2615** y una duración de las mismas igual a **3149:17:00 ( h:min:seg )**.

Puede obtenerse un promedio, tanto en frecuencia como en duración, por día, para el año 2000.

Entonces se obtiene:

$$\text{Frecuencia de interrupción promedio, por día}_{2000} = \frac{2615}{365} = 7,16 \approx 7 \frac{\text{interrupciones}}{\text{día}}$$

$$\text{Duración de interrupción promedio, por día}_{2000} = \frac{3149,28}{365} = 8,62 \approx 8 \frac{\text{horas}}{\text{día}}$$

De los cálculos anteriores se puede decir, que tanto para el año de 1999, como para el año 2000, existen frecuencias de interrupción promedio por día muy altas, así como también duraciones de interrupción promedio por día muy altas. Pero como ya se explico anteriormente esto no indica que el Sistema de Distribución de la E.E.Q.S.A es frágil en llegar a dar su servicio hacia el consumidor final, sino que mas bien es un sistema propenso a muchas interrupciones de sus equipos internos (por lo general equipo existente en las Subestaciones, como por ejemplo: pararrayos estallados, sale algún disyuntor de servicio, etc).

Sin embargo algunas de estas interrupciones pueden ser maniobradas rápidamente y se puede poner en servicio otro alimentador vecino al alimentador con falla, aplicando transferencia de carga; es por esto que se dice que no todas las interrupciones que se suscitan en las tablas 39 y 40, afectan a los consumidores finales.

Mas bien, desde las 300 encuestas realizadas, coinciden en los tres sectores en que el servicio de energía eléctrica es bueno, por ejemplo:

En el Sector Norte: Servicio bueno  $\textcircled{\text{si}}$   $\Rightarrow$  80 %

En el Sector Centro: Servicio bueno  $\textcircled{\text{si}}$   $\Rightarrow$  90 %

En el Sector Sur: Servicio bueno  $\textcircled{\text{si}}$   $\Rightarrow$  63 %

#### **4.1.4. ANÁLISIS DE LAS INTERRUPCIONES CODIFICADAS SEGÚN EL CONELEC PARA EL AÑO 1999.**

Para poder analizar estos resultados, primeramente se debe recurrir a la **tabla # 53**. La cual presenta en resumen los códigos imputados a todas las interrupciones existentes en 1999, así como también el porcentaje en como están influyendo dichos códigos sobre el total de las interrupciones existentes.

## Observación.

Los Códigos asignados por el CONELEC, se encuentran en la tabla # 1, en el capítulo 1, subtema 1.5.

SUBESTACION	CODIGO DE FALLA DADO POR EL CONELEC													
	70	50	24	14	15	16	17	11	61	12	18	21	30	40
CAROLINA	16	22	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EL QUINCHE	8	17	0	2	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
EPLICACHMA	79	44	17	9	0	0	1	8	3	4	1	2	0	0
EQUINOCCIAL	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GUANGOPOLO	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IÑAQUITO	20	16	3	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
MACHACHI	24	16	5	4	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0
OLIMPICO	29	46	5	3	0	2	0	5	4		3	0	0	0
P. GUERRERO	14	37	2	4	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0
PAPALLACTA	38	15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
POMASQUI	69	17	9	7	0	0	1	6	9	6	2	0	0	0
S.RAFAEL / 13	14	13	2	2	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0
S.RAFAEL / 22	67	90	44	14	0	0	0	7	0	4	2	1	0	0
SANGOLQUI	43	49	11	3	0	0	1	5	0	2	1	2	0	0
SANTA ROSA	59	94	86	7	0	0	3	11	0	7	0	2	0	0
TUMBACO	27	28	8	9	0	0	0	5	2	3	0	0	0	0
2	5	5	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
2 / 6,3	65	25	1	5	0	0	3	4	0	1	0	0	0	0
2 / 22,8	35	28	1	8	0	0	1	2	1	1	0	0	0	0
3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 / 6,3	45	34	6	4	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0
3 / 22,8	53	34	14	8	0	0	2	3	0	2	0	0	0	0
4	70	14	9	2	0	0	2	9	0	1	0	2	0	0
6	20	18	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
7	32	5	3	2	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0
8	18	19	1	1	0	0	0	0	3	0	1	1	2	1
9	16	18	6	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
10 NUEVA	20	38	4	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
10 VEJA	7	20	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
11	31	49	4	7	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
12	19	30	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	43	41	2	2	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0
15	56	34	5	4	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
16	134	27	3	9	0	0	0	3	1	0	0	1	0	0
17	99	17	1	4	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
18	87	44	8	1	0	0	0	6	3	3	1	1	0	0
19	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19 / 13,2	12	6	1	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
19 / 22,8	120	70	10	19	0	0	4	6	0	10	0	1	0	0
TOTAL	1499	1083	276	159	3	3	21	100	37	47	19	14	2	1
PORCENTAJE (%)	45,93	33,2	8,46	4,87	0,09	0,09	0,643	3,06	1,13	1,44	0,582	0,43	0,061	0,031

TOTAL DE INTERRUPCIONES EN TODO EL AÑO 1999: 3264

TABLA # 53 ( Interrupciones ocurridas en 1999 codificadas según el CONELEC).

Como puede observarse de la tabla anterior, las interrupciones que más predominan, son las que tienen el **código 70 "Otros"** en un **45.93%**, y las de **código 50 "Autorizados por el CONELEC o la autoridad competente (E.E.Q.S.A)"** en un **33.2%**.

Entonces esto quiere decir que ocurrieron más fallas del tipo **"Otro"** como las siguientes:

Aves sobre las redes de distribución, salidas de centrales de generación, ramas u hojarasca sobre la red, transformadores quemados, de tipo desconocida, mala operación de protecciones, sobrecargas en las líneas, fallas en líneas, daños en disyuntores dentro de las subestaciones, disparo de disyuntores, pararrayos estallados, etc.

Por otro lado se tiene que el **33.2%** ocupan las fallas de **Código 50**, esto significa que la autoridad competente que en este caso es la E.E.Q.S.A, ha autorizado dichas interrupciones, puede ser por las siguientes razones.

Para poder dar mantenimiento y/o reparar a diferentes elementos dentro de la red de Distribución. O con el fin de restaurar un servicio o para que uno u otro alimentador tome carga de otro alimentador vecino, en fin, hay veces que la Empresa necesariamente tiene que restringir el servicio de energía eléctrica a ciertos sectores que al final va en beneficio de estos mismos sectores.

Puede observarse también, que en tercer y cuarto lugar, están las fallas por origen atmosférico en un **8.46% (Código 24)** y las fallas debido a líneas(alambres) de distribución rotas en un **4.87% (Código 14)**, respectivamente. Analizando estos resultados puede concluirse que no son de gran trascendencia las descargas atmosféricas y la desconexión de líneas de Distribución dentro de las interrupciones ocurridas en 1999. Sin embargo que este tipo de fallas no son trascendentes, no dejan de ser importantes. Pues hay que darles la respectiva importancia que se merecen.

En lo que concierne al vandalismo, se refleja un pequeño porcentaje de este tipo de fallas apenas en un **3.06% (Código 11)**, lo que da la pauta para decir que en la

Capital de la República, existe un alto grado de cultura por parte de sus habitantes.

Y claramente puede observarse que para el resto de fallas, no se tiene un porcentaje notable, sino ínfimo. Esto quiere decir que muy poco existen interrupciones de tipo subterráneo (**Código 61**), o interrupciones debido a embestidas(**Código 17**), o interrupciones debido a condiciones climáticas extremas como( Vientos, inundaciones, y Temperaturas extrema) **códigos (21,22, 23)**, o interrupciones debido a las cometas y los jebes **códigos (12,13)**, o interrupciones debido a podas (**código 18**), y aún son menos significativas las interrupciones debido a interrupciones por cables telefónicos, o interrupciones por incendios.

Todo esto ratifica que el pueblo quiteño es un pueblo culto, está en un gran porcentaje urbanizado. Y no tiene en lo más mínimo problemas graves con la naturaleza, como: vientos fuertes o tempestades, inundaciones, y temperaturas extremas, lo cual es de muchísima importancia, debido a que este tipo de problemas por la naturaleza si se los tiene en otros países, y este tipo de problemas inciden en un gran porcentaje dentro de las interrupciones de energía eléctrica de dichos países.

A continuación se ilustra gráficamente este efecto para tener una mejor idea de lo que se expuso anteriormente. Ver gráfico # 4.



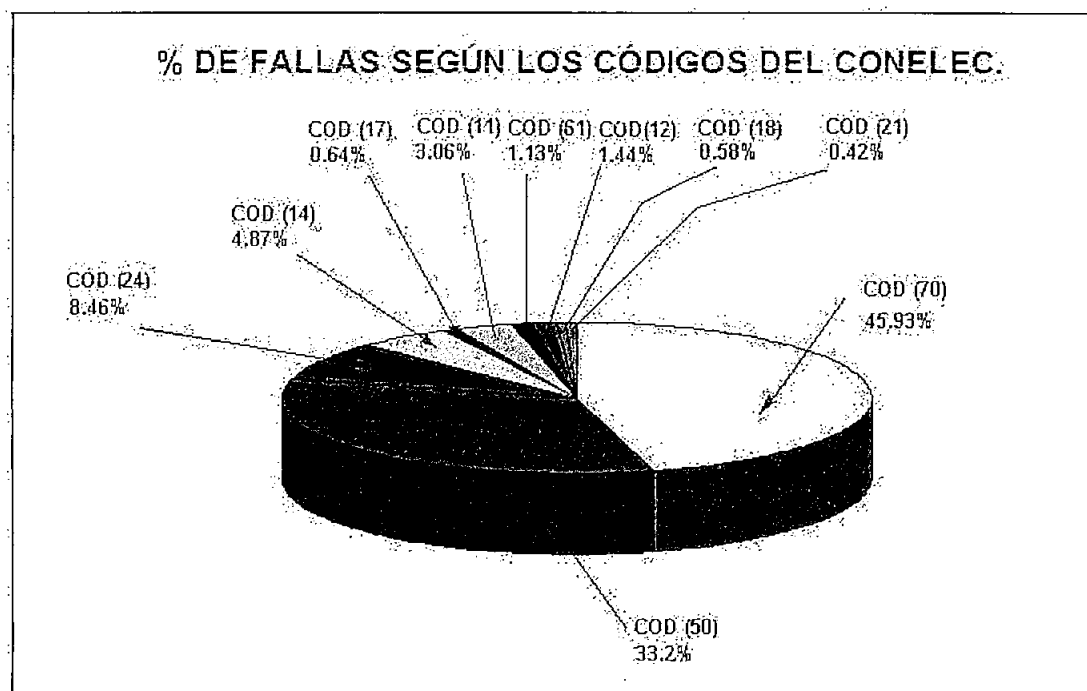


GRAFICO # 4. (porcentaje de fallas según los códigos del CONELEC para 1999)

**Observación:** No se toman en cuenta para este gráfico los códigos 15, 16, 30, 40. Debido a que ninguno de ellos ni siquiera llegan al 1%.

#### 4.1.5. ANÁLISIS DE LAS INTERRUPCIONES CODIFICADAS SEGÚN EL CONELEC PARA EL AÑO 2000.

Semejante a lo ocurrido en 1999, ocurre para el año 2000, así que para poder analizar estos resultados, nuevamente se tiene que recurrir a la **tabla #54**. La cual presenta en resumen los códigos imputados a todas las interrupciones existentes en el 2000, así como también el porcentaje en como están influyendo dichos códigos sobre el total de las interrupciones existentes.

SUBESTACION	CODIGO DE FALLA DADO POR EL CONELEC														
	70	50	24	14	15	16	17	11	61	12	18	21	22	30	40
CAROLINA	12	14	0	1	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0
EESPEJO	86	40	38	10	0	0	0	10	0	3	2	0	0	0	0
EL QUINCHE	33	58	0	15	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0
EPLICACHIMA	42	5	19	9	0	0	0	6	0	1	1	1	0	0	0
EQUINOCCIAL	3	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IÑAQUITO	3	10	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0
MACHACHI	23	24	2	8	0	0	0	1	0	1	3	0	0	0	0
OLIMPICO	17	17	1	4	0	0	0	1	6	0	5	0	0	0	0
P. GUERRERO	6	17	0	3	0	0	0	2	2	0	1	0	0	0	0
PAPALLACTA	25	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
POMASQUI	50	10	7	6	0	0	0	8	0	3	5	0	0	0	0
S.RAFAEL/ 13	2	21	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S.RAFAEL/ 22	68	36	50	5	1	0	0	4	1	0	3	2	0	0	0
SANGOLQUI	49	53	9	2	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0
SANTA ROSA	60	61	59	15	1	0	0	5	0	0	3	0	0	0	0
TUMBACO	46	32	5	8	0	0	0	3	1	0	6	1	0	0	0
2	5	5	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
2/ 6,3	68	14	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
2/ 22,8	44	9	5	8	0	0	0	4	0	2	1	0	0	0	0
3/ 6,3	111	14	2	8	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0
3/ 22,8	11	8	3	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
4	33	7	3	5	0	0	0	4	0	1	2	0	0	0	0
6	7	8	0	4	0	0	0	1	1	0	3	0	0	0	0
7	14	22	6	3	0	0	0	4	3	0	1	0	0	0	0
8	16	45	1	1	0	0	0	0	9	0	3	0	0	0	0
9	10	14	2	8	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
10 NUEVA	11	13	3	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
10 MEJA	8	12	1	1	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0
11	9	20	1	6	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0
12	10	10	0	7	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
13	9	38	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0
15	18	17	1	2	0	0	0	1	2	0	2	0	0	0	0
16	25	36	2	5	0	1	0	5	16	0	1	0	0	0	0
17	19	11	3	5	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0
18	50	26	3	18	0	0	1	14	1	2	4	2	0	0	0
19/ 13,2	7	9	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
19/ 22,8	105	51	6	17	1	0	0	13	1	1	3	0	0	0	0
TOTAL	1115	815	237	194	3	1	1	103	49	15	74	6	1	0	1
PORCENTAJE (%)	42,64	31,17	9,06	7,4187	0,1147	0,038	0,04	3,94	1,87	0,57	2,83	0,23	0,04	0	0,038

TOTAL DE FALLAS EN TODO EL AÑO DE 2000: 2615

TABLA # 54 ( Interrupciones ocurridas en el 2000 codificadas según el CONELEC).

Aquí también, como puede observarse, las interrupciones que más predominan, son las que tienen el **código 70 "Otros"** en un **42.65%**, y las de **código 50 "Autorizados por el CONELEC o la autoridad competente (E.E.Q.S.A)"** en un **31.14%**.

Entonces esto quiere decir que ocurrieron más fallas del tipo "Otro" como por ejemplo, aves sobre las redes de distribución, salidas de centrales de generación, ramas u hojarasca sobre la red, transformadores quemados, de tipo desconocida, mala operación de protecciones, sobrecargas en las líneas, fallas en líneas, daños en disyuntores dentro de las subestaciones, disparo de disyuntores, etc.

Por otro lado se tiene que el **31.14%** ocupan las interrupciones de **Código 50**, esto significa que la autoridad competente que en este caso es la E.E.Q.S.A, ha autorizado dichas interrupciones, debido a las siguientes razones.

Para poder dar mantenimiento y/o reparar a diferentes elementos dentro de la red de Distribución. O con el fin de restaurar un servicio o para que uno u otro alimentador tome carga de otro alimentador vecino, en fin, hay veces que la Empresa necesariamente tiene que restringir del servicio de energía eléctrica ha ciertos sectores que al final va en beneficio de estos mismos sectores.

Puede observarse también, que en tercer y cuarto lugar, están las fallas por origen atmosférico en un **9.07% (Código 24)** y las fallas debido a líneas(alambres) de distribución rotas en un **7.42% (Código 14)**, respectivamente.

Analizando estos resultados puede concluirse que al igual que en 1999, no son de gran trascendencia las descargas atmosféricas y la desconexión de líneas de Distribución dentro de las interrupciones ocurridas en el año 2000. Sin embargo que este tipo de fallas no son trascendentes, no dejan de ser importantes. Pues hay que darles la respectiva importancia que se merecen.

En lo que concierne al vandalismo, se ratifica nuevamente que el pueblo Quiteño es un pueblo culto, pues el porcentaje de vandalismo es apenas de un **3.94% (Código 11)**.

Lo que si llama la atención es que a diferencia que en 1999, las interrupciones de energía eléctrica, debido a podas de árboles tenían un porcentaje muy pequeño del orden del **0.58% ( Código 18 )**, mientras que en el año 2000, este porcentaje ha aumentado , es así que se tiene un porcentaje del **2.83%**, es decir casi cuatro veces ,más de lo que se tenía en 1999. Pero si bien es cierto que este porcentaje no es grande, no deja de ser importante, y más que todo nos da la pauta para poder decir que la tala de árboles voluntaria o involuntariamente no ha cesado.

Y en lo que respecta a las demás fallas no se tiene gran trascendencia de ellas en el porcentaje global de fallas. Con esto nuevamente se reitera que interrupciones de tipo subterráneo (**Código 61**), o interrupciones debido a condiciones climáticas extremas como( Vientos, inundaciones, y Temperaturas extrema) **códigos (21,22, 23)**, o interrupciones debido a las cometas (**código 12**), y aún menos significativas son las interrupciones debido a interrupciones por cables telefónicos, interrupciones por embestidas, por temperaturas extremas, por solicitud del consumidor e incendios.

A continuación se ilustra gráficamente el efecto de todas las fallas en porcentaje según los códigos que establece el CONELEC.

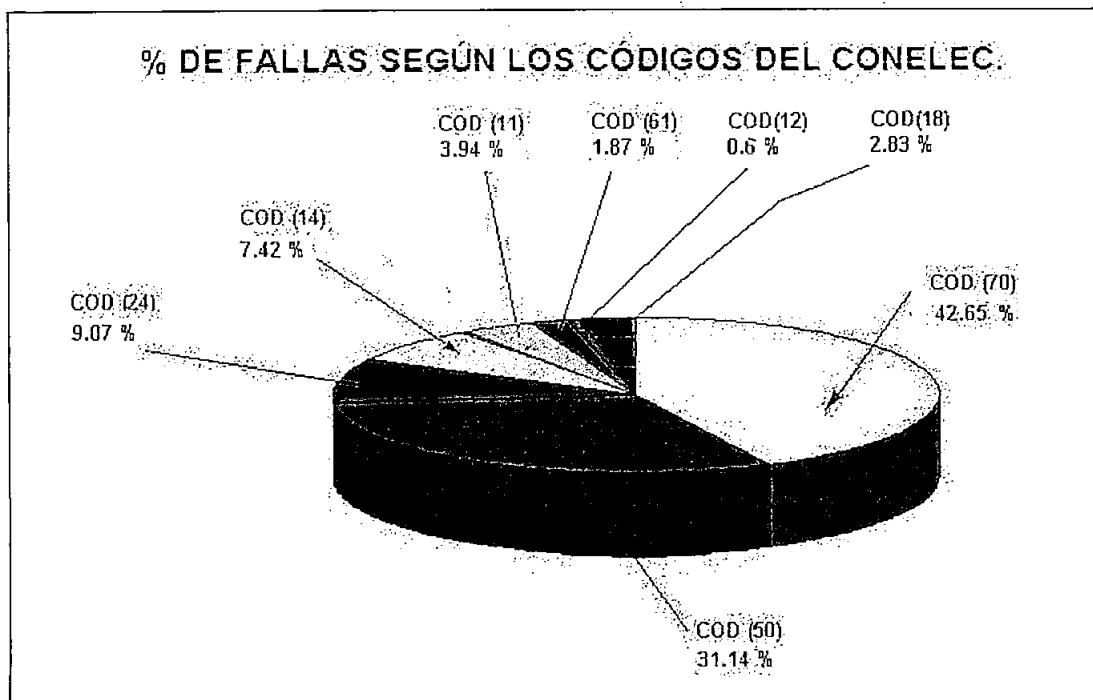


GRÁFICO #5 (porcentaje de fallas según los códigos del CONELEC para el año 2000)

**Observación:** No se toman en cuenta para este gráfico los códigos 15, 16, 17,,21, 22, 30, 40. Debido a que ninguno de ellos ni siquiera llegan al 1%.

#### 4.2. PROPOSICIÓN DE SOLUCIONES PARA TRATAR DE EVITAR ALGUNAS DE LAS INTERRUPCIONES ELÉCTRICAS.

Las "soluciones" que se propondrán si bien es cierto que ayudarán un poco, a que disminuya el número de interrupciones, no solucionarán en un cien por ciento el problema, debido a que, como el lector puede darse cuenta, la mayoría de las interrupciones escapan de las manos a las empresas Distribuidoras, como por ejemplo son las Interrupciones de origen natural, como vientos, inundaciones, temperaturas extremas, descargas atmosféricas.

Pero en cambio a lo que si se puede combatir o dar solución es: al vandalismo, al juego de cometas ( barriletes ), al juego con catas o jebes ( boleadoras ), al

problema de alambres rotos, de alambres telefónicos, embestidas, poda, trabajos en la vía pública, incendio, y afectación a las instalaciones subterráneas.

#### **4.2.1. PARA EL VANDALISMO.**

El problema que aquí prácticamente radica, es la de la cultura que identifica a todo un pueblo, y por desgracia, la cultura que caracteriza a la mayoría del pueblo ecuatoriano, no es la mejor que se diga. Es por esto que antes que pase a ser esto un problema de vandalismo, primeramente es un problema de principios morales. Y es así que para tratar de dar solución a este problema se debe concientizar a la gente en que su proceder no es el correcto, el ¿Como hacerlo?, es la gran pregunta que entra en juego.

Para ello la propia Distribuidora puede dar hojas volantes a cada uno de los consumidores, que se acerque a pagar su servicio de energía eléctrica en las ventanillas, en donde haga concientizar a la gente de que su proceder no es el correcto. Pero en la realidad la gente no hace caso y es así que esto no daría resultado si cada una de las personas no ponen de su parte. Es por esto que se pediría ayuda a los ciudadanos de buena conducta en que denuncien a la Empresa Eléctrica Quito a la Policía Nacional a este tipo de gente, y de esta forma la autoridad respectiva sancione a estos ciudadanos de mala conducta

Pero lo que mayormente sucede en nuestro medio y en la zona Urbana por lo general, son los choques de autos o camiones contra los postes por parte de conductores que consumen drogas o bebidas alcohólicas, para ello la Autoridad competente debe encargarse con mano severa de hacer cumplir la Ley y las respectivas sanciones al ciudadano que incumpliere con la ley. Pero mientras exista la corrupción dentro de nuestro medio tanto de "juez y parte" no se podrá seguir adelante, y erradicar este mal de raíz.

Es por eso que lo que este proyecto de titulación lo que trata es únicamente de proponer soluciones, pues el que se cumplan o no ya escapa de las manos del

tesista, y el triunfar o no triunfar solo depende de cada uno de los ciudadanos que conforman un pueblo.

Cabe recalcar sin embargo que el porcentaje de interrupciones por vandalismo no es de gran envergadura, sin embargo si se puede hacer algo por parte de los ciudadanos inmorales por tratar de disminuir este porcentaje a cero sería mejor no solo para la Ciudad de Quito, sino para el sector eléctrico en general de todo el país.

#### **4.2.2. PARA EL JUEGO DE COMETAS.**

Como es sabido todos alguna vez jugamos con las conocidas cometas, y es por esto que este juego siempre seguirá formando parte de nuestra sociedad, y a la vez no es malo el juego de las cometas, lo que sí es malo, es en donde se lo practica este juego, es por esto que, para que se pueda tratar de eliminar el problema de enredos de cometas en los cables. La E.E.Q.S.A debe solicitar ayuda al municipio para que éste anticipe en los medios de publicidad la existencia de espacios verdes o espacios libres para que los niños puedan hacer volar sus cometas en esos sitios. Pero como no siempre los niños harán caso o irán a los espacios verdes que se asignen para dicha actividad, entonces seguirá existiendo el problema así que nuevamente volvemos a caer en el problema de conducta social, y si los niños no ponen de su parte entonces no se podrá terminar o por lo menos bajar en un gran porcentaje este problema de interrupciones debido a las cometas.

#### **4.2.3. PARA EL PROBLEMA DE CABLES O ALAMBRES ROTOS.**

Hay que destacar que el problema de alambres rotos no solo dependerá del deterioro de los elementos existentes dentro del Sistema de Distribución, sino también a problemas de origen atmosférico tales como: vientos fuertes, inundaciones, derrumbes de tierra, tempestades y remolinos.

Así que poco o nada puede hacerse frente a este problema, sin embargo en lo que sí se puede trabajar con firmeza por parte de las Distribuidoras es en el dar

mantenimiento por lo menos una vez al año a toda la red de Distribución, para que de esta manera no se tengan problemas por el deterioro de elementos (por Ejm. conectores entre líneas de Distribución). Es cierto que este trabajo es muy fuerte, largo y costoso sin embargo vale la pena hacerlo , de esta forma se puede tener un mejor servicio y un menor número de interrupciones.

**Observación 1:** No se proponen soluciones para los otros tipos de interrupciones, debido a que la incidencia que éstas tienen sobre el porcentaje de fallas totales es muy bajo.

**Observación 2:** No se considera como problemas a Interrupciones a: **1) solicitado por el consumidor y 2) autorizado por CONELEC o autoridad competente**, puesto que en el primer caso es el consumidor el que quiere que se le niegue el servicio, y entonces ahí no depende de la Distribuidora, sino este es una decisión única y exclusivamente determinada por el consumidor en donde nada tiene que ver la E.E.Q.S.A.

En el segundo caso, puesto que la autorización es dada por la respectiva autoridad competente, estas interrupciones son justamente dadas para poder habilitar nuevamente el servicio o para reparar daños que se hayan ocasionado en la red, o por trabajos programado que se necesiten hacer para poder realizar las mejoras respectivas al Sistema de Distribución, determinándose así que este no es ningún atentado en contra de los consumidores y por ende nos se considera un problema sino mas bien una ayuda.



## CAPÍTULO 5

### 5.1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

#### 5.1.1 CONCLUSIONES:

- ❖ Se concluye que mediante la realización de este proyecto de titulación se ha podido tener un estudio sobre la calidad y el servicio de calidad brindado por la E.E.Q.S.A, así como también de los índices de calidad en el año de 1999 y 2000.

Pues debe considerarse que además del bienestar de una población en general, una adecuada calidad en el servicio eléctrico suministrado ayuda y favorece al desarrollo de una nación, en los ámbitos de la Industria, actividad agrícola, pecuaria, turística, pesquera, etc.

- ❖ Se puede acotar, que la calidad del servicio de la electricidad juzga mucho como esta la realidad no solo de una Ciudad, sino de un país entero, y es este el mensaje que lleva este proyecto de titulación, el poder dar a conocer la realidad que esta viviendo hoy por hoy nuestro país.

En el desarrollo de las encuestas, para los tres sectores (Norte, Centro y Sur) de la Ciudad de Quito, pudo observarse que la mayoría de los consumidores (72.6 %), coinciden en que el servicio de la energía eléctrica es demasiado costoso. Esto era de esperarse pues la actual pobreza en la que vive la mayor parte de nuestro pueblo Ecuatoriano, incide en mucho para tener esta respuesta.

Otro aspecto importante que pudo observarse es que la mayoría de la gente (76.6 %), dice que el servicio eléctrico es bueno, reflejando así los propios consumidores la realidad en la que actualmente se encuentra la E.E.Q.S.A. Esto no se aparta de la realidad pues si se compara esta

realidad con los índices de calidad obtenidos anteriormente se puede observar que hay concordancia entre índices de calidad y satisfacción de los consumidores.

- ❖ Un mensaje hacia toda la comunidad, “no solo consumidores residenciales”, sino todo tipo de consumidores y todo tipo de gente (tanto adultos como niños), es que ellos mismos se concienticen, y de esta forma puedan ayudar para reducir aunque sea en poco porcentaje el nivel de interrupciones de energía eléctrica. Puesto que si todos ayudamos, todos saldremos favorecidos, y así tendremos un mejor servicio de energía y con ello poder trabajar de mejor forma, para sacar adelante a nuestro país. Pero por lo general en nuestro país la gente no es tan culta, así que este problema es de raíz, y mientras no se culturice a nuestro pueblo, poco o nada se puede esperar en las generaciones venideras.
- ❖ Otro ámbito importante dentro del desarrollo de las encuestas, que pudo observarse, es que la gente no es sincera, sino que a veces tiende a exagerar las cosas, como por ejemplo, que se les cobra muchísimo por el servicio de energía eléctrica, o que ganan muy poco en su salario, esto puede entenderse desde el punto de vista de que la gente no dice la verdad debido, a que tienen temor hacia el encuestador, de que éste les pueda denunciar o les pueda robar.
- ❖ Aparentemente aparte de las pérdidas que se citaron que sufre el consumidor residencial en los tres primeros métodos, se piensa, que el consumidor residencial no se ve afectado o no pierde “mucho” con una interrupción de energía eléctrica, y no se está tomando en cuenta aspectos de diferente índole en los que el consumidor si está perdiendo, tales como:

#### **Pérdidas Económicas.**

Cabe destacar que no necesariamente el consumidor residencial tiene que tener un “pequeño negocio” que involucre el uso de la energía eléctrica

para decir que solo ahí se tiene pérdidas económicas, sino que también se tiene pérdidas económicas dentro de una residencia como las siguientes:

- Debido a que, si existen interrupciones de larga duración, entonces se dañarían todos los alimentos guardados dentro de las refrigeradoras o neveras, causando así una gran pérdida al bolsillo del consumidor, claro que este problema no se evidencia tanto en la sierra, puesto que el clima ayuda a que los alimentos no se pudran, pero en cambio en la costa este problema es más evidente puesto que en el clima costero, los alimentos tienden a dañarse mucho más rápido.

- Debido a que no se pueda realizar un "trabajo remunerado" que implique la utilización de aparatos que necesiten de energía eléctrica, como por ejemplo: Un computador, una máquina eléctrica de escribir o de coser, una licuadora, una refrigeradora, etc.

- Debido a que cuando ha cesado la interrupción de energía eléctrica y nuevamente se vuelve a disponer de este servicio, muchos aparatos por lo general electrónicos o digitales sufren daños de sobrevoltajes o sobrecorrientes, pues el transitorio de voltaje y/o de corriente es grande a lo que se restaura nuevamente el servicio de energía eléctrica.

### **Pérdidas de Tiempo.**

- Debido a que al carecer de energía eléctrica no se puede avanzar en un trabajo que implique el uso de aparatos eléctricos, con lo cual nos retrasamos en un trabajo que supuestamente estaba proyectado para un cierto número de horas, o de días.

- Como una implicación de la pérdida económica acerca de los transitorios de voltaje y/o corriente en los aparatos electrónicos o digitales, se tiene una pérdida de tiempo, debido a que el consumidor residencial tiene que ir ha

hacer arreglar su electrodoméstico “si es que hay arreglo desde luego”, y con ello perder tiempo dentro de sus actividades que normalmente realiza.

- ❖ Con respecto a los costos de restricción de energía eléctrica, se puede concluir que el costo de restricción para la Ciudad de Quito entre los tres métodos oscila de **0.96 USD/kWh** a **1.44 USD/kWh**. Sin embargo se escoge el costo de restricción obtenido mediante el primer Método (Método Directo) “**1.20 USD/kWh**” debido a que este método usa directamente las versiones del consumidor, así como también los documentos que pueda facilitar el consumidor residencial como por ejemplo: Planillas de energía eléctrica, costo de restricción de energía eléctrica individual ( 30 – 60 min), y tiempo de uso de la energía eléctrica en las horas desocupadas.

Cabe recalcar que los documentos como lo son las planillas de energía eléctrica no dan lugar a que el consumidor final mienta, pero en lo que sí puede mentir, reducir o exagerar el consumidor residencial, es en el costo de restricción de energía eléctrica individual y en el tiempo de uso de la energía eléctrica.

Sin embargo que pueden existir mentiras por parte de los consumidores residenciales, este es el método más confiable, pues como se explicará, los otros dos métodos dependen del salario del consumidor residencial, y al hablar de salarios se está hablando no muchas veces con la verdad.

El Segundo Método, que es el método de la valoración de los usos de energía eléctrica, utiliza como única versión desde el consumidor residencial, el salario mensual. Y como es sabido, ya sea por temor, desconfianza, o por no querer dar lugar a sospechas de ingresos altos, entonces los consumidores finales, no dicen casi siempre el valor verdadero del salario que ganan. Y es por esto que existirían anomalías que hacen que este método no sea muy confiable.

Costo de restricción por el segundo método  $\Rightarrow$  **1.44 USD / kWh**

Mientras que el tercer Método de la Investigación Directa, también incurre en la obtención del salario (Renta Familiar Horaria = RFH), lo cual, al igual que en el segundo método sería razón suficiente para poder juzgar que este método no es el más confiable de los tres.

Costos de restricción del Tercer Método:

$$f = -10\% \Rightarrow 1.17 \text{ USD/kWh}$$

$$f = 1 \Rightarrow 1.06 \text{ USD/kWh}$$

$$f = +10\% \Rightarrow 0.96 \text{ USD/kWh}$$

De todos los valores obtenidos en los diferentes métodos, se puede concluir que para nuestro país Ecuador, estos valores son coherentes y no se alejan de la realidad, debido a que estos mismos estudios se han realizado en otros países, y estos valores se asemejan a estos costos de restricción, es así que para Brasil en el año de 19991, se realizó este estudio, obteniéndose los siguientes costos de restricción:

Entre regiones del país varía de 1.01 a 1.33  $\frac{\text{USD}}{\text{kWh}}$

Entre las concesionarias varía de 0.86 a 1.56  $\frac{\text{USD}}{\text{kWh}}$ , siendo los costos más elevados, los referentes a las concesionarias cuyos consumidores se concentran en capitales de grandes centros urbanos.

❖ Con respecto a los índices de calidad, para poder concluir, se recurre a las **tablas # 47 y # 48** para el año 1999 y el año 2000, respectivamente.

	Fc (int/año)	Fs (int/año)	Dc (h/año)	Tc (h/año)	Ds (h/año)	Ts (h/año)	DMR (h/año)	Ic promedio al mes (%)
Índices de la S/E N°11	20,97	19,6	14,6	35,41	16	35,6	15	99,83
Límites del CONELEC	20	5	23	14	21	-----	-----	-----

TABLA. # 47 ( Índices de calidad obtenidos en el año 1999 Vs Índices de calidad dados por el CONELEC)

	Fc (int/año)	Fs (int/año)	Dc (h/año)	Tc (h/año)	Ds (h/año)	Ts (h/año)	DMR (h/año)	Ic promedio al mes (%)
Índices de la S/E N°11	8,84	8	17,87	10,58	18	8,6	17,86	99,79
Límites del CONELEC	20	5	23	14	21	-----	-----	-----

TABLA # 48 ( Índices de calidad obtenidos en el año 2000 Vs Índices de calidad dados por el CONELEC)

Se puede concluir, que si bien es cierto, algunos de los índices de calidad para el año 1999 no son los mejores debido a que no se acatan en su mayoría, en cambio para el año 2000 no sucede esto, pues para el año 2000 claramente se observa que los índices de calidad si se acatan a los límites establecidos por el CONELEC. Y con ello se puede concluir que la Subestación N°11 si esta trabajando en buenas condiciones.

En las tablas # 49 y # 50 se presenta un resumen de los índices de calidad al mes, obtenidos para el año 1999 y para el año 2000.

PARA EL AÑO 1999.

	Fc (int/mes)	Fs (int/mes)	Dc (h/mes)	Tc (h/mes)	Ds (hmes)	Ts (h/mes)	DMR (h/mes)	Ic (%)
Ene-99	1,52	1,42	0,4	0,61	0,39	0,55	0,39	99,94
Feb-99	2,86	2,66	0,1	0,29	0,09	0,25	0,12	99,99
Mar-99	1	1	0,42	0,42	0,41	0,41	0,46	99,94
Abr-99	1,11	0,86	0,18	0,2	0,18	0,16	0,18	99,97
May-99	1,66	1,28	0,26	0,42	0,26	0,33	0,26	99,96
Jun-99	1,58	1,44	0,45	0,71	0,48	0,69	0,43	99,94
Jul-99	1,07	0,85	0,39	0,42	0,38	0,33	0,38	99,95
Ago-99	1,54	1,44	0,68	1,05	0,69	0,99	0,67	99,91
Sep-99	0	0	0	0	0	0	0	100
Oct-99	2,11	1,86	7,65	16,1	8,74	16,2	7,76	98,94
Nov-99	2,73	3,16	0,55	1,51	0,64	2,03	0,51	99,92
Dic-99	3,81	3,63	3,59	13,7	3,76	13,6	3,86	99,5
PROMEDIO ANUAL	1,75	1,63	1,22	2,95	1,34	2,97	1,25	99,83

TABLA #49 ( Índices de calidad al mes para el año 1999)

PARA EL  
AÑO 2000

	Fc (int/mes)	Fs (int/mes)	Dc (h/mes)	Tc (h/mes)	Ds (hmes)	Ts (h/mes)	DMR (h/mes)	Ic (%)
Ene-00	1,52	1,27	0,22	0,34	0,23	0,29	0,23	99,97
Feb-00	0,33	0,46	0,72	0,24	0,72	0,33	0,72	99,9
Mar-00	0	0	0	0	0	0	0	100
Abr-00	0,89	0,89	0,32	0,28	0,32	0,28	0,32	99,96
May-00	0,97	1,15	0,19	0,18	0,21	0,24	0,15	99,97
Jun-00	0,55	0,43	15	8,33	15	6,44	15	97,91
Jul-00	0	0	0	0	0	0	0	100
Ago-00	0,45	0,35	0,41	0,18	0,41	0,14	0,41	99,94
Sep-00	2,64	2,04	0,25	0,67	0,25	0,52	0,26	99,96
Oct-00	0,33	0,46	0,08	0,03	0,08	0,04	0,08	99,99
Nov-00	0,33	0,46	0,4	0,13	0,4	0,18	0,4	99,94
Dic-00	0,83	0,64	0,25	0,21	0,25	0,16	0,25	99,97
PROMEDIO ANUAL	0,74	0,68	1,49	0,88	1,49	0,72	1,49	99,79

TABLA #50 ( Índices de calidad al mes para el año 2000)

Observación: int/mes = interrupciones al mes

h/mes = horas al mes.

- ❖ Con respecto a las interrupciones ocurridas en la E.E.Q.S.A. Si bien es cierto que la frecuencia de interrupción promedio por día y la duración de interrupción promedio por día son valores muy grandes. Hay que aclarar que no todas estas interrupciones afectan directamente al consumidor final, sino que la mayoría de ellas, afectan a los equipos existentes dentro del Sistema de Distribución, con lo cual se concluye que el tener la frecuencia y la duración promedio por día muy altas, no implica que el Sistema de Distribución de la E.E.Q.S.A sea un sistema frágil o malo en llegar a dar su servicio al consumidor final, sino que mas bien es un sistema que está propenso a muchas interrupciones de sus equipos internos ( Equipos de las Subestaciones, líneas de internas de distribución, etc).

PARA EL AÑO 1999.

$$\text{Frecuencia de interrupción promedio, por día}_{1999} = \frac{3264}{365} = 8,94 \approx 9 \frac{\text{interrupciones}}{\text{día}}$$

$$\text{Duración de interrupción promedio, por día}_{1999} = \frac{2289,5}{365} = 6,27 \approx 6 \frac{\text{horas}}{\text{día}}$$

PARA EL AÑO 2000.

$$\text{Frecuencia de interrupción promedio, por día}_{2000} = \frac{2615}{365} = 7,16 \approx 7 \frac{\text{interrupciones}}{\text{día}}$$

$$\text{Duración de interrupción promedio, por día}_{2000} = \frac{3149,28}{365} = 8,62 \approx 8 \frac{\text{horas}}{\text{día}}$$



- ❖ Con respecto al porcentaje de las interrupciones codificadas por el CONELEC, para poder concluir, se presenta el siguiente resumen en las tablas # 55 y # 56.

**PARA EL AÑO 1999.**

	CODIGO DE FALLA DADO POR EL CONELEC													
	70	50	24	14	15	16	17	11	61	12	18	21	30	40
TOTAL INTERRUPCIONES	1499	1083	276	159	3	3	21	100	37	47	19	14	2	1
PORCENTAJE (%)	45,93	33,18	8,46	4,87	0,09	0,09	0,64	3,06	1,13	1,44	0,58	0,43	0,06	0,03

TOTAL DE INTERRUPCIONES EN TODO EL AÑO DE 1999: 3264

**TABLA # 55 (Fallas codificadas por el CONELEC para 1999)**

**PARA EL AÑO 2000.**

	CODIGO DE FALLA DADO POR EL CONELEC														
	70	50	24	14	15	16	17	11	61	12	18	21	22	30	40
TOTAL INTERRUPCIONES	1115	815	237	194	3	1	1	103	49	15	74	6	1	0	1
PORCENTAJE (%)	42,64	31,17	9,06	7,42	0,11	0,04	0,04	3,94	1,87	0,57	2,83	0,23	0,038	0	0,04

TOTAL DE INTERRUPCIONES EN TODO EL AÑO 2000: 2614

**TABLA # 56 (Fallas codificadas por el CONELEC para el 2000)**

De las tablas anteriores entonces se observa que las fallas que mas predominan en el año 1999 y 2000, son las fallas de Código 70 es decir "OTROS" , y las fallas de Código 50, " Autorizado por la autoridad competente". Se concluye entonces que en la Ciudad de Quito existen mas fallas como por ejemplo: Aves que caen sobre las líneas de Transmisión y Distribución, hojarasca sobre las líneas de Distribución, disparo de disyuntores, salida de subestaciones, etc. Y obviamente como derivación de las fallas con código 70, se derivan las interrupciones con Código 50, pues al tener que dar solución o reparar el daño la E.E.Q.S.A a

dichas interrupciones, entonces necesariamente tiene que privar del servicio de energía eléctrica a uno u otro sector.

Por otro lado se concluye que en la Ciudad de Quito no se tiene muchos problemas de origen atmosférico "Código 24" pues en ambos años se alcanza porcentajes pequeños del 8 al 9%, no sucediendo así este problema en otros países, en donde si sufren por problemas de origen atmosférico en gran magnitud.

#### 5.1.2 RECOMENDACIONES:

- ❖ Las interrupciones de energía eléctrica siempre han existido y existirán. Por ello es necesario que las Distribuidoras inicien un proceso de transformación de las actuales condiciones del servicio eléctrico, que en forma gradual posibilite alcanzar niveles de calidad acordes con las necesidades de la sociedad en su conjunto. Para poder lograr este fin deben trabajar tanto autoridades, como Distribuidoras y entre ellas deberán implementar metodologías de operación y gestión, efectuar inversiones y desarrollar las acciones que les permitan ajustarse e integrar nuevos criterios en la prestación a su cultura empresaria.
  
- ❖ Se recomienda, para algún otro tesista que esté orientado a encontrar costos de interrupción de otro tipo de consumidores, como comerciales e industriales, que en caso de disponer de los recursos necesarios, tales como, dinero, transporte, y tiempo, entonces el interesado puede realizar un número mayor de encuestas, con el fin de obtener mejores resultados, y con ello afianzar los resultados y así poder estar en un 100% seguros de la realidad que brinden las encuestas y saber lo que sucede hoy por hoy, nuestro país.

- ❖ Se recomienda que para todas las Distribuidoras traten de tener sus índices de calidad lo más bajo posibles, debido a que, si tienen malos índices de calidad dichas Distribuidoras, entonces el CONELEC las sanciona.

El cómo pueden tener las Distribuidoras bajos sus índices de calidad, depende de cada una de ellas en tratar de tener el menor número de interrupciones posibles y para poder llegar a ello, tienen que volverse más eficientes en sus instalaciones y equipos internos como por ejemplo relés de frecuencia en algunos de los alimentadores más importantes para poder llevar una cuantificación de las interrupciones que se dan en dichos alimentadores y así tomar las medidas y precauciones necesarias para reducir dichas interrupciones. Por otro lado todas las Distribuidoras tienen que tratar de culturizar a todos sus consumidores con diversas propagandas, hojas volantes o afiches con el fin de que ellos se concientizen y no aporten al número de interrupciones que se tienen año tras año.

- ❖ Se recomienda para alguna otra tesis que se vaya a realizar en el futuro, que de entre todos los métodos se use el primer método (Método Directo), debido a que este Método usa versiones directas y no comprometedoras por parte de los consumidores residenciales, en cambio que los otros dos métodos por el mero hecho de usar el salario de los consumidores residenciales, entonces, el preguntar el salario a un consumidor es un tanto comprometedor, y por lo general no siempre el consumidor dice la verdad con respecto a sus ingresos mensuales.

### 5.1.3. BIBLIOGRAFÍA

- ❖ I.E.E.E. Transactions on Power Apparatus and Systems. Vol. Pas-87, N° 5, May 1968. Proposed Definitions of Terms for Reporting and Analysing Outages of Electrical Transmission and Distribution Facilities and Interruptions.
- ❖ I.E.E.E. Transactions on Power Apparatus and Systems. Vol. Pas-102, N° 5, May 1983. Consumer Interruption Costing for Reliability Cost/Benefit Evaluation.
- ❖ I.E.E.E. Transactions on Power Apparatus and Systems. Vol. Pas-104, N° 11, November 1985. Effects of Distribution System Reliability Index Distributions Upon Interruption Cost / Reliability worth estimates.
- ❖ I.E.E.E. Transactions on Power Apparatus and Systems. Statistical Distributions of Reliability Indices and Unavailability Costs in Distribution Networks and their use in the Planning of Networks.
- ❖ I.E.E.E. Transactions on Power Apparatus and Systems. Vol. Pas-103, N° 2, February 1984. Interruption Cost Methodology and Results – a Canadian Commercial and Small Industry Survey.
- ❖ I.E.E.E. Transactions on Power Apparatus and Systems. Vol. Pas-96, N° 5, September/October 1977. Evaluate Distribution System Design By Cost Reliability Indices.
- ❖ I.E.E.E. Transactions on Power Apparatus and Systems. Vol. Pas-96, N° 5, September/October 1977. Evaluate Distribution System Design By Cost Reliability Indices.
- ❖ I.E.E.E. Transactions on Power Apparatus and Systems. Distributional Variation of Distribution System Reliability Indices.
- ❖ Conferencia Internacional del Área Andina del I.E.E.E. Evaluación de Disponibilidad del Servicio y su Incidencia Económica-Financiera en redes de Distribución.

- ❖ Journal of Consumer research, Vol 6, March 1980, Cost Incurred by Residential Electricity Consumers Due to Power failures.
- ❖ Energy Economics, July 1986, The social cost of unsupplied electricity.
- ❖ The Economic Journal, September 1965, A Theory of the Allocation of Time
- ❖ Cinco años de experiencia en el Control de la Calidad del Servicio Eléctrico suministrado por empresas privadas en Buenos Aires.
- ❖ CIER. Comisión de Integración Eléctrica Regional.- Comité Nacional Colombiano .- Subcomité de Ingeniería de la Distribución – SINDIS. Metodología para el Cálculo de los Índices de Calidad por Consumidor un Sistema de Distribución de Energía.
- ❖ CIER. Comisión de Integración Eléctrica Regional.- TEMA: Distribución y Comercialización.- SUBTEMA: Regulación de Sistemas de Distribución. Relación entre la calidad del Servicio exigida y la Tarifa.
- ❖ CIER. Comisión de Integración Eléctrica Regional.- Comité Nacional Argentino.- Área de Distribución – RIDC/99.- Identificación del Trabajo: AR – 01/D1.- Buenos Aires, Argentina, agosto de 1999. Calidad de Energía Eléctrica.
- ❖ Artículo IIIERLAC.-Ciudad del este de Paraguay, 30 de Mayo el 3 de Junio de 1999. Calidad del Servicio Eléctrico . Métodos de Control de las Interrupciones del Suministro.
- ❖ CLAUDIO GUIDI – JORGE GARCÍA.- CONAM / CONELEC.- Ecuador 26 y 207 de Septiembre del 2000.- Hagler Bailly.- Regulación de la Calidad de Servicio.

- ❖ CONELEC – mayo / 99.- Términos de Referencia para el Diagnóstico Técnico, Comercial y Organizativo de las Empresas Distribuidoras de Electricidad.
- ❖ Legislación Codificada.- Ley de Régimen del Sector Eléctrico.- Actualizada a abril de 2000.- Corporación de Estudios y Publicaciones.
- ❖ Norma Técnica de Calidad de los Servicios eléctricos D.S.Nr. 020-97-EM.- ABB.
- ❖ Military Standard.- Sampling Procedures and Tables for Inspection By Variables for Percent Defective.- United States. Government Printing Office Washington. 1957.
- ❖ Encuestas realizadas a los consumidores residenciales de la Ciudad de Quito.
- ❖ Páginas WEB del CENACE, CONELEC  
[www.cenace.org.ec](http://www.cenace.org.ec)    [www.conelec.gov.ec](http://www.conelec.gov.ec).
- ❖ Tesis previa al Título de Ingeniero Eléctrico.- CARPIO SACOTO, RAUL BERNARDO.- Evaluación de la reserva óptima de generación del S.N.I.- Quito-Ecuador.
- ❖ Seminario de calidad de energía eléctrica, Escuela Politécnica del Litoral, Noviembre / 1996.- Criterios Técnicos y Económicos relacionados con la mejora y control de la calidad de energía – Gastos y resultados esperados en el proceso de calidad de energía.
- ❖ Tesis previa al Título de Ingeniero Eléctrico.- BÁRCENES GUEVARA WILLIAM GEOVANNY – TOAPANTA MACANCELA EDWIN ALEXIS .- Análisis de la confiabilidad del suministro eléctrico en el Ecuador.- Escuela Politécnica Nacional.- Quito – Ecuador.

|

**ANEXOS.**

# **ANEXO # 1**

DATOS DE INTERRUPCIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA  
PROPORCIONADOS POR LA E.E.Q.S.A. PARA EL AÑO 1999 .



## ENERO

FECHA	SUBESTACIÓN	PRIMARIO	HOR.INICIO	HOR.FINAL	DUR	COD	CAUSA
5-Ene-99	CAROLINA	E	8:40	8:45	0:05	14	LINEA AT.ROTA 6 DE DICIEMBRE Y REPUBLICA
5-Ene-99	CAROLINA	E	8:50	10:30	1:40	14	REMENDAR LINEA AT. ROTA 6 DE DICIEMBRE Y REPUBLICA
5-Ene-99	CAROLINA	D	9:25	10:30	1:05	70	POR SEGURIDAD
6-Ene-99	CAROLINA	D	14:25	14:32	0:07	70	DESCONEXION DISY 3 S/E NORTE Y S-40 Y S-50 S/E SELVA ALEGRE
6-Ene-99	CAROLINA	E	14:25	14:32	0:07	70	DESCONEXION DISY 3 S/E NORTE Y S-40 Y S-50 S/E SELVA ALEGRE
6-Ene-99	CAROLINA	F	14:25	14:33	0:08	70	DESCONEXION DISY 3 S/E NORTE Y S-40 Y S-50 S/E SELVA ALEGRE
22-Ene-99	EL QUINCHE	D	8:50	9:20	0:30	14	REMENDO LINEA AT. CHECA
5-Ene-99	EPICLACHIMA	C	8:52	9:10	0:18	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.NOVILO O/IT.# 98122204
5-Ene-99	EPICLACHIMA	C	13:30	13:33	0:03	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS
10-Ene-99	EPICLACHIMA	D	13:55	14:00	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
11-Ene-99	EPICLACHIMA	C	9:08	9:14	0:06	70	ESTALLADO 3 TRANSF. DE TENSION EN LA FCA. CONDUIT
22-Ene-99	EPICLACHIMA	B	9:50	9:55	0:05	11	PERSONA PARTICULAR TOPA LINEA AT. CUSUBAMBA Y M.SUCRE
27-Ene-99	EPICLACHIMA	A	21:54	22:05	0:11	14	EMPALME AT.AEREO ROTO SANTA ANITA DEL IESS FUT COOP.14 ENERO
28-Ene-99	EPICLACHIMA	A	7:15	7:20	0:05	11	VEHICULO ROZA POSTE AT. ALFREDO ESCUDERO Y AMBUQUI.
29-Ene-99	EPICLACHIMA	A	13:20	13:45	0:25	14	LINEAS AT.ROTAS HUIGRA ENTRE CHANTLIN Y TOACAZO "U-V"
6-Ene-99	ÑAQUITO	ALIMENT	1:05	1:50	0:45	14	DESCONEXION LINEA TRASMISION 46KV. NORTE - SELVA ALEGRE
6-Ene-99	ÑAQUITO	ALIMENT	12:15	12:55	0:40	70	RAMA SOBRE LINEA AT. 46 KV. JTO. S/E ÑAQUITO. JAPON Y NN.UU
6-Ene-99	ÑAQUITO	ALIMENT	14:25	14:33	0:08	70	DESCONEXION DISY 3 S/E NORTE Y S-20 Y S-50 S/E SELVA ALEGRE
6-Ene-99	ÑAQUITO	ALIMENT	15:36	16:07	0:31	70	BAJADAS AL SECC. DEL DISY.46 KV S/B 13 FLOJAS PROVOCAN C.C.
7-Ene-99	MACHACHI	A	10:00	10:31	0:31	11	VEHICULO NO IDENTIFICADO TOPA POSTE AT EN TAMBILLO
8-Ene-99	MACHACHI	D	12:30	12:42	0:12	70	CAMBIO CONECTOR AT. MAL ESTADO - FRENTE FCA. ADELCA.
9-Ene-99	MACHACHI	ALIMENT	15:30	15:35	0:05	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY. S-60 S-80 STA. ROSA MACHACHI
19-Ene-99	MACHACHI	A	8:10	8:30	0:20	70	REHACER LAZO AL POSTE EN MIRAFLORES
22-Ene-99	MACHACHI	B	10:20	10:30	0:10	70	CAMBIO 3 CONECTORES BAJADA AT. DERIVACION A SILUNCHI
6-Ene-99	OLIMPICO	C	1:30	1:40	0:10	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
6-Ene-99	OLIMPICO	C	1:40	2:00	0:20	70	CAJA AT. ESTALLADA BANCO CAPACITORES 6 DE DICIEMBRE Y ALEMAN
14-Ene-99	OLIMPICO	A	19:15	19:20	0:05	70	DESCONOCIDA
21-Ene-99	OLIMPICO	E	11:00	11:05	0:05	70	CAMBIO FUSIBLE SECC.25A "V" - CATALINA ALDAZ Y PORTUGAL
14-Ene-99	P.GUERRERO	C	10:10	10:12	0:02	70	C.F. 15A "U".CENTRAL CIENCIAS ADM. AMERICA Y SAN GREGORIO
10-Ene-99	PAPALLACTA	QJ	18:25	18:30	0:05	70	DESCONOCIDA
10-Ene-99	PAPALLACTA	QJ	21:45	21:50	0:05	70	DESCONOCIDA
25-Ene-99	PAPALLACTA	QJ	20:25	20:35	0:10	70	DESCONOCIDA
31-Ene-99	PAPALLACTA	QJ	3:30	5:20	1:50	50	TRABAJOS EN LAS BARRAS AT. CENTRAL PAPALLACTA
6-Ene-99	POMASQUI	D	5:25	6:50	1:25	70	BAJADA AT. TRANSF. CERCA A LA CRUCETA ENTRE PALMA Y STA. ROSA
25-Ene-99	POMASQUI	D	20:05	20:25	0:20	24	PARARRAYO ESTALLADO TRANSF.15 KVA #33965 URB.RIOFRIO SUAREZ
26-Ene-99	POMASQUI	C	14:45	15:53	1:08	70	DESCONOCIDA
26-Ene-99	POMASQUI	C	18:36	19:08	0:32	70	DESCONOCIDA
14-Ene-99	S.RAFAEL/13	B	7:20	7:26	0:06	50	ABRE SF3 OLMEDO E ILALO T.P. ING. JAIME FREIRE O/IT 0000601

14-Ene-99	S.RAFAEL/13	B	16:15	16:20	0:05	50	CIERRA SF2 OLMEDO E ILALO T.P. ING. FREIRE N/SERVICIO
18-Ene-99	S.RAFAEL/13	A	17:19	17:45	0:26	24	DESCARGAS ATMOSF. DESCONECTO DISY S40-S50 S10-S30 S.RAFAEL
18-Ene-99	S.RAFAEL/13	B	17:19	17:45	0:26	24	DESCARGAS ATMOSF. DESCONECTO DIS S40-S50 S10-S30 S.RAFAEL
20-Ene-99	S.RAFAEL/13	B	7:18	7:23	0:05	50	ABRE SF3 OLMEDO Y AV. ILALO TRABAJO PROGRAMADO ING.FREIRE
20-Ene-99	S.RAFAEL/13	B	17:25	17:27	0:02	50	CERRAR SF3 - OLMEDO Y AV.ILALO NORMALIZA SERVICIO
26-Ene-99	S.RAFAEL/13	B	17:31	17:35	0:04	50	CERRAR SF3 OLMEDO Y AV. ILALO NORMALIZA T.P. ING. FREIRE
28-Ene-99	S.RAFAEL/13	B	8:43	15:00	6:17	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.JAIME FREIRE OT 3901.
5-Ene-99	S.RAFAEL/22	D	17:40	17:45	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
5-Ene-99	S.RAFAEL/22	D	17:45	18:10	0:25	50	ABRE SF1 SAN JOSE DEL VINCULO AISLADOR AT. EN MAL ESTADO
8-Ene-99	S.RAFAEL/22	D	15:40	15:55	0:15	11	POSTE AT.CHOCADO A 3 VANOS SRA.COLIBRI
8-Ene-99	S.RAFAEL/22	D	17:20	18:25	1:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
8-Ene-99	S.RAFAEL/22	D	17:25	18:25	1:00	70	DESCONOCIDA
9-Ene-99	S.RAFAEL/22	D	14:55	15:00	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
9-Ene-99	S.RAFAEL/22	D	15:00	16:10	1:10	50	TENTATIVA ABRE I-143 PONCHO VERDE
18-Ene-99	S.RAFAEL/22	D	17:19	17:45	0:26	24	DESCARGAS ATMOSF. DESCONECTO DISY S40-S50 S10-S30 S.RAFAEL
20-Ene-99	S.RAFAEL/22	F	1:20	6:04	4:44	11	TRAILER CHOCA TENSOR AT SECTOR COOPRINTEX.QUEDA RETIRADO
23-Ene-99	S.RAFAEL/22	A	7:15	8:17	1:02	50	TRABAJOS PROGRAMADOS ING. BAJAÑA
23-Ene-99	S.RAFAEL/22	D	7:22	7:26	0:04	70	RECIBE CARGA.S.RAFAEL/22 CIERRA SB3 URB.S.RAFAEL NO CONECTA
23-Ene-99	S.RAFAEL/22	D	7:26	7:38	0:12	50	TENTATIVA ABRE EL 1143 DE PONCHO VERDE
23-Ene-99	S.RAFAEL/22	D	7:38	7:50	0:12	50	ABRE I224 AV. ILALO
23-Ene-99	S.RAFAEL/22	D	7:50	8:17	0:27	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE I054 DE PINTAG
23-Ene-99	S.RAFAEL/22	B	7:53	10:03	2:10	50	TRABAJOS PROGRAMADOS ING. BAJAÑA
23-Ene-99	S.RAFAEL/22	F	8:08	8:12	0:04	50	TRABAJOS PROGRAMADOS ING. BAJAÑA
23-Ene-99	S.RAFAEL/22	B	16:20	16:21	0:01	50	NORMALIZAN TRABAJOS PROGRAMADOS ING. BAJAÑA.
23-Ene-99	S.RAFAEL/22	D	16:28	16:30	0:02	50	ABRE SB3 INTERCONEXION A/22/S.RAFAEL JUNTO URB. SAN RAFAEL.
23-Ene-99	S.RAFAEL/22	A	16:28	16:30	0:02	50	NORMALIZAN TRABAJOS PROGRAMADOS ING. BAJAÑA.
23-Ene-99	S.RAFAEL/22	F	16:49	16:51	0:02	50	NORMALIZAN TRABAJOS PROGRAMADOS ING. BAJAÑA.
26-Ene-99	S.RAFAEL/22	D	16:20	16:27	0:07	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
26-Ene-99	S.RAFAEL/22	D	16:27	16:39	0:12	50	TENTATIVA PARA RESTABLEC. SERVICIO ABRE EL 1143 PONCHO VERDE
26-Ene-99	S.RAFAEL/22	D	16:42	16:47	0:05	14	ABRE I143 PONCHO VERDE LINEA AT. ROTO ENTRADA A LA LECHERA
27-Ene-99	S.RAFAEL/22	A	10:35	10:53	0:18	70	DESCONOCIDA
28-Ene-99	S.RAFAEL/22	F	8:40	8:55	0:15	50	ABREN LAZOS AT EN FATIMA.TRABAJO PROGRAMADO ING.FREIRE 3901
28-Ene-99	S.RAFAEL/22	F	16:35	17:00	0:25	50	REHACER LAZOS AT.SECTOR DE FATIMA NORMALIZA SERVICIO
30-Ene-99	S.RAFAEL/22	F	12:00	12:05	0:05	70	DESCONOCIDA
11-Ene-99	SANGOLQUI	B	9:30	9:32	0:02	70	RECIBE CARGA HASTA R093 DE CASIGANDA CERRANDO SB3 3 GUABOS
11-Ene-99	SANGOLQUI	B	13:45	13:47	0:02	50	ABRE SB3 INTERCONEXION LOS 3 GUABOS. NORMALIZA TRANSFERENCIA
14-Ene-99	SANGOLQUI	A	13:40	14:20	0:40	14	NEUTRO CORRIDO ARRANCADO ALTURA DE LA CASA DE LA MONEDA
18-Ene-99	SANGOLQUI	A	17:19	17:41	0:22	24	DESCARGAS ATMOSF. DESCONECTO DISY S40-S50 S10-S30 S.RAFAEL
18-Ene-99	SANGOLQUI	B	17:19	17:41	0:22	24	DESCARGAS ATMOSF. DESCONECTO DISY S40-S50 S10-S30 S.RAFAEL
23-Ene-99	SANGOLQUI	A	8:09	8:12	0:03	70	RECIBE CARGA DEL F S.RAFAEL/22 CIERRA SB3 EN SAN NICOLAS
23-Ene-99	SANGOLQUI	A	16:49	16:51	0:02	50	ABRE SB3 INTERC.F/22/S.RAFAEL SAN NICOLAS. N.TRANSFERENCIA.

29-Ene-99	SANGOLQUI	B	18:40	18:49	0:09	70	C.F. SECC.65A "U-V" B.CUENDINA PROHIGIE
8-Ene-99	SANTA ROSA	B	20:15	20:20	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
8-Ene-99	SANTA ROSA	B	20:20	22:42	2:22	11	POSTE AT. CHOCADO P.S. KM 16 BARRIO EL CORAZON PPP-773 TOYOTA
8-Ene-99	SANTA ROSA	C	22:15	22:25	0:10	14	ZAFAN LAZOS AT LADO SUR BARRIO EL CORAZON.
9-Ene-99	SANTA ROSA	A	15:10	15:15	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
9-Ene-99	SANTA ROSA	A	15:30	15:50	0:20	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
9-Ene-99	SANTA ROSA	A	16:00	16:35	0:35	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
9-Ene-99	SANTA ROSA	A	16:35	17:05	0:30	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R-093 CASIGANDA
9-Ene-99	SANTA ROSA	A	17:05	18:40	1:35	14	POSTE CHOCADO AT. TAXI PLACA HAC-885 FTE. A SAN FCO.#1
9-Ene-99	SANTA ROSA	C	15:20	15:40	0:20	14	REHIZO LAZOS AT. PUENTE PEATONAL CUTUGLAGUA NORMAL. SERVICIO
9-Ene-99	SANTA ROSA	B	15:40	15:50	0:10	50	CAMBIO POSTE CHOCADO. NORMALIZA TRANSFERENCIA E/EPICLACHIMA
11-Ene-99	SANTA ROSA	A	9:50	13:35	3:45	50	CAMBIO DE POSTE CHOCADO EN CUTUGLAGUA P.S. KM. 14.5
14-Ene-99	SANTA ROSA	C	8:38	9:00	0:22	11	VEHICULO TOPA POSTE AT. P.SUR KM. 14 1/2 FTE. ETERNIT
18-Ene-99	SANTA ROSA	B	16:57	17:03	0:06	70	DESCONOCIDA
20-Ene-99	SANTA ROSA	C	16:50	16:55	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
28-Ene-99	SANTA ROSA	A	11:25	11:30	0:05	70	BAJADA SUELTA DE LA BARRA AL SECC. FASE "V" PRE-ECUADOR.
28-Ene-99	SANTA ROSA	A	12:00	12:30	0:30	70	REHIZO BAJADA SUELTA BARRA AL SECC. FASE "V" PRE-ECUADOR.
28-Ene-99	SANTA ROSA	B	17:25	17:30	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
29-Ene-99	SANTA ROSA	C	12:40	12:45	0:05	70	DESCONOCIDA
5-Ene-99	TUMBACO	B	10:50	11:10	0:20	70	HIERBA SOBRE CAJA AT. INTERIOR CAMARA URB. MENESES PALLARES
13-Ene-99	TUMBACO	D	9:28	14:50	5:22	50	MANTENIMIENTO CORTE RAMAS CERCA RED AT. - URB LOS SAUCES
18-Ene-99	TUMBACO	B	9:20	10:05	0:45	11	POSTE CHOCADO CUMBAYA SALINA Y GARCIA MORENO ABRE SB3 CAMP.
18-Ene-99	TUMBACO	B	14:36	14:40	0:04	70	CERRO SB3 CAMPAMENTO DE CUMBAYA CAMBIO POSTE AT. N. SERVICIO
21-Ene-99	TUMBACO	B	15:20	15:40	0:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
21-Ene-99	TUMBACO	B	15:40	20:15	4:35	70	ARBOL SOBRE LINEA AT. FTE. AL COMPLEJO E.E.Q. CUMBAYA
4-Ene-99	2/6.3	D	11:05	11:10	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
4-Ene-99	2/6.3	D	11:10	12:00	0:50	11	BUS EJECUTIVO CHOCA RIEL TENSOR-CHICOTECA CON L.A.T. FCO. MATIZ
8-Ene-99	2/6.3	D	17:55	18:10	0:15	70	PUENTE CAJA AT. TRANSF. 10KVA # 3658 - ANTENAS TROLEBUS
16-Ene-99	2/6.3	C	12:50	13:05	0:15	70	DESCONOCIDA
23-Ene-99	2/6.3	D	13:30	14:00	0:30	14	REMENDO LINEA AT ROTA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
26-Ene-99	2/6.3	C	12:15	12:40	0:25	11	PERSONA PARTICULAR TOPA LINEA AT. IGLESIA DE CHIMBACALLE
26-Ene-99	2/6.3	C	16:00	17:07	1:07	14	LINEA AT. ARRANCADA SALIDA SUBESTACION 2
26-Ene-99	2/6.3	B	16:25	17:07	0:42	50	POR SEGURIDAD SUBIR LINEA ROTA SALIDA PRIMARIO C/2
26-Ene-99	2/6.3	C	17:07	17:21	0:14	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
26-Ene-99	2/6.3	C	17:21	17:30	0:09	70	ABRE LAS TRIPOLARES REALIZA PRUEBA EN VACIO
26-Ene-99	2/6.3	C	17:37	17:38	0:01	50	TENTATIVA ABRE SB3 SALIDA CABLE SUBTERRANEO NO HAY NOVEDAD
26-Ene-99	2/6.3	C	17:48	17:57	0:09	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERV. ABRE SB3 CHAMBO Y ALPAHUASI
26-Ene-99	2/6.3	C	18:50	18:54	0:04	24	2 PARARRAYOS ESTALLADOS. CARIHUAIRAZO E ILLINIZAS
28-Ene-99	2/6.3	C	13:40	13:50	0:10	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO (NO SONO ALARMA)
28-Ene-99	2/6.3	C	13:50	14:15	0:25	70	PRUEBA EN VACIO DEL CABLE SUBTERRANEO Y DISYUNTOR
28-Ene-99	2/6.3	C	14:20	14:50	0:30	50	ABRE SB3 - CHAMBO Y ALPAHUASI

28-Ene-99	2/6.3	C	14:53	14:55	0:02	50	CERRAR SB3 - CHAMBO Y ALPAHUASI
29-Ene-99	2/6.3	C	11:40	11:45	0:05	70	DESCONOCIDA
29-Ene-99	2/6.3	C	12:05	12:30	0:25	70	DESCONOCIDA
29-Ene-99	2/6.3	B	15:46	16:00	0:14	70	SALIDA AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 75 MW.
29-Ene-99	2/6.3	C	15:46	16:00	0:14	70	SALIDA AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 75 MW.
29-Ene-99	2/6.3	D	15:46	16:00	0:14	70	SALIDA AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 75 MW.
1-Ene-99	2/22.8	A	18:20	18:30	0:10	14	REHIZO LAZO SUELTO AT. BALCON DEL VALLE. M.ANGEL ZAMBRANO
23-Ene-99	2/22.8	A	8:12	10:03	1:51	14	REMENDO L.ROTA AT Y REHIZO EMPALME AEREO O.INDEPEN.CALLE J
24-Ene-99	2/22.8	A	17:00	17:05	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
24-Ene-99	2/22.8	A	17:05	18:35	1:30	70	CAJA AT. ESTALLADA O.INDEPENDIENTE I ETAPA CALLE A Y K.
24-Ene-99	2/22.8	A	19:05	19:10	0:05	50	TENTATIVA CERRAR STC O.INDEPENDIENTE (NO CONECTA PRIMARIO)
24-Ene-99	2/22.8	A	19:10	19:25	0:15	50	ABRE SF3 - O.INDEPENDIENTE I ETAPA TENTATIVA RESTAB.SERVICIO
24-Ene-99	2/22.8	A	20:20	20:22	0:02	50	CIERRA STC. O.INDEPENDIENTE 1 ETAPA. NO CONECTA PRIMARIO.
24-Ene-99	2/22.8	A	20:22	20:35	0:13	50	RETIRAN PUESTOS CAJAS AT "V-W" O.INDEPENDIENTE CALLE A Y K.
12-Ene-99	3/22.8	T	20:10	20:45	0:35	70	PUENTE CAJA AT ESTALLADA ANGAMARCA Y PASAJE 4 FASE "V"
20-Ene-99	3/22.8	T	17:05	17:20	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
30-Ene-99	3/22.8	T	3:45	4:15	0:30	70	DESCONOCIDA
10-Ene-99	4	A	13:53	14:48	0:55	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
10-Ene-99	4	C	13:53	14:48	0:55	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
10-Ene-99	4	E	13:53	14:48	0:55	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
10-Ene-99	4	E	17:40	17:44	0:04	70	C.F. 20 "U-V-W" TRANSF. 112.5T G.MARTIN Y GUTIERREZ
19-Ene-99	4	C	7:35	8:45	1:10	11	VEHICULO CHOCA T.T. ADRIAN NAVARRO 1230 Y JOHN HARMAN
29-Ene-99	4	C	20:10	20:20	0:10	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
29-Ene-99	4	C	20:20	20:30	0:10	14	LINEAS AT.ROTAS - EDUARDO MORLEY Y ELEODORO AYALA
4-Ene-99	7	C	19:45	20:00	0:15	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
5-Ene-99	7	C	10:20	10:45	0:25	14	LINEA AT ROTA EN TOCTIUCO AGRICOLA.
19-Ene-99	10 NUEVA	E	23:35	23:54	0:19	50	TENTATIVAS RESTABLECER EL SERVICIO
19-Ene-99	10 NUEVA	E	23:54	1:00	1:06	14	LINEA DE AT ROTA QUEDA REMENDADA JUAN LEON MERA Y ROBLES
4-Ene-99	11	A	15:05	15:25	0:20	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 100T.IBM - ELASTICOS SAN JORGE
4-Ene-99	11	B	15:05	15:25	0:20	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 100T.IBM - ELASTICOS SAN JORGE
4-Ene-99	11	C	15:05	15:25	0:20	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 100T.IBM - ELASTICOS SAN JORGE
4-Ene-99	11	D	15:05	15:25	0:20	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 100T.IBM - ELASTICOS SAN JORGE
10-Ene-99	11	B	14:00	14:51	0:51	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-Ene-99	11	D	13:00	13:10	0:10	70	TRANSF. QUEMADO 150T # 35411 N.DE BONILLA Y ARMENDARIZ
15-Ene-99	12	A	10:10	10:13	0:03	70	C.F. SECC. 25A. "U-V" LUGO Y MADRID L.NORTE
30-Ene-99	12	B	20:42	20:45	0:03	70	C.F.25A "V" BOTE SUBT.ORELLANA Y 12 DE OCTUBRE VUELVE QUEMAR
6-Ene-99	13	ALIMEN1	1:05	1:40	0:35	14	DESCONEXION LINEA TRASMISION 46KV. NORTE - SELVA ALEGRE
6-Ene-99	13	ALIMEN2	1:05	1:40	0:35	14	DESCONEXION LINEA TRASMISION 46KV. NORTE - SELVA ALEGRE
6-Ene-99	13	ALIMEN1	12:15	12:55	0:40	70	RAMA SOBRE LINEA AT. 46 KV. JTO. S/E INAQUITO. JAPON Y NN.UU
6-Ene-99	13	ALIMEN2	12:15	12:55	0:40	70	RAMA SOBRE LINEA AT. 46 KV. JTO.S/E INAQUITO. JAPON Y NN.UU
6-Ene-99	13	ALIMEN1	14:25	15:34	1:09	70	DESCONEXION DISY 3 S/E NORTE Y S-40 Y S-50 S/E SELVA ALEGRE

6-Ene-99	13	ALIMENT	14:25	15:34	1:09	70	DESCONEXION DISY 3 S/E NORTE Y S-40 S-50 S/E SELVA ALEGRE
6-Ene-99	13	ALIMENT1	15:36	16:08	0:32	70	BAJADAS AL SECC. DEL DISY 46 KV SIB 13 FLOJAS PROVOCAN C.C.
6-Ene-99	13	ALIMENT2	15:36	16:08	0:32	70	BAJADAS AL SECC. DEL DISY 46 KV S/E 13 FLOJAS PROVOCAN C.C.
27-Ene-99	13	E	12:00	14:35	2:35	16	COMPANIA CONSTRUC.EXCAVA Y VIRA POSTE AT.FCO.MIRANDA-MAÑOSCA
29-Ene-99	13	B	15:46	16:05	0:19	70	SALIDA AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 75 MW.
29-Ene-99	13	C	15:46	16:05	0:19	70	SALIDA AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 75 MW.
13-Ene-99	15	D	11:45	12:25	0:40	14	VARILLA SOBRE RED AT.- HIDALGO DE PINTO Y S.GAMBOA
13-Ene-99	15	ALIMENT	11:50	12:25	0:35	70	ARBOL SOBRE LINEA TRASMISION 138KV. - SELVA ALEGRE - 19
17-Ene-99	15	ALIMENT	6:35	7:20	0:45	70	DESCONEXION LINEA 46KV.S/E. #19-17-15
18-Ene-99	15	ALIMENT	4:40	7:40	3:00	70	DESCONEXION LINEA 46KV. S/E. #19-17-15
18-Ene-99	15	D	7:40	8:40	1:00	70	FUSIBLES ADOSADOS ESTALLADO QUEDA PUENTEADO CT T-1 AV.PARQUE
18-Ene-99	15	D	10:00	10:02	0:02	70	CIERRA TRIPOLARES EN MAL ESTADO ALONSO DE TORRES Y AV.PARQUE
18-Ene-99	16	F	13:15	13:30	0:15	70	DESCONOCIDA
26-Ene-99	16	E	19:50	20:35	0:45	14	LINEA DE AT ROTA EN EL INCA ENTRE AMAZONAS Y 10 DE AGOSTO
27-Ene-99	16	E	10:12	10:27	0:15	14	LINEA DE AT ROTA EL INCA ENTRE AMAZONAS Y 10 DE AGOSTO
29-Ene-99	16	D	15:46	16:05	0:19	70	SALIDA AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 75 MW.
29-Ene-99	16	E	15:46	16:05	0:19	70	SALIDA AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 75 MW.
29-Ene-99	16	F	15:46	16:05	0:19	70	SALIDA AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 75 MW.
29-Ene-99	16	H	15:46	16:05	0:20	70	SALIDA AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 75 MW.
13-Ene-99	17	ALIMENT	11:50	12:25	0:35	70	ARBOL SOBRE LINEA TRASMISION 138KV. - SELVA ALEGRE - 19
17-Ene-99	17	ALIMENT	6:35	7:15	0:40	14	DESCONEXION LINEA 46KV.S/E. #19-17-15
18-Ene-99	17	ALIMENT	4:40	7:40	3:00	14	DESCONEXION LINEA 46KV. S/E. #19-17-15
18-Ene-99	17	B	12:10	12:40	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL A GAS PASCUALES 75 MW.
18-Ene-99	17	C	12:10	12:40	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL A GAS PASCUALES 75 MW.
18-Ene-99	17	E	12:10	12:40	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL A GAS PASCUALES 75 MW.
18-Ene-99	17	G	12:10	12:40	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL A GAS PASCUALES 75 MW.
18-Ene-99	17	G	7:40	8:55	1:15	14	LINEA AT. ROTA SAN PEDRO CLAVER. PEDRO FREILE Y R.VALAREZO
29-Ene-99	17	A	15:46	16:00	0:14	70	SALIDA AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 75 MW.
29-Ene-99	17	B	15:46	16:00	0:14	70	SALIDA AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 75 MW.
29-Ene-99	17	C	15:46	16:00	0:14	70	SALIDA AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 75 MW.
29-Ene-99	17	E	15:46	16:00	0:14	70	SALIDA AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 75 MW.
29-Ene-99	17	G	15:46	16:00	0:14	70	SALIDA AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 75 MW.
17-Ene-99	18	ALIMENT	8:35	10:40	2:05	50	TRABAJO PROGRAMADO O/T.#025 SR.ESTRELLA CONTRUCCIONES S/E.
18-Ene-99	18	A	8:10	8:15	0:05	70	DESCONOCIDA
21-Ene-99	18	B	12:10	12:20	0:10	24	PARARRAYO ESTALLADO 18KV. - ANONAS Y JAZMINES
21-Ene-99	18	B	12:44	12:52	0:08	50	ELIMINAR BAJADA PARARRAYO TRANS.45T 24460 Y C.F.SECC.15A "U"
13-Ene-99	19/13.2	ALIMENT	11:50	12:25	0:35	70	ARBOL SOBRE LINEA TRASMISION 138KV. - SELVA ALEGRE - 19
17-Ene-99	19/13.2	D	6:35	7:10	0:35	14	DESCONEXION LINEA 46KV. S/E. #19-17-15
18-Ene-99	19/13.2	D	4:40	7:42	3:02	14	DESCONEXION LINEA 46KV. S/E. #19-17-15
19-Ene-99	19/13.2	D	5:45	6:30	0:45	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
19-Ene-99	19/13.2	D	6:31	12:12	5:41	70	HOJARASCA ENTRE CRUCETA FASES U-V-TENSOR SECTOR OCCIDENTAL.

2-Ene-99	19/22.8	C	10:15	10:45	0:30	70	ARBOL SOBRE LINEA AT. SAN JOSE OBRERO JTO.HOSTERIA SAN JORGE
3-Ene-99	19/22.8	B	10:40	11:35	0:55	11	VEHICULO TOPA TENSORES LINEA AT LAS TOLAS POMASQUI CAUSA C.C
3-Ene-99	19/22.8	A	21:38	23:00	1:22	70	DESCONOCIDA
4-Ene-99	19/22.8	A	5:35	6:30	0:55	70	DESCONOCIDA
8-Ene-99	19/22.8	D	6:20	8:14	1:54	70	POSTE AT CHOCADO 10 AGOSTO Y MURIALDO. VEHICULO DETENIDO
8-Ene-99	19/22.8	D	11:10	11:12	0:02	50	CIERRA SB3 NAZARETH Y 10 AGOSTO. NORMALIZA SERVICIO.
13-Ene-99	19/22.8	ALIMENT	11:50	12:25	0:35	70	ARBOL SOBRE LINEA TRASMISION 138KV. - SELVA ALEGRE - 19
14-Ene-99	19/22.8	C	12:20	12:25	0:05	70	DESCONOCIDA
17-Ene-99	19/22.8	ALIMENT	6:35	7:05	0:30	14	DESCONEXION LINEA 46KV. S/E. #19-17-15
18-Ene-99	19/22.8	ALIMENT	4:40	7:35	2:55	14	DESCONEXION LINEA 46KV. S/E. #19-17-15
18-Ene-99	19/22.8	A	11:00	11:05	0:05	70	CONECTOR DE AT MAL ESTADO EL CONDADO CALLE B Y L
28-Ene-99	19/22.8	C	0:04	0:32	0:28	14	LINEA AT ROTA EN EL SECTOR RUMILOMA.
28-Ene-99	19/22.8	C	10:50	10:55	0:05	14	AL CONECTAR R039 SE DESCONECTO PRIM.LINEA AT ROTA RUMILOMA.
31-Ene-99	19/22.8	C	15:12	15:26	0:14	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
31-Ene-99	19/22.8	C	15:26	15:39	0:13	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.ABRE R039.NO CONECTA PRI
31-Ene-99	19/22.8	C	15:39	15:47	0:08	70	ABRE I-190.CONECTA PRIMARIO.
31-Ene-99	19/22.8	C	16:15	16:27	0:12	70	AL CONECTAR R074 DESC.PRIM.ARBOL SOBRE LAT. CAMINO CACHUQUI
<b>FEBRERO</b>							
21-Feb-99	CAROLINA	E	6:15	6:19	0:04	50	CIERRA SB3 CORUNA Y HUMBOLDT.RECIBE CARGA D/OLIMPIO
21-Feb-99	CAROLINA	A	6:27	6:32	0:05	50	CIERRA SB3 6 DICIEMBRE Y PORTUGAL. RECIBE CARGA C/OLIMPIO
21-Feb-99	CAROLINA	E	13:00	13:03	0:03	50	ABRE SB3 CORUNA Y HUMBOLDT NORMALIZA TRANSFERENCIA D/OLIMPI.
21-Feb-99	CAROLINA	D	12:51	12:53	0:02	70	DESCONOCIDA
21-Feb-99	CAROLINA	A	13:07	13:12	0:05	50	ABRE SB3 - 6 DE DBRE.Y PORTUGAL N.TRANSFERENCIA C/OLIMPIO
22-Feb-99	CAROLINA	D	10:55	10:57	0:02	70	CAMBIO FUSIBLE SECC.40A "W" - ORELLANA Y REINA VICTORIA
23-Feb-99	CAROLINA	D	4:10	4:15	0:05	70	AISLADOR ESTALLADO AT. ORELLANA Y JUAN LEON MERA
23-Feb-99	CAROLINA	D	11:12	11:14	0:02	70	CAMBIO FUSIBLE 40A "W" ORELLANA Y REINA VICTORIA
9-Feb-99	EL QUINCHE	B	18:15	18:30	0:15	70	MANTENIMIENTO CORTE RAMA SOBRE RED AT. EN CHILPECITO
14-Feb-99	EL QUINCHE	C	9:20	9:35	0:15	50	ALZAR.ENERGIZAR L.A.T.Y TRANSF.25M.101068-C SR.BONILLA CHICHE
2-Feb-99	EPICLACHIMA	D	17:20	17:25	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
2-Feb-99	EPICLACHIMA	D	18:50	19:07	0:17	50	REHIZO BAJADA SUELTA "V" TRIPOLARES SIGSIPAMBA
4-Feb-99	EPICLACHIMA	C	14:10	14:15	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
4-Feb-99	EPICLACHIMA	C	15:50	15:58	0:08	70	C.F SECC. 15A "U" CAMARA FCA.INDAL QUIMIAG Y MALDONADO
16-Feb-99	EPICLACHIMA	A	14:35	15:12	0:37	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL.
16-Feb-99	EPICLACHIMA	B	14:35	15:12	0:37	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL.
16-Feb-99	EPICLACHIMA	C	14:35	15:12	0:37	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL.
16-Feb-99	EPICLACHIMA	D	14:35	15:12	0:37	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL.
16-Feb-99	EPICLACHIMA	E	14:35	15:12	0:37	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL.
20-Feb-99	EPICLACHIMA	A	13:15	13:20	0:05	70	DESCONOCIDA

25-Feb-99	EPICLACHIMA	ALIMENT	14:15	14:40	0:25	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS PROBLEMA TRANSF.75MVA. S/E. S.ROSA
25-Feb-99	EPICLACHIMA	C	19:00	21:20	2:20	50	POR SEGURIDAD TRANSF.75MVA. S/E. - SANTA ROSA
26-Feb-99	EPICLACHIMA	D	7:55	8:42	0:47	50	POR SEGURIDAD DAÑO TRANSF. 75 MVA S/E SANTA ROSA-INECEL
26-Feb-99	EPICLACHIMA	ALIMENT	6:05	7:30	1:25	70	SOBRECARGA SUBESTACION MOVIL - SANTA ROSA - INECEL
26-Feb-99	EPICLACHIMA	C	22:20	22:23	0:03	50	CIERRA SB3 - M.VALVERDE Y M.SUCRE RECIBE CARGA TERCIO/3
27-Feb-99	EPICLACHIMA	C	15:35	15:40	0:05	50	ABRE SB3 MORAN VALVERDE Y M.SUCRE RECIBE CARGA TERCIO/3
28-Feb-99	EPICLACHIMA	C	19:05	19:10	0:05	70	DESCONOCIDA
11-Feb-99	INAQUITO	D	12:15	12:35	0:20	61	CABLE SUBT. CON FALLA AMAZONAS Y COREA "BANCO DEL PROGRESO"
1-Feb-99	MACHACHI	ALIMENT	17:45	18:05	0:20	24	DESCONEXION AUTOMATICA S-70 S-80 DESCARGAS ATMOSFERICAS
16-Feb-99	MACHACHI	A	14:35	15:19	0:44	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL.
16-Feb-99	MACHACHI	B	14:35	15:19	0:44	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL.
16-Feb-99	MACHACHI	C	14:35	15:19	0:44	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL.
16-Feb-99	MACHACHI	D	14:35	15:19	0:44	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL.
23-Feb-99	MACHACHI	C	11:00	11:30	0:30	70	REAJUSTO CONECTORES BAJADA I-183 AV. GUARDERAS EN MACHACHI
25-Feb-99	MACHACHI	ALIMENT	14:15	16:00	1:45	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS PROBLEMA TRANSF.75MVA S/E. S.ROSA
25-Feb-99	MACHACHI	D	19:25	21:30	2:05	50	POR SEGURIDAD TRANSF.75MVA. - S/E. SANTA ROSA
26-Feb-99	MACHACHI	ALIMENT	6:05	9:55	3:50	70	SOBRECARGA SUBESTACION MOVIL - SANTA ROSA - INECEL
1-Feb-99	OLIMPICO	D	3:45	5:30	1:45	70	DESCONOCIDA
2-Feb-99	OLIMPICO	D	10:50	11:00	0:10	24	PARARRAYO ESTALLADO 6KV.EDIF.BELVEDERE J.ESPADA Y G.SUAREZ
5-Feb-99	OLIMPICO	D	6:00	6:10	0:10	70	CAJA AT. ESTALLADA BCO.CAP.042 AV.ELOY ALFARO-6 DE DICIEMBRE
8-Feb-99	OLIMPICO	D	10:35	10:40	0:05	50	CONECTAR BANCO CAPACITORES E. ALFARO Y 6 XII CAMBIO CAJA AT
16-Feb-99	OLIMPICO	A	17:55	18:00	0:05	70	RAMAS SOBRE AT DAÑO EN CAJAS Y C.SUBT.FCA.TEXTIL SAN VICENTE
18-Feb-99	OLIMPICO	D	17:00	17:25	0:25	70	DESCONOCIDA
19-Feb-99	OLIMPICO	E	14:44	14:50	0:06	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
19-Feb-99	OLIMPICO	E	17:21	17:24	0:03	70	C.F. 80A "V" DERIVACION Y 40A PLANTA TRATAM.AGUA POTABLE
21-Feb-99	OLIMPICO	D	6:15	6:19	0:04	50	T.PROGRAMADO MANTENIMIENTO TRANSFORMADOR DE POTENCIA.
21-Feb-99	OLIMPICO	A	6:17	6:21	0:04	50	T.PROGRAMADO MANTENIMIENTO TRANSFORMADOR DE POTENCIA
21-Feb-99	OLIMPICO	B	6:26	6:30	0:04	50	T.PROGRAMADO MANTENIMIENTO TRANSFORMADOR DE POTENCIA
21-Feb-99	OLIMPICO	C	6:26	6:32	0:06	50	T.PROGRAMADO MANTENIMIENTO TRANSFORMADOR DE POTENCIA
21-Feb-99	OLIMPICO	E	6:39	6:55	0:16	50	T.PROGRAMADO MANTENIMIENTO TRANSFORMADOR DE POTENCIA
21-Feb-99	OLIMPICO	D	13:00	13:04	0:04	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO S/E.OLIMPICO
21-Feb-99	OLIMPICO	A	13:05	13:10	0:05	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO S/E.OLIMPICO
21-Feb-99	OLIMPICO	C	13:07	13:12	0:05	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO S/E.OLIMPICO
21-Feb-99	OLIMPICO	B	13:10	13:14	0:04	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO S/E.OLIMPICO
21-Feb-99	OLIMPICO	E	13:18	13:20	0:02	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO S/E.OLIMPICO
21-Feb-99	OLIMPICO	A	15:20	15:45	0:25	14	REMENDAR LINEA AT.- TRAS LA FCA SAN VICENTE GRANADOS Y QUERI
9-Feb-99	P.GUERRERO	F	9:05	9:15	0:10	24	PARARRAYO ESTALLADO TRANSF:100KVA 4083 M.LARREA-R.DE JANEIRO
15-Feb-99	P.GUERRERO	C	7:32	7:35	0:03	50	CIERRA SB3 VERSALLES Y COLON RECIBE CARGA A/11
15-Feb-99	P.GUERRERO	C	13:45	13:49	0:04	50	ABRE SB3 VERSALLES Y COLON NORMALIZA TRANSFERENCIA. A-11
17-Feb-99	P.GUERRERO	C	8:17	8:20	0:03	50	REUBICACION 2 POSTES AT. SALIDA S/E.
17-Feb-99	P.GUERRERO	C	15:55	16:00	0:05	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS

26-Feb-99	P. GUERRERO	E	9:12	9:15	0:03	50	CIERRA SB3 - CORDERO Y AMAZONAS RECIBE CARGA D/12
3-Feb-99	PAPALLACTA	QJ	12:00	12:30	0:30	50	CAMBIO SECCIONADORES DISYUNTOR PRINCIPAL
4-Feb-99	PAPALLACTA	QJ	19:45	20:00	0:15	70	DESCONOCIDA
11-Feb-99	PAPALLACTA	QJ	7:15	14:25	7:10	50	MANTENIMIENTO TOTAL SIE CENTRAL H.C.J.B. PAPALLACTA
18-Feb-99	PAPALLACTA	QJ	12:00	12:30	0:30	70	DESCONOCIDA
20-Feb-99	PAPALLACTA	QJ	17:10	17:25	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
3-Feb-99	POMASQUI	C	19:45	20:11	0:26	70	CAJAS AT. DAMADAS TRANSF. 75T #15983 P.VELASCO Y DE LA ROSA
5-Feb-99	POMASQUI	C	19:20	20:15	0:55	70	DESCONOCIDA
7-Feb-99	POMASQUI	B	15:00	15:25	0:25	14	DESENREDO LINEA DE AT EN CARAPUNGO II SMZ. B10
7-Feb-99	POMASQUI	D	20:40	21:45	1:05	14	LINEA AT. ROTA STO. DOMINGO BAJO. PROVIDENCIA VIA A BINDOBONA
13-Feb-99	POMASQUI	C	16:10	17:25	1:15	70	AVE PROVOCA CC.LINEA AT. CARCELEN SMZ.H.MZ.15 - GORDILLO
17-Feb-99	POMASQUI	D	7:40	8:42	1:02	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 75T.# 17480 - PUSUQUI
19-Feb-99	POMASQUI	B	14:26	14:55	0:29	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
20-Feb-99	POMASQUI	C	12:48	13:27	0:39	70	DESCONOCIDA
20-Feb-99	POMASQUI	C	16:05	16:50	0:45	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
20-Feb-99	POMASQUI	B	16:25	16:40	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
21-Feb-99	POMASQUI	A	10:25	10:45	0:20	70	AL CERRAR SF3 BONANZA DESC.PRIM.PARRAYO ESTALLADO LICAUCHO
27-Feb-99	POMASQUI	A	17:00	22:20	5:20	70	DESCONEXION DISY 52-1 Y 52.6 LINEA SELVA ALEGRE POMASQUI, 18
27-Feb-99	POMASQUI	B	17:00	22:20	5:20	70	DESCONEXION DISY 52-1 Y 52.6 LINEA SELVA ALEGRE POMASQUI, 18
27-Feb-99	POMASQUI	C	17:00	22:20	5:20	70	DESCONEXION DISY 52-1 Y 52.6 LINEA SELVA ALEGRE POMASQUI, 18
28-Feb-99	POMASQUI	B	6:10	6:15	0:05	50	CIERRA SB3 EXCENAFE RECIBE CARGA E/18
28-Feb-99	POMASQUI	C	6:30	6:35	0:05	50	CIERRA SB3 ALBERTO EINSTEIN Y DIEGO DE VASQUEZ RECIBE C/18
28-Feb-99	POMASQUI	D	11:15	11:19	0:04	50	NORMALIZO SERVICIO
28-Feb-99	POMASQUI	D	12:00	12:30	0:30	70	DESCONOCIDA
28-Feb-99	POMASQUI	A	14:47	14:50	0:03	50	ABRE SB3 INTERC.D/18 EN LA BOTA.NORMALIZA TRANSFERENCIA.
28-Feb-99	POMASQUI	B	15:00	15:02	0:02	50	ABRE SB3 INTERC.E/18 EX-CENAFE.NORMALIZA TRANSFERENCIA.
28-Feb-99	POMASQUI	C	15:03	15:07	0:04	50	ABRE SB3 INTERC.C/18 M.GONZALEZ Y A.EINSTEIN.NORM.TRANSFE.
2-Feb-99	S.RAFAEU/13	A	17:10	17:13	0:03	70	CAMBIO FUSIBLE 15 A "V-W" SANGOLQUI ALTAR Y RIOFRIO
3-Feb-99	S.RAFAEU/13	A	18:24	19:13	0:49	70	CAMBIO 2 CAJAS AT. FASES "U-W" TARRITOS ILALO Y TUCANES
18-Feb-99	S.RAFAEU/13	B	7:40	11:35	3:55	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.FREIRE O/T.# 8802
26-Feb-99	S.RAFAEU/13	ALIMENT	6:05	9:40	3:35	70	SOBRECARGA SUBESTACION MOVIL - SANTA ROSA - INECEL
2-Feb-99	S.RAFAEU/22	D	16:30	16:35	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
2-Feb-99	S.RAFAEU/22	A	17:55	18:00	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
3-Feb-99	S.RAFAEU/22	A	23:40	1:20	1:40	70	DESCONOCIDA
3-Feb-99	S.RAFAEU/22	A	15:35	16:20	0:45	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
3-Feb-99	S.RAFAEU/22	F	22:25	22:45	0:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
3-Feb-99	S.RAFAEU/22	F	22:45	23:40	0:55	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE I-201
4-Feb-99	S.RAFAEU/22	F	0:20	0:30	0:10	70	QUEDA DESCONECTADO I-201.ARBOL SOBRE RED AT.CLUB DE MEDICOS.
6-Feb-99	S.RAFAEU/22	A	7:00	7:02	0:02	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.BAJANA O/T.# 26
6-Feb-99	S.RAFAEU/22	F	7:10	7:12	0:02	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.BAJANA O/T.# 26
6-Feb-99	S.RAFAEU/22	B	7:25	7:30	0:05	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.BAJANA O/T.# 26



6-Feb-99	S.RAFael/22	D	7:00	7:02	0:02	50	CIERRA SB3 - JTO.URB.SAN RAFAEL RECIBE CARGA A/S.RAFael/22
6-Feb-99	S.RAFael/22	B	12:30	12:40	0:10	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADO ING.BAJANA
6-Feb-99	S.RAFael/22	A	13:05	13:10	0:05	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADO ING.BAJANA
6-Feb-99	S.RAFael/22	D	13:05	14:40	1:35	50	TRABAJOS PROGRAMADO ING.BAJANA O.T.#26
6-Feb-99	S.RAFael/22	F	13:50	13:55	0:05	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING.BAJANA
10-Feb-99	S.RAFael/22	ALIMENT	9:30	14:45	5:15	70	DISPARO S-30 Y S-50 S/E.SAN RAFAEL TRANSF.33MW.
10-Feb-99	S.RAFael/22	D	10:20	10:30	0:10	50	CERRAR SB3 - URB.SAN RAFAEL RECIBE CARGA A/S.RAFael/22
10-Feb-99	S.RAFael/22	A	14:40	14:48	0:08	70	DAÑO TRANSF.33.MVA N/SERVICIO TRANSF. 20.MVA S/E
10-Feb-99	S.RAFael/22	C	9:30	14:50	5:20	70	DAÑO TRANSF. 33.MVA N/SERVICIO TRANSF. 20.MVA S/E
10-Feb-99	S.RAFael/22	B	15:00	15:04	0:04	70	DAÑO TRANSF. 33.MVA N/SERVICIO TRANSF. 20.MVA S/E
10-Feb-99	S.RAFael/22	F	15:00	15:05	0:05	70	DAÑO TRANSF. 33.MVA N/SERVICIO TRANSF. 20.MVA S/E
10-Feb-99	S.RAFael/22	D	14:40	14:45	0:05	50	ABRE SB3 INTERC. URB. SAN RAFAEL N/TRANSFERENCIA A/S.RAFael
24-Feb-99	S.RAFael/22	D	11:25	11:45	0:20	70	DESCONOCIDA
25-Feb-99	S.RAFael/22	F	14:05	14:25	0:20	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
26-Feb-99	S.RAFael/22	ALIMENT	6:05	7:10	1:05	70	SOBRECARGA SUBESTACION MOVIL - SANTA ROSA - INECEL
26-Feb-99	S.RAFael/22	D	8:30	8:40	0:10	50	PRUEBAS DISYUNTOR ALIMENT.13.2KV.
28-Feb-99	S.RAFael/22	A	12:00	12:16	0:16	70	ARBOL SOBRE RED AT.LOS CISNES E ILALO H.F DEL VALLE
3-Feb-99	SANGOLQUI	B	9:30	9:33	0:03	50	CIERRA SB3 INTERC. LOS 3 GUABOS RECIBE CARGA A/SANTA ROSA
3-Feb-99	SANGOLQUI	B	14:15	14:17	0:02	50	ABRE SB3 EN LOS 3 GUABOS N/TRANSFERENCIA A/SANTA ROSA
6-Feb-99	SANGOLQUI	A	7:10	7:12	0:02	50	CIERRA SB3 - SAN NICOLAS RECIBE CARGA F/S.RAFael/22
6-Feb-99	SANGOLQUI	A	13:50	13:52	0:02	50	ABRE SB3 - SAN NICOLAS NORMALIZA TRANSFERENCIA
10-Feb-99	SANGOLQUI	A	10:40	10:42	0:02	50	CERRAR SB3 - SAN NICOLAS RECIBE CARGA F/S.RAFael/22
10-Feb-99	SANGOLQUI	A	15:00	15:03	0:03	50	ABRE SB3 INTERC. SAN NICOLAS N/TRANSFERENCIA F/S.RAFael
22-Feb-99	SANGOLQUI	A	4:00	7:15	3:15	70	DESCONOCIDA
26-Feb-99	SANGOLQUI	ALIMENT	6:05	7:20	1:15	70	SOBRECARGA SUBESTACION MOVIL - SANTA ROSA - INECEL
26-Feb-99	SANGOLQUI	B	22:00	22:05	0:05	50	CIERRA SB3 - LOS 3 GUABOS RECIBE CARGA A/SANTA ROSA
27-Feb-99	SANGOLQUI	B	11:50	12:22	0:32	50	ABRE SB3 LOS TRES GUABOS. C.F. FCA PROHIGIE CUENDINA 65A "W"
1-Feb-99	SANGOLQUI	A	17:40	17:45	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
2-Feb-99	SANTA ROSA	B	17:02	17:07	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
3-Feb-99	SANTA ROSA	A	9:45	13:50	4:05	50	MANTENIMIENTO PREVENTIVO REDES AT. JTO PRE-EQUADOR "RASE"
4-Feb-99	SANTA ROSA	C	20:05	20:10	0:05	11	PERSONA PARTICULAR TOPA LINEA AT CDLA.EJERCITO NACIONAL.
6-Feb-99	SANTA ROSA	C	11:50	11:55	0:05	70	DESCONOCIDA
7-Feb-99	SANTA ROSA	C	13:45	13:52	0:07	70	2 PARARRAYOS 1 AISLADOR ESTALLADO CDLA EL EJERCITO SERVICIO
10-Feb-99	SANTA ROSA	C	17:45	17:48	0:03	50	CIERRA SF1 SECTOR DE HUARCAY NORMALIZA SERVICIO
15-Feb-99	SANTA ROSA	B	14:42	14:47	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
15-Feb-99	SANTA ROSA	B	20:20	20:30	0:10	70	PUENTE CAJA AT."U" TRANSF.45T #17692 P.SUR. B.EL BLANQUEADO
16-Feb-99	SANTA ROSA	B	13:55	14:00	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
16-Feb-99	SANTA ROSA	A	14:35	15:14	0:39	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL
16-Feb-99	SANTA ROSA	B	14:35	15:14	0:39	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL
16-Feb-99	SANTA ROSA	C	14:35	15:14	0:39	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL
16-Feb-99	SANTA ROSA	C	23:55	23:58	0:03	70	DESCONOCIDA

17-Feb-99	SANTA ROSA	C	10:10	10:16	0:06	70	AISLADOR TIPO PIN 22KV.PERFORADO BARRIO MATILDE ALVAREZ
19-Feb-99	SANTA ROSA	C	12:55	13:00	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
20-Feb-99	SANTA ROSA	C	1:40	1:45	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
20-Feb-99	SANTA ROSA	C	14:50	14:53	0:03	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
22-Feb-99	SANTA ROSA	C	7:33	7:35	0:02	70	DESCONOCIDA
23-Feb-99	SANTA ROSA	C	18:25	18:26	0:01	70	C.F.40A "U" PASO SUBT. NUEVOS HORIZONTES DESCONECTO PRIMARIO
23-Feb-99	SANTA ROSA	C	18:26	18:44	0:18	70	PERNO TACHO SUELTO LINEA SOBRE EL POSTE. URB MANUELITA SAENZ
24-Feb-99	SANTA ROSA	C	0:25	0:30	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-Feb-99	SANTA ROSA	ALIMENT	14:15	14:55	0:40	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS PROBLEMA TRANSF.75MVA.S/E. S.ROSA
25-Feb-99	SANTA ROSA	C	18:30	21:30	3:00	50	POR SEGURIDAD TRANSF.75MVA. S/E. - SANTA ROSA
26-Feb-99	SANTA ROSA	ALIMENT	6:05	7:35	1:30	70	SOBRECARGA SUBESTACION MOVIL - SANTA ROSA - INECEL
26-Feb-99	SANTA ROSA	C	8:55	9:25	0:30	50	POR SEGURIDAD DAÑO TRANSF.75MVA - S/E. SANTA ROSA INECEL
26-Feb-99	SANTA ROSA	A	19:00	19:05	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
26-Feb-99	SANTA ROSA	A	19:05	19:50	0:45	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R-093 CASIGANDA
26-Feb-99	SANTA ROSA	A	20:25	20:30	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R-093 - I-060
26-Feb-99	SANTA ROSA	C	21:55	21:58	0:03	50	CIERRA SB3 - BARRIO ESPEJO RECIBE CARGA TERCARIO/3
26-Feb-99	SANTA ROSA	A	16:50	16:55	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
26-Feb-99	SANTA ROSA	A	16:20	16:23	0:03	50	ABRE SB3 BARRIO ESPEJO.NORMALIZA TRANSF.TERCARIO/3
27-Feb-99	SANTA ROSA	C	16:45	16:50	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
28-Feb-99	SANTA ROSA	B	16:45	16:50	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
12-Feb-99	TUMBACO	C	9:13	11:00	1:47	14	LINEA AT.ARRANCADA VILLA VEGA BOTAN VARILLA.
20-Feb-99	TUMBACO	C	17:10	17:31	0:21	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
27-Feb-99	TUMBACO	B	23:00	23:45	0:45	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
27-Feb-99	TUMBACO	B	23:45	0:15	0:30	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE I-130 AROMITO
28-Feb-99	TUMBACO	A	2:30	3:30	1:00	70	DESCONOCIDA
28-Feb-99	TUMBACO	B	9:10	9:42	0:32	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
28-Feb-99	TUMBACO	B	9:42	10:45	1:03	50	TENTATIVA ABRIO I078 LA COMARCA I-246 BAGUETTE.
9-Feb-99	2/6.3	C	10:37	10:45	0:08	70	PUJETO CAJA AT 7.8/100A "V". PASOCHOA Y ANTIZANA.
9-Feb-99	2/6.3	C	12:20	12:25	0:05	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
9-Feb-99	2/6.3	B	12:20	12:25	0:05	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
9-Feb-99	2/6.3	D	12:20	12:25	0:05	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
10-Feb-99	2/6.3	B	9:00	9:05	0:05	70	DISPARO CENTRAL A GAS PASCUALES CON 90MW.
10-Feb-99	2/6.3	C	9:00	9:05	0:05	70	DISPARO CENTRAL A GAS PASCUALES CON 90MW.
10-Feb-99	2/6.3	D	9:00	9:05	0:05	70	DISPARO CENTRAL A GAS PASCUALES CON 90MW.
14-Feb-99	2/6.3	C	16:20	16:26	0:06	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 80 MW.
14-Feb-99	2/6.3	B	16:20	16:26	0:06	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 80 MW.
14-Feb-99	2/6.3	D	16:20	16:26	0:06	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 80 MW.
18-Feb-99	2/6.3	D	4:15	6:10	1:55	70	ARBOL CAIDO SOBRE 2 POSTES AT TRAS S/E SUJ FCO. MATIS.
24-Feb-99	2/6.3	D	15:31	15:38	0:07	70	B.BOLLIVAR RODRIGUEZ TRANSF.37.5KVA #24371 QUEMADO.
26-Feb-99	2/6.3	ALIMENT	6:05	7:15	1:10	70	SOBRECARGA SUBESTACION MOVIL - SANTA ROSA - INECEL
10-Feb-99	2/22.8	A	11:00	11:05	0:05	50	CIERRA SB3 - COOP.8 DE MARZO RECIBE CARGA B/S.RAFAEL/22
12-Feb-99	2/22.8	A	9:57	10:29	0:32	11	TABLA SOBRE RED AT.PUENGASI MAGDALENA ARAUJO Y MARIA ESCOBAR

16-Feb-99	2/22.8	A	17:45	17:50	0:05	70	C.F.SECC.25A U CDLA.PATRIMONIO FAMILIAR PRINCIPAL Y S.BOLIVA
26-Feb-99	2/22.8	A	6:05	7:15	1:10	70	SOBRECARGA SUBESTACION MOVIL - SANTA ROSA - INECEL
12-Feb-99	3/6.3	ALIMENT	13:40	14:05	0:25	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY 52-1 S/E 7.
16-Feb-99	3/6.3	A	14:35	15:13	0:38	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL.
16-Feb-99	3/6.3	B	14:35	15:13	0:38	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL.
16-Feb-99	3/6.3	C	14:35	15:13	0:38	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL.
16-Feb-99	3/6.3	D	14:35	15:13	0:38	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL.
16-Feb-99	3/6.3	E	14:35	15:13	0:38	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.138KV SANTA ROSA-INECEL.
19-Feb-99	3/6.3	C	14:10	15:14	1:04	70	CAJA AT. ESTALLADA M.SUCRE Y LOAYZA. BANCO CAPACITORES
19-Feb-99	3/6.3	B	14:10	15:14	1:04	70	CAJA AT ESTALLADA. M SUCRE Y LOAYZA. BANCO CAPACITORES.
22-Feb-99	3/6.3	C	13:15	13:18	0:03	50	CIERRA SF3 AV. M.SUCRE Y LOAZA BANCO DE CAPACITORES C-043
25-Feb-99	3/6.3	D	19:05	19:20	0:15	70	DESCONOCIDA
2-Feb-99	3/22.8	T	17:40	18:08	0:28	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
4-Feb-99	3/22.8	T	18:30	18:38	0:08	70	ANULO PARARAYO 50KVAT FASE "U" HOGAR SANTA LUCIA AV.M.SUCRE
14-Feb-99	3/22.8	T	15:20	16:28	1:08	11	POSTE CHOCADO AT. BARRIO EL TRANSITO C.FREILE JTO. VIRGEN
12-Feb-99	3/22.8	T	10:40	10:42	0:02	11	PARTICULAR TOPA CON ANDAMIO LINEA AT.CHICANA Y HUIGRA.
12-Feb-99	3/22.8	T	13:40	14:05	0:25	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY 52-1 S/E 7.
16-Feb-99	3/22.8	T	13:55	15:13	1:18	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
26-Feb-99	3/22.8	T	22:15	22:20	0:05	50	ABRE SB3 - AV.MARISCAL SUCRE Y TABIAZO
27-Feb-99	3/22.8	T	9:38	15:42	6:04	50	T.P. SUBESTACIONES CAMBIO DISYUNTOR POR RECONECTADOR
26-Feb-99	4	ALIMENT	6:05	6:55	0:50	70	SOBRECARGA SUBESTACION MOVIL - SANTA ROSA - INECEL
26-Feb-99	6	ALIMENT	6:05	6:50	0:45	70	SOBRECARGA SUBESTACION MOVIL - SANTA ROSA - INECEL
2-Feb-99	7	B	15:40	16:00	0:20	70	VARILLA SOBRE LINEA AT. LOJA Y CUMANDA MEDIDOR # 38360-15
19-Feb-99	7	C	13:40	13:55	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
21-Feb-99	8	AEREO	17:10	18:35	1:25	14	LINEA AT.ROTA RIOS Y CONCEPCION
26-Feb-99	8	ALIMENT	6:05	6:50	0:45	70	SOBRECARGA SUBESTACION MOVIL - SANTA ROSA - INECEL
14-Feb-99	9	C	15:00	15:10	0:10	70	ANULO PARARR.TRANSF. 75T #3002 COTOPAXI Y ORIENTE C.F.40 "W"
15-Feb-99	9	E	7:33	7:36	0:03	50	CIERRA SB3 FERNANDEZ DE RECALDE Y LA GASCA RECIBE CARGA D/11
15-Feb-99	9	E	13:44	13:46	0:02	50	ABRE SB3 FERNANDEZ DE RECALDE Y LA GASCA. N/TRANSFER. D-11
17-Feb-99	9	C	22:06	22:10	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-Feb-99	9	C	1:05	1:10	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
18-Feb-99	9	C	1:10	1:45	0:35	70	FALLA EN EL BANCO DE CAPACITORES PANAMA Y HAITI.QUEDA DESC.
18-Feb-99	9	C	10:45	10:48	0:03	70	PROBAR BANCO DE CAPACITORES HAITI Y PANAMA
19-Feb-99	9	E	16:06	16:06	0:01	50	CAMBIO FUSIBLE 6A "U-V" MARISCAL SUCRE Y BOLIVIA
20-Feb-99	9	E	11:30	11:36	0:06	11	POSTE AT MADERA CHOCADO RETROEXCAVADORA CIA.HIDALGO
20-Feb-99	9	E	11:35	12:15	0:40	11	POSTE AT MADERA CHOCADO M.SUCRE ENTRADA PLANTA ASFALTO.
20-Feb-99	9	E	15:15	15:44	0:29	14	REHIZO EMPALME AEREO AT FASE "W" EN R-047.
27-Feb-99	9	E	15:00	15:05	0:05	11	VEHICULO TOPA POSTE AT. LA GASCA Y PJE.MIMBELA SIN NOVEDAD
27-Feb-99	9	E	18:15	18:30	0:15	70	DESCONOCIDA
1-Feb-99	10 NUEVA	E	9:35	10:00	0:25	50	CAMBIO BAJADA AT FASE "W" AL SECC.J.L.MERA-J.WASHINGTON.
1-Feb-99	10 NUEVA	E	20:25	20:35	0:10	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.

1-Feb-99	10 NUEVA	E	20:35	23:00	2:25	14	EMPALME AEREO AT FASE U SOBRE FASE V.R.VICTORIA-J.WASHINGTON
2-Feb-99	10 NUEVA	C	8:05	8:15	0:10	50	ABRE SB3 - J.L.MERA Y VEINTIMILLA RECIBE CARGA B/10 VIEJA
2-Feb-99	10 NUEVA	E	11:40	11:50	0:10	50	CIERRA SB3 - EMBAJADA AMERICANA 12 OCTUBRE Y PATRIA
2-Feb-99	10 NUEVA	E	13:35	13:40	0:05	50	CIERRA SB3 JORGE WASHINGTON Y 6 DE DICIEMBRE
2-Feb-99	10 NUEVA	C	13:35	13:40	0:05	50	CIERRA SB3 J.L.MERA Y VEINTIMILLA.ABRE SB3 J.L.MERA Y GARCIA
26-Feb-99	10 NUEVA	A	8:55	9:05	0:10	50	CIERRA SB3 - LERIDA Y LADRON DE GUEVARA RECIBE CARGA A/12
26-Feb-99	10 NUEVA	B	9:35	9:40	0:05	50	CIERRA SB3 - 12 DE OCTUBRE Y FCO.SALAZAR RECIBE CARGA B/12
26-Feb-99	10 NUEVA	C	9:40	9:45	0:05	70	DESCONOCIDA
12-Feb-99	10 NUEVA	A	9:10	9:16	0:06	50	ABRE SF3 A.SIERRA Y NATALIA VELA.CAMBIO POSTE CHOCADO
12-Feb-99	10 NUEVA	A	13:15	13:20	0:05	50	CIERRA SF3 A.SIERRA Y N.VELA.NORMALIZA SERVICIO.
2-Feb-99	10 VIEJA	B	8:10	8:13	0:03	50	CIERRA SB3 - J.L.MERA Y L.GARCIA TRANSFIERE CARGA C/10N
1-Feb-99	10 VIEJA	B	23:20	23:23	0:03	50	CIERRA SB3 INTERC.E/10 NUEVA.ROCA Y VEINTIMILLA.
2-Feb-99	10 VIEJA	B	13:35	13:40	0:05	50	ABRE SB3 INTERCONEXION ROCA Y 6 DE DICIEMBRE
8-Feb-99	10 VIEJA	B	10:51	10:52	0:01	70	CF Y CERRAR SF3 EN EL BOTE DE FOTORAMA ROCA Y TAMAYO
8-Feb-99	10 VIEJA	B	12:10	12:14	0:04	70	BOTE MAL ESTADO ROCA Y TAMAYO ABRE SF3
26-Feb-99	10 VIEJA	B	8:55	9:00	0:05	50	CIERRA SB3 - 12 DE OCTUBRE Y WILSON RECIBE CARGA A/12
26-Feb-99	10 VIEJA	B	17:50	18:15	0:25	14	PUENTE CAJA AT. "W" - 12 DE OCTUBRE Y WILSON
2-Feb-99	11	A	17:25	18:10	0:45	70	ANULO PARARRAYO ESTALLADO BOTE SUBT. "V" COLON Y VERSALLES
12-Feb-99	11	B	15:50	15:54	0:04	50	CIERRA SB3 INTERCONEXION N.DE VALDERRAMA Y M.DE JESUS.
12-Feb-99	11	B	17:37	17:41	0:04	50	ABRE SF3 INTERCONEXION.NORMALIZA TRANSF.DE CARGA.
15-Feb-99	11	A	7:30	7:35	0:05	50	MNTO. TRANSF. S/IE 11 Y ADECUACIONES LT 46 KV. SALEGRE - 11
15-Feb-99	11	D	7:30	7:36	0:06	50	MNTO. TRANSF. S/IE 11 Y ADECUACIONES LT 46 KV. SALEGRE - 11
15-Feb-99	11	B	7:55	7:58	0:03	50	MNTO. TRANSF. S/IE 11 Y ADECUACIONES LT 46 KV. SALEGRE - 11
15-Feb-99	11	C	7:56	7:59	0:03	50	MNTO. TRANSF. S/IE 11 Y ADECUACIONES LT 46 KV. SALEGRE - 11
15-Feb-99	11	B	13:37	13:41	0:04	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA POR TRABAJOS PROGRAMADOS. LT.
15-Feb-99	11	C	13:37	13:41	0:04	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA POR TRABAJOS PROGRAMADOS. LT.
15-Feb-99	11	D	13:44	13:47	0:03	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA POR TRABAJOS PROGRAMADOS. LT.
15-Feb-99	11	A	13:45	13:49	0:04	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA POR TRABAJOS PROGRAMADOS. LT.
17-Feb-99	11	A	8:18	8:20	0:02	50	CERRAR SB3 - VERSALLES Y COLON RECIBE CARGA C/P.GUERRERO
17-Feb-99	11	A	15:55	16:00	0:05	50	ABRE SB3 - VERSALLES Y COLON NORMALIZA TRANSFERENCIA
21-Feb-99	12	B	9:19	9:20	0:01	50	CIERRA SB3 G.SUAREZ Y N.CAAMAÑO. RECIBE CARGA E/CAROLINA
21-Feb-99	12	B	13:29	13:32	0:03	50	ABRE SB3 - G.SUAREZ Y N.CAAMAÑO N.TRANSFERENCIA E/CAROLINA
21-Feb-99	12	B	18:18	18:25	0:07	70	ARBOL CAIDO SOBRE LINEA AT-BT AV. LOS CONQUISTADORES.
21-Feb-99	12	A	18:23	18:25	0:02	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.25A "V-W" - LUGO Y LERIDA
25-Feb-99	12	A	8:55	9:00	0:05	50	ABRE SB3 MADRID Y 12 DE OCTUBRE T.P. ING. W.BAJANA O/T 033
26-Feb-99	12	A	9:35	9:40	0:05	50	ABRE SB3 12 DE OCTUBRE Y MUROS T.P. ING. W.BAJANA O/T 033
26-Feb-99	12	B	9:15	9:20	0:05	50	CIERRA SB3 CORDERO Y AMAZONAS ING. W.BAJANA O/T 033
26-Feb-99	12	D	12:20	12:30	0:10	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
9-Feb-99	13	B	12:20	12:30	0:10	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
9-Feb-99	13	C	12:20	12:30	0:10	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
10-Feb-99	13	B	9:00	9:20	0:20	70	DISPARO CENTRAL A GAS PASCUALES CON 90MW.
10-Feb-99	13	C	9:00	9:20	0:20	70	DISPARO CENTRAL A GAS PASCUALES CON 90MW.

12-Feb-99	13	E	15:50	17:45	1:55	50	CAMBIAN LOS TIC DEL PRIMARIO QUEDA 400/5 POS 5
14-Feb-99	13	B	16:20	17:08	0:48	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 80 MW.
14-Feb-99	13	C	16:20	16:53	0:33	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 80 MW.
14-Feb-99	13	E	16:20	16:53	0:33	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 80 MW.
15-Feb-99	13	C	7:56	7:59	0:03	50	CIERRA SB3 10 DE AGOSTO Y ATAHALPA RECIBE CARGA C/11
15-Feb-99	13	E	7:55	7:58	0:03	50	CIERRA SB3 N.DE VALDERRAMA Y SAN GABRIEL RECIBE CARGA B/11
15-Feb-99	13	E	13:37	13:40	0:03	50	ABRE SB3 N.DE VALDERRAMA Y SAN GABRIEL. N.TRANSFERENCIA B-11
15-Feb-99	13	C	13:37	13:40	0:03	50	ABRE SB3 10 DE AGOSTO Y ATAHALPA. N.TRANSFERENCIA C-11
1-Feb-99	15	A	18:45	19:00	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS Y R.LAT.FCO MONTALVO Y STACEY "V"
19-Feb-99	15	A	15:15	15:40	0:25	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
24-Feb-99	15	E	22:08	22:11	0:03	50	CERRAR SB3 INTERCONEXION JORGE ERAZO Y LA PRENSA B/17
3-Feb-99	16	E	6:45	6:55	0:10	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
3-Feb-99	16	E	6:55	8:15	1:20	14	REMENDO LINEA AT. ROTA "U" AV. AMAZONAS SECTOR EL LABRADOR
9-Feb-99	16	B	16:00	16:30	0:30	11	BOTAN ALAMBRE SOBRE RED AT. - ISLA MARCHENA Y GRANADOS
21-Feb-99	16	B	6:17	6:21	0:04	50	CIERRA SB3 GRANADOS Y MARCHENA RECIBE CARGA A/O LIMPIO
21-Feb-99	16	H	6:29	6:30	0:01	50	CIERRA SB3 6 DE DBRE.Y GASPAR DE VILLAROEEL RECIBE B/O LIMPIO
21-Feb-99	16	B	10:00	10:15	0:15	70	DESCONOCIDA
21-Feb-99	16	B	13:05	13:10	0:05	50	ABRE SB3 - GRANADOS E ISLA MARCHENA N.TRANSFERENCIA A/O LIMP.
21-Feb-99	16	H	13:10	13:14	0:04	50	ABRE SB3 - 6 DE DBRE.Y G.VILLAROEEL N.TRANSFERENCIA B/O LIMP.
24-Feb-99	16	E	12:20	12:48	0:28	11	POSTE AT CHOCADO VIÑEDOS Y GAVIRIA TRAILER X08150 MACK ROJO
24-Feb-99	16	E	13:55	14:10	0:15	14	REHIZO EMPALMES AT. 6 DICIEMBRE Y GAVIRIA.
25-Feb-99	16	G	13:30	14:00	0:30	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-Feb-99	16	G	15:40	17:50	2:10	70	ARBOL SOBRE RED AT.BETHOVEN E ISAAC ALBENIZ
25-Feb-99	16	B	18:55	19:10	0:15	70	REHACER BAJADA AT."U" SECC. - NARANJOS Y GRANADOS
9-Feb-99	17	A	12:20	12:36	0:16	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
9-Feb-99	17	B	12:20	12:36	0:16	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
9-Feb-99	17	C	12:20	12:36	0:16	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
9-Feb-99	17	E	12:20	12:36	0:16	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
9-Feb-99	17	G	12:20	12:36	0:16	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
10-Feb-99	17	A	9:00	9:10	0:10	70	DISPARO CENTRAL A GAS PASCUALES CON 90MW.
10-Feb-99	17	B	9:00	9:10	0:10	70	DISPARO CENTRAL A GAS PASCUALES CON 90MW.
10-Feb-99	17	C	9:00	9:10	0:10	70	DISPARO CENTRAL A GAS PASCUALES CON 90MW.
10-Feb-99	17	E	9:00	9:10	0:10	70	DISPARO CENTRAL A GAS PASCUALES CON 90MW.
10-Feb-99	17	G	9:00	9:10	0:10	70	DISPARO CENTRAL A GAS PASCUALES CON 90MW.
14-Feb-99	17	B	16:20	16:56	0:36	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 80 MW.
14-Feb-99	17	C	16:20	16:56	0:36	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 80 MW.
14-Feb-99	17	E	16:20	16:56	0:36	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 80 MW.
14-Feb-99	17	G	16:20	16:56	0:36	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 80 MW.
17-Feb-99	17	A	6:58	7:45	0:47	70	DISPARO AUTOMATICO UNA UNIDAD CENTRAL PAUTE CON 80MW.
17-Feb-99	17	B	6:58	7:45	0:47	70	DISPARO AUTOMATICO UNA UNIDAD CENTRAL PAUTE CON 80MW.
17-Feb-99	17	C	6:58	7:45	0:47	70	DISPARO AUTOMATICO UNA UNIDAD CENTRAL PAUTE CON 80MW.

17-Feb-99	17	E	6:56	7:45	0:47	70	DISPARO AUTOMATICO UNA UNIDAD CENTRAL PAUTE CON 80MW.
17-Feb-99	17	G	6:56	7:45	0:47	70	DISPARO AUTOMATICO UNA UNIDAD CENTRAL PAUTE CON 80MW.
14-Feb-99	17	A	16:20	16:56	0:36	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 80 MW.
24-Feb-99	17	A	7:30	9:26	0:56	70	ARBOL SOBRE RED AT.FERNANDO SALVADOR Y MACHALA
24-Feb-99	17	B	22:06	22:40	0:31	50	TRABAJO PROGRAMADO SUBESTACIONES.
24-Feb-99	17	E	22:23	22:40	0:17	14	ABRE LAZOS LA PRENSA Y GONZALO GALLO.
26-Feb-99	17	A	9:05	9:20	0:15	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA 90 MW.
26-Feb-99	17	B	9:05	9:20	0:15	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA 90 MW.
26-Feb-99	17	C	9:05	9:20	0:15	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA 90 MW.
26-Feb-99	17	E	9:05	9:20	0:15	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA 90 MW.
26-Feb-99	17	G	9:05	9:20	0:15	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA 90 MW.
1-Feb-99	18	E	16:15	17:00	0:45	70	ARBOL SOBRE RED AT. BARRIO CORREA
2-Feb-99	18	D	7:25	8:40	1:15	50	TOPAN POSTE AT.PINOS Y GUAYACANES TENTATIVA REST.SERVICIO
2-Feb-99	18	D	8:40	8:50	0:10	50	ABRE R050 NORMALIZA SERVICIO TOPAN POSTE AT.PINOS-GUAYACANES
2-Feb-99	18	E	11:50	12:40	0:50	70	HOJAS DE ZINCO SE INGRUSTA RED AT. M.CARDENAL Y A.BASANTES
9-Feb-99	18	B	12:25	13:05	0:40	11	POSTE AT.CHOCADO AVELOY ALFARO Y MURIALDO
19-Feb-99	18	D	14:36	15:35	0:59	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
20-Feb-99	18	E	8:10	9:44	1:34	70	AVE TOPA RED AT.FOO GARCIA Y BASANTES.C.F.I013 65 A."U"V"W"
23-Feb-99	18	A	6:15	6:20	0:05	70	DESCONOCIDA
25-Feb-99	18	B	20:36	20:36	0:02	70	C.F.S.ECC. 40A "V" J.J.CAMAÑO Y MONTALVO.
27-Feb-99	18	C	17:00	22:45	5:45	70	DESCONEXION DISY.52-1 Y 52-6 LINEA SELVA ALEGRE-POMASQUI-18
27-Feb-99	18	C	22:45	23:00	0:15	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABRE 015 M.L.ANDRADE
27-Feb-99	18	D	17:00	22:40	5:40	70	DESCONECTO DISY 52-1 Y 52.6 LINEA SELVA ALEGRE POMASQUI, 18
27-Feb-99	18	E	17:00	22:40	5:40	70	DESCONECTO DISY 52-1 Y 52.6 LINEA SELVA ALEGRE POMASQUI, 18
28-Feb-99	18	E	6:10	6:15	0:05	50	ADECUACIONES BARRAS 23 KV T.P. ING W.BAJANA O/T 034
28-Feb-99	18	D	6:35	6:40	0:05	50	ADECUACIONES BARRAS 23 KV T.P. ING. W.BAJANA O/T 034
28-Feb-99	18	C	6:30	6:35	0:05	50	ADECUACIONES BARRAS 23 KV T.P. ING W.BAJANA O/T 034
28-Feb-99	18	D	14:47	14:50	0:03	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. FCO.CEVALLOS
28-Feb-99	18	E	15:00	15:02	0:02	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. FCO.CEVALLOS
28-Feb-99	18	C	15:03	15:07	0:04	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. FCO.CEVALLOS
28-Feb-99	18	A	15:20	15:35	0:15	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. FCO.CEVALLOS
28-Feb-99	18	B	15:20	15:35	0:15	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. FCO.CEVALLOS
5-Feb-99	19/13,2	D	11:45	12:00	0:15	70	AL CONECTAR R032 TANDAYAPA SE DESCONECTA PRIMARIO
5-Feb-99	19/13,2	D	13:55	14:10	0:15	70	AISLADOR PIN ROTO - SANTA ROSA Y L.A.T.SUELTA SECTOR DE MINDO
15-Feb-99	19/13,2	D	12:00	13:53	1:53	70	DESCONOCIDA REALIZO RECORRIDO LOS BANCOS
3-Feb-99	19/22,8	C	11:10	11:15	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
3-Feb-99	19/22,8	C	11:15	11:55	0:40	70	REGULO LINEA AT.FLOJA C.P.2 SECTOR LA PLANADA Y LOS PINOS
4-Feb-99	19/22,8	C	14:22	14:26	0:04	14	COMITE DEL PUEBLO # 2 SECTOR LA "Y" NINA TOPA LINEA AT.
6-Feb-99	19/22,8	C	8:05	8:10	0:05	70	DESCONOCIDA
9-Feb-99	19/22,8	B	8:08	8:12	0:04	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
9-Feb-99	19/22,8	B	9:12	10:45	1:33	11	VEHICULO CHOCA TENSOR,ROMPE LINEA AT.URB.SR.DEL ARBOL.

17-Feb-99	19/22.8	D	13:20	13:25	0:05	11	PARTICULAR TOPAN LINEA AT.
19-Feb-99	19/22.8	A	15:46	15:50	0:04	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
20-Feb-99	19/22.8	B	17:30	17:53	0:23	70	HOJARASCA SOBRE LINEA AT Y CRUCETA SECTOR DE SAN LUIS.
20-Feb-99	19/22.8	B	18:20	18:33	0:13	70	HOJARASCA SOBRE LINEA AT Y CRUCETA SECTOR DE SAN LUIS.
22-Feb-99	19/22.8	B	9:34	9:37	0:03	50	CAMBIO POSTE AT.FTE.H.SIQUARTRICO ABRE SB3 - M.C.GALARZA
20-Feb-99	19/22.8	B	17:05	17:10	0:05	70	HOJARASCA SOBRE LINEA AT Y CRUCETA SECTOR DE SAN LUIS.
22-Feb-99	19/22.8	B	12:05	12:10	0:05	50	CERRAR SB3 - M.C.GALARZA NORMALIZA TRABAJOS
26-Feb-99	19/22.8	A	11:55	13:00	1:05	11	TRAILER TOPA POSTE AT. PICASSO Y AV.LA PRENSA.FCA.FRITOLITE
27-Feb-99	19/22.8	E	20:35	20:38	0:03	50	CIERRA SB3 LOS EUCALIPTOS Y REAL AUDIENCIA RECIBE CARGA B/18
27-Feb-99	19/22.8	D	20:50	20:53	0:03	50	CIERRA SB3 10 DE AGOSTO Y CAP ALFONSO YEPEZ RECIBE CARGA A/18
27-Feb-99	19/22.8	B	21:55	21:58	0:03	50	CIERRA SB3. GRANILANDIA RECIBE CARGA D/POMASQUI
27-Feb-99	19/22.8	A	22:10	22:13	0:03	50	CIERRA SB3 FCO DALMAO RECIBE CARGA C/18 NO.CONECTO PRIMARIO
27-Feb-99	19/22.8	A	22:13	22:35	0:22	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABRE SB3 FCO. DALMAO
28-Feb-99	19/22.8	D	15:20	15:26	0:06	50	ABRE SB3 INTERC.A/18.10 AGOSTO Y A.YEPEZ.NORM.TRANSFERENCIA.
28-Feb-99	19/22.8	E	15:20	15:26	0:06	50	ABRE SB3 INTERC. B/18 LOS ARUPOS Y R.AUDIENCIA.NORM.TRANSF.
<b>MARZO</b>							
6-Mar-99	CAROLINA	ALIMENT	8:45	9:10	0:25	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA.ROSA
5-Mar-99	EL QUINCHE	C	8:25	8:55	0:30	14	ABRE LAZOS AT PLANTACION RAIMBOW.T.P.ING.CHAMORRO O/T 15802
5-Mar-99	EL QUINCHE	C	17:00	17:35	0:35	50	REHIZO LAZOS AT. TRABAJO PROGRAMADO ING.V.CHAMORRO O.T.15802
6-Mar-99	EL QUINCHE	ALIMENT	8:15	12:35	4:20	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.W.8AJAÑA O/T.024.ING.RUEDA
11-Mar-99	EL QUINCHE	D	0:01	0:40	0:39	70	DESCONOCIDA
5-Mar-99	EPICLACHIMA	D	12:00	12:05	0:05	70	RAMAS SOBRE LINEA BT. CHICOTEA LINEA AT.
6-Mar-99	EPICLACHIMA	ALIMENT	8:45	10:20	1:35	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA.ROSA
6-Mar-99	EPICLACHIMA	ALIMENT	11:40	12:00	0:20	50	FOR SEGURIDAD
6-Mar-99	EPICLACHIMA	B	20:35	20:37	0:02	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.25A "V" J.MUÑOZ SOLANDA SECTOR 4
7-Mar-99	EPICLACHIMA	C	12:00	12:05	0:05	70	ANTENA SOBRE LINEA AT. CDLA. MARIA ELENA SALAZAR CALLE B
13-Mar-99	EPICLACHIMA	D	16:15	16:20	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
13-Mar-99	EPICLACHIMA	D	16:20	17:05	0:45	50	ABRE R072 TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
13-Mar-99	EPICLACHIMA	D	17:05	17:10	0:05	50	ABRE R087 EMPALME AEREO AT.SUELTO COOP.LUCHA DE LOS POBRES
19-Mar-99	EPICLACHIMA	A	14:16	14:19	0:03	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19-Mar-99	EPICLACHIMA	D	14:55	15:03	0:08	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19-Mar-99	EPICLACHIMA	B	15:08	15:15	0:07	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19-Mar-99	EPICLACHIMA	D	15:20	15:30	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
24-Mar-99	EPICLACHIMA	C	14:50	15:45	0:55	11	POSTE AT CHOCADO BARRIO EL BLANQUEADO PZJ-938 DISCO 2447
26-Mar-99	EPICLACHIMA	B	7:05	7:10	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
26-Mar-99	EPICLACHIMA	B	7:10	7:55	0:45	11	POSTE AT.-BT. CHOCADO SOLANDA SECTOR 4 QUIMIAG Y CALLE "J"
28-Mar-99	EPICLACHIMA	B	7:36	7:42	0:06	70	DESCONOCIDA
29-Mar-99	EPICLACHIMA	C	13:50	13:55	0:05	70	DESCONOCIDA
1-Mar-99	INAQUITO	D	21:05	21:06	0:01	70	CAMBIO TAPA DEL SECCIONADOR FASE "W" CAMARA T-19.
5-Mar-99	INAQUITO	A	15:00	16:10	1:10	11	POSTE AT.CHOCADO INAQUITO Y AUZ.# MUNICIPIO 09360 HINO SELEC

6-Mar-99	IAQUITO	ALIMENT	8:45	9:46	1:01	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
21-Mar-99	IAQUITO	A	14:10	14:55	0:45	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Mar-99	MACHACHI	ALIMENT	8:45	12:00	3:15	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
8-Mar-99	MACHACHI	C	10:40	15:35	4:55	50	TRABAJOS PROGRAMADOS FUERTE MILITAR ATAHUALPA
20-Mar-99	MACHACHI	ALIMENT	17:55	0:00	6:05	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY. S70-S80 SANTA ROSA
21-Mar-99	MACHACHI	ALIMENT	0:00	11:45	11:45	70	ARBOL CAIDO SOBRE LINEA 46KV EN INIAP.
22-Mar-99	MACHACHI	A	6:20	7:05	0:45	70	DESCONOCIDA
31-Mar-99	MACHACHI	B	11:10	11:40	0:30	70	ARBOL SOBRE LINEA AT. MACHACHI HCDA. SAN ISIDRO VIA "GUJITIG"
6-Mar-99	OLIMPIO	ALIMENT	8:45	9:40	0:55	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
9-Mar-99	OLIMPIO	A	16:15	16:25	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
10-Mar-99	OLIMPIO	A	15:35	15:45	0:10	70	C.F. 65A "U" PUENTE CAJAS AT. "V-W" GRANADOS Y LAS HIEDRAS
19-Mar-99	OLIMPIO	D	13:00	13:10	0:10	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
19-Mar-99	OLIMPIO	D	13:10	14:05	0:55	70	PARRAYO ESTALLADO BOTE SUBT. CORUÑA Y BARRETO
1-Mar-99	P.GUERRERO	E	13:05	13:07	0:02	50	ABRE SB3 - L.CORDERO Y AMAZONAS NORMALIZA TRANSFERENCIA D/12
5-Mar-99	P.GUERRERO	F	8:50	8:55	0:05	50	CIERRA SB3 INTERCABRIO DE JANEIRO Y ZAMBRANO.
5-Mar-99	P.GUERRERO	F	13:40	13:42	0:02	50	ABRE SB3-RIO DE JANEIRO-ZAMBRANO NORMALIZA TRANSFERENCIA A/9
6-Mar-99	P.GUERRERO	ALIMENT	8:45	9:43	0:58	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
12-Mar-99	P.GUERRERO	C	17:30	20:35	3:05	14	LINEA AT ROTA EMPALME AEREO VERSALLES Y MARCHENA.
23-Mar-99	P.GUERRERO	C	13:20	13:37	0:17	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
23-Mar-99	P.GUERRERO	C	13:37	14:10	0:33	61	RETROEXCAVADORA TOPA CABLE SUBTERRANEO AT S.GREGORIO Y ULLOA
23-Mar-99	P.GUERRERO	C	14:20	14:39	0:19	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
23-Mar-99	P.GUERRERO	C	14:39	15:15	0:36	70	ANULO 3 PARARRAYOS ESTALLADOS MERCADILLO Y ULLOA
6-Mar-99	PAPALLACTA	QJ	8:45	9:45	1:00	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
7-Mar-99	PAPALLACTA	QJ	9:40	9:45	0:05	70	DESCONOCIDA
15-Mar-99	PAPALLACTA	QJ	8:10	8:20	0:10	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
15-Mar-99	PAPALLACTA	QJ	8:20	12:05	3:45	50	ABRE INT. CUYUJA POSTE MT. AT. VIRADO SECTOR JATUNTINAGUA
15-Mar-99	PAPALLACTA	QJ	12:05	14:45	2:40	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
24-Mar-99	PAPALLACTA	QJ	16:50	18:15	1:25	70	PROBLEMAS EN LA S/E PAPALLACTA.
6-Mar-99	POMASQUI	ALIMENT	8:45	10:30	1:45	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
12-Mar-99	POMASQUI	C	15:08	15:42	0:34	61	AL CONECTAR R089 SE DEC.PRIMARIO.FALLA CABLE SUBT.AVAYORA.
16-Mar-99	POMASQUI	A	13:40	14:20	0:40	11	PARTICULARES BOTAN ALAMBRE NEUTRO CORRIDO.B.LA ESPERANZA
16-Mar-99	POMASQUI	B	13:40	14:20	0:40	11	PARTICULARES BOTAN ALAMBRE NEUTRO CORRIDO.B.LA ESPERANZA
19-Mar-99	POMASQUI	B	11:10	11:40	0:30	11	PERSONA PARTICULAR TOPA LINEA AT. CARAPUNGO III ETAPA
20-Mar-99	POMASQUI	C	9:35	10:10	0:35	70	AVE PROVOCA C.C. AGUSTIN CUEVA Y JAIME ROLDOS.
23-Mar-99	POMASQUI	A	13:40	14:15	0:35	70	DESCONOCIDA
24-Mar-99	POMASQUI	B	3:30	4:15	0:45	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
24-Mar-99	POMASQUI	B	4:17	7:10	2:53	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SF3 URB. SAN JOSE
24-Mar-99	POMASQUI	B	23:10	0:10	1:00	70	PARARRAYO ESTALLADO 18KV.TRANSF.125T - URB.SAN JOSE
25-Mar-99	POMASQUI	ALIMENT	15:35	17:15	1:40	14	FALLA LINEA DE 138KV SELVA ALEGRE - POMASQUI - NORTE
26-Mar-99	POMASQUI	ALIMENT	11:45	12:00	0:15	70	PROBLEMAS CIRCUITOS DE CONTROL PERSONAL MTO.S/E.
6-Mar-99	S.RAFAEL/13	ALIMENT	8:45	9:30	0:45	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA



25-Mar-99	S.RAFAEL/13	A	12:05	12:14	0:09	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
25-Mar-99	S.RAFAEL/13	A	12:14	13:05	0:51	11	POSTE AT CHOCADO 10 TRANSVERSAL Y GRAL.RUMIÑAHUI.
25-Mar-99	S.RAFAEL/13	ALIMENT	16:30	18:00	1:30	70	FALLA T/C.TRANSFORMADOR 46/23/13.2KV.
26-Mar-99	S.RAFAEL/13	A	14:10	15:10	1:00	14	REHIZO EMPALME AEREO CALLE 10MA. Y GRAL.RUMIÑAHUI N/SERVICIO
2-Mar-99	S.RAFAEL/22	A	13:50	14:26	0:36	50	ABRE LAZOS AT. RIO CURARAY Y VIA AL TINGO T.P. ING. C. VEGA
2-Mar-99	S.RAFAEL/22	D	14:23	14:26	0:03	50	CIERRA SB3 ENTRADA URB.SAN RAFAEL RECIBE CARGA A/S.RAFAEL/22
2-Mar-99	S.RAFAEL/22	D	18:15	18:18	0:03	50	ABRE SB3 ENTRADA URB.SAN RAFAEL N/TRANSFERENC. A/S.RAFAEL/22
2-Mar-99	S.RAFAEL/22	A	18:18	18:35	0:17	14	REHIZO LAZOS AT. RIO CURARAY Y VIA AL TINGO N/SERVICIO
4-Mar-99	S.RAFAEL/22	B	9:35	14:45	5:10	50	MANTENIMIENTO DEL PRIMARIO.
5-Mar-99	S.RAFAEL/22	A	7:40	7:48	0:08	50	BAJADA DEL PARARRAYO CERCA CRUCETA RIO AMAZONAS Y 2 TRANSV.
5-Mar-99	S.RAFAEL/22	B	16:30	16:35	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Mar-99	S.RAFAEL/22	ALIMENT	8:45	9:30	0:45	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
6-Mar-99	S.RAFAEL/22	ALIMENT	11:40	12:00	0:20	50	POR SEGURIDAD
9-Mar-99	S.RAFAEL/22	B	15:45	15:50	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
9-Mar-99	S.RAFAEL/22	A	16:20	16:25	0:05	70	TRANSF.45KVA.COMMUTABLE QUEMADO - PIQUEROS (CONTRATISTA)
11-Mar-99	S.RAFAEL/22	A	8:15	8:18	0:03	50	ABRE SF3 RIO RUMIYACU Y AV. ILALO T.P. ING. VEGA O/T 0017303
11-Mar-99	S.RAFAEL/22	A	16:25	16:27	0:02	50	CIERRA SF3 RIO RUMIYACU Y AV. ILALO NORMALIZA T.P. ING. VEGA
17-Mar-99	S.RAFAEL/22	A	5:00	6:00	1:00	70	DESCONOCIDA
17-Mar-99	S.RAFAEL/22	F	12:18	12:27	0:09	11	VEHICULO TOPA POSTE AT. CON ACOMETIDA SUBT. SCHERING PLOUGH
18-Mar-99	S.RAFAEL/22	A	14:55	14:58	0:03	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-Mar-99	S.RAFAEL/22	F	15:10	15:13	0:03	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-Mar-99	S.RAFAEL/22	A	22:15	22:45	0:30	70	POSIBLEMENTE TRANSF. TRIFASICO QUEMADO - CISNES Y ALBATROS
19-Mar-99	S.RAFAEL/22	A	19:15	19:24	0:09	70	PUENTE SECC TIPO BARRA CORTE VISIBLE DEL I-054
20-Mar-99	S.RAFAEL/22	A	11:00	11:20	0:20	14	ABRIR LAZOS Y CAMBIAR TRANSF.100KVA TEXTILES PADILLA
20-Mar-99	S.RAFAEL/22	A	14:10	14:30	0:20	14	REHIZO LAZOS AT. NORMALIZA TRANSF.100KVA 210/121V.T.PADILLA
25-Mar-99	S.RAFAEL/22	D	16:30	17:25	0:55	70	FALLA T/C.TRANSFORMADOR 46/23/13.2KV.
25-Mar-99	S.RAFAEL/22	A	17:25	17:30	0:05	50	CIERRA SB3 - JTO URB.SAN RAFAEL RECIBE CARGA D/S.RAFAEL/22
26-Mar-99	S.RAFAEL/22	A	12:35	12:40	0:05	50	ABRE SB3 - JTO URB.SAN RAFAEL NORMALIZA TRANSFERENCIA
26-Mar-99	S.RAFAEL/22	D	12:35	12:40	0:05	50	ENTRA EN SERVICIO PRIMARIO TRASN.F. 46/23/13.2 KV
28-Mar-99	S.RAFAEL/22	F	14:37	14:45	0:08	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
28-Mar-99	S.RAFAEL/22	F	14:45	15:00	0:15	70	CHAGUARQUERO SOBRE LINEA AT.- SECTOR DE SAN NICOLAS.
30-Mar-99	S.RAFAEL/22	A	12:23	13:05	0:42	70	ARBOL SOBRE RED BT.CHICOTEÁ L.A.T. SECTOR EL TINGO
6-Mar-99	SANGOLQUI	ALIMENT	8:45	9:25	0:40	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
8-Mar-99	SANGOLQUI	A	9:15	9:45	0:30	70	DESCONOCIDA
18-Mar-99	SANGOLQUI	A	15:20	16:40	1:20	50	ABRE SRA MOLINOS DE VIENTO. LINEAS AT. ROTAS
20-Mar-99	SANGOLQUI	B	20:00	20:04	0:04	50	CIERRA SB3 LOS 3 GUABOS.RECIBE CARGA A/SANTA ROSA.
21-Mar-99	SANGOLQUI	A	9:10	11:16	2:06	11	POSTE AT-BT CON TRANSF.25KVA CHOCADO LOS 3 GUABOS.
21-Mar-99	SANGOLQUI	B	9:10	11:16	2:06	11	POSTE AT-BT CON TRANSF.25KVA CHOCADO LOS 3 GUABOS.
25-Mar-99	SANGOLQUI	A	17:20	17:25	0:05	50	CIERRA SB3 - INCHALILLO RECIBE CARGA D/S.RAFAEL/22
26-Mar-99	SANGOLQUI	A	12:50	12:53	0:03	50	ABRE SB3 - INCHALILLO NORMALIZA TRANSFERENCIA
31-Mar-99	SANGOLQUI	A	9:00	14:39	5:39	50	CONSTRUCCION NUEVO PRIMARIO SANGOLQUI Y MNTO. DEL PRIMARIO

6-Mar-99	SANTA ROSA	ALIMENT	8:45	12:00	3:15	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
6-Mar-99	SANTA ROSA	A	15:50	15:55	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Mar-99	SANTA ROSA	C	15:50	15:55	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Mar-99	SANTA ROSA	B	15:51	16:10	0:19	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS Y C.F.65A "U" ENTRADA PLANTA BEATERIO
7-Mar-99	SANTA ROSA	B	15:23	15:30	0:07	50	ARBOL SOBRE RED AT. SAN JOSE GUAMANI RIO PUCA Y P. QUINONEZ
7-Mar-99	SANTA ROSA	B	20:15	22:20	2:05	70	DESCONOCIDA
9-Mar-99	SANTA ROSA	C	15:20	15:30	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-Mar-99	SANTA ROSA	A	4:25	4:30	0:05	70	DESCONOCIDA
14-Mar-99	SANTA ROSA	A	14:25	14:30	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
17-Mar-99	SANTA ROSA	B	8:53	8:58	0:05	70	DESCONOCIDA
17-Mar-99	SANTA ROSA	B	17:17	17:20	0:03	70	DESCONOCIDA
18-Mar-99	SANTA ROSA	C	12:55	13:00	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-Mar-99	SANTA ROSA	B	13:38	13:43	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19-Mar-99	SANTA ROSA	A	14:20	14:22	0:02	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19-Mar-99	SANTA ROSA	C	14:45	14:48	0:03	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19-Mar-99	SANTA ROSA	B	14:55	15:00	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19-Mar-99	SANTA ROSA	C	15:00	15:10	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19-Mar-99	SANTA ROSA	A	17:48	17:50	0:02	50	CAMBIO FUJISBLE 25A. "V-W" BARRIO AYMESA UYUMBICHO
20-Mar-99	SANTA ROSA	A	20:07	20:09	0:02	50	CIERRA SB3 JUNTO HDA. CHIRIBOGA. RECIBE CARGA A-B-CIMACHACHI
21-Mar-99	SANTA ROSA	C	13:40	13:50	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
21-Mar-99	SANTA ROSA	A	9:55	9:56	0:01	50	ABRE SB3 INTERC.AMACHACHI JTO.HCDA.SR.CHIRIBOGA.NORM.TRANSF
25-Mar-99	SANTA ROSA	C	9:00	9:20	0:20	50	AL CERRAR ANILLO B.ESPEJO SE DESCONECTA PRIMARIO
25-Mar-99	SANTA ROSA	C	14:30	14:35	0:05	50	AL CERRAR ANILLO CALLE 6TA Y M.BUCARAM DESCONECTA PRIMARIO
29-Mar-99	SANTA ROSA	C	16:05	16:12	0:07	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
29-Mar-99	SANTA ROSA	C	16:15	16:28	0:13	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
30-Mar-99	SANTA ROSA	C	17:25	17:35	0:10	70	CAJA 27/100A DEFECTUOSA B.JOSE PERALTA JTO ESCUELA
2-Mar-99	TUMBACO	D	11:35	12:20	0:45	70	DESCONOCIDA
3-Mar-99	TUMBACO	A	4:30	5:40	1:10	70	CAJA 27/100A ESTALLADA TRANSF.100T.SIN CARVAJAL Y GUAYAQUIL
6-Mar-99	TUMBACO	ALIMENT	8:45	9:10	0:25	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
7-Mar-99	TUMBACO	A	12:15	13:15	1:00	70	AVE.TOPA LINEA AT. AV.INTEROCEANICA SECTOR LA MORITA.
9-Mar-99	TUMBACO	E	17:15	18:05	0:50	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
9-Mar-99	TUMBACO	E	18:30	19:10	0:40	70	AL CONECTAR R188 SANTA ROSA DESCONECTA PRIMARIO
11-Mar-99	TUMBACO	C	13:58	14:28	0:30	14	LINEA AT. ROTA TRAS COMPANIA CARNASA EN PIFO
13-Mar-99	TUMBACO	B	7:10	8:20	1:10	70	DESCONOCIDA
23-Mar-99	TUMBACO	D	11:55	12:10	0:15	70	CAMBIO CAJA AT."U" Y PUENTE SB3 I-205 LA CERVECERIA
2-Mar-99	2/6.3	D	16:45	16:48	0:03	70	CAMBIO FUSIBLE SECC.80A "V" LOYOLA Y LUQUE
6-Mar-99	2/6.3	ALIMENT	8:45	12:00	3:15	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
23-Mar-99	2/6.3	D	14:05	14:15	0:10	14	LINEA AT. ROTA URB JARDIN DEL VALLE P.J. 2L
23-Mar-99	2/6.3	D	15:44	16:40	0:56	14	REMENDO LINEA AT. URB. JARDIN DEL VALLE
6-Mar-99	2/22.8	A	8:45	12:00	3:15	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
26-Mar-99	2/22.8	A	10:55	11:05	0:10	61	CABLE SUBTERRANEO AT. EN MAL ESTADO . FTE. BARRIO LAS MALLAS

28-Mar-99	2/22.8	A	8:26	8:31	0:05	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.65A "U" VIA ORIENTAL COOP.SAN ISIDRO
5-Mar-99	3/6.3	D	19:20	19:30	0:10	70	DESCONOCIDA
6-Mar-99	3/6.3	ALIMENT	8:45	12:00	3:15	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA.ROSA
6-Mar-99	3/6.3	E	12:00	13:45	1:45	70	PROBLEMAS EN RELE DE ALTA VELOCIDAD, SUBESTACION
19-Mar-99	3/6.3	D	14:03	14:38	0:35	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Mar-99	3/22.8	T	8:45	12:00	3:15	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA.ROSA
6-Mar-99	3/22.8	T	12:00	14:15	2:15	70	PROBLEMAS EN DESCORDINACION DE PROTECCIONES SUBESTACION
8-Mar-99	3/22.8	T	13:03	13:10	0:07	70	DESCONOCIDA
11-Mar-99	3/22.8	T	19:25	19:48	0:23	70	DESCONOCIDA
12-Mar-99	3/22.8	T	8:45	8:50	0:05	50	PERSONAL DE MANTENIMIENTO S/E REALIZA PRUEBAS.
14-Mar-99	3/22.8	T	5:50	6:20	0:30	14	LINEA AT.-ROTA MENA 2 ALONSO CABRERA 190 Y A.DE CARRANZA
19-Mar-99	3/22.8	T	14:05	14:36	0:31	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19-Mar-99	3/22.8	T	15:18	15:39	0:21	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-Mar-99	3/22.8	T	11:30	11:38	0:08	70	DESCONOCIDA
6-Mar-99	4	ALIMENT	8:45	12:00	3:15	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA.ROSA
7-Mar-99	4	C	9:45	10:25	0:40	17	LINEA AT. ARRANCADA AT. MUISNEY Y GALACEO ABRE. R002
8-Mar-99	4	C	12:20	12:46	0:26	50	TENTATIVA PARA NORMALIZAR
8-Mar-99	4	C	12:46	13:03	0:17	14	LINEA AT ENREDADA ANA PAREDES DE ALFARO Y FCO COBO.
6-Mar-99	6	ALIMENT	8:45	12:00	3:15	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA.ROSA
7-Mar-99	6	AEREO	20:05	20:15	0:10	70	PUNTEO CAJA TIPO BARRA "W" ROCAFUERTE Y PICHINCHA
8-Mar-99	6	AEREO	13:12	13:30	0:18	70	CAMBIO CAJA AT ESTALLADA ROCAFUERTE Y PICHINCHA.
26-Mar-99	6	CD	18:00	18:03	0:03	70	DESCONOCIDA
5-Mar-99	7	C	9:50	10:20	0:30	70	DESCONOCIDA
6-Mar-99	7	ALIMENT	8:45	9:35	0:50	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA.ROSA
8-Mar-99	7	E	14:55	15:20	0:25	61	CABLE SUBTERRANEO AT PICADO. OLMEDO E IMBABURA
30-Mar-99	7	C	9:45	10:05	0:20	70	ARBOL TOPA RED AT. SECTOR EL PINAR
6-Mar-99	8	ALIMENT	8:45	12:00	3:15	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA.ROSA
5-Mar-99	9	A	8:25	8:55	0:30	50	ABRE LAZOS AT ALASKA Y PORTOVIEJO.REUBICAN POSTE AT.
5-Mar-99	9	C	8:25	9:00	0:35	50	ABRE LAZOS AT ALASKA Y PORTOVIEJO.REUBICAN POSTE AT.
5-Mar-99	9	D	8:25	9:00	0:35	50	CIERRA SB3 INTERC. C/9 GUATEMALA Y BOMBONA.
5-Mar-99	9	D	13:50	13:54	0:04	50	ABRE SB3-GUATEMALA Y NICARAGUA NORMALIZA TRANSFERENCIA C/9
5-Mar-99	9	A	13:42	14:50	1:08	50	NORMALIZAN TRABAJOS
5-Mar-99	9	C	13:54	14:50	0:56	50	NORMALIZAN TRABAJOS
6-Mar-99	9	ALIMENT	8:45	9:20	0:35	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA.ROSA
1-Mar-99	10 NUEVA	B	12:42	12:50	0:08	50	ABRE SB3 12 DE OCTUBRE,CIERRA SB3 MUROS Y 12 DE OCTUBRE N.TRANS
1-Mar-99	10 NUEVA	A	13:20	13:30	0:10	50	CIERRA SB3 - MADRID Y 12 DE OCTUBRE N.TRANSFERENCIA B/10 V
1-Mar-99	10 NUEVA	B	13:05	13:10	0:05	50	AL CERRAR SB3 COLON Y 6 DE DICIEMBRE DESCONECTA PRIMARIO
1-Mar-99	10 NUEVA	C	13:05	13:10	0:05	50	AL CERRAR SB3 COLON Y 6 DE DICIEMBRE DESCONECTA PRIMARIO
6-Mar-99	10 NUEVA	ALIMENT	8:45	9:30	0:45	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA.ROSA
10-Mar-99	10 NUEVA	E	10:30	10:40	0:10	70	PUNTEO CAJA 7.8/100A TRANSF.150T."V" #6705 PINTO Y AMAZONAS
1-Mar-99	10 VIEJA	B	13:20	13:25	0:05	50	ABRE SB3 - 12 DE OCTUBRE Y WILSON NORMALIZA TRANSF.A/10 N

4-Mar-99	10 VIEJA	A	11:59	12:00	0:01	50	PERSONAL SUBESTACIONES DESCONECTA Y CONECTA PRIMARIO
4-Mar-99	10 VIEJA	B	11:59	12:00	0:01	50	PERSONAL DE SUBESTACIONES DESCOMECTA Y CONECTA PRIMARIO
4-Mar-99	10 VIEJA	C	11:59	12:00	0:01	50	PERSONAL SUBESTACIONES PROVOCA DESCONEXION
6-Mar-99	10 VIEJA	ALIMENT	8:45	9:17	0:32	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
24-Mar-99	10 VIEJA	A	14:10	14:13	0:03	50	CHEQUEAN TARJETAS RTU ING. OREJUELA PROVOCA DESCONEXION.
24-Mar-99	10 VIEJA	B	14:10	14:13	0:03	50	CHEQUEAN TARJETAS RTU ING. OREJUELA PROVOCA DESCONEXION.
1-Mar-99	11	C	16:10	16:30	0:20	11	BOTAN VARILLA SOBRE RED AT. - 10 DE AGOSTO Y BAYAS
6-Mar-99	11	ALIMENT	8:45	9:35	0:50	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
18-Mar-99	11	A	16:25	17:00	0:35	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
31-Mar-99	11	B	11:45	11:50	0:05	70	3 PARARRAYOS ESTALLADOS TRANSF. 30KVA # 3876 RADIO PICHINCHA
1-Mar-99	12	A	13:20	13:30	0:10	50	NORMALIZA TRABAJOS ING.W.BAJAÑA
1-Mar-99	12	D	13:20	13:25	0:05	50	NORMALIZA TRABAJOS ING.W.BAJAÑA
1-Mar-99	12	B	13:20	13:25	0:05	50	NORMALIZA TRABAJOS ING.W.BAJAÑA
6-Mar-99	12	ALIMENT	8:45	9:10	0:25	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
9-Mar-99	12	B	6:10	6:15	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
9-Mar-99	12	B	6:15	6:35	0:20	70	DESCONOCIDA
9-Mar-99	12	B	7:25	7:57	0:32	70	DESCONOCIDA
9-Mar-99	12	B	11:23	11:25	0:02	50	ABRE SB3 URB. ZALDUMBIDE TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO
9-Mar-99	12	B	12:50	12:52	0:02	50	CIERRA SB3 - URB.ZALDUMBIDE NORMALIZA SERVICIO
6-Mar-99	13	ALIMENT	8:45	10:30	1:45	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
19-Mar-99	13	E	15:15	15:50	0:35	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Mar-99	15	ALIMENT	8:45	12:30	3:45	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
6-Mar-99	15	E	12:25	13:15	0:50	70	2 PARARRAYOS ESTALLADOS TRANSF.75T # 16117 YUMBOS Y SANDOVAL
12-Mar-99	15	A	21:37	21:58	0:21	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
12-Mar-99	15	A	21:58	22:03	0:05	50	ABRE R010 CAMBIO CONECTOR FASE "U" MARISCAL SUCRE Y PULIDA.
12-Mar-99	15	A	22:03	22:15	0:12	50	ABRE I-009 Y CIERRA R-010.TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVI.
12-Mar-99	15	A	22:15	22:30	0:15	50	AL CONECTAR R-013.SE DESC.PRIMARIO.
12-Mar-99	15	A	22:32	22:34	0:02	14	LINEA AT ROTA FCO.MONTALVO Y BELLA AURORA.
16-Mar-99	15	A	11:35	12:35	1:00	70	ARBOL CAIDO SOBRE LINEA AT.R.VALDIVIESO Y M.ECHEVERRIA.
2-Mar-99	16	E	13:50	14:00	0:10	70	CAMBIO BAJADA Y CONECTOR AMAZONAS Y AV. EL INCA
4-Mar-99	16	F	17:50	18:10	0:20	70	PUENTE CAJA AT TRANSF.75KVA #2189 "U" RIO COCA Y AMAZONAS
6-Mar-99	16	D	8:45	10:15	1:30	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
7-Mar-99	16	D	9:00	9:03	0:03	50	POR SEGURIDAD. PROBO TRANSF. 37.5 KVA LOS MADRONOS Y EL INCA
9-Mar-99	16	D	17:15	17:55	0:40	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Mar-99	16	E	8:45	10:15	1:30	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
6-Mar-99	16	F	8:45	10:15	1:30	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
6-Mar-99	16	H	8:45	10:15	1:30	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
19-Mar-99	16	F	18:40	19:19	0:39	70	DESCONOCIDA
22-Mar-99	16	E	11:35	12:00	0:25	14	REMENDAR LINEA AT.REHACER EMPALME AEREO RETAMAS - 10 AGOSTO
25-Mar-99	16	B	7:00	8:05	1:05	11	POSTE AT CHOCADO J.QUERI Y E.ALFARO VITARA PEW-257,PETROECUA
28-Mar-99	16	F	9:45	9:48	0:03	70	DESCONOCIDA

31-Mar-99	16	A	20:45	22:45	2:00	14	LINEA AT. ROTA 6 DE DICIEMBRE Y TOMAS DE BERLANGA
31-Mar-99	16	C	20:45	22:45	2:00	14	LINEA AT. ROTA 6 DE DICIEMBRE Y TOMAS DE BERLANGA EN A/16
29-Mar-99	16	D	10:35	11:15	0:40	70	DESCONOCIDA
6-Mar-99	17	ALIMENT	8:45	12:15	3:30	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
25-Mar-99	17	E	14:55	15:30	0:35	11	POSTE AT CHOCADO AV. PRENSA Y TUJINO. PLACAS 1417-190.
9-Mar-99	18	C	17:15	17:35	0:20	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
5-Mar-99	18	C	3:20	5:00	1:40	70	DESCONOCIDA
6-Mar-99	18	ALIMENT	8:45	10:30	1:45	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
10-Mar-99	18	A	12:50	13:05	0:15	70	TRANSF. QUEMADO 75T #26402 FCA. OSPININ STALLUCIA Y HELECHOS
11-Mar-99	18	A	7:30	8:10	0:40	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO C.F. 40A "W" LOS CIPRESSES
11-Mar-99	18	A	8:10	8:20	0:10	50	ABRE SF3 ACOMETIDA SUBT. CIPRESSES Y AMBROSIO EMBUTIDOS JURIS
17-Mar-99	18	A	17:25	17:35	0:10	50	CAMBIO FUSIBLE SECC. 20A "V" - 10 DE AGOSTO Y BELLA VISTA
19-Mar-99	18	D	19:10	19:16	0:06	70	PUENTE R-150 ELOY ALFARO, JUAN MOLINEROS
19-Mar-99	18	D	19:45	19:50	0:05	50	REHIZO EMPALME AL POSTE FASE "V" EALFARO Y J. MOLINEROS
20-Mar-99	18	D	9:10	9:30	0:20	50	REHACER LAZO DE AT EN EL POSTE ALELIES Y FARSALIAS
25-Mar-99	18	ALIMENT	15:35	17:30	1:55	70	FALLA LINEA DE 138KV SELVA ALEGRE - POMASQUIJ - NORTE
6-Mar-99	19/13.2	D	8:45	12:00	3:15	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
30-Mar-99	19/13.2	D	15:40	15:50	0:10	11	POSTE DE HORMIGON AT. ROTO SECTOR LA CELICA
1-Mar-99	19/22.8	A	10:25	10:30	0:05	70	BAJADA AT. SUELTA SECC. TULIPANES Y CIRUELOS
1-Mar-99	19/22.8	A	17:05	17:10	0:05	70	ARBOL SOBRE RED AT. - CIRUELOS JTO. FCA. TEXPAC
5-Mar-99	19/22.8	B	12:10	12:16	0:06	70	CAJA AT. 27/100A ESTALLADA "W" URB. EL PARAISO EDEN Y PARAISO
6-Mar-99	19/22.8	ALIMENT	8:45	12:00	3:15	70	AISLADOR ESTALLADO, TERC. AUTOTRANSF. 230/138 KV. STA. ROSA
10-Mar-99	19/22.8	C	9:45	9:50	0:05	70	DESCONOCIDA
23-Mar-99	19/22.8	A	17:45	17:55	0:10	70	DESCONOCIDA
<b>ABRIL</b>							
11-Abr-99	EL QUINCHE	ALIMENT	8:30	12:55	4:25	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T. 041
22-Abr-99	EL QUINCHE	D	3:00	6:41	3:41	70	DESCONOCIDA.
8-Abr-99	EPICLACHIMA	B	13:00	13:05	0:05	70	DESCONOCIDA
10-Abr-99	EPICLACHIMA	C	8:35	8:43	0:08	50	CIERRA SB3 FRENTE A PACO. RECIBE CARGA C/SANTA ROSA.
10-Abr-99	EPICLACHIMA	C	12:18	12:23	0:05	50	ABRE SB3 FRENTE A PACO. NORMALIZA TRANSFERENCIA C/SANTA ROSA
11-Abr-99	EPICLACHIMA	B	19:50	19:55	0:05	70	DESCONOCIDA
15-Abr-99	EPICLACHIMA	B	9:20	9:45	0:25	11	PERSONA PARTICULAR TOPA LINEA AT. - SOLANDA ST. 2 AJAVI CASA 3
20-Abr-99	EPICLACHIMA	A	14:55	15:52	0:57	70	ARBOL SOBRE RED AT FTE FCA TEXA T. GOMEZ DE LA TORRE Y PUJILI
20-Abr-99	EPICLACHIMA	D	20:22	20:23	0:01	50	CAMBIO FUSIBLE 20A "U" ENTRADA A VALLES DEL SUR
20-Abr-99	EPICLACHIMA	A	18:00	18:25	0:25	50	REHIZO LAZOS AT MANGLARALTO Y TEODORO GOMEZ DE LA TORRE N/S.
27-Abr-99	EPICLACHIMA	A	15:00	15:05	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
27-Abr-99	EPICLACHIMA	B	15:20	15:25	0:05	50	CIERRA SB3 FTE. BARRIO RUMI# AHUI NORMALIZA SERVICIO
27-Abr-99	EPICLACHIMA	B	9:08	9:10	0:02	50	ABRE SB3 FTE. BARRIO RUMI# AHUI TRABAJO PROGRAMADO O/T. 19402
29-Abr-99	EPICLACHIMA	D	16:58	17:05	0:07	70	DESCONOCIDA.
10-Abr-99	LA AQUITO	A	5:06	5:43	0:37	50	CIERRAR SB3 COREA Y 10 DE AGOSTO RECIBE CARGA C/13

10-Abr-99	1/AQUITO	B	5:06	5:43	0:37	50	CERRAR SB3 VILLENGLUA Y J.DROM RECIBE CARGA A1/AQUITO A/13
10-Abr-99	1/AQUITO	C	5:06	5:43	0:37	50	NORMALIZA SERVICIO TRABAJO PROGRAMADO ING. W.BAJAJ A.
10-Abr-99	1/AQUITO	D	5:06	5:43	0:37	50	NORMALIZA SERVICIO TRABAJO PROGRAMADO ING. W.BAJAJ A.
11-Abr-99	ALIMENT		5:20	6:00	0:40	50	NORMALIZAN TRABAJO PROGRAMADO ING. W.BAJAJ A.
30-Abr-99	1/AQUITO	B	11:27	11:32	0:05	70	C.F.SECC.40A "U-V-W" BOTE AT. EDIF.MONACO
21-Abr-99	MACHACHI	B	11:25	11:35	0:10	70	ARBOL TOPA A RED AT.HCDA.LA CALERA SR.LOPEZ
7-Abr-99	OLIMPICO	A	21:05	21:08	0:03	70	TRANSF.QUEMADO 100KVA.#1140 CONJ.MADRIGAL COLIMES-GRANADOS
10-Abr-99	OLIMPICO	D	12:05	12:10	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
10-Abr-99	OLIMPICO	D	12:10	12:55	0:45	14	LINEA AT ROTA SECTOR LA PLAYA BAJA.
22-Abr-99	OLIMPICO	C	14:15	15:05	0:50	50	REUBICACION ESTRUCTURAS CENTRO TRANSF.PORTUGAL Y C.ALDAZ
22-Abr-99	OLIMPICO	E	14:15	15:05	0:50	50	REUBICACION ESTRUCTURAS CENTRO TRANSF.PORTUGAL Y C.ALDAZ
26-Abr-99	OLIMPICO	D	5:10	5:34	0:24	11	POSTE AT.INTERCONEXION CHOCADO - 6 DICIEMBRE Y AV.E.ALFARO
30-Abr-99	OLIMPICO	E	5:44	6:04	0:20	11	POSTE TENSOR CHOCADO FTE ESTADIO OLIMPICO.
30-Abr-99	OLIMPICO	E	6:44	8:00	1:16	11	POSTE TENSOR CHOCADO PARTER CENTRAL 6 DBRE.
10-Abr-99	P.GUERRERO	D	19:00	19:05	0:05	50	CERRAR SB3.R.VICTORIA Y J.WASHINGTON.RECIBE CARGA E/10N.
10-Abr-99	P.GUERRERO	E	19:10	19:13	0:03	50	CIERRA SB3.COLON Y 9 OCTUBRE L.ORIENTAL.RECIBE CARGA E/10N.
11-Abr-99	P.GUERRERO	E	12:50	12:55	0:05	50	ABRE SB3-COLON Y 9 DE OCTUBRE NORMALIZA TRANSFER.10N/C
11-Abr-99	P.GUERRERO	D	12:40	12:45	0:05	50	ABRE SB3-REINA VICTORIA Y J.WASHINGTON N.TRANSF.E/10N.
18-Abr-99	PAPALLACTA	QJ	2:15	3:45	1:30	70	SALE CENTRAL HCJB POR DERRUMBE EN PIFO.
18-Abr-99	PAPALLACTA	QJ	8:20	20:35	12:15	70	DERRUMBE VIA ANTIGUA A PIFO POSTE CON RED AT CUBIERTO.
21-Abr-99	PAPALLACTA	QJ	8:30	12:10	3:40	50	REMODELAR RED AT.AFECTADO POR DERRUMBE
11-Abr-99	POMASQUI	ALIMENT	12:05	13:00	0:55	70	FALLA RELE DE DISTANCIA SUBSTACION SELVA ALEGRE
12-Abr-99	POMASQUI	ALIMENT	11:05	11:15	0:10	70	FALLA RELE DE DISTANCIA SUBSTACION SELVA ALEGRE
26-Abr-99	POMASQUI	B	13:55	14:30	0:35	11	PARTICULAR TOPA CON VARILLA L.AT.FTE MERCADO CARAPUNGO
27-Abr-99	POMASQUI	C	9:15	10:10	0:55	70	AVE SOBRE LINEA AT URB.CARCELEN SMZ H SECTOR COL. RUMANIA
27-Abr-99	POMASQUI	A	17:15	17:45	0:30	50	EMPALME AEREO AT SOLDADO "U" Y "V" NUEVO AMANEZER
28-Abr-99	POMASQUI	B	19:26	20:00	0:34	70	PARARRAYO ESTALLADO "Y" CALDERON. ALVARO PEREZ CRUCE SUBT.
29-Abr-99	POMASQUI	ALIMENT	5:10	6:00	0:50	50	INSTALAN NUEVO RELE 21 S/E SELVA ALEGRE.
9-Abr-99	S.RAFAEL/13	A	8:49	9:16	0:27	50	ABRE LAZOS SAN LUIS Y 10 TRANSVERSAL APLOMAR POSTE AT
9-Abr-99	S.RAFAEL/13	A	12:35	13:10	0:35	50	REHACER LAZO AT SAN LUIS Y 10 TRANSVERSAL.NORMALIZA SERVICIO
23-Abr-99	S.RAFAEL/13	B	7:15	7:30	0:15	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.CARLOS VEGA O/T.43304
1-Abr-99	S.RAFAEL/22	B	16:00	16:03	0:03	50	AL CONECTAR R-085 AUTOPISTA SE DESC.PRIMARIO BARRA "V".
2-Abr-99	S.RAFAEL/22	D	12:40	12:45	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
2-Abr-99	S.RAFAEL/22	D	12:45	14:10	1:25	14	LINEA AT.ROTA - ENTRADA URB LOS ANGELES CALLE AZUAY
2-Abr-99	S.RAFAEL/22	A	15:10	15:55	0:45	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
8-Abr-99	S.RAFAEL/22	F	8:25	9:00	0:35	50	APERTURA LAZOS AT. 8VA Y G.MH O T.P. ING. J.FREIRE O/T 40003
8-Abr-99	S.RAFAEL/22	F	13:29	13:59	0:30	50	REHIZO LAZOS 8VA. TRANSV. Y GRIBALDO MHO NORMALIZA SERVICIO
8-Abr-99	S.RAFAEL/22	F	14:13	14:21	0:08	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
8-Abr-99	S.RAFAEL/22	A	17:24	17:52	0:28	50	CIERRA SF3 RIO RUMIYACU E ILALO CAMBIO CAJA AT"V" N/SERVICIO
12-Abr-99	S.RAFAEL/22	F	7:48	7:52	0:04	70	DESCONOCIDA
18-Abr-99	S.RAFAEL/22	B	11:44	11:48	0:04	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.

18-Abr-99	S.RAFAEL/22	B	11:48	12:12	0:24	70	PARAPENTE CAE SOBRE LAT AV.GRAL RUMI AHUI ALTURA PUENTE # 5
27-Abr-99	S.RAFAEL/22	F	14:32	14:35	0:03	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
27-Abr-99	S.RAFAEL/22	F	14:40	14:50	0:10	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
27-Abr-99	S.RAFAEL/22	F	14:50	15:45	0:55	50	TENTATIVA PARA REST.SERV. ABRE I-059 Y I-217 URB. SAN JOSE
9-Abr-99	SANGOLQUI	B	7:52	7:58	0:06	50	RETIRO RAMA SOBRE LINEA AT. FTE. FCA. SHERING. FLOUGH N/S.
9-Abr-99	SANGOLQUI	A	7:59	14:45	6:46	50	CERRA SB3 LOS 3 GUABOS.T.CARGA A/ISTA.ROSA.T.P.ING.BAJA# A
9-Abr-99	SANGOLQUI	B	14:00	14:10	0:10	50	CONSTRUCCION NUEVO PRIMARIO GRUPO CONSTRUCCION DE REDES.
10-Abr-99	SANGOLQUI	B	7:35	7:50	0:15	50	ABREN SB3 LOS 3 GUABOS,NORMALIZA TRANSF.T.P.ING.BAJA# A.
10-Abr-99	SANGOLQUI	B	12:10	12:15	0:05	50	CIERRA SB3 LOS 3 GUABOS,RECIBE CARGA A/SANTA ROSA.
10-Abr-99	SANGOLQUI	A	14:55	15:15	0:20	50	ABRE SB3 LOS 3 GUABOS NORMALIZA TRANSFERENCIA A/SANTA ROSA.
16-Abr-99	SANGOLQUI	A	9:30	17:10	7:40	50	CAMBIO CAJA 27/100A TIPO SRA.(15A) - CASA DE LA MONEDDA
23-Abr-99	SANGOLQUI	A	17:15	18:43	1:28	50	CONSTRUCCION NUEVO PRIMARIO T.P. GRUPO RASE.- CONST. REDES
24-Abr-99	SANGOLQUI	B	19:32	19:34	0:02	70	REHIZO LAZOS AT.22.8KV.- URB. SANTA ROSA
24-Abr-99	SANGOLQUI	B	16:50	17:45	0:55	21	C.F. 65A "V" BARRIO LA VICTORIA CUENDINA
26-Abr-99	SANGOLQUI	A	13:05	13:25	0:20	50	LINEA AT ARRANCADA SECTOR 3 GUABOS.
27-Abr-99	SANGOLQUI	A	8:40	8:45	0:05	50	ENTRA EN SERVICIO RECONECTOR
27-Abr-99	SANGOLQUI	A	9:20	9:25	0:05	50	ABRE SB3 GNRAL.ENRIQUEZ Y RIOFRIO CAMBIO TRANSF.SOBRECARGADO
28-Abr-99	SANGOLQUI	A	8:30	8:30	0:00	50	CIERRA SB3 GNRAL.ENRIQUEZ Y RIOFRIO NORMALIZA SERVICIO
29-Abr-99	SANGOLQUI	A	11:04	11:06	0:02	50	ABRE SB3 FTE. ATERFER TRANSFIERE PARTE DE CARGA F/S.RAFAEL
5-Abr-99	SANTA ROSA	C	14:22	14:26	0:04	24	REVISION DEL REGULADOR DEL DISYUNTOR
6-Abr-99	SANTA ROSA	B	13:30	13:40	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
8-Abr-99	SANTA ROSA	C	14:05	14:13	0:08	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
9-Abr-99	SANTA ROSA	B	20:44	20:52	0:08	50	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
9-Abr-99	SANTA ROSA	A	14:03	14:06	0:03	50	CIERRA SB3 COOP.1 AGOSTO.T.CARGA E/EPICLACHIMA.T.P.ING.BAJAN
10-Abr-99	SANTA ROSA	C	8:36	8:36	0:00	50	ABRE SB3 LOS 3 GUABOS.N.TRANSF.T.P.ING. BAJA# A.
10-Abr-99	SANTA ROSA	A	10:10	12:20	2:10	50	TRANSFIERE CARGA C/EPICLACHIMA T.P.PROGRAMADO ING.BAJA# A
10-Abr-99	SANTA ROSA	C	12:18	12:25	0:07	50	NORMALIZA SERVICIO TRABAJO PROGRAMADO ING. W.BAJA# A
10-Abr-99	SANTA ROSA	B	12:40	12:45	0:05	50	NORMALIZA SERVICIO TRABAJO PROGRAMADO ING. W.BAJA# A
10-Abr-99	SANTA ROSA	A	7:34	7:34	0:00	50	NORMALIZA SERVICIO TRABAJO PROGRAMADO ING. W.BAJA# A
13-Abr-99	SANTA ROSA	C	16:55	17:00	0:05	70	TRANSFIERE CARGA BISANGOLQUI TRABAJO PROGRAMADO ING.W.BAJA# A
14-Abr-99	SANTA ROSA	C	15:35	15:45	0:10	24	DESCONOCIDA.
23-Abr-99	SANTA ROSA	B	13:45	13:50	0:05	70	DESCARGAS ATMOSFERICAS
26-Abr-99	SANTA ROSA	C	9:10	9:15	0:05	70	DESCONOCIDA.
27-Abr-99	SANTA ROSA	B	14:15	14:20	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
28-Abr-99	SANTA ROSA	B	10:20	10:25	0:05	70	DESCONOCIDA
24-Abr-99	TUMBACO	B	6:30	8:10	1:40	70	AVE SOBRE LINEA AT URB. MENESES PALLARES
29-Abr-99	TUMBACO	B	15:20	15:55	0:35	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
29-Abr-99	TUMBACO	B	15:50	17:00	1:10	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
29-Abr-99	TUMBACO	B	17:00	17:30	0:30	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.

29-Abr-99	TUMBACO	B	17:30	19:00	1:30	14	LAZO AT SUELTO EN PILLAHUA CRUCE DEL RIO
5-Abr-99	2/6.3	B	15:30	15:52	0:22	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 110MW.
5-Abr-99	2/6.3	C	15:30	15:52	0:22	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 110MW.
5-Abr-99	2/6.3	D	15:30	15:52	0:22	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 110MW.
6-Abr-99	2/6.3	B	23:30	0:10	0:40	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 95MW.
6-Abr-99	2/6.3	C	23:30	0:10	0:40	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 95MW.
6-Abr-99	2/6.3	D	23:30	0:10	0:40	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 95MW.
11-Abr-99	2/6.3	D	7:45	7:55	0:10	50	CIERRA SB3 - J.ORTIZ Y AUTOPISTA RECIBE CARGA A/10 NUEVA
11-Abr-99	2/6.3	D	11:40	11:45	0:05	50	ABRE SB3-J.ORTIZ Y AUTOPISTA NORMALIZA TRANSFERENCIA 10N/A
21-Abr-99	2/6.3	C	13:50	13:55	0:05	70	DESCONOCIDA.
22-Abr-99	2/6.3	B	15:05	15:15	0:10	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
22-Abr-99	2/6.3	B	15:15	16:15	1:00	11	POSTE AT.CHOCADO CON TRANSF.AP. EL SENA Y MALDONADO
23-Abr-99	2/6.3	B	9:50	10:00	0:10	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW.
23-Abr-99	2/6.3	C	9:50	10:00	0:10	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW.
23-Abr-99	2/6.3	D	9:50	10:00	0:10	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW.
23-Abr-99	2/6.3	C	11:05	11:08	0:03	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.50A "V" PASOCHOA Y ANTIZANA
26-Abr-99	2/6.3	C	9:10	9:13	0:03	70	C.F. SECC. 40A "U" - PASOCHOA Y ANTIZANA.
28-Abr-99	2/6.3	C	8:45	8:47	0:02	70	DESCONEXION AUTOMATICA MAQUINA # 1 DE PAUTE CON 80 MW.
28-Abr-99	2/6.3	B	8:45	8:47	0:02	70	DESCONEXION AUTOMATICA MAQUINA # 1 DE PAUTE CON 80 MW.
28-Abr-99	2/6.3	D	8:45	8:47	0:02	70	DESCONEXION AUTOMATICA MAQUINA # 1 DE PAUTE CON 80 MW.
28-Abr-99	2/6.3	D	8:45	8:47	0:02	70	DESCONEXION AUTOMATICA MAQUINA # 1 DE PAUTE CON 80 MW.
8-Abr-99	2/22.8	A	14:45	14:50	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
22-Abr-99	2/22.8	A	15:05	15:15	0:10	70	DESCONOCIDA
24-Abr-99	2/22.8	A	16:03	16:26	0:23	70	RAMA SOBRE RED AT C.F. 10A "V-W" SAN FCO. VIA A CONOCOTO
6-Abr-99	3/6.3	A	16:20	16:40	0:20	50	REHACER EMPALME AEREO AT.- LAURO GUERRERO Y BALLESTEROS
7-Abr-99	3/6.3	E	1:08	1:10	0:02	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.40A "V-W" MICHELENA Y CABO MINACHO
7-Abr-99	3/6.3	D	8:30	8:33	0:03	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.W. BAJA# A O/T 045.
7-Abr-99	3/6.3	C	9:03	9:05	0:02	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.W. BAJA# A O/T 045.
7-Abr-99	3/6.3	ALIMENT	5:05	5:50	0:45	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.W. BAJA# A O/T 045.
9-Abr-99	3/6.3	C	8:57	9:00	0:03	50	ABRE SB3 M.SUCRE Y EL CAÑELO.ABRE SB3 BALSAPAMBA E ILLESCAS
9-Abr-99	3/6.3	D	10:04	10:07	0:03	50	CERRAR SB3 EL CAÑELO Y M.SUCRE. N.TRANSF. T.P.ING W.BAJA# A
10-Abr-99	3/6.3	A	5:38	6:06	0:28	50	NORMALIZAN TRABAJO PROGRAMADO ING. W.BAJA# A
10-Abr-99	3/6.3	B	5:38	6:06	0:28	50	NORMALIZAN TRABAJO PROGRAMADO ING. W.BAJA# A
10-Abr-99	3/6.3	C	5:38	6:06	0:28	50	NORMALIZAN TRABAJO PROGRAMADO ING. W.BAJA# A
10-Abr-99	3/6.3	D	5:38	6:06	0:28	50	NORMALIZAN TRABAJO PROGRAMADO ING. W.BAJA# A
10-Abr-99	3/6.3	E	5:38	6:06	0:28	50	NORMALIZAN TRABAJO PROGRAMADO ING. W.BAJA# A
3-Abr-99	3/22.8	T	13:50	14:50	1:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
7-Abr-99	3/22.8	T	5:05	5:50	0:45	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.W. BAJA# A O/T 045.
10-Abr-99	3/22.8	T	5:39	6:06	0:27	50	NORMALIZAN TRABAJO PROGRAMADO ING. W.BAJA# A
16-Abr-99	3/22.8	T	13:49	13:59	0:10	14	BOTAN ALAMBRE SOBRE RED AT.- TABIAZO Y TACHINA
21-Abr-99	3/22.8	T	7:35	8:15	0:40	14	LINEA AP.ROTA TOPA A LINEA AT.PILALO Y HUIGRA
26-Abr-99	3/22.8	T	5:34	6:21	0:47	17	VEHICULO TOPA POSTE TENSOR L.BT.CHICOTEALAT.AV.M.SUCRE Y Z



27-Abr-99	3/22.8	T	10:30	11:05	0:35	70	DESCONOCIDA
29-Abr-99	3/22.8	T	14:40	14:55	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
24-Abr-99	4	B	15:25	15:54	0:29	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
2-Abr-99	6	B	15:35	15:55	0:20	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-Abr-99	6	AR	5:03	5:09	0:06	50	TENTATIVA PARA NORMALIZAR SERVICIO.
18-Abr-99	6	AR	5:09	6:08	0:59	50	ABRE SB3 AV.PICHIHINCHA Y RIOS.
18-Abr-99	6	AR	6:50	6:51	0:01	50	CERRAR SB3 AV.PICHIHINCHA Y RIOS.POSTE AT CHOCADO EN EL TREBO
25-Abr-99	6	B	15:10	15:15	0:05	70	SECCIONADOR TIPO BARRA Y PUENTE EN MAL ESTADO PEREIRA
29-Abr-99	6	ALIMENT	12:45	12:59	0:14	50	CAMBIO SB Y PUENTE EN EL PRIMARIO B/6 CAMARA PEREIRA
16-Abr-99	7	C	9:30	9:40	0:10	70	RAMAS SOBRE RED AT. TOCTIUCO AGRICOLA.
16-Abr-99	7	C	17:10	17:36	0:26	70	RAMAS SOBRE RED AT. TOCTIUCO AGRICOLA
5-Abr-99	9	E	15:22	15:26	0:04	70	DESCONOCIDA.
8-Abr-99	9	E	16:31	16:35	0:04	14	LINEA AT ROTA EMPALME AEREO AV OCCIDENTAL Y BERRUTIETA
10-Abr-99	10 NUEVA	B	13:00	13:20	0:20	70	AL CERRAR ANILLO CON C/10 NUEVA.SE DESCONECTO EL PRIMARIO.
10-Abr-99	10 NUEVA	C	13:00	13:20	0:20	70	AL CERRAR ANILLO CON B/10 NUEVA.SE DESCONECTO EL PRIMARIO.
10-Abr-99	10 NUEVA	E	19:00	19:05	0:05	50	TRANSFIERE CARGA D/P.GUERRERO T.PROGRAMADO ING.BAJA# A 043
10-Abr-99	10 NUEVA	C	19:10	19:13	0:03	50	TRANSFIERE CARGA E/P.GUERRERO T.PROGRAMADO ING.BAJA# A 043
10-Abr-99	10 NUEVA	B	19:35	20:00	0:25	50	TRANSFIERE CARGA B/12 T.PROGRAMADO ING.W.BAJA# A O/T.043
11-Abr-99	10 NUEVA	A	7:45	7:55	0:10	50	TRANSFIERE CARGA 2/D TRABAJO PROGRAMADO ING.BAJA# A
11-Abr-99	10 NUEVA	A	11:40	11:45	0:05	50	NORMALIZA SERVICIO TRABAJO PROGRAMADO ING.BAJA# A
11-Abr-99	10 NUEVA	B	12:20	12:20	0:00	50	NORMALIZA SERVICIO TRABAJO PROGRAMADO ING.BAJA# A
11-Abr-99	10 NUEVA	E	12:40	12:45	0:05	50	NORMALIZA SERVICIO TRABAJO PROGRAMADO ING.BAJA# A
11-Abr-99	10 NUEVA	C	12:50	12:55	0:05	50	NORMALIZA SERVICIO TRABAJO PROGRAMADO ING.BAJA# A
11-Abr-99	10 NUEVA	C	18:35	18:40	0:05	50	NORMALIZA SERVICIO TRABAJO PROGRAMADO ING.BAJA# A
11-Abr-99	10 NUEVA	B	18:45	18:47	0:02	50	ABRE SB3 JUAN LEON MERA Y COLON NORMALIZA TRANSFERENCIA
9-Abr-99	11	B	22:23	22:25	0:02	50	ABRE SB3 AV.COLON Y 6 DE DICIEMBRE NORMALIZA TRANSFERENCIA
10-Abr-99	11	B	21:52	21:56	0:04	50	CERRAR SB3 NU# O DE VALDERRAMA Y SAN GABRIEL.RECIBE E/13
10-Abr-99	11	B	22:02	22:34	0:32	70	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
10-Abr-99	11	B	23:18	23:21	0:03	70	AL CONECTAR R-200 QUE CONTROLA ANTENAS.SE DESC.PRIMARIO.
11-Abr-99	11	B	6:25	6:27	0:02	50	DESCONOCIDA.
22-Abr-99	11	B	10:30	10:35	0:05	70	ABRE SB3 N.DE VALDERRAMA Y SAN GABRIEL.NORMALIZA TRANSF.A/13
10-Abr-99	12	B	19:35	20:00	0:25	50	DESCONOCIDA.
11-Abr-99	12	B	12:20	12:25	0:05	50	CIERRA SB3.12 OCTUBRE Y FCO.SALAZAR.RECIBE CARGA B/10N.
5-Abr-99	13	B	15:30	15:50	0:20	70	ABRE SB3-12 DE OCTUBRE Y FCO.SALAZAR NORMALIZA TRANSF.10N/B
5-Abr-99	13	C	15:30	15:50	0:20	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 110MW.
6-Abr-99	13	C	23:30	23:55	0:25	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 110MW.
6-Abr-99	13	B	23:30	23:55	0:25	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 96MW.
9-Abr-99	13	B	21:14	21:25	0:11	50	CERRAR SB3 MAJ OSCA Y FCO.CRUZ MIRANDA.T.P ING.W BAJA# A
9-Abr-99	13	D	21:14	21:25	0:11	50	CERRAR SB3 N.VALDERRAMA Y SAN GABRIEL.T.CARGA B/11.T.P.
9-Abr-99	13	E	22:23	22:25	0:02	50	CERRAR SB3 M.SUCRE Y BECK ROLLO.T.CARGA C/15.T.P.ING.BAJA# A

10-Abr-99	13	A	5:06	5:43	0:37	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. W. BAJA# A.
10-Abr-99	13	C	5:06	5:43	0:37	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. W. BAJA# A.
11-Abr-99	13	A	5:55	6:15	0:20	50	NORMALIZAN TRABAJO PROGRAMADO ING. W. BAJA# A
11-Abr-99	13	C	6:00	6:16	0:16	50	NORMALIZAN TRABAJO PROGRAMADO ING. W. BAJA# A
11-Abr-99	13	B	6:19	6:22	0:03	50	NORMALIZAN TRABAJO PROGRAMADO ING. W. BAJA# A
11-Abr-99	13	D	6:19	6:22	0:03	50	NORMALIZAN TRABAJO PROGRAMADO ING. W. BAJA# A.
11-Abr-99	13	E	6:25	6:28	0:03	50	NORMALIZAN TRABAJO PROGRAMADO ING. W. BAJA# A
23-Abr-99	13	B	9:50	10:05	0:15	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW.
23-Abr-99	13	C	9:50	10:05	0:15	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW.
28-Abr-99	13	B	8:45	9:00	0:15	70	DESCONEXION AUTOMATICA MAQUINA # 1 DE PAUTE CON 80 MW.
28-Abr-99	13	C	8:45	9:00	0:15	70	DESCONEXION AUTOMATICA MAQUINA # 1 DE PAUTE CON 80 MW.
7-Abr-99	15	B	14:25	15:05	0:40	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
9-Abr-99	15	C	21:20	21:25	0:05	50	CERRAR SB3 BECK ROLLO RECIBE CARGA B-D/13.T.P. ING. BAJA# A
11-Abr-99	15	C	6:19	6:21	0:02	50	ABRE SB3 CAMARA BECK ROLLO. NORMALIZA TRANSFERENCIA CON D/13.
27-Abr-99	15	D	0:35	1:06	0:30	70	BOTE AT SUBT. EN MAL ESTADO EDF. CELER
30-Abr-99	15	E	12:25	13:40	1:15	50	REMENDO LINEA AT.- FLORIDA Y MANUEL SERRANO
1-Abr-99	16	C	10:24	10:30	0:06	50	POR SEGURIDAD TRABAJOS LENERGIZADAS 6 DE DICIEM. Y RIO COCA
2-Abr-99	16	F	12:10	12:38	0:28	70	DESCONOCIDA.
8-Abr-99	16	B	9:50	10:20	0:30	70	PARARRAYO ESTALLADO TRANSF. 75T # 13685 URB. GABRIELA MARINA
15-Abr-99	16	B	10:45	11:00	0:15	70	DESCONOCIDA
5-Abr-99	17	A	15:30	16:00	0:30	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 110MW.
5-Abr-99	17	C	15:30	16:00	0:30	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 110MW.
5-Abr-99	17	G	15:30	16:00	0:30	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 110MW.
5-Abr-99	17	E	15:30	16:00	0:30	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 95MW.
6-Abr-99	17	A	23:30	23:35	0:05	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 95MW.
6-Abr-99	17	G	23:30	23:35	0:05	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 95MW.
6-Abr-99	17	E	23:30	23:35	0:05	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 95MW.
6-Abr-99	17	C	23:30	23:35	0:05	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 95MW.
7-Abr-99	17	C	13:35	13:55	0:20	11	VEHICULO ROMPE ACOMETIDA DESC. PRIMARIO TYARCO Y EL MAESTRO
23-Abr-99	17	G	9:50	10:15	0:25	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW.
23-Abr-99	17	E	9:50	10:15	0:25	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW.
23-Abr-99	17	C	9:50	10:15	0:25	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW.
23-Abr-99	17	A	9:50	10:15	0:25	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW.
28-Abr-99	17	A	8:45	9:12	0:27	70	DESCONEXION AUTOMATICA MAQUINA # 1 DE PAUTE CON 80 MW.
28-Abr-99	17	C	8:45	9:12	0:27	70	DESCONEXION AUTOMATICA MAQUINA # 1 DE PAUTE CON 80 MW.
28-Abr-99	17	E	8:45	9:12	0:27	70	DESCONEXION AUTOMATICA MAQUINA # 1 DE PAUTE CON 80 MW.
28-Abr-99	17	G	8:45	9:12	0:27	70	DESCONEXION AUTOMATICA MAQUINA # 1 DE PAUTE CON 80 MW.
8-Abr-99	18	B	16:03	16:44	0:41	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS. C.F 20A "U-V-W" ANONAS Y JAZMINES
9-Abr-99	18	B	21:58	22:45	0:47	11	POSTE AT CHOCADO E. ALFARO Y LOS PINOS. VEHICULO NO IDENTIFICA
10-Abr-99	18	C	13:35	14:05	0:30	70	DESCONOCIDA
11-Abr-99	18	ALIMENT	12:05	13:00	0:55	70	FALLA RELE DE DISTANCIA SUBESTACION SELVA ALEGRE

12-Abr-99	18	ALIMENT	11:05	11:15	0:10	70	FALLA RELE DE DISTANCIA SUBESTACION SELVA ALEGRE
20-Abr-99	18	C	9:45	11:10	1:25	70	EMPALMES AEREOS SIN DISTANCIA MORENO Y VASQUEZ C.F.40A "V-W"
24-Abr-99	18	D	12:30	12:33	0:03	70	C.F. 40A "V-W" SUPERMAXI AVIGIRAS Y ELOY ALFARO
24-Abr-99	18	D	13:00	13:03	0:03	50	CAMBIO FUSIBLE 40A "V-W" AVIGIRAS Y CARLOS ARCOS FRANCO
24-Abr-99	18	A	17:31	17:42	0:11	70	DESCONOCIDA.
27-Abr-99	18	C	17:25	17:35	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
28-Abr-99	18	C	12:15	12:25	0:10	70	DESCONOCIDA
29-Abr-99	18	ALIMENT	5:19	6:04	0:45	50	INSTALAN NUEVO RELE 21 S/E SELVA ALEGRE.
29-Abr-99	18	D	10:16	10:24	0:08	50	CAMBIO FUSIBLE SF3 LOS MANZANOS Y EDMUNDO ZEA 25 A "W"
3-Abr-99	19/22.8	D	6:35	6:40	0:05	70	DESCONOCIDA.
3-Abr-99	19/22.8	C	23:30	0:00	0:30	70	DESCONOCIDA
6-Abr-99	19/22.8	B	10:10	10:15	0:05	70	DESCONOCIDA.
7-Abr-99	19/22.8	A	9:25	9:30	0:05	50	CIERRA SB3 PROCEL Y CARDENAS Y EN LA RUMIHURCO QUITO TENNIS
7-Abr-99	19/22.8	A	13:12	13:25	0:13	50	ABRE SB3 PROCEL Y CARDENAS Y EN LA RUMIHURCO QUITO TENNIS
7-Abr-99	19/22.8	D	14:25	15:20	0:55	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
8-Abr-99	19/22.8	A	9:55	10:00	0:05	50	CIERRA SB3 RUMIHUAYCO QUITO TENNIS RECIBE CARGA C/19/22.8
8-Abr-99	19/22.8	A	13:45	13:49	0:04	50	ABRE SB3 RUMIHURCO QUITO TENNIS. NORMALIZA TRANSFERENCIA
10-Abr-99	19/22.8	B	16:40	16:45	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
10-Abr-99	19/22.8	B	16:45	17:45	1:00	14	LINEA AT.ROTA EN EMPALME AL POSTE - M.C.GALARZA Y EL EDEN
12-Abr-99	19/22.8	E	20:55	21:00	0:05	70	PUNTEO CAJA TIPO BARRA AT "V" DIEGO DE VASQUEZ Y BELLAVISTA
13-Abr-99	19/22.8	A	9:59	10:00	0:01	50	CERRAR SB3 RUMIHURCO RECIBE CARGA C/19 22.8
13-Abr-99	19/22.8	A	13:32	13:40	0:08	50	ABRE SB3 RUMIHURCO. NORMALIZA TRANSFERENCIA CARGA C/19
16-Abr-99	19/22.8	A	7:10	7:15	0:05	70	TRANSF. QUEMADO 50T # 28090 URB. MARISOL III "SIN CARGA"
16-Abr-99	19/22.8	B	8:55	8:58	0:03	50	ABRE SB3 M.SUCRE Y AV.C.GALARZA ABRE LAZOS FTE. TECNANDINA
16-Abr-99	19/22.8	A	12:25	12:28	0:03	70	C.F. 65A "U-V-W" CRUCE SUBT. JTO. ESTADIO L.D.U. URB.MARISOL
16-Abr-99	19/22.8	C	12:50	12:55	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
16-Abr-99	19/22.8	C	12:55	14:07	1:12	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE I-190
16-Abr-99	19/22.8	B	13:44	13:47	0:03	50	CIERRA SB3 M.SUCRE Y CORDOVA GALARZA. NORMALIZA SERVICIO
16-Abr-99	19/22.8	C	14:19	14:25	0:06	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO CONECTA I-190
16-Abr-99	19/22.8	C	15:50	15:55	0:05	50	TENTAT.PARA RESTABL.SERVICIO AL CONCT.R074 PISULI
16-Abr-99	19/22.8	D	19:46	19:47	0:01	50	CAMBIO FUSIBLE 25A "U-V" 10 DE AGOSTO Y PORFIRIO ROMERO
17-Abr-99	19/22.8	A	6:20	6:25	0:05	70	BAJADA AT.SUelta [202 J.M.GUERRERO Y D.VACA DE LA VEGA "V"
17-Abr-99	19/22.8	A	9:45	9:55	0:10	70	BAJADA AT SUelta SALIDA DEL PRIMARIO.FASE W
17-Abr-99	19/22.8	B	9:45	10:05	0:20	70	BAJADA SUelta SALIDA DEL PRIMARIO A/19.22.8 FASE W
17-Abr-99	19/22.8	A	11:40	12:31	0:51	50	REHACER BAJADA SUELTA SALIDA DEL PRIMARIO FASE "W"
17-Abr-99	19/22.8	B	11:44	12:30	0:46	50	MANIOBRA SIN TENSION POR SEGURIDAD.
18-Abr-99	19/22.8	C	16:50	17:30	0:40	70	DESCONOCIDA
19-Abr-99	19/22.8	A	11:05	12:35	1:30	50	CAMBIO BAJADAS Y CONECTORES AT.- BOTE SALIDA DEL PRIMARIO
19-Abr-99	19/22.8	A	11:05	12:35	1:30	50	CAMBIO BAJADAS Y CONECTORES AT.- BOTE SALIDA DEL PRIMARIO
23-Abr-99	19/22.8	C	6:45	6:50	0:05	70	DESCONOCIDA.
27-Abr-99	19/22.8	A	9:25	9:35	0:10	70	CAJA AT EN MAL ESTADO "W" ALFONSO DEL HIERRO Y J.M.GUERRERO

28-Abr-99	19/22.8	C	9:50	9:55	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
28-Abr-99	19/22.8	C	9:55	10:30	0:35	17	POSTE AT Y TENSOR ROTO POR TRAILER SECTOR PUENTE DE CANGAHUA
28-Abr-99	19/22.8	A	11:30	11:38	0:08	70	DESCONOCIDA
30-Abr-99	19/22.8	C	17:48	17:55	0:07	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
30-Abr-99	19/22.8	C	17:55	19:00	1:05	50	REMENDO LINEA AT. SECTOR PLANADA PARALELA A-7
30-Abr-99	19/22.8	C	22:42	23:00	0:18	50	CHEQUEAR TRANSF.37.5KVA.B.SAN JOSE P.J.A-SN.VICENTE. DESC.PRIM
<b>MAYO</b>							
10-May-99	CAROLINA	B	14:43	14:45	0:02	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
17-May-99	EL QUINCHE	C	8:30	9:30	1:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
17-May-99	EL QUINCHE	C	9:30	10:50	1:20	50	REMENDO LINEA AT.- RELLENO YARUQUI ANTES DE LLEGAR A PRONACA
21-May-99	EL QUINCHE	B	14:40	15:48	1:08	50	CAMBIO POSTE MT. AT EN MAL ESTADO. EL CHILPECITO GRUPO RANE
29-May-99	EL QUINCHE	C	9:00	9:10	0:10	50	ABRE LAZOS AT JTO. COL. YARUQUI T.P. ING.R.CORREA O/T.#4004
29-May-99	EL QUINCHE	C	14:00	14:15	0:15	50	REHIZO LAZOS AT JTO. COL. YARUQUI T.P. ING.R.CORREA O/T.#4004
4-May-99	EPICLACHIMA	A	12:00	12:06	0:06	70	ARBOL CAIDO SOBRE LINEA AT.CUARTEL EPICLACHIMA.
4-May-99	EPICLACHIMA	A	15:35	15:43	0:08	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
4-May-99	EPICLACHIMA	D	15:55	16:05	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
4-May-99	EPICLACHIMA	D	19:40	19:50	0:10	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
4-May-99	EPICLACHIMA	D	19:50	20:00	0:10	70	DESPLAZAMIENTO TIERRA PICOAZA Y TOSAGUA.2 POSTES AT ENTERRADO
5-May-99	EPICLACHIMA	D	13:20	13:55	0:35	50	CIERRA STC SIGSIPAMBA. PUENTE "V" STC NORMALIZO SERVICIO
5-May-99	EPICLACHIMA	D	17:00	17:35	0:35	70	DESCONOCIDA
6-May-99	EPICLACHIMA	B	11:55	12:05	0:10	70	DESCONOCIDA
7-May-99	EPICLACHIMA	D	4:15	5:00	0:45	70	RAMA SOBRE LINEA AT CUARTEL EPICLACHIMA.
9-May-99	EPICLACHIMA	D	14:10	14:15	0:05	14	LINEA AT ROTA.COOP.LUCHA DE LOS POBRES SECTOR ALTO MZ J
13-May-99	EPICLACHIMA	D	16:35	16:40	0:05	70	DESCONOCIDA.
19-May-99	EPICLACHIMA	A	9:13	9:19	0:06	70	AVE PROVOCA CORTOCIRCUITO.EL CALZADO MZ 20 CASA 22
27-May-99	EPICLACHIMA	B	5:50	6:30	0:40	14	LINEA DE AT ROTA SOLANDA SECTOR 3 SMZ 1 CAJA AT MAL ESTADO.
27-May-99	EPICLACHIMA	B	11:31	11:34	0:03	50	CAMBIO FUSIBLE 25A "V" MANGLARALTO Y EL PROGRESO
28-May-99	EPICLACHIMA	C	11:45	12:00	0:15	18	AL PODAR ARBOL BOTAN RAMA SOBRE LAT EN LA FCA.CONDUIT.
30-May-99	EPICLACHIMA	E	11:25	11:30	0:05	14	LINEA AT. TOPA POSTE BT BARRIO ASISTENCIA SOCIAL. A.GUERRERO
31-May-99	EPICLACHIMA	B	8:45	9:40	0:55	50	REMENDO NEUTRO COMUN A LA SALIDA DEL PRIMARIO
22-May-99	MACHACHI	A	10:15	11:05	0:50	70	DESCONOCIDA
22-May-99	MACHACHI	A	14:25	14:46	0:21	70	DESCONOCIDA.
22-May-99	MACHACHI	A	18:20	18:35	0:15	70	DESCONOCIDA. ABRE R-199 TESALIA
27-May-99	MACHACHI	B	10:00	11:00	1:00	50	ABRE LAZOS. PEREZ PAREJA Y SUGRE. CAMBIO POSTE AT.P.PAREJA
27-May-99	MACHACHI	C	10:00	11:00	1:00	50	CIERRA 983 FTE. PRODUBANCO. RECIBE CARGA BMACHACHI
27-May-99	MACHACHI	C	14:00	14:06	0:06	50	ABRE SB FRENTE PRODUBANCO.NORMALIZA TRANSFERENCIA BMACHACHI
27-May-99	MACHACHI	B	14:00	14:20	0:20	50	REHIZO LAZOS AT PEREZ PAREJA Y SUGRE. NORMALIZA SERVICIO
4-May-99	P.GUERRERO	E	16:10	16:22	0:12	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
7-May-99	PAPALLACTA	QJ	7:18	7:28	0:10	70	DESCONOCIDA.
30-May-99	PAPALLACTA	QJ	11:00	12:00	1:00	70	PROBLEMAS CENTRAL HCJB

30-May-99	PAPALLACTA	QJ	14:52	20:00	5:08	50	50	50	POR SEGURIDAD PARA CONECTAR LINEA 46 KVA PIFO-PAPALLACTA
31-May-99	PAPALLACTA	QJ	11:45	12:20	0:35	70	70	70	BAJADA SUELTA EN EL SECCIONADOR FASE "V" EN TABLON DE GRESS
5-May-99	POMASQUI	A	15:15	16:05	0:50	18	18	18	ARBOL SOBRE LINEA AT SALIDA S/E PERSONA PARTICULAR
5-May-99	POMASQUI	B	15:15	16:05	0:50	18	18	18	ARBOL SOBRE LINEA AT SALIDA S/E PERSONA PARTICULAR
6-May-99	POMASQUI	C	14:18	14:20	0:02	50	50	50	CONECTO SECCIONADOR TRIPOLAR 1555 A FCA BOPP. N/SERVICIO
2-May-99	S.RAFAEL/22	B	16:35	16:43	0:08	70	70	70	DESCONOCIDA.
4-May-99	S.RAFAEL/22	A	16:56	17:30	0:34	70	70	70	PUENTE R-201 DE USHIMANA.
11-May-99	S.RAFAEL/22	A	13:43	13:45	0:02	50	50	50	ABRE SF3 SALIDA ALANGASI.CAMBIO TRANSF.QUEMADO B.LA FLORESTA
11-May-99	S.RAFAEL/22	A	14:31	14:35	0:04	50	50	50	CIERRA SF3 SALIDA ALANGASI.NORMALIZA SERVICIO.
9-May-99	S.RAFAEL/22	B	16:20	16:22	0:02	50	50	50	PROBAR TRANSF.30KVA C.F.SECC.2A "U-V-W" LOTIZ.LA ARMENIA
10-May-99	S.RAFAEL/22	D	13:54	14:05	0:11	24	24	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
12-May-99	S.RAFAEL/22	F	20:50	21:00	0:10	70	70	70	DESCONOCIDA.
18-May-99	S.RAFAEL/22	B	9:10	9:35	0:25	50	50	50	ABRE LAZOS AT. LA ARMENIA REUBICACION POSTE AT. GRUPO RASE
18-May-99	S.RAFAEL/22	B	17:05	18:03	0:58	50	50	50	REHIZO LAZOS AT. LA ARMENIA CAMBIO POSTE AT. GRUPO RASE
21-May-99	S.RAFAEL/22	F	7:15	7:20	0:05	70	70	70	DESCONOCIDA
25-May-99	S.RAFAEL/22	B	19:55	20:20	0:25	70	70	70	CAMBIO BAJADA AT RECALENTADA SECC. SALIDA DEL PRIMARIO S/E
30-May-99	S.RAFAEL/22	A	12:05	12:10	0:05	50	50	50	CAMBIO FUSIBLE 40A "W" SALIDA ALANGASI
31-May-99	S.RAFAEL/22	A	11:04	11:29	0:25	70	70	70	DESCONOCIDA.
2-May-99	SANGOLQUI	B	16:16	16:29	0:13	50	50	50	CAMBIO FUSIBLE 20A "U" FCA. PLASTIGAMA VIA AMAGUA F A
3-May-99	SANGOLQUI	B	7:18	7:29	0:11	70	70	70	DESCONOCIDA.DESCONEXION DISY.S-10 Y S-30 SUB/SAN RAFAEL 22.8
6-May-99	SANGOLQUI	B	14:36	14:42	0:06	70	70	70	DESCONEXION LINEA 46 KVA SANGOLQUI-PASOCHOA
12-May-99	SANGOLQUI	A	10:50	10:55	0:05	50	50	50	ENTRA EN SERVICIO RECONECTOR DEL PRIMARIO
13-May-99	SANGOLQUI	A	15:08	15:12	0:04	70	70	70	DESCONOCIDA.
13-May-99	SANGOLQUI	B	15:08	15:12	0:04	70	70	70	DESCONOCIDA.
17-May-99	SANGOLQUI	A	18:30	18:50	0:20	70	70	70	CAJA AT. TIPO SRA. MAL ESTADO URB.MOLINOS DE VIENTO
17-May-99	SANGOLQUI	A	19:50	20:15	0:25	70	70	70	FUENTEAR CAJA TIPO SRA "U" URB.MOLINOS DE VIENTO
17-May-99	SANGOLQUI	A	10:20	10:50	0:30	70	70	70	CAJA AT.TIPO SRA.MAL ESTADO URB.MOLINOS DE VIENTO
24-May-99	SANGOLQUI	A	15:05	15:30	0:25	70	70	70	DESCONOCIDA.
2-May-99	SANTA ROSA	C	17:31	17:43	0:12	24	24	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
9-May-99	SANTA ROSA	B	9:45	9:50	0:05	70	70	70	DESCONOCIDA.
10-May-99	SANTA ROSA	C	9:15	9:20	0:05	70	70	70	DESCONOCIDA
10-May-99	SANTA ROSA	C	13:29	13:36	0:07	24	24	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
10-May-99	SANTA ROSA	B	13:50	13:56	0:06	24	24	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
12-May-99	SANTA ROSA	C	11:05	11:10	0:05	70	70	70	DESCONOCIDA.
17-May-99	SANTA ROSA	C	15:55	16:00	0:05	24	24	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
17-May-99	SANTA ROSA	C	18:25	18:30	0:05	70	70	70	DESCONOCIDA
19-May-99	SANTA ROSA	A	23:19	23:24	0:05	50	50	50	TENTATIVA PARA NORMALIZAR PRIMARIO.
19-May-99	SANTA ROSA	A	23:24	0:00	0:36	50	50	50	TENTATIVA PARA NORMALIZAR PRIMARIO.
20-May-99	SANTA ROSA	A	0:00	6:36	6:36	50	50	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.ABRE I-060 PELUCHE
20-May-99	SANTA ROSA	A	9:30	9:45	0:15	70	70	70	SE DESC.AL CONEC.I-060 ABRE SB3 B.LA FLORIDA.PALO SOBRE AT
20-May-99	SANTA ROSA	C	11:32	11:36	0:04	70	70	70	DESCONOCIDA.

20-May-99	SANTA ROSA	C	16:00	16:05	0:05	70	DESCONOCIDA
21-May-99	SANTA ROSA	C	5:38	5:43	0:05	70	DESCONOCIDA.
24-May-99	SANTA ROSA	B	11:51	11:54	0:03	70	DESCONOCIDA.
25-May-99	SANTA ROSA	C	10:05	10:10	0:05	70	DESCONOCIDA.
26-May-99	SANTA ROSA	C	12:40	12:45	0:05	14	LAZO AT MAL ESTADO.PATRICIO ROMERO EN GUAMANI
30-May-99	SANTA ROSA	B	10:55	11:00	0:05	70	DESCONOCIDA
30-May-99	SANTA ROSA	B	12:40	12:45	0:05	21	VIENTOS FUERTES.
31-May-99	SANTA ROSA	C	18:45	18:47	0:02	70	C.F.SECC.15A "W" AV. MARISCAL SUCRE BARRIO LA CONCORDIA 1.
31-May-99	SANTA ROSA	C	19:05	19:07	0:02	70	C.F.SECC.15A "W" AV.MARISCAL SUCRE BARRIO LA CONCORDIA 1
31-May-99	SANTA ROSA	B	19:00	19:05	0:05	11	PERSONA PARTICULAR TOPA LAT ENTRADA BARRIO CAUPICHO.
10-May-99	TUMBACO	A	15:30	15:44	0:14	14	LINEA AT ARRANCADA TUMBACO CAMINO A SANTA ROSA
19-May-99	TUMBACO	B	16:20	16:35	0:15	70	DESCONOCIDA.
31-May-99	TUMBACO	C	11:45	12:49	1:04	70	BAJADA SUELTA EN EL SECCIONADOR FASE "V" EN TABLON DE GRESS
1-May-99	2/6.3	B	22:36	23:07	0:31	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW.
1-May-99	2/6.3	C	22:36	23:07	0:31	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW.
1-May-99	2/6.3	D	22:36	23:07	0:31	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW.
4-May-99	2/6.3	B	16:37	16:43	0:06	70	DISPARO CENTRAL DAULE-PERIPA CON 63MW.
4-May-99	2/6.3	C	16:37	16:43	0:06	70	DISPARO CENTRAL DAULE-PERIPA CON 63MW.
4-May-99	2/6.3	D	16:37	16:43	0:06	70	DISPARO CENTRAL DAULE-PERIPA CON 63MW.
5-May-99	2/6.3	B	16:35	16:40	0:05	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 120 MW.
5-May-99	2/6.3	C	16:35	16:40	0:05	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 120 MW.
5-May-99	2/6.3	D	16:35	16:40	0:05	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 120 MW.
6-May-99	2/6.3	B	23:04	23:25	0:21	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 140 MW.
6-May-99	2/6.3	C	23:04	23:25	0:21	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 140 MW.
6-May-99	2/6.3	D	23:04	23:25	0:21	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 140 MW.
7-May-99	2/6.3	B	4:25	4:40	0:15	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 100 MW.
7-May-99	2/6.3	C	4:25	4:40	0:15	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 100 MW.
7-May-99	2/6.3	D	4:25	4:40	0:15	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 100 MW.
13-May-99	2/6.3	B	9:40	9:50	0:10	70	DESCONOCIDA.
28-May-99	2/6.3	D	18:25	18:35	0:10	70	C.F.SECC.12A "U-V" BANCO DE TRANSF.FCO.MATIS
31-May-99	2/6.3	B	22:19	23:04	0:45	50	POR SEGURIDAD REALIZAR PRUEBA TRANSF.75#17059 GUEL Y OHIRIBO
23-May-99	2/22.8	A	18:15	18:41	0:26	50	ARREGLO PERNO TACHO AT COOP.SAN ISIDRO CALLE A Y CALLE K "V"
5-May-99	3/6.3	ALIMENT	4:05	6:00	1:55	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.O.MERIZALDE O/T 057
7-May-99	3/6.3	A	5:05	5:45	0:40	50	NORMALIZA LT 46KV. EPICLACHIMA-3-7 CIERRA LAZOS JTO. S/IE 3
7-May-99	3/6.3	B	5:05	5:45	0:40	50	NORMALIZA LT 46KV. EPICLACHIMA-3-7 CIERRA LAZOS JTO. S/IE 3
7-May-99	3/6.3	C	5:05	5:45	0:40	50	NORMALIZA LT 46KV. EPICLACHIMA-3-7 CIERRA LAZOS JTO. S/IE 3
7-May-99	3/6.3	D	5:05	5:45	0:40	50	NORMALIZA LT 46KV. EPICLACHIMA-3-7 CIERRA LAZOS JTO. S/IE 3
7-May-99	3/6.3	E	5:05	5:45	0:40	50	NORMALIZA LT 46KV. EPICLACHIMA-3-7 CIERRA LAZOS JTO. S/IE 3
28-May-99	3/6.3	E	17:55	18:10	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
4-May-99	3/22.8	T	16:10	16:35	0:25	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
5-May-99	3/22.8	T	4:05	6:00	1:55	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.O.MERIZALDE O/T 057

5-May-99	3/22.8	T	16:35	17:10	0:35	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 120 MW.
7-May-99	3/22.8	T	5:05	5:45	0:40	50	NORMALIZA LT 46KV. EPICLACHIMA-3-7 CIERRA LAZOS JTO. S/E 3
7-May-99	3/22.8	T	14:50	15:22	0:32	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
7-May-99	3/22.8	T	15:22	15:35	0:13	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.ABRE I-181.
7-May-99	3/22.8	T	16:02	16:05	0:03	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.CIERRA I-181 DESC.PRIM.
7-May-99	3/22.8	T	17:26	17:28	0:02	50	ABRE SF3 COOP. R.DE QUITO. CONECTA I-181 DESC.PRIMARIO.
7-May-99	3/22.8	T	17:40	17:41	0:01	50	ABRE SF3 CONURIS Y GUTIERREZ. CONECTA I-181 DESC.PRIMARIO.
7-May-99	3/22.8	T	17:54	17:56	0:02	50	ABRE SF3 URB.BILOXI. CONECTA I-181 DESC.PRIMARIO.
7-May-99	3/22.8	T	18:14	18:16	0:02	50	ABRE SF3 CALLE PROVIDENCIA. CONECTA I-181 DESC.PRIMARIO.
7-May-99	3/22.8	T	18:35	18:42	0:07	50	ABRE SF3 N.COLMENA,ALDEA DEL N/O.CONECTA I-181 DESC.PPRIM.
7-May-99	3/22.8	T	18:48	18:50	0:02	50	ABRE SF3 URB.BILOXI CALLE C. CONECTA I-181 DESC.PRIMARIO
7-May-99	3/22.8	T	19:00	19:48	0:48	50	PUENTE I-181, REMENDO LINEA AT ROTA COOP. R.DE QUITO.
7-May-99	3/22.8	T	19:48	20:22	0:34	50	RETIRAN PUENTES Y QUEDA ABIERTO I-181.CONECTA PRIMARIO.
8-May-99	3/22.8	T	8:10	8:12	0:02	50	SAFAN EMPALMES AEREOs AT URB.BILOXI CALLE A Y B.DESC.PRIMA.
8-May-99	3/22.8	T	9:01	9:07	0:06	50	ING.MERIZALDE DESACTIVA RELE DE CARGA FRIA Y CONECTA PRIMAR.
8-May-99	3/22.8	T	20:20	20:45	0:25	70	DESCONOCIDA.
11-May-99	3/22.8	T	17:10	17:50	0:40	70	DESCONOCIDA.
16-May-99	3/22.8	T	11:45	12:05	0:20	70	DESCONOCIDA.
18-May-99	3/22.8	T	13:39	13:53	0:14	70	DESCONOCIDA.
20-May-99	3/22.8	T	18:00	18:20	0:20	70	DESCONOCIDA
22-May-99	3/22.8	T	19:10	19:25	0:15	14	LAZO AT SUELTO EMPALME AL POSTE CHILLOGALLO LOPEZ Y C.FREILE
22-May-99	3/22.8	T	20:15	20:30	0:15	50	REHIZO EMPALME AT SUELTO AL POSTE CHILLOGALLO LOPEZ Y FREILE
30-May-99	3/22.8	T	10:10	10:20	0:10	11	SENSOR CHOCADO AT CHILLOGALLO FCO. CHIRIBOGA Y J.ESTRELLA
5-May-99	4	E	21:50	22:20	0:30	70	DESCONOCIDA
9-May-99	4	B	20:55	21:25	0:30	70	BAJADA AT.SUELTA AV.MALDONADO DIAGONAL C.C.EL RECREO
9-May-99	4	B	22:35	23:30	0:55	50	REHACER BAJADA AT.SUELTA MALDONADO DIAGONAL C.C.EL RECREO
25-May-99	4	D	21:30	21:45	0:15	11	POSTE AT.-BT.CHOCADO MALDONADO Y FCO.GOMEZ
8-May-99	7	C	15:15	15:45	0:30	70	DESCONOCIDA
4-May-99	8	D	8:45	10:10	1:25	61	CABLE SUBTERRANEO AT PICADO. BRICEJO Y GUAYAQUIL EMASEO.
10-May-99	9	D	14:43	14:45	0:02	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
11-May-99	9	E	14:53	14:56	0:03	70	DESCONOCIDA.
21-May-99	9	E	11:20	11:25	0:05	70	DESCONOCIDA
1-May-99	10 VIEJA	B	8:35	8:40	0:05	14	LINEA AT ROTA LEONIDAS PLAZA Y GERONIMO CARRION
1-May-99	10 VIEJA	B	9:30	10:00	0:30	50	REMENDO LINEA AT. LEONIDAS PLAZA Y GERONIMO CARRION
20-May-99	10 VIEJA	B	16:00	16:03	0:03	61	CABLE PICADO AT SUBTERRANEO. ROCA Y 6 DE DICIEMBRE
5-May-99	11	B	7:28	7:32	0:04	70	DESCONOCIDA
6-May-99	11	B	5:30	5:35	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
6-May-99	11	B	5:35	6:20	0:45	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
6-May-99	11	B	6:20	6:35	0:15	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO (ABRE R200)
6-May-99	11	B	9:30	9:33	0:03	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE.SF3 Y CIERRA R-200
6-May-99	11	B	10:00	10:20	0:20	70	AISLADOR ESTALLADO INTERIOR S/E SELVA ALEGRE JTO. R-200

1-May-99	13	B	22:36	23:21	0:45	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW.
1-May-99	13	C	22:36	23:21	0:45	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW.
4-May-99	13	B	16:37	17:13	0:36	70	DISPARO CENTRAL DAULE-PERIPA CON 63MW.
4-May-99	13	C	16:37	17:13	0:36	70	DISPARO CENTRAL DAULE-PERIPA CON 63MW.
5-May-99	13	B	16:35	17:05	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 120 MW.
5-May-99	13	C	16:35	17:05	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 120 MW.
6-May-99	13	B	23:04	23:45	0:41	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 140 MW.
6-May-99	13	C	23:04	23:45	0:41	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 140 MW.
7-May-99	13	B	4:25	4:55	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 100 MW.
7-May-99	13	C	4:25	4:55	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 100 MW.
20-May-99	13	D	8:13	8:15	0:02	50	CIERRA SB3 INTERCONEXION CAMARA BECKROLLO.RECIBE CARGA C/15
20-May-99	13	D	10:30	10:35	0:05	50	ABRE SB3 INTERC. CAMARA BECKROLLO.NORMALIZA TRANSF.C/15.
11-May-99	15	A	9:00	9:17	0:17	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 96 MW
11-May-99	15	C	9:00	9:17	0:17	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 96 MW
11-May-99	15	D	9:00	9:17	0:17	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 96 MW
11-May-99	15	E	9:00	9:17	0:17	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 96 MW
15-May-99	15	A	8:27	8:30	0:03	50	CERRAR SB3 M.A.J SUCRE Y JOSE SANCHEZ RECIBE CARGA A/17
15-May-99	15	A	12:50	12:53	0:03	50	ABRE SB3 M.SUCRE Y JOSE SANCHEZ.NORMALIZA TRANSFERENCIA A/17
20-May-99	15	C	8:13	8:15	0:02	50	TENDIDO DEL CABLE DE CONTROL PARA RTU'S.
20-May-99	15	C	10:30	10:36	0:06	50	TRABAJO PROGRAMADO. NORMALIZA SERVICIO.
20-May-99	15	D	11:10	11:12	0:02	50	TENDIDO DEL CABLE DE CONTROL PARA RTU'S.
20-May-99	15	D	12:30	12:32	0:02	50	TRABAJO PROGRAMADO. NORMALIZA SERVICIO.
22-May-99	15	B	0:05	0:45	0:40	11	POSTE CHOCADO AP. HORNAMENTAL AMAZONAS Y RIO PALORA
25-May-99	15	E	10:12	10:15	0:03	50	TRABAJO PROGRAMADO INSTALACION RTU'S
25-May-99	15	E	12:50	12:55	0:05	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS INSTALACION RTU'S
25-May-99	15	E	15:35	15:37	0:02	50	NORMALIZA TRABAJOS E INSTALACION RTU'S
26-May-99	15	B	11:05	11:07	0:02	50	TRABAJO PROGRAMADO INSTALACION RTU'S TRANSF.CARGA F/16
30-May-99	15	B	13:20	13:25	0:05	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO INSTALACION RTU'S
30-May-99	15	ALIMENT	7:15	8:15	1:00	50	INSTALACION CABLES DE CONTROL RTU'S EN LA SUBESTACION
3-May-99	16	TROLE	13:05	14:25	1:20	50	INSTALACION DE RTU'S.
11-May-99	16	A	9:00	9:30	0:30	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 96 MW
11-May-99	16	B	9:00	9:30	0:30	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 96 MW
11-May-99	16	C	9:00	9:30	0:30	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 96 MW
11-May-99	16	D	9:00	9:30	0:30	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 96 MW
11-May-99	16	E	9:00	9:30	0:30	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 96 MW
11-May-99	16	F	9:00	9:30	0:30	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 96 MW
11-May-99	16	G	9:00	9:30	0:30	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 96 MW
11-May-99	16	H	9:00	9:30	0:30	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 96 MW
15-May-99	16	F	9:06	9:09	0:03	50	CERRAR SB3 EL INCA ENTRE 10 DE AGOSTO Y PRENSA RECIBE B/15
15-May-99	16	F	13:20	13:21	0:01	50	ABRE SB3 AV.INCA ENTRE 10 AGOSTO Y PRENSA.NORMALIZA TRANSF.
26-May-99	16	F	11:05	11:07	0:02	50	CIERRA SB3 AV.EL INCA Y LA PRENSA RECIBE CARGA B/15 T.P RTUS



26-May-99	16	F	13:20	13:23	0:03	50	ABRE_SB3 EL INCA Y LA PRENSA NORMALIZA TRANSFERENCIA B/15
29-May-99	16	F	8:45	9:35	0:50	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
29-May-99	16	F	9:35	10:00	0:25	70	RAMA SOBRE RED AT.ISLA GENOVESA 338 E ISLA TORTUGA
1-May-99	17	A	22:36	22:45	0:09	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW.
1-May-99	17	C	22:36	22:45	0:09	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW.
1-May-99	17	E	22:36	22:45	0:09	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW.
1-May-99	17	G	22:36	22:45	0:09	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW.
3-May-99	17	G	11:41	11:50	0:09	50	CAMBIO FUSIBLE SF3 25 A "U" SERRANO Y JORGE PIEDRA
4-May-99	17	A	16:37	17:10	0:33	70	DISPARO CENTRAL DAULE-PERIPA CON 63MW.
4-May-99	17	C	16:37	17:10	0:33	70	DISPARO CENTRAL DAULE-PERIPA CON 63MW.
4-May-99	17	E	16:37	17:10	0:33	70	DISPARO CENTRAL DAULE-PERIPA CON 63MW.
4-May-99	17	G	16:37	17:10	0:33	70	DISPARO CENTRAL DAULE-PERIPA CON 63MW.
5-May-99	17	A	16:35	17:05	0:30	70	CAMBIO AISLADOR FISURADO.C.F.SECC.25A "U" J.PIEDRA-SERRANO.
5-May-99	17	C	16:35	17:05	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 120 MW.
5-May-99	17	E	16:35	17:05	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 120 MW.
5-May-99	17	G	16:35	17:05	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 120 MW.
6-May-99	17	A	23:04	23:30	0:26	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 140 MW.
6-May-99	17	C	23:04	23:30	0:26	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 140 MW.
6-May-99	17	E	23:04	23:30	0:26	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 140 MW.
6-May-99	17	G	23:04	23:30	0:26	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 140 MW.
7-May-99	17	A	4:25	4:55	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 100 MW.
7-May-99	17	C	4:25	4:55	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 100 MW.
7-May-99	17	E	4:25	4:55	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 100 MW.
7-May-99	17	G	4:25	4:55	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 100 MW.
8-May-99	17	C	18:10	18:30	0:20	70	PUENTE CAJA AT. 7.8/100A "W" AV.DEL MAESTRO Y TUQUIRRI
12-May-99	17	G	8:30	9:20	0:50	70	2 PARARRAYOS ESTALLADOS TRANSF.75KVA #31357 "U-V" BQ.COANGOS
12-May-99	17	G	11:41	11:44	0:03	70	ANULO 2 PARARRAYOS TRANSF.75KVA #31357 "U-V" BQ.COANGOS
12-May-99	17	E	14:15	14:32	0:17	70	DESCONOGIDA.
15-May-99	17	A	8:27	12:53	4:26	50	T.P ING BAJAJ A CAMBIO DISY.46 KV POR SECCIONADOR FUSIBLE
15-May-99	17	E	9:20	12:53	3:33	50	T.P ING BAJAJ A CAMBIO DE DISY.46 KV POR SECCIONADOR FUSIBLE
15-May-99	17	C	9:22	12:14	2:52	50	T.P ING BAJAJ A CAMBIO DISY.46 KV POR SECCIONADOR FUSIBLE
15-May-99	17	D	9:22	12:14	2:52	50	T.P ING BAJAJ A CAMBIO DE DISY.46 KV POR SECCIONADOR FUSIBLE
15-May-99	17	G	9:22	12:14	2:52	50	T.P ING BAJAJ A CAMBIO DE DISY.46 KV POR SECCIONADOR FUSIBLE
25-May-99	17	B	10:12	10:15	0:03	50	RECIBE CARGA E/15 TRABAJO PROGRAMADO INSTALACION RTU'S
25-May-99	17	B	12:50	12:55	0:05	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA E INSTALACION RTU'S S/E.15
25-May-99	17	B	15:35	15:37	0:02	50	NORMALIZA TRABAJOS E INSTALACION RTU'S E/15
1-May-99	18	A	10:45	11:25	0:40	11	PARTICULAR TOPA LINEA AT. BELLAVISTA OE2-127 Y R.AUDIENCIA
1-May-99	18	A	12:58	13:01	0:03	70	C.F.SECC.25A "U" - 10 DE AGOSTO Y BELLAVISTA
2-May-99	18	E	16:20	16:44	0:24	70	DESCONOGIDA. C.F 25A "U-V" ELOY ALFARO Y CALLE D CRISTIANIA
14-May-99	18	B	14:45	15:42	0:57	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS. C.F. 65A "U-V" I-207 JAZMINES

14-May-99	18	B	16:30	16:32	0:02	70	C.F. 30A "U-V-W" BRASILIA II Y 5A "V-W" TRANSF. 75 KVA
15-May-99	18	E	1:15	2:15	1:00	11	POSTE CHOCADO AT E.ALFARO-ACEITUNOS JT I-213.GJS-022 VITARA
22-May-99	18	A	10:15	11:05	0:50	70	DESCONOCIDA
22-May-99	18	A	12:50	12:52	0:02	50	CAMBIO FUSIBLE 50A "U" 10 DE AGOSTO Y ARUPOS
1-May-99	19/22.8	C	19:15	19:20	0:05	70	DESCONOCIDA
3-May-99	19/22.8	C	11:50	11:55	0:05	70	DESCONOCIDA.
18-May-99	19/22.8	B	8:55	9:00	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
18-May-99	19/22.8	B	9:00	9:55	0:55	70	CAJA AT EN MAL ESTADO Y LINEA AT ROTA.COOP.SR DEL ARBOL
21-May-99	19/22.8	A	17:10	17:12	0:02	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.15A "V" J.M.GUERRERO Y A.DEL HIERRO
22-May-99	19/22.8	C	8:50	8:52	0:02	70	C.F.15A"V-W"ENTRADA BARRIO CONSEJO PROVINCIAL.TENSOR ROTO AT
26-May-99	19/22.8	B	10:25	10:30	0:05	70	PROBLEMAS CAMARA FABRICA MARESA 800 KVA
26-May-99	19/22.8	B	18:05	18:15	0:10	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
26-May-99	19/22.8	B	18:15	18:40	0:25	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE I-142
26-May-99	19/22.8	B	18:40	19:24	0:44	70	HOJARASCA ENTRE LINEA DE AT Y CRUETA PUSUQUI ESCOLA.POLICIA
28-May-99	19/22.8	A	6:36	6:39	0:03	70	DESCONOCIDA.
30-May-99	19/22.8	D	11:25	12:20	0:55	14	LINEA AT ROTA EN BAJADA AT DE TRANSF.CALLE J Y JUAN FIGUEROA
31-May-99	19/22.8	A	12:32	12:45	0:13	70	DESCONOCIDA.
31-May-99	19/22.8	C	12:32	12:45	0:13	70	DESCONOCIDA.
31-May-99	19/22.8	D	12:32	12:45	0:13	70	DESCONOCIDA.
<b>JUNIO</b>							
19-Jun-99	CAROLINA	E	17:49	17:50	0:01	70	C.F. 80A."W" LA PAZ Y PAUL RIVET AL PROBAR TRANSF.EN WHIMPER
15-Jun-99	EPICLACHIMA	D	17:15	17:23	0:08	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
16-Jun-99	EPICLACHIMA	C	9:30	9:58	0:28	70	DESCONOCIDA
19-Jun-99	EPICLACHIMA	D	11:50	12:00	0:10	70	DESCONOCIDA
21-Jun-99	EPICLACHIMA	B	16:28	16:30	0:02	70	C.F.SECC.15A "U" BARRIO RUMIÑAHUI AYAPAMBA
25-Jun-99	EPICLACHIMA	A	6:30	6:40	0:10	70	DESCONOCIDA.
28-Jun-99	EPICLACHIMA	D	14:20	14:30	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
3-Jun-99	EQUINOCCIAL	A	17:10	17:39	0:29	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	INAQUITO	A	17:10	18:13	1:03	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	INAQUITO	B	17:10	18:13	1:03	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	INAQUITO	C	17:10	18:13	1:03	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	INAQUITO	D	17:10	18:13	1:03	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
17-Jun-99	INAQUITO	A	4:55	5:27	0:32	50	ABRE LAZOS 46KV 10 AGOSTO Y NN.UU. T.P. ING. MERIZALDE
17-Jun-99	INAQUITO	B	4:55	5:27	0:32	50	ABRE LAZOS 46KV 10 AGOSTO Y NN.UU. T.P. ING. MERIZALDE
17-Jun-99	INAQUITO	C	4:55	5:27	0:32	50	ABRE LAZOS 46KV 10 AGOSTO Y NN.UU. T.P. ING. MERIZALDE
17-Jun-99	INAQUITO	D	4:55	5:27	0:32	50	ABRE LAZOS 46KV 10 AGOSTO Y NN.UU. T.P. ING. MERIZALDE
19-Jun-99	INAQUITO	B	6:05	6:10	0:05	50	TRABAJOS PROGRAMADOS ING.RUEDA ORDEN TRABAJO #064
19-Jun-99	INAQUITO	A	6:05	6:10	0:05	50	CIERRA SB3 INAQUITO Y VILALENGUA RECIBE CARGA PRIMARIO A/13
19-Jun-99	INAQUITO	A	6:05	6:10	0:05	50	CIERRA SB3 COREA Y 10 DE AGOSTO RECIBE CARGA PRIMARIO C/13
19-Jun-99	INAQUITO	A	13:41	13:44	0:03	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA ABRE SB3 COREA E I AQUITO

23-Jun-99	INAQUITO	ALIMENT	5:00	5:45	0:45	50	REHACER LAZOS 46KV, TORRE 25 TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE
28-Jun-99	MACHACHI	B	11:14	11:16	0:02	70	C.F. 50A "W" BARRIO SAN ALFONSO
3-Jun-99	P.GUERRERO	C	17:10	17:39	0:29	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	P.GUERRERO	D	17:10	17:39	0:29	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	P.GUERRERO	E	17:10	17:39	0:29	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	P.GUERRERO	F	17:10	17:39	0:29	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	P.GUERRERO	C	20:30	20:45	0:15	70	PUNTEO CAJA AT "W" TRANSF. 112.5T # 5563 VERSALLES Y DAVALOS
27-Jun-99	P.GUERRERO	E	20:10	20:20	0:10	14	LINEA AT. ROTA "U" DIEGO DE ALMAGRO Y LA PINTA
27-Jun-99	P.GUERRERO	E	22:15	22:30	0:15	50	REMENDO LINEA AT. ROTA "U" DIEGO DE ALMAGRO Y LA PINTA
11-Jun-99	PAPALLACTA	QJ	4:20	4:30	0:10	70	DESCONOCIDA
25-Jun-99	PAPALLACTA	QJ	9:40	13:15	3:35	50	REMODELACION DE RED AT SECTOR EL GUANGO.
30-Jun-99	PAPALLACTA	QJ	17:50	18:00	0:10	70	DESCONOCIDA.
3-Jun-99	POMASQUI	A	17:10	17:39	0:29	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	POMASQUI	B	17:10	17:39	0:29	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	POMASQUI	C	17:10	17:39	0:29	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	POMASQUI	D	17:10	17:39	0:29	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
11-Jun-99	POMASQUI	B	18:05	18:50	0:45	70	DESCONOCIDA
26-Jun-99	POMASQUI	D	22:45	0:00	1:15	70	DESCONOCIDA
28-Jun-99	POMASQUI	A	8:00	8:20	0:20	70	DESCONOCIDA
2-Jun-99	S.RAFAEL/22	B	9:45	10:20	0:35	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. BAJAJ A SIN.
2-Jun-99	S.RAFAEL/22	B	13:30	14:05	0:35	50	NORMALIZA SERVICIO TRABAJO PROGRAMADO ING. BAJAJ A SIN.
3-Jun-99	S.RAFAEL/22	B	8:50	9:25	0:35	50	ABRE LAZOS AT PASTAZA Y PUTUMAYO TRAB. PROGRAMADO ING. BAJAJ A
4-Jun-99	S.RAFAEL/22	A	9:25	9:28	0:03	50	ABREN SECC. SALIDA DE ALANGASI MANTENIMIENTO DEL PRIMARIO.
6-Jun-99	S.RAFAEL/22	B	8:35	9:20	0:45	50	REHACER LAZOS AT PASTAZA PUTUMAYO ARMENIA 5 ARCOS N. SERVICIO
15-Jun-99	S.RAFAEL/22	F	17:10	17:20	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
16-Jun-99	S.RAFAEL/22	A	17:20	17:52	0:32	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
16-Jun-99	S.RAFAEL/22	A	17:52	18:38	0:46	14	EMPALMES AEREOS AT FLOJOS RIO RUMIYACU Y VIA AL TINGO.
22-Jun-99	S.RAFAEL/22	D	9:45	9:50	0:05	50	CAMBIO FUSIBLE SECC. 30A "W" BOTE AT. ESPE
23-Jun-99	S.RAFAEL/22	A	20:50	21:00	0:10	70	REAJUSTO CONTACTOS TAPAS SECC. SRA. VIA RUMIYACU Y AL TINGO
27-Jun-99	S.RAFAEL/22	F	16:48	17:15	0:27	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
29-Jun-99	S.RAFAEL/22	D	16:45	16:50	0:05	11	PARTICULAR TOPA L. AT. VIA AMAGUAJ A SECTOR GASOLINERA PUMA
7-Jun-99	SANGOLQUI	A	16:58	17:03	0:05	50	TENTATIVA DESCONEXION DISY. S10 Y S30 EN S. RAFAEL L. PASOCHOA
7-Jun-99	SANGOLQUI	B	16:58	17:03	0:05	50	TENTATIVA DESCONEXION DISY. S10 Y S30 EN S. RAFAEL L. PASOCHOA
7-Jun-99	SANGOLQUI	A	17:03	17:41	0:38	70	DESCONEXION DISY. S10 Y S30 EN S. RAFAEL LINEA PASOCHOA
7-Jun-99	SANGOLQUI	B	17:03	17:44	0:41	70	DESCONEXION DISY. S10 Y S30 EN S. RAFAEL LINEA PASOCHOA
8-Jun-99	SANGOLQUI	A	12:40	12:45	0:05	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA
8-Jun-99	SANGOLQUI	B	12:41	12:50	0:09	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA
11-Jun-99	SANGOLQUI	A	12:50	13:16	0:26	50	CAMBIO CAJA TIPO BARRA 27/300A SRA MOLINOS DE VIENTO
16-Jun-99	SANGOLQUI	B	11:19	11:22	0:03	50	CAMBIA FUSIBLE EN CUENDINA B. LA VICTORIA 65A. "VV"
20-Jun-99	SANGOLQUI	A	15:38	16:15	0:37	50	INSTALAN SFI 27/100A SECTOR DE INCHALILLO.

26-Jun-99	SANGOLQUI	A	9:25	11:30	2:05	50	TRAB.PROGRAMADO ABRE LAZOS E INSTALAN SECC.URB.VIEJO ROBLE
7-Jun-99	SANTA ROSA	C	17:30	17:40	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
8-Jun-99	SANTA ROSA	B	17:25	17:30	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
15-Jun-99	SANTA ROSA	B	14:30	14:35	0:05	11	POSTE CHOCADO AT PLANTA DE GAS EN EL BEATERIO
15-Jun-99	SANTA ROSA	C	15:30	15:35	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
15-Jun-99	SANTA ROSA	B	15:36	15:55	0:19	50	ABRE LAZOS TRANS. 75T Y C.F. 80A. "W" POSTE CHOCADO BEATERIO
15-Jun-99	SANTA ROSA	C	15:40	15:56	0:16	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
17-Jun-99	SANTA ROSA	B	7:00	7:05	0:05	70	DESCONOCIDA.
17-Jun-99	SANTA ROSA	D	10:55	10:56	0:01	70	ENERGIZAN CABLE SUBTERRANEO SALIDA DEL PRIMARIO.
22-Jun-99	SANTA ROSA	D	11:45	12:45	1:00	70	CORREGIR SECUENCIA AT.SALIDA DEL PRIMARIO
24-Jun-99	SANTA ROSA	A	14:47	14:53	0:06	70	DESCONOCIDA.
25-Jun-99	SANTA ROSA	A	17:00	17:25	0:25	14	LINEA AT.ROTA AMAGUA A B.LA CAROLINA COLON Y GARCIA MORENO
2-Jun-99	TUMBACO	A	12:15	13:30	1:15	14	LINEA AT ROTA ENTRADA A LA TOLA CHICA AV.INTEROCEANICA
4-Jun-99	TUMBACO	E	13:30	14:00	0:30	70	CORTO RAMAS CERCA LINEA AT.
30-Jun-99	TUMBACO	A	12:35	13:20	0:45	70	ABRE R-109 RETIRO AVE SOBRE LINEA AT SECTOR SANTA ROSA
21-Jun-99	2/6.3	C	16:20	16:25	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
21-Jun-99	2/6.3	C	16:25	17:55	1:30	70	AISLADOR CAMPANA 6KV.MAL ESTADO CONJ.LULUNCOTO BQ.PICHINCHA
22-Jun-99	2/6.3	C	19:10	20:18	1:08	14	LINEA AT.ROTA "V" SALIDA DEL PRIMARIO
22-Jun-99	2/6.3	B	19:30	20:18	0:48	50	POR SEGURIDAD REMENDAR LINEA AT SALIDA DEL PRIMARIO "C"
22-Jun-99	2/6.3	C	20:20	20:33	0:13	70	REAJUSTO CONECTORES AT SALIDA PRIMARIO CAMBIO BAJADAS "W"
23-Jun-99	2/6.3	C	9:35	10:00	0:25	70	CAMBIO 3 BAJADAS AT. SALIDA S/E
23-Jun-99	2/6.3	D	10:05	10:08	0:03	50	ABRE SF3 FCO.MATIS Y DIEGO MONTANERO REUBICO POSTE AT.RA6 OT
23-Jun-99	2/6.3	D	13:32	13:36	0:04	50	CERRA SF3 MATIS Y MONTANERO NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADO
25-Jun-99	2/6.3	D	14:15	14:25	0:10	70	BAJADA AT.SUELTA TRANSF.10KVA RADIO MONUMENTAL AUQUI ALTO
3-Jun-99	2/22.8	A	9:05	9:10	0:05	70	PUNTEO R-029 O.INDEPENDIENTE POSIBLEMENTE EN MAL ESTADO
3-Jun-99	2/22.8	A	9:10	12:00	2:50	14	LINEA AT. ROTA COOP.SAN FCO. ARAUJO Y J
3-Jun-99	2/22.8	A	12:00	12:05	0:05	50	ABRE R-029 Y CORTE VISIBLE LINEA AT ROTA AUTOPISTA PUENTE 3
3-Jun-99	2/22.8	A	13:45	13:50	0:05	70	PUNTEO R-029 O.INDEPENDIENTE. ARAUJO Y CALLE A
3-Jun-99	2/22.8	A	18:45	18:51	0:06	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
3-Jun-99	2/22.8	A	18:51	20:04	1:13	14	LINEA AT ROTA EN LA O.INDEPENDIENTE ENTRADA A LAS PALMERAS
6-Jun-99	2/22.8	A	8:35	8:40	0:05	50	ABRE SB3 - 8 DE MARZO NORMALIZA TRANSFERENCIA B/S.RAFAEL/22
27-Jun-99	2/22.8	A	19:15	19:25	0:10	70	PUNTEO R-029 O.INDEPENDIENTE ES NECESARIO REVISAR EQUIPO
3-Jun-99	3/6.3	A	17:10	17:55	0:45	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	3/6.3	B	17:10	17:55	0:45	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	3/6.3	C	17:10	17:55	0:45	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	3/6.3	D	17:10	17:55	0:45	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	3/6.3	E	17:10	17:55	0:45	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
18-Jun-99	3/6.3	B	15:15	16:00	0:45	70	DESCONOCIDA
24-Jun-99	3/6.3	E	14:10	15:54	1:44	14	LINEA AT ROTA MICHELENA Y CABO MINACHO.
3-Jun-99	3/22.8	T	17:10	17:58	0:48	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
11-Jun-99	3/22.8	T	16:00	16:30	0:30	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS

15-Jun-99	3/22.8	T	T	16:35	17:05	0:30	14	LINEA AT ROTA CHILLOALLO, JOAQUIN RUALES Y CHERREZ
15-Jun-99	3/22.8	T	T	17:45	18:05	0:23	50	REMENDO LINEA AT JOAQUIN RUALES Y CHERREZ
28-Jun-99	3/22.8	T	T	14:35	14:55	0:20	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
11-Jun-99	4	B	B	16:00	16:15	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
22-Jun-99	4	B	B	11:10	12:35	1:25	11	VEHICULO TOPA POSTE, TENSOR AT., ANDRES PEREZ Y VALVERDE
26-Jun-99	4	B	B	13:20	13:35	0:15	21	VIENTOS FUERTES.
26-Jun-99	4	C	C	13:20	13:35	0:15	21	VIENTOS FUERTES.
30-Jun-99	4	B	B	21:40	22:20	0:40	11	VEHICULO TOPA POSTA AT-BT, GARCIA Y H. FERROVIARIA
3-Jun-99	7	A	A	17:10	18:20	1:10	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	7	B	B	17:10	18:20	1:10	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	7	C	C	17:10	18:20	1:10	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	7	D	D	17:10	18:20	1:10	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	7	E	E	17:10	18:20	1:10	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
20-Jun-99	7	E	E	23:05	23:10	0:05	70	PUENTE CAJA DE AT EN TRANSF. 50KVA 1419 ROJAS Y CEBOLLAR
22-Jun-99	8	ALIMENT		9:00	9:05	0:05	50	RETIRAR PUENTES AT, CT8-14 A CT8-15 ESMERALDAS Y MONTUFAR
3-Jun-99	9	E	E	16:40	16:43	0:03	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
3-Jun-99	9	D	D	16:45	16:47	0:02	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
10-Jun-99	9	C	C	10:28	10:32	0:04	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.100A "V-W" BENALCAZAR Y RUBEN DARIO
30-Jun-99	10 NUEVA	A	A	13:25	14:00	0:35	70	CAJA AT TIPO BARRA ESTALLADA "W" SALIDA PRIMARIO "B"
30-Jun-99	10 NUEVA	B	B	13:25	14:25	1:00	70	CAJA AT TIPO BARRA ESTALLADA "W" SALIDA PRIMARIO "B"
30-Jun-99	10 NUEVA	C	C	13:25	14:25	1:00	70	CAJA AT TIPO BARRA ESTALLADA "W" SALIDA PRIMARIO "B"
30-Jun-99	10 NUEVA	E	E	13:25	14:25	1:00	70	CAJA AT TIPO BARRA ESTALLADA "W" SALIDA PRIMARIO "B"
3-Jun-99	10 VIEJA	D	D	19:34	19:36	0:02	50	ABRE SB3 CAMARA T-1 A LA T-3 CAMARA INUNDADA POR SEGURIDAD
3-Jun-99	11	A	A	17:10	17:48	0:38	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	11	B	B	17:10	17:48	0:38	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	11	C	C	17:10	17:48	0:38	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	11	D	D	17:10	17:48	0:38	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
10-Jun-99	11	A	A	9:35	9:40	0:05	70	CAJAS AT T/B. MAL ESTADO ULLOA ENTRE AGUIRRE Y M.NARVAEZ
10-Jun-99	11	A	A	11:10	11:30	0:20	70	PUENTE CAJAS AT T/B. "V" ULLOA ENTRE AGUIRRE Y M.NARVAEZ
18-Jun-99	11	B	B	21:45	21:48	0:03	50	CIERRA SB3 - VALDERRAMA Y SAN GABRIEL RECIBE CARGA E/13
19-Jun-99	11	B	B	20:15	20:17	0:02	50	ABRE SB3 NUJ O DE VALDERRAMA Y SAN GABRIEL N.TRANSFER. E/13
30-Jun-99	12	B	B	23:00	23:20	0:20	70	PUENTE CAJA TIPO BARRA "V" BOTE ALUM.J.ZALDUMBIDE Y CORUJA
3-Jun-99	13	A	A	17:10	17:44	0:34	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	13	B	B	17:10	17:44	0:34	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	13	C	C	17:10	17:44	0:34	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	13	D	D	17:10	17:44	0:34	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	13	E	E	17:10	17:44	0:34	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
17-Jun-99	13	A	A	4:55	5:34	0:39	50	ABRE LAZOS 46KV 10 AGOSTO Y NN.UU. T.P. ING. MERIZALDE
17-Jun-99	13	B	B	4:55	5:34	0:39	50	ABRE LAZOS 46KV 10 AGOSTO Y NN.UU. T.P. ING. MERIZALDE
17-Jun-99	13	C	C	4:55	5:34	0:39	50	ABRE LAZOS 46KV 10 AGOSTO Y NN.UU. T.P. ING. MERIZALDE
17-Jun-99	13	D	D	4:55	5:34	0:39	50	ABRE LAZOS 46KV 10 AGOSTO Y NN.UU. T.P. ING. MERIZALDE

17-Jun-99	13	E	E	4:55	5:34	0:39	50	ABRE LAZOS 46KV 10 AGOSTO Y NN.UU. T.P. ING. MERIZALDE
18-Jun-99	13	E	E	21:45	21:48	0:03	50	TRABAJO PROGRAMADO ING M.RUEDA O/T.64
18-Jun-99	13	B	B	21:53	22:07	0:14	50	TRABAJO PROGRAMADO ING M.RUEDA O/T.64
18-Jun-99	15	C	C	22:05	22:07	0:02	50	CIERRA SB3 C-T BECKROLLO Y M.SUCRE RECIBÉ CARGA B-D/13
19-Jun-99	13	A	A	6:05	6:11	0:06	50	T. P. ING.RUEDA O/T #064.TRANSF.CARGA B/H/AQUITO.
19-Jun-99	13	C	C	6:05	6:10	0:05	50	T. P. ING.RUEDA O/T #064.TRANSF. CARGA A/H/AQUITO
19-Jun-99	13	C	C	13:41	13:45	0:04	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. RUEDA.
19-Jun-99	13	E	E	20:17	20:20	0:03	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO ING. RUEDA
19-Jun-99	13	B	B	20:30	20:30	0:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO ING. RUEDA
19-Jun-99	13	D	D	20:30	20:30	0:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO ING. RUEDA
23-Jun-99	13	ALIMENT	ALIMENT	5:00	5:45	0:45	50	REHACER LAZOS 46KV.TORRE 25 TRABAJO PROGRAMADO ING.MERIZALDE
18-Jun-99	13	D	D	21:53	22:07	0:14	50	TRABAJO PROGRAMADO ING M.RUEDA O/T.64
3-Jun-99	15	A	A	17:10	17:47	0:37	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	15	B	B	17:10	17:47	0:37	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	15	C	C	17:10	17:47	0:37	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	15	D	D	17:10	17:47	0:37	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	15	E	E	17:10	17:47	0:37	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
19-Jun-99	15	C	C	20:25	20:30	0:05	50	ABRE SB3 C/T BECKROLLO MAJ OSCA Y FCO.CRUZ MIRANDA N/TRANSFE.
2-Jun-99	16	F	F	20:30	20:55	0:25	70	DIO DISTANCIA EMPALME AEREO AT JORGE DROM Y JOSE BOLAH OS
3-Jun-99	16	D	D	17:10	17:53	0:43	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	16	E	E	17:10	17:53	0:43	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	16	F	F	17:10	17:53	0:43	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	16	H	H	17:10	17:53	0:43	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
10-Jun-99	16	B	B	11:45	11:50	0:05	70	CIRCUITO MAL IDENTIFICADO
25-Jun-99	16	D	D	13:15	13:50	0:35	14	LINEA AT.ROTA GARDENIAS Y AV.EL INCA
3-Jun-99	17	A	A	17:10	18:00	0:50	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	17	C	C	17:10	18:00	0:50	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	17	D	D	17:10	18:00	0:50	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	17	E	E	17:10	18:00	0:50	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	17	G	G	17:10	18:00	0:50	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	18	A	A	17:10	17:36	0:26	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	18	B	B	17:10	17:36	0:26	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	18	C	C	17:10	17:36	0:26	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	18	D	D	17:10	17:36	0:26	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
3-Jun-99	18	E	E	17:10	17:36	0:26	70	DAÑO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA
8-Jun-99	18	D	D	12:55	12:57	0:02	50	CAMBIO FUSIBLE 15A "U" C.P.#1 JOAQUIN PAREJA Y JORGE GARCES.
13-Jun-99	18	E	E	9:30	9:44	0:14	70	ARBOL TOPA LAT.DERIVACION SAN FCO.DEL NORTE SECTOR CARRETA
15-Jun-99	18	C	C	10:55	11:00	0:05	70	ACOMETIDA SUBT. NE MAL ESTADO FCA.EGUALVALVULA J.VASQUEZ Y MO
16-Jun-99	18	E	E	23:38	23:40	0:02	70	CF TIPO BOTELLA 25A FASE "U" EN LA FCA. BOTAR
19-Jun-99	18	D	D	15:23	15:38	0:15	70	PUNTEO R-153 ENTRADA COMITE DEL PUEBLO
19-Jun-99	18	D	D	13:24	14:02	0:38	11	POSTE CHOCADO EN SAN MIGUEL DE ANAGAES Y CALLE C

20-Jun-99	18	B		2:30	4:00	1:30	70	DESCONOCIDA	
21-Jun-99	18	D		12:00	12:08	0:08	70	PUENTEAR R-153 JORGE GARCES Y FCO.DE LA TORRE POR FALLA.	
29-Jun-99	18	A		10:35	10:45	0:10	70	DESCONOCIDA.	
3-Jun-99	19/13.2	D		17:10	17:39	0:29	70	DANO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA	
10-Jun-99	19/13.2	D		10:15	11:05	0:50	70	DESCONOCIDA	
27-Jun-99	19/13.2	D		16:35	17:11	0:36	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS	
3-Jun-99	19/22.8	E		17:50	17:55	0:05	70	DANO EN DISYUNTOR 52-2 EN SELVA ALEGRE LINEA A SANTA ROSA	
6-Jun-99	19/22.8	A		11:15	12:15	1:00	70	AISLADOR PIN 22KV,MAL ESTADO URB.CONDADO I ETAPA CALLE Q Y B	
19-Jun-99	19/22.8	A		14:23	14:56	0:33	70	DESCONOCIDA	
12-Jun-99	19/22.8	E		15:15	15:50	0:35	14	L.AT.ROTA EMPALME AEREO R.AUDIENCIA Y BELLAVISTA.	
27-Jun-99	19/22.8	C		16:35	17:05	0:30	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS	
28-Jun-99	19/22.8	C		14:10	14:30	0:20	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS	
28-Jun-99	19/22.8	D		9:50	10:10	0:20	14	LINEA AT ROTA EN LA JOSE FIGUEROA Y VALLEJO ARAUJO.	
29-Jun-99	19/22.8	C		11:57	12:01	0:04	70	DESCONOCIDA.	
30-Jun-99	19/22.8	C		13:10	13:15	0:05	70	TRANSF. EN MAL ESTADO 60T #28406 BOMBA-AGUA JTO.RANCHO BAJO	
<b>JULIO</b>									
21-Jul-99	CAROLINA	E		15:35	15:38	0:03	70	CF 65"UV" HUMBOLT Y NOBOA	
25-Jul-99	EL QUINCHE	D		20:20	20:45	0:25	50	REMENDO LINEA AT EL QUINCHE SECTOR PANAMERICANA	
30-Jul-99	EL QUINCHE	B		15:20	18:35	3:15	18	ARBOL SOBRE LINEA 46KV LINEA TUMBACO-NAYON ENTRE TORRE 7 Y 8	
30-Jul-99	EL QUINCHE	C		15:20	16:45	1:25	18	ARBOL SOBRE LINEA 46KV LINEA TUMBACO-NAYON ENTRE TORRE 7 Y 8	
30-Jul-99	EL QUINCHE	C		18:44	18:46	0:02	18	ARBOL SOBRE LINEA 46KV LINEA TUMBACO-NAYON ENTRE TORRE 7 Y 8	
30-Jul-99	EL QUINCHE	D		15:20	18:35	3:15	18	ARBOL SOBRE LINEA 46KV LINEA TUMBACO-NAYON ENTRE TORRE 7 Y 8	
8-Jul-99	EPICLACHIMA	B		11:25	11:30	0:05	70	DESCONOCIDA	
8-Jul-99	EPICLACHIMA	A		11:40	12:18	0:38	21	VIENTOS FUERTES	
16-Jul-99	EPICLACHIMA	C		18:45	18:48	0:03	70	DESCONOCIDA	
18-Jul-99	EPICLACHIMA	C		6:30	7:58	1:28	70	DESCONOCIDA	
18-Jul-99	EPICLACHIMA	A		9:15	10:15	1:00	70	DESCONOCIDA	
19-Jul-99	EPICLACHIMA	B		12:45	13:15	0:30	70	DESCONOCIDA.	
20-Jul-99	EPICLACHIMA	C		15:16	15:22	0:06	11	VEHICULO TOPA POSTE AT SECTOR UNION POPULAR	
20-Jul-99	EPICLACHIMA	C		18:00	18:05	0:05	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.40A. "V" - ENTRADA A LA ECUATORIANA	
21-Jul-99	EPICLACHIMA	C		11:00	11:18	0:18	70	AVE TOPA LINEA AT FCA. ARPLASA,CAMBIO FUSIBLE 20A "V"	
25-Jul-99	EPICLACHIMA	C		8:20	8:23	0:03	50	ABRIR SF3 PANA.SUR ENTRADA ECUATORIANA, FCA. PLASTIRECORD	
30-Jul-99	EPICLACHIMA	C		15:10	15:15	0:05	70	ANULO 2 PARARRAYOS CABLE SUBTERRANEO AT CON FALLA FCA.FADESA	
31-Jul-99	EPICLACHIMA	C		13:50	15:00	1:10	21	VIENTOS FUERTES	
28-Jul-99	MACHACHI	A		7:00	11:40	4:40	14	LINEA AT.ROTA DERIVACION ADELCA	
28-Jul-99	MACHACHI	B		7:00	7:55	0:55	14	LINEA AT.ROTA DERIVACION ADELCA, DESCONEXION S-70 Y S-80	
28-Jul-99	MACHACHI	C		7:00	7:55	0:55	14	LINEA AT.ROTA DERIVACION ADELCA, DESCONEXION S-70 Y S-80	
28-Jul-99	MACHACHI	A		6:00	7:00	1:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO	
28-Jul-99	MACHACHI	D		7:00	7:55	0:55	14	LINEA AT.ROTA DERIVACION ADELCA, DESCONEXION S-70 Y S-80	
31-Jul-99	MACHACHI	A		14:10	15:35	1:25	18	ARBOL SOBRE RED AT SECTOR HCDA PIEDRAS BLANCAS EL MURKO	

24-Jul-99	OLIMPICO	E	12:25	12:30	0:05	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.80A "U" PARQUE METROPOLITANO
13-Jul-99	P.GUERRERO	D	12:15	12:18	0:03	50	CAMBIO FUSIBLE 40A "U-V-W" AMAZONAS Y VEINTIMILLA
5-Jul-99	PAPALLACTA	QJ	14:55	14:58	0:03	70	DESCONOCIDA
13-Jul-99	PAPALLACTA	QJ	4:20	13:25	9:05	70	DESCONOCIDA
5-Jul-99	POMASQUI	C	5:50	7:30	1:40	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
5-Jul-99	POMASQUI	C	7:30	7:45	0:15	70	CORRIENTE CONTINUA DESCONECTADO TABLERO DISYUNTOR S/E
5-Jul-99	POMASQUI	C	18:00	18:40	0:40	70	AL CONECTAR R-089 SE DESCONECTO EL PRIMARIO
5-Jul-99	POMASQUI	C	18:40	18:44	0:04	61	CABLE SUBT. DE AT CON FALLA URB. CARCELEN AYORA Y J.TIRADO
8-Jul-99	POMASQUI	B	5:15	8:05	2:50	61	CABLE SUBT. AT ESTALLADO CRUCE LINEA 138 KV. ALVARO PEREZ
8-Jul-99	POMASQUI	C	6:20	7:45	1:25	70	DESCONOCIDA
8-Jul-99	POMASQUI	A	7:00	8:05	1:05	61	CABLE SUBT. AT ESTALLADO CRUCE LINEA 138 KV. ALVARO PEREZ
8-Jul-99	POMASQUI	D	7:00	8:05	1:05	61	CABLE SUBT. AT ESTALLADO CRUCE LINEA 138 KV. ALVARO PEREZ
8-Jul-99	POMASQUI	ALIM.	7:00	7:40	0:40	61	CABLE SUBT. AT ESTALLADO CRUCE LINEA 138 KV. ALVARO PEREZ
24-Jul-99	POMASQUI	B	15:00	15:40	0:40	12	COMETA SOBRE RED AT TRANSFORMADOR #24262-E BARRIO LA ESPERANZ
30-Jul-99	POMASQUI	C	22:20	22:23	0:03	50	DESCONECTO FCA. BOPP POR MORA.
21-Jul-99	S.RAFAEL/13	A	15:45	16:10	0:25	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO
21-Jul-99	S.RAFAEL/13	A	16:10	16:23	0:13	61	ABRE SB3 CABLE SUBTERRANEO SALIDA DEL PRIMARIO
21-Jul-99	S.RAFAEL/13	A	16:23	17:50	1:27	61	SE DESCONECTA CABLE SUBTERRANEO MAL ESTADO RAMALVA AL TINGO
21-Jul-99	S.RAFAEL/13	A	17:52	17:58	0:06	50	CIERRA SB3 SALIDA DEL PRIMARIO
1-Jul-99	S.RAFAEL/22	A	15:55	16:00	0:05	70	AVE SOBRE LINEA AT JTO. BALNEARIO DEL TINGO
2-Jul-99	S.RAFAEL/22	A	9:10	9:30	0:20	50	T.P. ING. VEGA CAMBIO DE CONDUCTOR AV. ILALO Y EL SOL
2-Jul-99	S.RAFAEL/22	A	13:42	14:12	0:30	50	REHIZO LAZOS AT RIO RUMIYACU Y AV.ILALO.NORMALIZO SERVICIO.
18-Jul-99	S.RAFAEL/22	D	10:20	10:50	0:30	70	CAJA DE AT MAL ESTADO SRA COLIBRI QUEDA PUENTEADO FASE "W"
28-Jul-99	S.RAFAEL/22	A	10:10	10:15	0:05	70	CAJA SRA EN MAL ESTADO CALLE RIO RUMIYACU Y VIA AL TINGO
28-Jul-99	S.RAFAEL/22	A	17:40	18:00	0:20	50	CAMBIO SRA POR CAJA CONVENCIONAL 15A "W" RIO RUMIYACU
31-Jul-99	S.RAFAEL/22	F	8:30	9:00	0:30	18	ARBOL CAIDO SOBRE RED AT-BT,POSTE ROTO URB.ACOSTA SOBERON
31-Jul-99	S.RAFAEL/22	A	11:30	11:48	0:18	21	VIENTOS FUERTES
11-Jul-99	SANGOLQUI	B	21:45	23:15	1:30	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
11-Jul-99	SANGOLQUI	B	23:15	0:00	0:45	18	PARTICULARES CORTAN ARBOL SECTOR LOS SAUCES.ROMPEN NEUTRO
12-Jul-99	SANGOLQUI	B	0:00	8:50	8:50	14	NEUTRO CORRIDO SOBRE LAT A 100MTS BARRIO LOS SAUCES
31-Jul-99	SANGOLQUI	B	9:35	10:22	0:47	21	VIENTOS FUERTES
15-Jul-99	SANTA ROSA	C	1:20	1:30	0:10	70	DESCONOCIDA.
19-Jul-99	SANTA ROSA	D	9:00	9:05	0:05	70	DESCONOCIDA.
19-Jul-99	SANTA ROSA	C	9:30	9:33	0:03	70	DESCONOCIDA.
20-Jul-99	SANTA ROSA	D	20:10	20:15	0:05	50	CIERRA SB3 BARRIO EUGENIO ESPEJO RECIBE CARGA TERCARIOB
25-Jul-99	SANTA ROSA	A	23:30	23:35	0:05	70	TUBO PORTAFUSIBLE ESTALLADO SRA JTO.AL COLEGIO-UYUMBICHO
26-Jul-99	SANTA ROSA	C	11:00	11:05	0:05	70	DESCONOCIDA
31-Jul-99	SANTA ROSA	D	14:25	14:40	0:15	21	VIENTOS FUERTES
13-Jul-99	TUMBACO	C	4:20	6:40	2:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
13-Jul-99	TUMBACO	C	6:40	7:00	0:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
13-Jul-99	TUMBACO	C	7:00	9:35	2:35	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO



13-Jul-99	TUMBACO	C	9:35	10:35	1:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R-110
13-Jul-99	TUMBACO	C	10:35	12:50	2:15	14	LINEA AT ROTA PASANDO LA QUEBRADA DE LA VILA N/SERVICIO
30-Jul-99	TUMBACO	E	16:40	16:45	0:05	50	CIERRA SB3 INTERCONEXION SECTOR GUAMBI RECIBE CARGA C/QUINC
30-Jul-99	TUMBACO	E	18:44	18:45	0:01	50	ABRE SB3 INTERCONEXION SECTOR GUAMBI NORMALIZ CARGA C/QUINC
19-Jul-99	2	D	20:40	20:45	0:05	70	C.F. SECC. 80A "W". JARDIN DEL VALLE CALLE 2-L Y CALLE 2-2
27-Jul-99	2	B	9:30	10:00	0:30	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/E TOTORAS
27-Jul-99	2	C	9:30	10:00	0:30	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/E TOTORAS
27-Jul-99	2	D	9:30	10:00	0:30	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/E TOTORAS
17-Jul-99	2/6.3	C	12:50	13:50	1:00	50	TENTATIVAS RESTABLECER EL SERVICIO
17-Jul-99	2/6.3	C	13:50	14:50	1:00	70	DESCONOCIDA PROBLEMAS RESETEO DE RELES CONOCE JACINTO VEGA
16-Jul-99	2/22.8	A	5:45	6:05	0:20	70	DESCONOCIDA.
16-Jul-99	2/22.8	A	11:15	11:20	0:05	70	C.F.SECC.50A "U-V" B.LA LORENA Y 40A "V" RADAR POLICIA
25-Jul-99	2/22.8	A	0:00	1:00	1:00	70	DESCONOCIDA
26-Jul-99	2/22.8	A	23:35	23:40	0:05	70	CF 65A"V" CAMINO VIEJO SAN ISIDRO DE PUENGASI
30-Jul-99	2/22.8	A	21:25	21:30	0:05	14	LINEA AT ARRANGADA COOP. SAN ISIDRO DE PUENGASI.
30-Jul-99	2/22.8	A	23:23	23:25	0:02	50	REMENDAR L. AT.COOP.SAN ISIDRO PUENGASI. CF 65A Y 50A"U,V,W"
31-Jul-99	2/22.8	A	11:40	12:20	0:40	21	VIENTOS FUERTES
15-Jul-99	3	T	16:50	17:07	0:17	70	DESCONOCIDA
14-Jul-99	3/6.3	E	19:32	19:40	0:08	70	CAJA ESTALLADA AT FASE "U" GATAZO Y 5 JUNIO QUEDA CAMBIADO
25-Jul-99	3/6.3	C	11:55	12:38	0:43	70	EMPALMES AEREOS AT FLOJO JAUJA Y CALLE B
25-Jul-99	3/6.3	C	17:22	18:06	0:44	70	REGULO, DIO DISTANCIA EMPALMES AEREOS AT, JAUJA Y CALLE B
8-Jul-99	3/22.8	T	19:40	20:00	0:20	70	DESCONOCIDA
13-Jul-99	3/22.8	T	19:20	19:54	0:34	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
13-Jul-99	3/22.8	T	19:55	20:15	0:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE L-181.-ANGAMARCA
14-Jul-99	3/22.8	T	6:30	6:45	0:15	70	ANULO PARARRAYO ESTALLADO TRANSF. "V" J.RUALES Y CALISTO
14-Jul-99	3/22.8	T	19:15	19:38	0:23	70	DESCONOCIDA
18-Jul-99	3/22.8	T	19:10	19:15	0:05	70	DESCONOCIDA
19-Jul-99	3/22.8	T	20:10	20:30	0:20	70	DESCONOCIDA.
20-Jul-99	3/22.8	T	19:20	19:38	0:18	70	SOBRECARGA
20-Jul-99	3/22.8	T	19:45	20:00	0:15	70	SOBRECARGA
14-Jul-99	4	A	11:15	11:50	0:35	70	PARARRAYO ESTALLADO S/E 6 SE DESC.DISY S20-S30 S/E VICENTINA
14-Jul-99	4	B	11:15	11:50	0:35	70	PARARRAYO ESTALLADO S/E 6 SE DESC.DISY S20-S30 S/E VICENTINA
14-Jul-99	4	C	11:15	11:50	0:35	70	PARARRAYO ESTALLADO S/E 6 SE DESC.DISY S20-S30 S/E VICENTINA
14-Jul-99	4	D	11:15	11:50	0:35	70	PARARRAYO ESTALLADO S/E 6 SE DESC.DISY S20-S30 S/E VICENTINA
14-Jul-99	4	E	11:15	11:48	0:33	70	PARARRAYO ESTALLADO S/E 6 SE DESC.DISY S20-S30 S/E VICENTINA
15-Jul-99	4	C	12:40	13:02	0:22	70	DESCONOCIDA.
27-Jul-99	4	A	9:30	10:22	0:52	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/E TOTORAS
27-Jul-99	4	B	9:30	10:22	0:52	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/E TOTORAS
27-Jul-99	4	C	9:30	10:22	0:52	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/E TOTORAS
27-Jul-99	4	D	9:30	10:22	0:52	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/E TOTORAS
27-Jul-99	4	E	9:30	10:22	0:52	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/E TOTORAS

14-Jul-99	6	AR	11:15	12:10	0:55	70	PARARRAYO ESTALLADO S/E 6 SE DESC.DISY S20-S30 S/E VICENTINA
14-Jul-99	6	A	11:15	12:10	0:55	70	PARARRAYO ESTALLADO S/E 6 SE DESC.DISY S20-S30 S/E VICENTINA
14-Jul-99	6	B	11:15	12:10	0:55	70	PARARRAYO ESTALLADO S/E 6 SE DESC.DISY S20-S30 S/E VICENTINA
14-Jul-99	6	CD	11:15	12:10	0:55	70	PARARRAYO ESTALLADO S/E 6 SE DESC.DISY S20-S30 S/E VICENTINA
29-Jul-99	7	E	14:45	15:00	0:15	50	TENTATIVA RESTABLECER EL SERVICIO
29-Jul-99	7	E	15:00	15:23	0:23	50	ABRE INT PARQUEADERO LA MERCED
29-Jul-99	7	E	15:55	15:58	0:03	50	TENTATIVA REST.SERVICIO SE DESCONECTA AL CONECTAR PARCIAL C
29-Jul-99	7	E	17:21	17:25	0:04	61	CABLE SUBT.CON FALLA ABRE SB3 EN LA SUMERGIBLE-T7-02 Y T7-12
14-Jul-99	8	AR	11:15	12:20	1:05	70	PARARRAYO ESTALLADO S/E 6 SE DESC.DISY S20-S30 S/E VICENTINA
14-Jul-99	8	A	11:15	12:20	1:05	70	PARARRAYO ESTALLADO S/E 6 SE DESC.DISY S20-S30 S/E VICENTINA
14-Jul-99	8	B	11:15	12:20	1:05	70	PARARRAYO ESTALLADO S/E 6 SE DESC.DISY S20-S30 S/E VICENTINA
14-Jul-99	8	C	11:15	12:20	1:05	70	PARARRAYO ESTALLADO S/E 6 SE DESC.DISY S20-S30 S/E VICENTINA
14-Jul-99	8	D	11:15	12:20	1:05	70	PARARRAYO ESTALLADO S/E 6 SE DESC.DISY S20-S30 S/E VICENTINA
12-Jul-99	10 VIEJA	C	13:50	13:53	0:03	70	CIERRA ANILLO CON EL MISMO PRIMARIO EX-COLEGIO 24 DE MAYO
30-Jul-99	10 VIEJA	C	11:55	11:58	0:03	70	ABRIR INTERCONEXION EX.24 DE MAYO CF LIGAS BARRIALE 100A W
25-Jul-99	11	B	6:10	6:12	0:02	14	LINEA ARRANCADA AT SECTOR ANTENAS DEL PICHINCHA
25-Jul-99	11	B	8:18	8:30	0:12	50	REHACER LAZO SUELTO EN LA MISIONERO DAMIAN CRUCE DE QUEBRADA
25-Jul-99	11	B	9:05	9:10	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
25-Jul-99	11	B	9:10	10:20	1:10	14	LINEA AT ARRANCADA SECTOR ANTENAS DEL PICHINCHA
25-Jul-99	11	D	12:06	12:11	0:05	70	HOJA DE ZINC TOPA LINEAS AT, POLIT LASSO Y SANGURIMA
27-Jul-99	12	A	9:30	10:00	0:30	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/E TOTORAS
27-Jul-99	12	B	9:30	10:00	0:30	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/E TOTORAS
9-Jul-99	13	D	15:30	16:21	0:51	70	DESCONOCIDA
18-Jul-99	13	D	8:10	8:40	0:30	11	POSTE CHOCADO M.SUCRE 100M AL SUR CAMARA BECK ROLLO
18-Jul-99	13	D	6:20	8:10	1:50	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
18-Jul-99	13	D	8:40	8:55	0:15	50	AMARRAN LINEA AT EN POSTE CHOCADO
2-Jul-99	15	E	20:05	20:25	0:20	50	REAJUSTAR CONECTOR AT SALIDA RED SUBTERRANEA A LA RED AEREA
2-Jul-99	15	B	20:05	20:25	0:20	50	POR SEGURIDAD AJUSTAR CONECTORES AT PRIMARIO E-15
8-Jul-99	15	A	15:15	15:45	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL HIDRO NACION CON 67MW.
11-Jul-99	15	D	10:10	10:30	0:20	70	DESCONOCIDA.
15-Jul-99	15	A	19:30	19:45	0:15	70	DESCONOCIDA.
22-Jul-99	15	E	11:20	12:00	0:40	50	DESENREDO LINEA DE ALTA TENSION C.SANDOVAL Y BRASIL
24-Jul-99	15	E	16:35	16:40	0:05	50	ABRE SB3 JORGE ERAZO Y VALDIVIEZO NORMALIZA TANSFERENCIA
25-Jul-99	15	A	6:20	8:50	2:30	14	LINEA DE AT DESPRENDIDA DEL AISLADOR M. SUCRE Y A.ROMAN
25-Jul-99	15	A	9:05	9:40	0:35	50	AMARRO LINEA DE AT INSTALO PERNO TACHO"VM. SUCRE Y A.ROMAN
27-Jul-99	15	A	9:30	10:02	0:32	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/E TOTORAS
27-Jul-99	15	C	9:30	10:02	0:32	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/E TOTORAS
27-Jul-99	15	E	9:30	10:02	0:32	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/E TOTORAS
27-Jul-99	15	D	9:30	10:02	0:32	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/E TOTORAS
27-Jul-99	15	A	10:02	10:28	0:26	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/E TOTORAS
27-Jul-99	15	C	10:05	10:28	0:23	70	CAJA AT ESTALLADA MARISCAL SUCRE Y CARVAJAL.

27-Jul-99	15	C	13:37	13:40	0:03	70	SENTAR FUSIBLE AT BOTE ALIMENTACION URB.SAN PATRICIO BOSQUE
31-Jul-99	15	A	23:20	23:50	0:30	70	DESCONOCIDA.
1-Jul-99	16	G	10:10	10:13	0:03	50	PRUEBAS RTUS EN LA SUBESTACION
3-Jul-99	16	D	17:15	17:30	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
8-Jul-99	16	D	15:15	15:45	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL HIDRO NACION CON 67MW.
8-Jul-99	16	E	15:15	15:45	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL HIDRO NACION CON 67MW.
8-Jul-99	16	F	15:15	15:45	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL HIDRO NACION CON 67MW.
8-Jul-99	16	H	15:15	15:45	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL HIDRO NACION CON 67MW.
8-Jul-99	16	D	16:20	16:28	0:08	50	REHIZO LAZO SUELTO AT "U" AV. EL INCA Y LOS NOGALES
24-Jul-99	16	F	0:18	0:25	0:07	50	CERRAR SB3 - AV.INCA Y AV.PRENSA.RECIBE PARTE DE CARGA B/I5
24-Jul-99	16	F	22:20	22:23	0:03	50	ABRE SB3 AV.EL INCA Y AV.LA PRENSA NORM.TRANSFERENCIA
25-Jul-99	16	D	14:10	14:30	0:20	21	VIENTOS FUERTES
27-Jul-99	16	E	9:30	10:25	0:55	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/IE TOTORAS
27-Jul-99	16	F	9:30	10:25	0:55	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/IE TOTORAS
27-Jul-99	16	H	9:30	10:25	0:55	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/IE TOTORAS
27-Jul-99	16	D	9:30	10:24	0:54	70	DESCONOCIDA.
28-Jul-99	16	F	6:30	7:00	0:30	70	DESCONOCIDA
30-Jul-99	16	D	21:00	21:05	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
30-Jul-99	16	D	21:05	21:55	0:50	14	LINEA AT DESPRENDIDA AISLADOR PIN FASE V FUCCIAS Y TORONJAS
12-Jul-99	17	A	18:35	19:20	0:45	11	BOTAN ALAMBRE SOBRE LINEA AT F.SALVADOR Y HERNAN CORTEZ
14-Jul-99	17	A	13:45	13:53	0:08	70	PERSONAL SVIEE PROVOCAN DESC.AL TENDER CABLE PARA INST.RELE
14-Jul-99	17	C	13:45	13:53	0:08	70	PERSONAL SVIEE PROVOCAN DESC.AL TENDER CABLE PARA INST.RELE
14-Jul-99	17	D	13:45	13:53	0:08	70	PERSONAL SVIEE PROVOCAN DESC.AL TENDER CABLE PARA INST.RELE
14-Jul-99	17	E	13:45	13:53	0:08	70	PERSONAL SVIEE PROVOCAN DESC.AL TENDER CABLE PARA INST.RELE
14-Jul-99	17	G	13:45	13:53	0:08	70	PERSONAL SVIEE PROVOCAN DESC.AL TENDER CABLE PARA INST.RELE
24-Jul-99	17	A	8:10	15:15	7:05	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.MERIZALDE O/T 064
24-Jul-99	17	B	16:35	16:44	0:09	50	ABRE SB3 J.ERAZO Y M.VALDIVIEZO NORMALIZA TRANSFER. 15/E
24-Jul-99	17	C	8:10	16:25	8:15	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.MERIZALDE O/T 064
24-Jul-99	17	D	8:10	16:25	8:15	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.MERIZALDE O/T 064
24-Jul-99	17	G	8:10	16:25	8:15	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.MERIZALDE O/T 064
24-Jul-99	17	E	8:35	8:55	0:20	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.MERIZALDE O/T 064 TRANSF.CARGA B/I5
24-Jul-99	17	E	16:20	16:27	0:07	50	ABRE SB3 AV.LA PRENSA Y AMAZONAS NORMALIZA TRANSFERENCIA
27-Jul-99	17	A	9:30	10:32	1:02	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/IE TOTORAS
27-Jul-99	17	B	9:30	10:32	1:02	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/IE TOTORAS
27-Jul-99	17	C	9:30	10:32	1:02	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/IE TOTORAS
27-Jul-99	17	E	9:30	10:32	1:02	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/IE TOTORAS
27-Jul-99	17	G	9:30	10:32	1:02	70	DESC.AUTOMATICA LT VICENTINA-MULALO,DESC.TRANSF.S/IE TOTORAS
30-Jul-99	17	E	10:15	10:40	0:25	70	DESCONOCIDA
7-Jul-99	18	D	6:20	6:35	0:15	70	HOJARASCA SOBRE LAT LOS PINOS Y CARLOS A. FRANCO.
7-Jul-99	18	D	10:00	10:02	0:02	70	PUENTE R-155 EXISTE FUGA DE ACEITE POR EMPAQUES DEL EQUIPO
8-Jul-99	18	D	9:17	9:21	0:04	50	CIERRA SB3 EN LA BOTA RECIBE CARGA B/POMASQUI

8-Jul-99	18	D	18:40	19:40	1:00	70	POR SOBRECARGA
8-Jul-99	18	D	20:45	21:25	0:40	70	POR SOBRECARGA
8-Jul-99	18	D	21:28	21:35	0:07	61	FALLA CABLE SUBTERRANEO AT.SALIDA DEL PRIMARIO
8-Jul-99	18	E	22:25	22:30	0:05	50	CIERRA SB3 CENCAMOP RECIBE CARGA B/POMASQUI
8-Jul-99	18	B	23:00	23:02	0:02	50	ABRE SB3 I1E5,CIERRA SB3 PINOS L.SUR SOLCA RECIBE CARGA D/18
8-Jul-99	18	C	23:05	23:10	0:05	61	FALLA CABLE SUBTERR.AT.SALIDA PRIMARIO D/18 INSTALAR C.VISI.
8-Jul-99	18	C	23:05	23:10	0:05	61	FALLA CABLE SUBTERR.AT.SALIDA PRIMARIO D/18 INSTALAR C.VISI.
8-Jul-99	18	C	23:38	23:40	0:02	50	CIERRA SB3 L.NORTE TRAS S/E.18 RECIBE PARTE DE CARGA D/18
9-Jul-99	18	D	10:35	10:40	0:05	50	REPARO CABLE SUBT. AT SALIDA S/E NORMALIZO PRIMARIO
9-Jul-99	18	A	14:55	16:05	1:10	70	ZINC TOPA LINEA AT INES DE MEDINA Y R.BORJA C.F.65A "U-V-W"
11-Jul-99	18	E	18:15	18:55	0:40	70	TRANSF.30T.S/NI,ESTALLADO BUSHING,PARARRAYO A.DUEJ AS E3-164
12-Jul-99	18	A	18:40	19:10	0:30	18	ARBOL SOBRE LINEA AT CIPRESES Y AMBROSI
21-Jul-99	18	D	9:47	9:50	0:03	50	CAMBIO FUSIBLE 50A "U" PASAJE D Y SAN MIGUEL DE ANAGAES
24-Jul-99	18	D	8:40	9:10	0:30	70	DESCONOCIDA
27-Jul-99	18	E	12:45	13:20	0:35	70	3 CAJAS AT MAL ESTADO S.MORENO Y B.SANCHEZ.QUEDA PUENTEADAS
14-Jul-99	19	C	14:28	14:30	0:02	70	DESCONOCIDA.
21-Jul-99	19	C	12:45	12:47	0:02	70	DESCONOCIDA
8-Jul-99	19/13.2	D	12:00	12:27	0:27	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
8-Jul-99	19/13.2	D	12:27	13:10	0:43	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R-038 Y R-195
8-Jul-99	19/13.2	D	13:10	13:35	0:25	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R-035
15-Jul-99	19/13.2	D	8:25	9:05	0:40	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
15-Jul-99	19/13.2	D	9:05	9:20	0:15	50	ABRE R-035 URB. MENA DEL HIERRO. CONECTA EL PRIMARIO.
15-Jul-99	19/13.2	D	10:45	11:05	0:20	18	ARBOL SOBRE L.AT SECTOR LOS PINOS.ABREN R035 CONECTA PRIM.
2-Jul-99	19/22.8	D	14:00	14:26	0:26	70	DESCONOCIDA.
10-Jul-99	19/22.8	A	21:45	22:16	0:31	14	LINEA ROTA EN EMPALME FCO.DALMAU Y R.AUDIENCIA.NORMA.TRANSFE
12-Jul-99	19/22.8	D	5:40	8:00	2:20	70	TRANSF.125KVA #15473 QUEMADO FAE ALFONSO YEPEZ
12-Jul-99	19/22.8	D	10:00	10:02	0:02	70	C.F.SECC.40A "U-V-W" ALFONSO YEPEZ Y 10 DE AGOSTO
12-Jul-99	19/22.8	C	14:00	15:00	1:00	70	RETIRO CORTEZA SOBRE LAZO AT JUAN PROCEL Y REVENTADOR
17-Jul-99	19/22.8	C	8:50	9:05	0:15	12	COMETAS SOBRE LINEA AT EN PISULI
23-Jul-99	19/22.8	C	17:25	18:00	0:35	70	DESCONOCIDA
23-Jul-99	19/22.8	C	20:35	21:40	1:05	70	DESCONOCIDA.
23-Jul-99	19/22.8	C	23:28	23:50	0:22	70	DESCONOCIDA.
25-Jul-99	19/22.8	B	6:25	7:55	1:30	70	DESCONOCIDA
27-Jul-99	19/22.8	D	8:30	9:35	1:05	70	AVE SE ESTRELLA CONTRA LINEA AT SANTIAGO VIDELA Y M.CRUIZ.
27-Jul-99	19/22.8	C	9:30	10:29	0:59	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
27-Jul-99	19/22.8	C	10:29	11:15	0:46	14	ABREN I190.PARTICULARES TOPAN L.AT CON VARILLA RANCHO ALTO.
27-Jul-99	19/22.8	A	17:50	17:56	0:05	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.40A "U-V" AGUIRRE Y DIEGO DE VASQUEZ
28-Jul-99	19/22.8	D	10:05	10:10	0:05	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.25A "V-W" AMPUDIA Y SABANILLA
29-Jul-99	19/22.8	C	9:50	9:55	0:05	70	DESCONOCIDA
31-Jul-99	19/22.8	B	10:55	11:25	0:30	70	BUSHING AT. FASE "W" RECALENTADO FCA TECNJIANDINA

## AGOSTO

19-Ago-99	CAROLINA	E	8:55	8:56	0:01	50	CIERRA SB3 6 DICIEMBRE Y P.CARRASCO.RECIBE PARTE CARGA D/OLI
19-Ago-99	CAROLINA	A	8:58	9:00	0:02	50	ABRE SB3 ELOY ALFARO ENTRE 6 DICIEMBRE Y SUIZA.
19-Ago-99	CAROLINA	E	15:25	15:28	0:03	50	ABRE SB3 6 XII Y P.CARRASCO.NORMALIZA TRANSF.CARGA D/OLIMPIIC
19-Ago-99	CAROLINA	A	15:50	15:52	0:02	50	CIERRA SB3 E.ALFARO ENTRE 6 DICIEMBRE Y SUIZA.
2-Ago-99	EPICLACHIMA	B	22:30	22:35	0:05	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.25A "V".MANGLARALTO Y PROGRESO
7-Ago-99	EPICLACHIMA	B	14:20	15:10	0:50	70	DESCONOCIDA.
7-Ago-99	EPICLACHIMA	C	17:15	17:32	0:17	12	RETIRO RABOS DE COMETAS L.AT. COOP. VIRGEN DEL QUINCHE
7-Ago-99	EPICLACHIMA	C	17:45	17:50	0:05	70	DESCONOCIDA
7-Ago-99	EPICLACHIMA	D	17:50	17:52	0:02	14	LINEA AT ROTA CALLES CALUMA Y GUALE.
8-Ago-99	EPICLACHIMA	D	6:00	06:25	0:25	70	DESCONOCIDA
10-Ago-99	EPICLACHIMA	D	16:15	16:20	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER EL SERVICIO
10-Ago-99	EPICLACHIMA	D	16:25	16:43	0:18	70	ABRIO EL R072 ALAMBRE SOBRE LINEAS AT PALLATANGA Y CAHUASQUI
12-Ago-99	EPICLACHIMA	C	15:55	17:00	1:05	70	DESCONOCIDA
14-Ago-99	EPICLACHIMA	C	5:25	5:30	0:05	50	CERRAR SB3 MALDONADO ENTRA LA ECUATORIANA Y RECIBE B/S.ROSA
14-Ago-99	EPICLACHIMA	C	14:55	14:57	0:02	50	ABRE SB3 MALDONADO L.SUR ENTRA. ECUATORIANA NTRANSFERENCIA
17-Ago-99	EPICLACHIMA	A	14:10	14:15	0:05	70	DESCONOCIDA
20-Ago-99	EPICLACHIMA	B	8:35	9:07	0:32	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
20-Ago-99	EPICLACHIMA	B	9:07	9:49	0:42	17	BOTAN VARILLA SOBRE LAT.EMPALME AEREO AT SUELTO.COOP.COMERC
21-Ago-99	EPICLACHIMA	B	7:30	8:30	1:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
21-Ago-99	EPICLACHIMA	B	8:30	9:23	0:53	70	FALLA CABLES AT SUBTERRANEO UNIPOLAR "V" SALIDA DEL PRIMARIO
21-Ago-99	EPICLACHIMA	C	9:20	9:23	0:03	50	CERRAR SB3 MORAN VALVERDE Y MANGLARALTO RECIBE CARGA B/EPI.
21-Ago-99	EPICLACHIMA	B	11:15	0:00	12:45	50	REPARA CABLES CON FALLA NORMALIZA SERVICIO
21-Ago-99	EPICLACHIMA	A	17:10	17:20	0:10	12	COMETA SOBRE LINEA AT. QUITO SUR. CARDENAL DE LA TORRE
22-Ago-99	EPICLACHIMA	A	15:30	15:45	0:15	70	DESCONOCIDA
26-Ago-99	EPICLACHIMA	B	15:25	15:39	0:14	12	COMETA SOBRE RED AT. QUIMIAG Y CARDENAL DE LA TORRE
30-Ago-99	EPICLACHIMA	C	9:55	9:58	0:03	50	CIERRA SB3 JTO. BODEGAS PACO RECIBE CARGA PARTE D/STA. ROSA
10-Ago-99	GUANGOPOLO	LUMBISI	12:00	12:55	0:55	50	RETIRO LINEAS Y ESTRUCTURAS EN AT FUERA DE SRVICIO
15-Ago-99	¡¡ AQUITO	D	13:00	13:15	0:15	70	ASLADOR SUSPENSION ROTO POSTE TUBULAR INTERIOR P.CAROLINA
25-Ago-99	¡¡ AQUITO	C	21:00	22:05	1:05	70	POSIBLE FALLA BOTE ALIMENTACION CAMARA ESTADIO OLIMPICO
26-Ago-99	¡¡ AQUITO	C	10:45	12:15	1:30	70	AVE TOPA LINEA AT. EL COMERCIO Y EL DIA
2-Ago-99	MACHACHI	A	21:20	22:20	1:00	12	COMETA ENREDADA RED AT EN EL PICNIC EN TAMBILLO
15-Ago-99	MACHACHI	A	16:25	16:50	0:25	21	VIENTOS FUERTES.
20-Ago-99	MACHACHI	B	15:20	16:05	0:45	70	PARARRAYO 18KV. ESTALLADO TRANSF.75T #33793 10 AGOSTO-BOLIVAR
3-Ago-99	OLIMPICO	D	10:40	11:50	1:10	70	TORRE A CON BOTE SUBT.AT CHOCADO BOSMEDIANO Y G.SUAREZ
12-Ago-99	OLIMPICO	C	19:30	19:45	0:15	70	CAMBIO CAJA 27/100 U TRANSF. 112.5T.#101540 FINLANDIA-SUECIA
15-Ago-99	OLIMPICO	E	14:00	14:55	0:55	18	PERSONAL CIA ASHIN-TACO BOTA ARBOL SOBRE L.AT SALIDA S/E.
15-Ago-99	OLIMPICO	D	14:00	14:55	0:55	18	PERSONAL CIA ASHIN-TACO BOTA ARBOL SOBRE L.AT SALIDA S/E.
19-Ago-99	OLIMPICO	C	9:05	9:10	0:05	50	CERRAR SB3 6 XII Y PORTUGAL.RECIBE PARTE CARGA A/CAROLINA
19-Ago-99	OLIMPICO	D	9:15	15:25	6:10	50	ABRE SB3 E.ALFARO Y PORTUGAL.T.P. GRUPOS RA5-RA6-RA8.

19-Ago-99	OLIMPIO	C	15:36	15:39	0:03	50	ABRE SB3 6 XII Y PORTUGAL NORMALIZA TRANSF. CARGA A/CAROLINA
11-Ago-99	P.GUERRERO	C	7:10	8:50	1:40	14	LINEA DE AT ROTA EMPALME AEREO CALLE DAVALOS Y VERSALLES
31-Ago-99	P.GUERRERO	F	10:25	12:15	1:50	70	ANDAMIO SOBRE RED AT. JUAN LARREA Y BUENOS AIRES.
3-Ago-99	PAPALLACTA	OJ	21:43	21:45	0:02	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW
3-Ago-99	POMASQUI	C	13:40	14:08	0:28	70	DESCONOCIDA
7-Ago-99	POMASQUI	C	6:45	7:53	1:08	70	DESCONOCIDA.
7-Ago-99	POMASQUI	C	18:35	19:10	0:35	12	RETIRO RABOS DE COMETAS LAT B. CORAZON JESUS J. CAMPUZANO
14-Ago-99	POMASQUI	B	11:40	12:05	0:25	70	FUSIBLE AT QUEMADO TRANSF. 37.5 B. LA ESPERANZA FUS. PUENTEADO
14-Ago-99	POMASQUI	D	10:15	10:50	0:35	70	DESCONOCIDA. ENCONTRO DESCONETADO R-182 NORMALIZO SERVICIO
15-Ago-99	POMASQUI	C	14:30	15:00	0:30	70	DESCONOCIDA.
17-Ago-99	POMASQUI	C	9:40	10:20	0:40	70	DESCONOCIDA
18-Ago-99	POMASQUI	D	10:50	11:10	0:20	70	DESCONOCIDA
18-Ago-99	POMASQUI	D	13:50	14:15	0:25	70	DESCONOCIDA
18-Ago-99	POMASQUI	A	18:10	19:00	0:50	12	COMETA ENREDADA SOBRE CRUCETA Y AISLADOR. BARRIO LA ESPERANZA
19-Ago-99	POMASQUI	D	3:30	4:30	1:00	70	HOJARASCA SOBRE RED AT EN POFASA.
19-Ago-99	POMASQUI	D	5:00	5:25	0:25	70	AL NORMALIZAR R-182 DE INFARMA. HOJARASCA SOBRE RED AT. POFASA
22-Ago-99	POMASQUI	B	4:25	5:40	1:15	70	DESCONOCIDA
22-Ago-99	POMASQUI	D	7:00	8:10	1:10	12	RETIRO HILOS DE COMETAS POMASQUI ANTIGUO SECTOR QUEBRADA
27-Ago-99	POMASQUI	D	19:40	20:10	0:30	70	EMPLAMES AEROS SIN DISTANCIA STA. TERESA Y 9 DE OCTUBRE
7-Ago-99	S.RAFael/22	A	15:20	15:40	0:20	12	RABOS DE COMETAS ENREDADOS LAT BARRIO SAN CARLOS ALANGASI.
7-Ago-99	S.RAFael/22	F	15:20	15:40	0:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
7-Ago-99	S.RAFael/22	F	15:40	16:20	0:40	12	RABOS DE COMETAS ENREDADOS LINEA AT SECTOR EL MUELLE.
7-Ago-99	S.RAFael/22	A	17:20	17:43	0:23	12	HILOS DE COMETAS ENREDADOS LAT BARRIO SAN CARLOS ALANGASI
15-Ago-99	S.RAFael/22	A	15:20	15:30	0:10	70	DESCONOCIDA.
15-Ago-99	S.RAFael/22	F	15:30	15:35	0:05	12	RETIRO HILOS DE COMETAS ENREDADOS LAT SECTOR DE FAJARDO
17-Ago-99	S.RAFael/22	A	11:15	12:05	0:50	70	ARBOL SOBRE RED AT COOP. HUERTOS FAMILIARES EL SOL Y AV. ILALO
18-Ago-99	S.RAFael/22	D	15:15	16:30	1:15	70	PARARAYO ESTALLADO FASE "U" LADO DE 46KV TRANSF. DE POTENCIA
18-Ago-99	S.RAFael/22	A	15:15	16:30	1:15	70	PARARAYO ESTALLADO FASE "U" LADO DE 46KV TRANSF. DE POTENCIA
23-Ago-99	S.RAFael/22	D	5:30	6:00	0:30	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
23-Ago-99	S.RAFael/22	D	6:00	7:12	1:12	14	LINEA AT ROTA DERIVACION EL COLIBRI-EL CHOCLO.
26-Ago-99	S.RAFael/22	B	19:20	19:28	0:08	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
26-Ago-99	S.RAFael/22	B	19:28	21:30	2:02	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R-095
4-Ago-99	SANGOLQUI	B	7:00	8:05	1:05	70	HOJARASCA SOBRE LINEA AT SECTOR DE LOS CUARTELES.
5-Ago-99	SANGOLQUI	B	1:00	2:05	1:05	70	EMPALME AT. SUELTO "U" DERIVACION CUENDINA-PROHIGE
5-Ago-99	SANGOLQUI	B	8:42	9:25	0:43	50	REHACER EMPALME AT. DERIVACION CUENDINA-PROHIGE
7-Ago-99	SANGOLQUI	B	17:00	17:20	0:20	12	RETIRO RABOS DE COMETAS ENREDADOS LAT. SECTOR DE CUENDINA
9-Ago-99	SANGOLQUI	B	15:35	17:00	1:25	14	LINEA AT ROTA SECTOR SAN FCO PROHIGE-CUENDINA
10-Ago-99	SANGOLQUI	B	9:50	10:45	0:55	70	RETIRO RAMA SOBRE LINEA AT Y C.F. 25A "U-V" COOP. ELOY ALFARO
21-Ago-99	SANGOLQUI	A	6:00	8:00	2:00	70	DESCONOCIDA
25-Ago-99	SANGOLQUI	A	9:45	9:50	0:05	50	ELIMINAR POSTE TENSOR AT SECTOR FCA. DANEC
27-Ago-99	SANGOLQUI	A	16:00	16:40	0:40	12	COMETA ENREDADA LINEA AT URB. MOLINOS DE VIENTO.

4-Ago-99	SANTA ROSA	B	16:15	16:22	0:07	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
4-Ago-99	SANTA ROSA	B	16:22	16:40	0:18	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE I-121 ANIN
4-Ago-99	SANTA ROSA	B	16:40	17:25	0:45	14	LINEA AT. ROTA LAZO AT. SUELTO AL POSTE COOP. VENECIA CAUPICHO
4-Ago-99	SANTA ROSA	B	20:21	20:23	0:02	50	CIERRA SF3 COOP. SANTO TOMAS 2 ETAPA NORMALIZA SERVICIO
4-Ago-99	SANTA ROSA	A	23:15	23:20	0:05	70	HOJARASCA SOBRE RED AT. SECTOR TEXTILES ECUADOR
7-Ago-99	SANTA ROSA	A	12:30	12:40	0:10	70	DESCONOCIDA.
7-Ago-99	SANTA ROSA	D	15:30	15:35	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
7-Ago-99	SANTA ROSA	D	15:35	16:55	1:20	50	ABRE I-050 CAMAL MTEROPOLITANO. NO CONECTA PRIMARIO.
7-Ago-99	SANTA ROSA	B	15:35	15:40	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
7-Ago-99	SANTA ROSA	B	15:40	16:25	0:45	50	ABREN I-171 YANAYACU Y MALDONADO. NO CONECTA PRIMARIO.
7-Ago-99	SANTA ROSA	B	16:25	16:35	0:10	50	ABREN STC COOP. STO. TOMAS. CONECTA PRIM. RETIRAN COMETAS L.AT.
7-Ago-99	SANTA ROSA	D	16:55	17:11	0:16	12	RETIRO RABOS DE COMETAS ENREDADOS L.AT. SECTOR CONCORDIA
7-Ago-99	SANTA ROSA	D	19:00	20:00	1:00	12	RETIRO RABOS DE COMETAS ENREDADOS L.AT HCDA. IBARRA
8-Ago-99	SANTA ROSA	C	6:00	6:25	0:25	70	DESCONOCIDA
8-Ago-99	SANTA ROSA	C	10:15	10:30	0:15	70	CAMBIO CAJA PORTAFUSIBLE "W" COOP. HEROES PAQUISHA CALLE 6
10-Ago-99	SANTA ROSA	B	10:50	10:55	0:05	70	AISLADOR CHISPEADO AT. P. SUR JTO. AL PEAJE NUEVO
12-Ago-99	SANTA ROSA	D	17:43	17:47	0:04	70	DESCONOCIDA
14-Ago-99	SANTA ROSA	B	2:32	2:45	0:13	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
14-Ago-99	SANTA ROSA	B	2:45	3:30	0:45	11	POSTE AT CHOCADO PAN. SUR KM.16
14-Ago-99	SANTA ROSA	B	3:30	14:15	10:45	50	SE CAMBIO POSTE CHOCADO SE NORMALIZO PRIMARIO
14-Ago-99	SANTA ROSA	B	15:19	15:25	0:06	50	CIERRA SB3 P. SUR KM. 14 NORMALIZA SERVICIO
16-Ago-99	SANTA ROSA	B	15:50	15:55	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
16-Ago-99	SANTA ROSA	B	15:55	16:30	0:35	70	RAMA SOBRE RED AT SECTOR FCA. IDEAL ALAMBREC
17-Ago-99	SANTA ROSA	C	17:30	17:35	0:05	70	DESCONOCIDA
21-Ago-99	SANTA ROSA	B	22:45	22:55	0:10	17	CARRIZO SOBRE RED DE AT. SANTO TOMAS I ETAPA
22-Ago-99	SANTA ROSA	B	13:18	13:25	0:07	11	POSTE CHOCADO DE AT. INGRESO FCA. ETERNIT VEHICULO TBM 759
24-Ago-99	SANTA ROSA	D	13:25	13:35	0:10	50	AL CERRAR SB3 CALLE 6 COOP. V. AMBULANTES DESCONECTA PRIMARIO
24-Ago-99	SANTA ROSA	D	17:50	18:00	0:10	70	DESCONOCIDA
24-Ago-99	SANTA ROSA	D	20:30	20:35	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
24-Ago-99	SANTA ROSA	D	20:35	21:55	1:20	50	TENTATIVA PARA RESTBLECE SRVICIO ABRE I-199 CONECTA PRIMARIO
24-Ago-99	SANTA ROSA	D	23:25	23:30	0:05	50	DESCONECTA PRIM. PARA CERRAR CORTE VISIBLE Y CONECTAR I-199.
24-Ago-99	SANTA ROSA	D	23:30	23:35	0:05	50	AL CONECTAR I-199 SE DESC. PRIM. ABRE I-199. CONECTA PRIMARIO
24-Ago-99	SANTA ROSA	D	0:05	0:07	0:02	50	CIERRA SB3 B. INDEPENDENCIA. ABRE SB3 V. AMBULANTES. CONECTA PRI
25-Ago-99	SANTA ROSA	D	21:05	21:12	0:07	70	DESCONOCIDA
26-Ago-99	SANTA ROSA	D	18:15	18:20	0:05	70	DESCONOCIDA
26-Ago-99	SANTA ROSA	C	19:37	19:45	0:08	12	COMETA ENREDADA TRANSF. 25KVA # 24760 PLAZOLETA GUAMANI.
26-Ago-99	SANTA ROSA	D	19:47	19:52	0:05	12	RABOS DE COMETA SOBRE REDES AT AV. EL TRANSITO Y J. ESTRELLA
26-Ago-99	SANTA ROSA	D	19:56	20:15	0:19	12	RABOS DE COMETA SOBRE REDES AT AV. EL TRANSITO Y J. ESTRELLA
27-Ago-99	SANTA ROSA	D	20:00	20:10	0:10	70	DESCONOCIDA
28-Ago-99	SANTA ROSA	C	9:30	9:35	0:05	70	EMPALMES AEROS AT MAL ESTADO PAQUISHA Y P. ROMERO BARBERIS
28-Ago-99	SANTA ROSA	C	16:05	16:15	0:10	70	EMPALMES AEROS MAL ESTADO PAQUISHA Y P. ROMERO BARBERIS

28-Ago-99	SANTA ROSA	C	16:20	16:40	0:20	70	DAN DISTANCIA EMPALMES AEREOS AT.PAQUISHA Y P.R.BARBERIS
28-Ago-99	SANTA ROSA	D	16:05	16:15	0:10	70	DESCONOCIDA
30-Ago-99	SANTA ROSA	D	9:30	9:35	0:05	50	ABRE SB3 M.SUCRE Y 6TA. TRANSV. Y AV. M.BUCARAM Y UZCATEGUJI
7-Ago-99	TUMBACO	A	16:26	16:44	0:18	12	RETIRO COMETAS ENREDADAS SOBRE BOTE SUBTERRANEO ANDINATEL
14-Ago-99	TUMBACO	A	5:00	7:40	2:40	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
14-Ago-99	TUMBACO	A	7:40	9:10	1:30	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE I-150 Y SRA. MORITA
14-Ago-99	TUMBACO	A	9:10	10:05	0:55	70	REHIZO BAJADA SUELTA AT DEL INT. I-150 Y DEJA ABIERTO EQUIPO
14-Ago-99	TUMBACO	A	10:50	11:00	0:10	14	LINEA AT ROTA Y PARARRAYO ESTALLADO PASANDO INT DEL AVION
20-Ago-99	TUMBACO	A	8:40	9:15	0:35	50	CAMBIO SRA FASE "VY C.F. SECC.2*25" "V-W" BARRIO LA DOLOROSA
24-Ago-99	TUMBACO	A	16:15	16:25	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
24-Ago-99	TUMBACO	E	16:15	16:25	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
24-Ago-99	TUMBACO	D	19:05	19:30	0:25	14	REMENDO LINEA AT ROTA "V" DERIVACION A EL NACIONAL
26-Ago-99	TUMBACO	E	19:00	19:35	0:35	70	DESCONOCIDA
6-Ago-99	2/6.3	C	23:30	23:55	0:25	70	DESCONOCIDA
9-Ago-99	2/6.3	C	10:15	10:20	0:05	50	CAMBIO FUSIBLE SECC. 2*25A BOTE CAMARA MOLINOS ROYAL
11-Ago-99	2/6.3	C	15:30	15:35	0:05	12	HILOS DE COMETAS ENREDADOS LINEA AT.
23-Ago-99	2/6.3	B	22:00	22:20	0:20	70	REHACER BAJADA SUELTA FASE V INGRESO PASTEURIZADORA QUITO
31-Ago-99	2/6.3	D	12:40	12:48	0:08	70	DESCONOCIDA.
7-Ago-99	2/22.8	A	15:40	16:15	0:35	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
7-Ago-99	2/22.8	A	16:17	17:30	1:13	12	RETIRO RABOS DE COMETAS ENREDADOS LAT COOP. SAN ISIDRO.
7-Ago-99	2/22.8	A	17:30	17:53	0:23	50	ABRE SB O.INDEPENDIENTE ARAUJO Y P.J.A.L.AT ROTA EMPALME AERE
7-Ago-99	2/22.8	A	19:25	19:27	0:02	50	CIERRA SB3 COOP.SAN FCO. MARAUJO.NORMALIZAN SERVICIO.
11-Ago-99	2/22.8	A	17:30	17:35	0:05	70	DESCONOCIDA.
13-Ago-99	2/22.8	A	9:00	9:03	0:03	70	C.F.SECC.30A "V-W" LA LORENA 25A "V-W" CALLE A Y S.BOLIVAR
24-Ago-99	2/22.8	A	14:40	14:50	0:10	70	DESCONOCIDA
24-Ago-99	2/22.8	A	15:20	15:35	0:15	70	C.F.SECC 40A "U-W" LOMA DE PUENGASI SECTOR EX-PALMERAS
24-Ago-99	2/22.8	A	16:25	16:35	0:10	17	PARTICULAR COLOCA PINGO LAT.Y CONSTRUCCION SN.FCO.Y ARAUNJO
24-Ago-99	2/22.8	A	17:15	17:30	0:15	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
24-Ago-99	2/22.8	A	17:30	18:30	1:00	70	EMPALME AL POSTE AT.SUELTO SAN FRANCISCO Y MARAUJO
3-Ago-99	3/6.3	C	20:00	20:25	0:25	14	LINEA DE AT ROTA EN LA ZARUMA Y PURUHA
7-Ago-99	3/6.3	E	16:45	18:03	1:18	70	DISPARO AUTOMATICO DISY. S-40 Y S-50 S/E EPICLACHIMA
7-Ago-99	3/6.3	A	16:45	18:03	1:18	70	DISPARO AUTOMATICO DISY. S-40 Y S-50 S/E EPICLACHIMA
7-Ago-99	3/6.3	B	16:45	18:03	1:18	70	DISPARO AUTOMATICO DISY. S-40 Y S-50 S/E EPICLACHIMA
7-Ago-99	3/6.3	C	16:45	18:03	1:18	70	DISPARO AUTOMATICO DISY. S-40 Y S-50 S/E EPICLACHIMA
7-Ago-99	3/6.3	D	16:45	18:03	1:18	70	DISPARO AUTOMATICO DISY. S-40 Y S-50 S/E EPICLACHIMA
7-Ago-99	3/22.8	T	18:30	18:55	0:25	14	LINEA AT ROTA COOP. REINO DE QUITO
5-Ago-99	3/22.8	T	14:55	16:10	1:15	70	PARARRAYO ESTALLADO "W" TRANSF. 45T # 3827 CORONADO Y GARCIA
7-Ago-99	3/22.8	T	16:45	18:03	1:18	70	DISPARO AUTOMATICO DISY. S-40 Y S-50 S/E EPICLACHIMA
9-Ago-99	3/22.8	T	17:50	18:00	0:10	70	DESCONOCIDA
11-Ago-99	3/22.8	T	6:30	6:55	0:25	70	DESCONOCIDA
14-Ago-99	3/22.8	T	7:45	8:20	0:35	17	PARTICULAR TOPA RED AT STA. ROSA DE CHILLOGALLO II ETAPA



14-Ago-99	3/22.8	T	17:50	18:15	0:25	70	DESCONOCIDA	
15-Ago-99	3/22.8	T	11:00	11:20	0:20	70	DESCONOCIDA	
22-Ago-99	3/22.8	T	15:00	15:30	0:30	70	DESCONOCIDA	
23-Ago-99	3/22.8	T	7:12	8:28	1:16	70	RAMAS SOBRE RED AT SECTOR DE FUNDEPORTES CHILLOGALLO	
25-Ago-99	3/22.8	T	5:45	6:20	0:35	70	DESCONOCIDA.	
26-Ago-99	3/22.8	T	19:55	20:20	0:25	24	DESCARGAS ATMÓFERICAS	
27-Ago-99	3/22.8	T	8:25	9:00	0:35	12	COMETA ENREDADA LINEA AT SECTOR DE FUNDEPORTES	
30-Ago-99	3/22.8	T	17:55	18:48	0:53	70	DESCONOCIDA	
3-Ago-99	4	A	21:43	22:06	0:23	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW	
3-Ago-99	4	B	21:43	22:06	0:23	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW	
3-Ago-99	4	C	21:43	22:06	0:23	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW	
3-Ago-99	4	D	21:43	22:06	0:23	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW	
7-Ago-99	4	B	15:45	15:47	0:02	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.	
7-Ago-99	4	B	15:47	16:00	0:13	12	ABRE R-180,CONECTA PRIMARIO,RABOS DE COMETAS LINEA AT.	
16-Ago-99	4	C	14:30	15:00	0:30	70	DESCONOCIDA	
28-Ago-99	4	B	18:00	18:15	0:15	70	DESCONOCIDA	
2-Ago-99	6	CD	6:15	6:35	0:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO	
2-Ago-99	6	A	7:10	9:20	2:10	50	POR SEGURIDAD PARA REPARAR CABLE AT SUBTERRANEO C-D	
2-Ago-99	6	B	7:10	9:20	2:10	50	POR SEGURIDAD PARA REPARAR CABLE AT SUBTERRANEO C-D	
2-Ago-99	6	CD	6:35	9:20	2:45	70	PUNTEO SB3 C-D/6,CABLE AT SUBT.PICADO PEREIRA Y MONTU	
9-Ago-99	6	ALIMENT	23:45	2:38	2:53	50	POR SEGURIDAD. INCENDIO TEATRO BOLIVAR.	
9-Ago-99	6	AEREO	23:45	0:10	0:25	50	POR SEGURIDAD. INCENDIO TEATRO BOLIVAR.	
9-Ago-99	6	AEREO	2:30	2:38	0:08	50	POR SEGURIDAD. INCENDIO TEATRO BOLIVAR.	
14-Ago-99	6	ALIMENT	7:45	8:05	0:20	70	NORMALIZO PUENTES PARCIAL "C" EN LA S/E	
16-Ago-99	6	A	20:15	20:17	0:02	18	ARBOL SOBRE L.AT.REMENDO L.AT.CF CAMARA P.MINISTERIAL 2'65A	
30-Ago-99	6	ALIMENT	17:38	18:00	0:22	70	OPERACION DE TRANSFERENCIA INADECUADA	
1-Ago-99	8	AEREO	0:05	0:20	0:15	21	VIENTOS FUERTES.	
9-Ago-99	8	ALIMEN1	0:00	2:37	2:37	30	POR SEGURIDAD. INCENDIO TEATRO BOLIVAR.	
9-Ago-99	8	D	2:38	3:25	0:47	30	POR SEGURIDAD. INCENDIO TEATRO BOLIVAR.	
24-Ago-99	8	AEREO	15:20	15:40	0:20	70	DESCONOCIDA	
25-Ago-99	8	AEREO	4:50	5:15	0:25	18	HOJA PALMERA TOPA RED AT RITA LECUMBERRY Y DOLORES SUCRE	
26-Ago-99	8	B	14:10	14:35	0:25	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO	
26-Ago-99	8	B	14:35	15:20	0:45	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABRE SB3 T8-14	
26-Ago-99	8	B	17:10	17:12	0:02	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. CIERRA SB3 T8-32	
26-Ago-99	8	B	18:00	18:02	0:02	61	CABLE SUBT.AT. CON FALLA DIRECCION MOVILIZ. HASTA CRUZ ROJA	
30-Ago-99	8	ALIM.	17:38	18:00	0:22	70	OPERACION DE TRANSFERENCIA INADECUADA	
28-Ago-99	9	E	17:40	17:50	0:10	70	DESCONOCIDA	
31-Ago-99	9	E	11:05	11:12	0:07	70	DESCONOCIDA.	
28-Ago-99	10 VIEJA	D	21:00	21:05	0:05	70	ABRE SECC.BOTE CT-3 INUNDADA,BUSHING AT ESTALLADO C.CULTURA	
2-Ago-99	11	A	2:15	3:00	0:45	70	FALLA LINEA 46KV.SELVA ALEGRE-11 DESCONOCIDA	
2-Ago-99	11	B	2:15	3:00	0:45	70	FALLA LINEA 46KV.SELVA ALEGRE-11 DESCONOCIDA	

2-Ago-99	11	C	2:15	3:00	0:45	70	FALLA LINEA 46KV SELVA ALEGRE-11 DESCONOCIDA
2-Ago-99	11	D	2:15	3:00	0:45	70	FALLA LINEA 46KV SELVA ALEGRE-11 DESCONOCIDA
2-Ago-99	11	A	8:40	9:48	1:08	50	REHACER ENPALME AEREO AT ,MOSQUERA NARVAEZ Y ULLOA
2-Ago-99	11	A	9:48	9:53	0:05	70	DESCONOCIDA
24-Ago-99	11	D	8:10	8:40	0:30	17	BOTAN TABLA DE CONSTRUCCION MUNIVE 441 Y ALCEDO SM.1071396K
30-Ago-99	12	A	10:40	10:43	0:03	50	CAMBIO FUSIBLE 50A "V" POLITECNICA NACIONAL
3-Ago-99	15	A	16:36	17:14	0:38	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW
3-Ago-99	15	A	21:43	22:04	0:21	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW
29-Ago-99	15	A	21:55	22:35	0:40	70	DISPARO CENTRAL DE ESMERALDAS CON 100MW.
3-Ago-99	16	D	16:36	17:03	0:27	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW
3-Ago-99	16	E	16:36	17:03	0:27	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW
3-Ago-99	16	F	16:36	17:03	0:27	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW
3-Ago-99	16	H	16:36	17:03	0:27	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW
3-Ago-99	16	D	21:43	21:51	0:08	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW
3-Ago-99	16	E	21:43	21:51	0:08	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW
3-Ago-99	16	F	21:43	21:51	0:08	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW
3-Ago-99	16	H	21:43	21:51	0:08	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 80MW
3-Ago-99	16	G	12:18	12:55	0:37	70	DESCONOCIDA
23-Ago-99	16	D	21:55	22:20	0:25	70	DISPARO CENTRAL DE ESMERALDAS CON 100MW.
29-Ago-99	16	E	21:55	22:20	0:25	70	DISPARO CENTRAL DE ESMERALDAS CON 100MW.
29-Ago-99	16	F	21:55	22:20	0:25	70	DISPARO CENTRAL DE ESMERALDAS CON 100MW.
29-Ago-99	16	H	21:55	22:20	0:25	70	DISPARO CENTRAL DE ESMERALDAS CON 100MW.
12-Ago-99	17	C	13:20	13:25	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
12-Ago-99	17	C	13:25	13:30	0:05	70	PROBLEMAS CIRCUITOS DE CONTROL (REGLETA)
12-Ago-99	17	C	13:35	13:45	0:10	70	PROBLEMAS EN CIRCUITOS DE CONTROL (REGLETA)
12-Ago-99	17	E	13:40	13:45	0:05	70	PROBLEMAS EN CIRCUITOS DE CONTROL (REGLETA)
17-Ago-99	17	C	9:40	10:05	0:25	70	PUENTE R006 TYARCO Y EL MAESTRO,BOTA L.AT.TUFF O-LLANGARIMA
1-Ago-99	18	E	11:20	11:50	0:30	21	VIENTOS FUERTES.
5-Ago-99	18	A	6:45	7:40	0:55	70	DESCONOCIDA
5-Ago-99	18	E	6:45	7:40	0:55	70	PARARRAYO ESTALLADO "U" TRANSF. 50T #14357 P.NORTE Y J.SELIS
6-Ago-99	18	D	22:25	22:28	0:03	70	C.F. 25A "U" JORGE GARCES Y C.DE SALAS VUELVE A QUEMAR
6-Ago-99	18	D	23:25	23:28	0:03	70	C.F. 25A "U" J.GARCES Y C.DE SALAS RETIRO RABOS DE COMETAS
7-Ago-99	18	D	20:10	20:15	0:05	70	DESCONOCIDA
7-Ago-99	18	D	23:20	23:50	0:30	70	DESCONOCIDA
14-Ago-99	18	E	2:15	2:45	0:30	70	DESCONOCIDA
14-Ago-99	18	D	10:15	10:50	0:35	12	RETIRO HILOS DE COMETA NIELSEN Y ANONAS NORMALIZO SERVICIO
18-Ago-99	18	B	13:25	14:50	1:25	11	POSTE CHOCADO GRUA ATLAS LORAIN SIN PLACAS.FRESNOS Y EALFAR
20-Ago-99	18	C	11:54	11:57	0:03	70	DESCONOCIDA.
20-Ago-99	18	C	14:40	14:50	0:10	70	DESCONOCIDA.
21-Ago-99	18	D	21:00	21:45	0:45	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
21-Ago-99	18	D	21:45	22:15	0:30	50	TENTATIVA PARA REST.SERV.ABRE R150Y (SB3 R153) (SB3 R155)

21-Ago-99	18	D	23:25	23:30	0:05	70	POSIBLE FALLA CRUCE SUBT. ABRE SB3 PINOS Y C.ARCOS FRANCO
22-Ago-99	18	D	8:45	8:47	0:02	50	PARA PROBAR CABLE SUBT. ABRE SB3 PINOS Y CARLOS A.FRANCO
22-Ago-99	18	D	8:48	8:50	0:02	50	CIERRA SB3 LOS PINOS Y CARLOS A.FRANCO NORMALIZA SERVICIO
23-Ago-99	18	D	13:30	14:14	0:44	70	ARBOL SOBRE LINEA AT.PASAJE LOS AMARANTOS Y NOGALES
24-Ago-99	18	A	17:00	18:00	1:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
24-Ago-99	18	A	18:00	19:15	1:15	12	COMETA ENREDADA TRANSF.10KVA 35338 PJ SAN SEBASTIAN Y ARUPOS
24-Ago-99	18	D	22:25	22:27	0:02	70	C.F.SECC. 30A "W" C.P.ZONA 6 ENRIQUE GARCES.
26-Ago-99	18	B	22:20	22:40	0:20	12	RABOS DE COMETA SOBRE REDES AT. DE LOS ALAMOS Y ALMERIA
26-Ago-99	18	B	23:20	23:40	0:20	70	PUENTEO SB3 "U-V" I-207 LOS JAZMINES Y LOS PINOS
30-Ago-99	18	E	17:15	17:42	0:27	70	DESCONOCIDA
15-Ago-99	19/13.2	D	11:16	12:10	0:54	70	DESCONOCIDA
1-Ago-99	19/22.8	C	6:35	7:15	0:40	21	VIENTOS FUERTES.
3-Ago-99	19/22.8	C	5:50	6:30	0:40	70	DESCONOCIDA
3-Ago-99	19/22.8	A	8:10	8:38	0:28	70	DESCONOCIDA
6-Ago-99	19/22.8	C	21:30	21:55	0:25	70	DESCONOCIDA
7-Ago-99	19/22.8	D	16:30	16:50	0:20	50	REHIZO EMPALME AEREO AT SUELTO DOMINGO JUAN Y SABANILLA
9-Ago-99	19/22.8	B	11:59	12:10	0:11	50	RETIRO HOJARASCA SOBRE LINEA AT. GRANILANDIA
11-Ago-99	19/22.8	E	14:45	14:52	0:07	70	AVE SE ESTRELLA CONTRA LINEA AT SABANILLA Y CHUQUISACA.
13-Ago-99	19/22.8	B	1:00	2:00	1:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
13-Ago-99	19/22.8	B	2:00	2:35	0:35	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO ABRE I-142 CONECTA PRIMARIO
13-Ago-99	19/22.8	B	7:55	8:35	0:40	70	RAMA SOBRE LINEA AT SECTOR FCA. TELASTAN EN PUSUQUI
13-Ago-99	19/22.8	C	21:30	22:05	0:35	70	DESCONOCIDA
14-Ago-99	19/22.8	C	2:30	3:00	0:30	12	HILOS DE COMETAS SOBRE RED AT
14-Ago-99	19/22.8	C	5:00	8:00	3:00	12	HILOS DE COMETAS SOBRE RED AT
14-Ago-99	19/22.8	C	10:50	11:15	0:25	12	HILOS DE COMETAS SOBRE RED AT
15-Ago-99	19/22.8	A	8:38	9:08	0:30	50	PRUEBAS INSTALACION EN RTU
15-Ago-99	19/22.8	D	10:30	10:31	0:01	50	PRUEBAS EN RTU.
15-Ago-99	19/22.8	B	9:10	9:25	0:15	50	PRUEBAS INSTALACION EN RTU
15-Ago-99	19/22.8	C	9:30	9:50	0:20	50	PRUEBAS INSTALACION EN RTU
15-Ago-99	19/22.8	D	10:00	10:23	0:23	50	PRUEBAS INSTALACION EN RTU
15-Ago-99	19/22.8	E	12:15	12:24	0:09	50	PRUEBAS INSTALACION EN RTU
16-Ago-99	19/22.8	D	14:05	14:25	0:20	70	RAMA SOBRE RED AT FREIRE Y HEREDIA PROBLEMAS L.ENERGIZADAS
18-Ago-99	19/22.8	C	13:05	13:30	0:25	70	DESCONOCIDA
21-Ago-99	19/22.8	C	16:35	16:40	0:05	70	DESCONOCIDA
22-Ago-99	19/22.8	A	6:00	8:00	2:00	70	DESCONOCIDA
22-Ago-99	19/22.8	A	14:50	15:18	0:28	70	DESCONOCIDA
22-Ago-99	19/22.8	C	15:14	15:40	0:26	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
22-Ago-99	19/22.8	C	15:18	15:20	0:02	70	DESCONOCIDA
22-Ago-99	19/22.8	D	14:50	15:18	0:28	70	DESCONOCIDA
24-Ago-99	19/22.8	C	17:15	17:30	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
24-Ago-99	19/22.8	E	17:15	17:30	0:15	12	HILO Y RABO DE COMETA ENREDADA L.AT J.F.KENNEDY Y CHIRIBOGA

24-Ago-99	19/22.8	E	17:42	17:48	0:06	12	HILO Y RABO DE COMETA ENREDADA LAT J.F.KENNEDY Y CHIRIBOGA
24-Ago-99	19/22.8	E	17:52	18:30	0:38	12	HILO Y RABO DE COMETA ENREDADA LAT J.F.KENNEDY Y CHIRIBOGA
25-Ago-99	19/22.8	A	9:00	9:30	0:30	70	DESCONOCIDA.
30-Ago-99	19/22.8	C	5:45	6:40	0:55	14	EMPALME SUELTO AT. LEGARDA Y AV. M.SUCRE
30-Ago-99	19/22.8	C	11:10	11:30	0:20	50	REHIZO EMPALME SUELTO AT. LEGARDA Y AV. M.SUCRE
<b>SEPTIEMBRE</b>							
1-Sep-99	CAROLINA	D	9:12	16:10	6:58	50	ZAFAN LAZOS AT 6 DICIEMBRE Y ORELLANA.REUBICAN POSTES AT.
1-Sep-99	CAROLINA	E	9:32	15:40	6:08	50	ABRE SB3 WHIMPER Y 6 DICIEMBRE.REUBICAN POSTES AT.
7-Sep-99	CAROLINA	B	13:38	13:39	0:01	50	CAMBIO FUSIBLE 65A "W" ELOY ALFARO Y MARIANA DE JESUS
15-Sep-99	CAROLINA	E	9:10	9:13	0:03	50	CIERRA SB3 CORUJA Y HUMBOLDT RECIBE PARTE DE CARGA DIOLIMPIC
15-Sep-99	CAROLINA	E	14:35	14:39	0:04	50	ABRE SB3 CORUJA Y HUMBOLDT NORMALIZA TRANSFERENCIA.
27-Sep-99	EL QUINCHE	C	17:15	17:26	0:11	50	REHIZO BAJADA SUELTA TABABELA-GUAMBI
3-Sep-99	EPICLACHIMA	B	21:15	21:20	0:05	70	DESCONOCIDA
7-Sep-99	EPICLACHIMA	B	23:20	23:30	0:10	12	COMETA ENREDADA AISLADOR TRANSF.JOSE PERALTA BQ.8 L.SUELTO
12-Sep-99	EPICLACHIMA	D	14:50	15:10	0:20	14	LAZO AT SUELTO SIGSIPAMBA Y PICOASA.
12-Sep-99	EPICLACHIMA	D	15:20	16:05	0:45	14	LAZO AT SUELTO SIGSIPAMBA Y PICOASA.
22-Sep-99	EPICLACHIMA	B	9:20	9:35	0:15	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 50KVA # 37222 ECUATRAN TURUBAMBA ALTO
27-Sep-99	EPICLACHIMA	D	10:50	11:20	0:30	14	RETIRO ALAMBRE SOBRE LINEA AT Y C.F. 80A "W" BALZAR Y JUJAN
27-Sep-99	EPICLACHIMA	D	11:21	11:40	0:19	70	CAJA AT ESTALLADA "V" BALZAR Y MALDONADO ABRE I-046
27-Sep-99	EPICLACHIMA	D	15:00	15:09	0:09	70	DESCONOCIDA
28-Sep-99	LA AQUITO	C	6:50	8:00	1:10	70	DESCONOCIDA
1-Sep-99	MACHACHI	C	6:30	7:12	0:42	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
1-Sep-99	MACHACHI	C	7:12	8:08	0:56	12	RETIRA HILO DE COMETA LINEA AT SECTOR HOSPITAL MACHACHI
1-Sep-99	MACHACHI	C	7:12	8:08	0:56	11	POSTE TANGENTE AT-BT CHOCADO GREGORIO MUNGA Y PORTETE
1-Sep-99	OLIMPICO	B	2:25	3:15	0:50	10	LINEA AT ROTA HUGO MONCAYO Y GREGORIO MUNGA
2-Sep-99	OLIMPICO	B	10:20	11:30	1:10	14	CAMBIO CAJA 15/300A "U" C-T1 AV.ELOY ALFARO Y PORTUGAL
21-Sep-99	OLIMPICO	D	13:45	13:55	0:10	50	ABRE SB3 6 DICIEMBRE E IRLANDA REUBICACION POSTES AT RA5-RA8
23-Sep-99	OLIMPICO	E	8:45	8:48	0:03	50	CIERRA SB3 6 DE DICIEMBRE E IRLANDA NORMALIZO SERVICIO
23-Sep-99	OLIMPICO	E	13:56	14:00	0:04	50	CIERRA SB3 6 DE DICIEMBRE E IRLANDA NORMALIZO SERVICIO
25-Sep-99	OLIMPICO	B	19:00	19:50	0:50	61	CABLE SUBTERR-AT PICADO PERSONAL ECOVIA 6 DE XII Y PORTETE
27-Sep-99	OLIMPICO	B	15:00	15:10	0:10	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
27-Sep-99	OLIMPICO	B	15:10	15:42	0:32	61	CABLE PICADO POR ECOVIA 6 DE DICIEMBRE Y G. DE VILLARROEL
1-Sep-99	P.GUERRERO	E	9:25	9:28	0:03	50	CIERRA SB3 ALMAGRO Y ORELLANA.RECIBE CARGA D/CAROLINA
1-Sep-99	P.GUERRERO	E	15:25	15:28	0:03	50	ABRE SB3 ALMAGRO Y ORELLANA.NORMALIZA TRANSFERENCIA D/CAROL
21-Sep-99	P.GUERRERO	E	8:15	8:19	0:04	50	CERRAR SB3 CORDERO Y AMAZONAS RECIBE CARGA PRIMARIO D/12
22-Sep-99	P.GUERRERO	E	13:13	13:15	0:02	50	ABRE SB3 INTERCONEXION CORDERO Y AMAZONAS RECIBE CARGA D/12
22-Sep-99	P.GUERRERO	E	15:00	15:02	0:02	50	CIERRA SB3 CORDERO Y AMAZONAS RECIBE CARGA D/12
24-Sep-99	P.GUERRERO	E	10:08	10:10	0:02	50	ABRE SB3 CORDERO Y AMAZONAS.NORMALIZA TRANSFERENCIA D/12
1-Sep-99	PAPALLACTA	QJ	13:55	14:45	0:50	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
10-Sep-99	PAPALLACTA	QJ.	6:00	7:00	1:00	70	DESCONOCIDA.
17-Sep-99	PAPALLACTA	QJ	4:25	4:45	0:20	70	DESCONOCIDA.

17-Sep-99	PAPALLACTA	QJ	12:50	13:25	0:35	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 129MW.
26-Sep-99	PAPALLACTA	QJ	19:55	20:00	0:05	70	DESCONOCIDA
27-Sep-99	PAPALLACTA	QJ	3:00	3:10	0:10	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
27-Sep-99	PAPALLACTA	QJ	3:10	7:15	4:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
27-Sep-99	PAPALLACTA	QJ	7:15	15:55	8:40	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO QUEDA ABIERTO INT EN CUYUJA
29-Sep-99	PAPALLACTA	QJ	1:25	1:50	0:25	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
29-Sep-99	PAPALLACTA	QJ	3:00	3:20	0:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO (PEDIDO SR.J.QUISHPE)
29-Sep-99	PAPALLACTA	QJ	3:20	15:30	12:10	70	DESOLVE DE TIERRA SECTOR "Y" BAEZA PENDIENTE REPONER NEUTRO
1-Sep-99	POMASQUI	D	0:25	1:50	1:25	12	COMETA ENREDADA LINEA AT COOP. RUMICUCHO INTI.
2-Sep-99	POMASQUI	B	10:25	11:05	0:40	14	BOTAN ALAMBRE GALVANIZADO SOBRE RED AT. QUITUS Y A.PEREZ
8-Sep-99	POMASQUI	D	17:50	18:20	0:30	70	DESCONOCIDA
11-Sep-99	POMASQUI	C	15:20	15:48	0:28	70	DESCONOCIDA
13-Sep-99	POMASQUI	C	7:00	7:55	0:55	61	ACOMETIDA SUBT.EN MAL ESTADO CONJT.HI.CAMINOS DEL NORTE
19-Sep-99	POMASQUI	B	11:30	11:55	0:25	70	DESCONOCIDA
22-Sep-99	POMASQUI	C	20:25	20:47	0:22	70	TRANSF.QUEMADO ECUATRAN 37,5KVA # 34517 J.CAMPUZANO Y ROLDOS
25-Sep-99	POMASQUI	C	0:22	1:59	1:37	11	POSTE TERMINAL AT CHOCADO CARCELEN SMZ A MZ.7
14-Sep-99	S.RAFael/13	A	14:40	15:55	1:15	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES EN 46 KV
18-Sep-99	S.RAFael/13	A	9:20	10:00	0:40	50	CAMBIO TRANSF QUEMADO ENTRA 90T #17093 RUMI AHUI Y SAN LUIS
27-Sep-99	S.RAFael/13	A	6:40	7:30	0:50	70	PROBLEMA. CUBA DEL TRANSF. DE POTENCIA EN LA S/E S.RAFael
27-Sep-99	S.RAFael/22	B	15:05	15:08	0:03	50	ABRE SB3 COOP. 8 DE MARZO NORMALZA TRANSFERENCIA
2-Sep-99	S.RAFael/22	B	10:10	10:13	0:03	50	CIERRA SB3 COOP. 8 DE MARZO RECIBE PARTE DE CARGA A/2
3-Sep-99	S.RAFael/22	D	15:15	17:12	1:57	11	TENSOR ROTO POR VEHICULO NO IDENTIFICADO LA ESPE PRIM-C
3-Sep-99	S.RAFael/22	C	15:15	17:15	2:00	11	TENSOR ROTO POR VEHICULO NO IDENTIFICADO SECTOR LA ESPE
4-Sep-99	S.RAFael/22	D	6:45	8:25	1:40	14	LINEA DE AT ROTA EN SALTADO DERIVACION FCA. LECHE FASE "W"
7-Sep-99	S.RAFael/22	F	16:15	16:31	0:16	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
14-Sep-99	S.RAFael/22	A	14:30	15:40	1:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
14-Sep-99	S.RAFael/22	F	14:30	15:40	1:20	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS Y C.F. 65A "U" I-217 URB. SAN JOSE
14-Sep-99	S.RAFael/22	B	14:40	15:40	1:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES EN 46 KV
14-Sep-99	S.RAFael/22	D	14:40	15:40	1:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES EN 46 KV
19-Sep-99	S.RAFael/22	D	19:44	20:25	0:41	70	DESCONOCIDA. CAMBIO FUSIBLE 25A "V" SRA COLIBRI
21-Sep-99	S.RAFael/22	A	5:40	6:05	0:25	70	RETIRO HOJARASCA SOBRE RED AT SECTOR EL TINGO
24-Sep-99	S.RAFael/22	A	13:40	13:48	0:08	14	EMPALME AEREO AT SUELTO, EN ALANGASI JUAN MONTALVO Y CALDERON
26-Sep-99	S.RAFael/22	B	11:15	12:15	1:00	70	PARAPENTE SOBRE RED AT SECTOR PUENTE 5 AUTOPISTA G.RUMI AHUI
27-Sep-99	S.RAFael/22	D	6:40	7:30	0:50	70	PROBLEMA. CUBA DEL TRANSF. DE POTENCIA EN LA S/E S.RAFael
27-Sep-99	S.RAFael/22	A	6:40	9:25	2:45	70	PROBLEMA. CUBA DEL TRANSF. DE POTENCIA EN LA S/E S.RAFael
27-Sep-99	S.RAFael/22	B	6:40	9:50	3:10	70	PROBLEMA. CUBA DEL TRANSF. DE POTENCIA EN LA S/E S.RAFael
27-Sep-99	S.RAFael/22	F	6:40	9:25	2:45	70	PROBLEMA. CUBA DEL TRANSF. DE POTENCIA EN LA S/E S.RAFael
27-Sep-99	S.RAFael/22	D	23:05	23:08	0:03	50	CIERRA SB3 INCHALILLO RECIBE CARGA A/SANGOLQUI
28-Sep-99	S.RAFael/22	F	5:05	6:00	0:55	70	DESCONOCIDA
6-Sep-99	SANGOLQUI	A	7:15	7:55	0:40	70	DESCONOCIDA
9-Sep-99	SANGOLQUI	A	21:35	21:37	0:02	50	REHIZO EMPALME AEREO AT SUELTO URB.MANANTIAL.

10-Sep-99	SANGOLQUI	B	6:30	7:00	0:30	70	DESCONOCIDA.
12-Sep-99	SANGOLQUI	B	16:50	17:50	1:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
14-Sep-99	SANGOLQUI	ALIM.	14:20	14:30	0:10	70	DESCONEXION AUTOMATICA LINEA 46KV. S.RAFEL PASOCHOA
14-Sep-99	SANGOLQUI	ALIM.	14:40	15:40	1:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES EN 46 KV
16-Sep-99	SANGOLQUI	B	20:25	20:58	0:33	70	RAMAS SOBRE LINEAS DE AT EN LA LETICIA SECTOR DE PATAGUA
19-Sep-99	SANGOLQUI	A	9:50	10:00	0:10	70	DESCONOCIDA
25-Sep-99	SANGOLQUI	B	10:10	10:40	0:30	17	VEHICULO TOPA ACOMETIDA Y CHICOTEA LAT.ENTRADA B.EL MILAGRO
27-Sep-99	SANGOLQUI	ALIM.	6:40	7:32	0:52	70	PROBLEMA. CUBA DEL TRANSF. DE POTENCIA EN LA S/E S.RAFEL
27-Sep-99	SANGOLQUI	A	22:50	0:00	1:10	70	QUEDA PARA MAJANA FUSIBLE QUEMADO EN 46 KV S/E SANGOLQUI
27-Sep-99	SANGOLQUI	B	22:50	0:00	1:10	70	QUEDA PARA MAJANA FUSIBLE QUEMADO EN 46 KV S/E SANGOLQUI
28-Sep-99	SANGOLQUI	A	0:00	13:30	13:30	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA
28-Sep-99	SANGOLQUI	B	0:00	13:42	13:42	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA
30-Sep-99	SANGOLQUI	B	17:10	17:40	0:30	11	PARTICULAR QUIERE COGER CONTRABANDO LINEA AT COTOGCHOA
2-Sep-99	SANTA ROSA	B	16:45	16:50	0:05	70	DESCONOCIDA
6-Sep-99	SANTA ROSA	D	16:45	16:50	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Sep-99	SANTA ROSA	D	17:00	17:12	0:12	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Sep-99	SANTA ROSA	C	17:53	18:00	0:07	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
10-Sep-99	SANTA ROSA	D	2:55	3:00	0:05	12	COMETAS SOBRE LINEA AT NUEVA AURORA CALLE 28 Y CALLE M
12-Sep-99	SANTA ROSA	D	16:05	16:10	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
13-Sep-99	SANTA ROSA	D	2:10	3:30	1:20	11	POSTE AT CHOCADO AV. MALDONADO.CAUSANTE DESCONOCIDO.
14-Sep-99	SANTA ROSA	B	8:10	8:15	0:05	70	DESCONOCIDA.
14-Sep-99	SANTA ROSA	D	13:20	13:25	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
16-Sep-99	SANTA ROSA	D	10:31	11:25	0:54	70	TRANSFORMADOR QUEMADO FCA. PARABRISAS
16-Sep-99	SANTA ROSA	B	15:45	15:51	0:06	70	DESCONOCIDA.
17-Sep-99	SANTA ROSA	A	4:39	4:45	0:06	70	HOJARASCA SOBRE RED AT DERIVACION A TEXTILES ECUADOR
25-Sep-99	SANTA ROSA	D	16:15	16:20	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-Sep-99	SANTA ROSA	D	16:22	16:37	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-Sep-99	SANTA ROSA	D	16:40	17:15	0:35	70	CAJA AT 27/100A EN MAL ESTADO COOP.NUEVA AURORA CALLE 28 Y M
25-Sep-99	SANTA ROSA	D	20:15	20:25	0:10	70	CAJA AT 27/100A EN MAL ESTADO COOP.NUEVA AURORA CALLE 28 Y M
26-Sep-99	SANTA ROSA	D	10:15	10:20	0:05	70	PUNTEAR CAJA AT 27/100A "U" COOP.NUEVA AURORA CALLE 28 Y M
27-Sep-99	SANTA ROSA	A	8:33	8:40	0:07	70	DESCONOCIDA
27-Sep-99	SANTA ROSA	A	23:15	23:18	0:03	50	CIERRA SB3 LOS 3 GUABOS RECIBE CARGA B/SANGOLQUI
29-Sep-99	SANTA ROSA	B	18:45	18:58	0:13	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
29-Sep-99	SANTA ROSA	C	18:45	18:55	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
30-Sep-99	SANTA ROSA	D	12:50	13:00	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
30-Sep-99	SANTA ROSA	B	14:15	14:20	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
1-Sep-99	TUMBACO	C	9:05	12:25	3:20	50	REMODELACION DE REDES AT SECTOR VILLA VEGA.GRUPO RANE.
12-Sep-99	TUMBACO	B	20:35	21:15	0:40	12	HILO Y RABO DE COMETA ENREDADA LAT.SECTOR BNCO.PICHINCHA
13-Sep-99	TUMBACO	B	14:15	14:30	0:15	12	HILO Y RABO DE COMETA ENREDADA LAT.SECTOR BCO.PICHINCHA
20-Sep-99	TUMBACO	D	12:25	16:20	3:55	11	POSTE CHOCADO ENTRADA A LA VHA VOLQUETA PBZ-219
25-Sep-99	TUMBACO	B	7:30	7:50	0:20	70	AVE.TOPA LINEA AT TRANSF.75KVAT FCA.TEXMETAL EN PILLAHUA

27-Sep-99	TUMBACO	C	5:15	6:30	1:15	70	DERRUMBES EN LA LINEA A BAEZA
8-Sep-99	2	C	17:00	17:08	0:08	70	C.F. SECC. 2°50A "U-W" 65A "V" PASOCHOA Y ANTISANA
21-Sep-99	2	D	8:57	9:03	0:06	50	CERRAR SB3 J.ORTIZ Y AUTOPISTA RECIBE PARTE CARGA AÑO NUEVA
30-Sep-99	2	D	14:10	14:15	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
16-Sep-99	2/6.3	C	11:40	11:45	0:05	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO
16-Sep-99	2/6.3	C	11:45	12:10	0:25	11	POSTES CHOCADOS EN LA CHAMBO Y ANTIZANA
16-Sep-99	2/6.3	C	16:12	16:14	0:02	50	CIERRA SB3 CHAMBO Y ALPAHUASI. NORMALIZA SERVICIO.
24-Sep-99	2/6.3	D	9:34	9:37	0:03	50	ABRE SB3 J.ORTIZ Y AUTOPISTA NORMALIZA TRANSFERENCIA A/10N
2-Sep-99	2/22.8	A	9:45	9:48	0:03	50	ABRE SB3 MAGDALENA ARAUJO Y CALLE A.T. PROGRAMADO. GRUPO RAB
2-Sep-99	2/22.8	A	15:40	15:43	0:03	50	CIERRA SB3 MAGDALENA ARAUJO Y CALLE A NORMALIZA SERVICIO
11-Sep-99	2/22.8	A	19:13	19:15	0:02	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.40A. "W" SECTOR LA LORENA
6-Sep-99	2/22.8	A	20:10	20:15	0:05	14	LINEA AT "W" ROTA COOP. ELOY ALFARO CALLE G Y CALLE LL
14-Sep-99	2/22.8	A	14:30	14:35	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
14-Sep-99	2/22.8	A	14:35	15:10	0:35	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SB3 O.I. CALLE J
14-Sep-99	2/22.8	A	15:45	15:48	0:03	70	ANULO PARAR. ESTALL. TRANSF. 37.5# 36756 ZAMBRANO Y DAQUILEMA
27-Sep-99	3/6.3	D	5:00	6:00	1:00	70	DESCONOCIDA
27-Sep-99	3/6.3	D	6:10	6:40	0:30	18	ARBOL SOBRE LINEA AT CHILIBULO Y FELICISIMO LOPEZ
30-Sep-99	3/6.3	D	13:35	13:45	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
7-Sep-99	3/22.8	T	16:30	16:40	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
10-Sep-99	3/22.8	T	2:20	2:50	0:30	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
10-Sep-99	3/22.8	T	2:50	3:15	0:25	50	ABRE I-181 ANGAMARCA Y AV.M.SUCRE. CONECTA PRIMARIO
10-Sep-99	3/22.8	T	3:55	4:00	0:05	70	HOJARASCA SOBRE RED AT SECTOR REVISION TRANSITO RIO CONURIS
12-Sep-99	3/22.8	T	2:30	2:55	0:25	12	RABOS DE COMETAS EN SANTA MARTHA Y LIBERTAD DE CHILLOGALLO
16-Sep-99	3/22.8	T	16:40	16:52	0:12	70	DESCONOCIDA.
17-Sep-99	3/22.8	T	5:20	6:00	0:40	70	CAJA AT 27/100A EN MAL ESTADO COOP.E.ESPEJO ALONSO ESTEBAN
22-Sep-99	3/22.8	T	15:15	15:40	0:25	70	ANTENA SOBRE LINEA AT B.EUGENIO ESPEJO CALLE C-2 Y A.ANDRADE
1-Sep-99	4	A	13:55	14:25	0:30	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
1-Sep-99	4	B	13:55	14:25	0:30	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
1-Sep-99	4	C	13:55	14:25	0:30	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
1-Sep-99	4	D	13:55	14:25	0:30	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
8-Sep-99	4	C	18:50	19:00	0:10	14	EMPALME AEREO AT SUELTO SALVADOR ORTEGA Y MOCHA.
11-Sep-99	4	D	10:10	10:25	0:15	70	DESCONOCIDA
13-Sep-99	4	A	6:50	7:43	0:53	70	DISPARO AUTOMATICO DE UNIDAD # 1 CENTRAL PAUTE CON 77MW
13-Sep-99	4	B	6:50	7:43	0:53	70	DISPARO AUTOMATICO DE UNIDAD # 1 CENTRAL PAUTE CON 77MW
13-Sep-99	4	C	6:50	7:43	0:53	70	DISPARO AUTOMATICO DE UNIDAD # 1 CENTRAL PAUTE CON 77MW
13-Sep-99	4	D	6:50	7:43	0:53	70	DISPARO AUTOMATICO DE UNIDAD # 1 CENTRAL PAUTE CON 77MW
15-Sep-99	4	A	9:15	9:30	0:15	70	DESCONOCIDA
17-Sep-99	4	A	12:50	12:58	0:08	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 129MW.
17-Sep-99	4	B	12:50	12:58	0:08	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 129MW.
17-Sep-99	4	C	12:50	12:58	0:08	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 129MW.
17-Sep-99	4	D	12:50	12:58	0:08	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 129MW.

29-Sep-99	4	E	12:10	12:40	0:30	70	AVE PROVOCA C.C RED AT - GONZALO MARTIN Y FCO.COBO
1-Sep-99	6	A	11:50	12:02	0:12	70	DESCONOCIDA.
1-Sep-99	6	A	13:28	13:30	0:02	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.CAMARA TRANSFORMACION EL SENA 65A "V
10-Sep-99	7	C	1:00	1:25	0:25	12	COMETA SOBRE LINEA AT EN TOCTIUCO CALLE PINARGOTE
17-Sep-99	7	E	8:35	17:20	8:45	50	REUBICACION DE POSTES AT PEDIDO IMQ.
17-Sep-99	7	C	16:40	16:55	0:15	70	DESCONOCIDA
25-Sep-99	7	B	11:20	11:40	0:20	70	PARARRAYO ESTALLADO 6KV.TRANSF 15KVA 3940 R.CINTO Y PACHIJAL
17-Sep-99	8	ALIMENT	8:35	8:42	0:07	50	CIERRA SB3 INTERC.CAMARA T7-23 Y T8-01.RECIBE CARGA E/7.
17-Sep-99	8	AEREO	8:38	8:45	0:07	50	TRANSFERENCIA DE CARGA.
17-Sep-99	8	ALIMENT	17:40	17:45	0:05	50	ABREN SB3 CAMARAS T7-23-T8-01 NORMALIZA TRANSFERENCIA
17-Sep-99	8	AEREO	18:00	18:02	0:02	50	NOMALIZAN TRANSFERENCIA Y TRABAJO PROGRAMADO
30-Sep-99	8	AEREO	14:00	14:15	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
30-Sep-99	9	D	8:15	8:20	0:05	70	DESCONOCIDA
12-Sep-99	10 NUEVA	ALIMENT	6:05	6:55	0:50	70	AISLADORES ESTALLADOS EN PRIMARIO B RETEN FLORESTA
12-Sep-99	10 NUEVA	C	6:05	9:30	3:25	70	AISLADORES ESTALLADOS EN PRIMARIO B RETEN FLORESTA
12-Sep-99	10 NUEVA	B	6:05	9:24	3:19	70	AISLADORES ESTALLADOS RETEN FLORESTA
12-Sep-99	10 NUEVA	A	6:05	6:55	0:50	70	AISLADORES ESTALLADOS EN PRIMARIO B RETEN FLORESTA
12-Sep-99	10 NUEVA	E	6:05	9:26	3:21	70	AISLADORES ESTALLADOS EN PRIMARIO B RETEN FLORESTA
13-Sep-99	10 NUEVA	B	10:55	12:40	1:45	50	CAMBIAN AISLADORES DE SUSPENSION CRUCE SUBTERRANEO.
13-Sep-99	10 NUEVA	A	13:48	16:05	2:17	14	LINEA AT ROTA CHICOTEA LINEA 46KV A LA SALIDA DE LA S/E.
13-Sep-99	10 NUEVA	B	13:48	16:05	2:17	14	LINEA AT ROTA CHICOTEA LINEA 46KV A LA SALIDA DE LA S/E.
13-Sep-99	10 NUEVA	C	13:48	16:05	2:17	14	LINEA AT ROTA CHICOTEA LINEA 46KV A LA SALIDA DE LA S/E.
13-Sep-99	10 NUEVA	E	13:48	16:05	2:17	14	LINEA AT ROTA CHICOTEA LINEA 46KV A LA SALIDA DE LA S/E.
20-Sep-99	10 NUEVA	C	17:20	17:43	0:23	50	CERRO SB3 JUAN LEON MERA Y COLON RECIBE CARGA DEL B/10 NUEVA
20-Sep-99	10 NUEVA	B	17:38	17:42	0:04	50	ABRE SB3 COLON Y 6 DICIEMBRE
20-Sep-99	10 NUEVA	C	18:35	18:50	0:15	50	POR SEGURIDAD, ANULO PARARRAYO ESTALLADO CORDERO Y D.ALMAGRO
21-Sep-99	10 NUEVA	A	8:57	9:04	0:07	50	CERRAR SB3 LERIDA-LADRON DE GUEVARA RECIBE PARTE CARGA A/12
21-Sep-99	10 NUEVA	B	9:26	9:34	0:08	50	CERRAR SB3 12 DE OCTUBRE-FCO.SALAZAR RECIBE PARTE CARGA B/12
22-Sep-99	10 NUEVA	C	12:10	12:15	0:05	70	RAMA DE ARBOL SOBRE RED AT. JUAN LEON MERA Y COLON
22-Sep-99	10 NUEVA	C	13:20	14:55	1:35	70	RAMA SOBRE LINEA AT JUAN LEON MERA Y COLON
24-Sep-99	10 NUEVA	B	9:07	9:19	0:12	50	CIERRA SB3 MUROS Y G.SUAREZ ABRE SB3 12 OCT.YF.SALAZAR N.TRA
24-Sep-99	10 NUEVA	C	9:07	9:12	0:05	50	ABRE SB3 J.L.MERA Y COLON CIRRA SB3 COLON Y 6 DIC N.TRANSF.
24-Sep-99	10 NUEVA	A	9:30	9:33	0:03	50	ABRE SB3 LERIDA L.D.GUEVARA N.TRANSFERENCIA A/12
26-Sep-99	10 NUEVA	A	18:30	18:32	0:02	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.80A "V" TORIBIO HIDALGO Y ANGULO
13-Sep-99	10 VIEJA	ALIMENT	13:48	14:25	0:37	14	LINEA AT ROTA CHICOTEA LINEA 46KV A LA SALIDA DE LA S/E.
17-Sep-99	10 VIEJA	A	8:38	8:45	0:07	50	CIERRA SB3 INTERC. BARBA Y YAGUACHI.RECIBE CARGA AEREOB.
17-Sep-99	10 VIEJA	A	18:00	18:05	0:05	50	ABRE SB3 INTERC. BARBA Y YAGUACHI.NORMALIZA TRANSFERENCIA
21-Sep-99	10 VIEJA	B	8:57	9:02	0:05	50	CERRAR SB3 12 DE OCTUBRE Y WILSON RECIBE PARTE CARGA A/12
24-Sep-99	10 VIEJA	B	9:30	9:33	0:03	50	ABRE SB3 12 OCT.Y WILSON CIERRA SB3 MADRID 12 OCT N.TRANSFER
1-Sep-99	12	B	16:02	16:05	0:03	50	ABRE SB3 G.SUAREZ Y N.CAAMA+ O NORMALIZA TRANSFERENCIA E/CAR



1-Sep-99	12	B	8:49	8:50	0:01	50	CIERRA SB3 G.SUAREZ Y N.CAAMA] O.RECIBE PARTE CARGA E/CAROLIN
15-Sep-99	12	B	8:40	8:43	0:03	50	CIERRA SB3 G.SUAREZ Y NOBOA RECIBE PARTE CARGA E/CAROLINA
16-Sep-99	12	B	8:50	8:53	0:03	50	N.TRANSFERENCIA ABRE SB3 G.SUAREZ Y NOBOA CAAMA] O
20-Sep-99	12	D	17:20	18:55	1:35	70	PARARRAYO ESTALLADO BOTE ACOMETIDA SUBT. CORDERO Y D.ALMAGRO
21-Sep-99	12	D	8:16	8:19	0:03	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.MERIZALDE O/T.065
21-Sep-99	12	A	8:55	9:04	0:09	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.MERIZALDE O/T.065
21-Sep-99	12	B	9:25	9:34	0:09	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.MERIZALDE O/T.065 ABRE SB3 MUROS
24-Sep-99	12	B	0:00	9:20	9:20	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. MERIZALDE
24-Sep-99	12	A	0:00	9:34	9:34	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. MERIZALDE
24-Sep-99	12	D	0:00	10:13	10:13	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. MERIZALDE
1-Sep-99	15	A	13:55	14:15	0:20	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
9-Sep-99	15	A	14:15	14:25	0:10	70	DISPARO CENTRAL PASCUALES CON 80MW
13-Sep-99	15	A	6:35	7:28	0:53	70	DISPARO AUTOMATICO DE UNIDAD # 10 CENTRAL PAUTE CON 77MW
17-Sep-99	15	A	12:50	13:09	0:19	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 129MW.
25-Sep-99	15	E	20:30	20:50	0:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
25-Sep-99	15	E	20:50	22:20	1:30	70	CAJAS AT. ESTALLADAS TRANSF.45KVA 2160 CHIRIBOGA Y SALAZAR
25-Sep-99	15	ALIMENT	20:50	21:43	0:53	70	CAJAS AT. ESTALLADAS TRANSF.45KVA 2160 CHIRIBOGA Y SALAZAR
1-Sep-99	16	D	13:55	14:15	0:20	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
1-Sep-99	16	F	13:55	14:15	0:20	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
1-Sep-99	16	E	13:55	14:15	0:20	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
1-Sep-99	16	H	13:55	14:15	0:20	70	DISPARO CENTRAL TRINITARIA CON 120MW.
7-Sep-99	16	F	16:35	17:13	0:38	70	DESCONOCIDA
9-Sep-99	16	D	14:15	14:48	0:33	70	DISPARO CENTRAL PASCUALES CON 80MW
9-Sep-99	16	E	14:15	14:48	0:33	70	DISPARO CENTRAL PASCUALES CON 80MW
9-Sep-99	16	F	14:15	14:48	0:33	70	DISPARO CENTRAL PASCUALES CON 80MW
9-Sep-99	16	H	14:15	14:48	0:33	70	DISPARO CENTRAL PASCUALES CON 80MW
13-Sep-99	16	D	6:35	7:00	0:25	70	DISPARO AUTOMATICO DE UNIDAD # 10 CENTRAL PAUTE CON 77MW
13-Sep-99	16	E	6:35	7:00	0:25	70	DISPARO AUTOMATICO DE UNIDAD # 10 CENTRAL PAUTE CON 77MW
13-Sep-99	16	F	6:35	7:00	0:25	70	DISPARO AUTOMATICO DE UNIDAD # 10 CENTRAL PAUTE CON 77MW
13-Sep-99	16	H	6:35	7:00	0:25	70	DISPARO AUTOMATICO DE UNIDAD # 10 CENTRAL PAUTE CON 77MW
17-Sep-99	16	D	12:50	13:05	0:15	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 129MW.
17-Sep-99	16	E	12:50	13:05	0:15	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 129MW.
17-Sep-99	16	F	12:50	13:05	0:15	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 129MW.
17-Sep-99	16	H	12:50	13:05	0:15	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 129MW.
27-Sep-99	16	C	6:00	8:05	2:05	70	DESCONOCIDA
13-Sep-99	17	E	19:45	20:15	0:30	70	DESCONOCIDA.
9-Sep-99	18	A	8:30	9:17	0:47	50	PRUEBAS DE RTU'S.
9-Sep-99	18	B	9:20	9:30	0:10	50	PRUEBAS DE RTU'S.
9-Sep-99	18	C	9:55	10:10	0:15	50	PRUEBAS DE RTU'S
24-Sep-99	18	D	20:35	21:05	0:30	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO
24-Sep-99	18	D	22:12	22:22	0:10	50	PUNTEAR S.BARRA FASE "W" EN EL R153 JORGE GARCES

30-Sep-99	18	D	16:40	16:43	0:03	50	CIERRA CORTE VISIBLE R-153 AV. JORGE GARCÉS. QUEDO PUENTEADO
20-Sep-99	19	C	12:41	13:18	0:37	14	REMENDO LINEA DE AT EN ATUCUCHO Y CAMBIO FUSIBLE SECC. 25A "U"
20-Sep-99	19	B	18:30	18:45	0:15	70	DESCONOCIDA
6-Sep-99	19/22.8	E	21:25	22:30	1:05	70	DESCONOCIDA
10-Sep-99	19/22.8	D	9:10	9:30	0:20	70	DESCONOCIDA.
12-Sep-99	19/22.8	C	20:18	20:28	0:10	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO
12-Sep-99	19/22.8	C	20:30	21:49	1:19	70	DESCONOCIDA EL R039 DE LA LEGARDA Y 1RA NO CONECTA
13-Sep-99	19/22.8	A	6:15	6:44	0:29	14	LINEA AT ROTA EN EL EMPALME AEREO CALISTO Y A. DEL HIERRO
13-Sep-99	19/22.8	B	6:15	6:50	0:35	70	DESCONOCIDA.
13-Sep-99	19/22.8	D	6:15	6:56	0:41	70	DESCONOCIDA.
13-Sep-99	19/22.8	B	6:50	7:42	0:52	14	LINEA AT ROTA URB. SEJ OR DEL ARBOL.
13-Sep-99	19/22.8	B	8:40	8:50	0:10	70	CHEQUEAN SEJ AL REMOTA EN TABLERO DE CONTROL PERSONAL SSVEE.
13-Sep-99	19/22.8	A	12:00	12:35	0:35	70	PARARRAYO ESTALLADO TRANSF. 75T. #5877 FCA. COLLASA CIRUELOS
13-Sep-99	19/22.8	C	16:50	16:55	0:05	50	CERRAR CORTE VISIBLE EQUIPO R039 LEGARDA Y 1ERA TRANSVERSAL
19-Sep-99	19/22.8	C	15:25	16:07	0:42	70	DESCONOCIDA
19-Sep-99	19/22.8	C	19:00	19:10	0:10	70	C.F. 25A "U" VUELVE A QUEMAR ATUCUCHO. RECORRERA MAJANA
21-Sep-99	19/22.8	C	13:45	14:00	0:15	70	DESCONOCIDA
24-Sep-99	19/22.8	C	13:30	13:50	0:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
24-Sep-99	19/22.8	C	13:50	14:02	0:12	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, ABRE SB3 LEGARDA-1 TRANS
24-Sep-99	19/22.8	C	14:02	14:13	0:11	50	CIERRA SB3 LEGARDA Y ABRE I190, RAMA SOBRE RED AT COOP. ROLDOS
24-Sep-99	19/22.8	A	18:45	19:00	0:15	70	PUENTE CAJA AT FASE "J" 12A, PIEDRAS NEGRAS Y PABLO PICASSO
25-Sep-99	19/22.8	C	15:50	16:40	0:50	70	EMPALME AT. CORTO SE DIO DISTANCIA B.S. RAFAEL MACHALA Y BELEN
25-Sep-99	19/22.8	B	21:30	21:50	0:20	11	VEHICULO NO IDENTIFICADO. TOPA POSTE AT B. SAN LUIS FTE A LDU
28-Sep-99	19/22.8	C	8:55	9:40	0:45	70	RETIRO RAMAS SOBRE LINEA DE AT EN CANGAHUA
<b>OCTUBRE</b>							
2-Oct-99	CAROLINA	E	17:57	18:02	0:05	70	DESCONOCIDA
6-Oct-99	CAROLINA	B	12:19	12:22	0:03	15	CABLE TELEFONICO SOBRE RED AT VANCOUVER E INGLATERRA
28-Oct-99	CAROLINA	D	17:03	17:05	0:02	50	CIERRA SB3 ALMAGRO Y ORELLANA RECIBE CARGA EP. GUERRERO
4-Oct-99	EL QUINCHE	B	7:00	8:50	1:50	50	REMENDO LINEA AT DERIVACION A SANTA MONICA
8-Oct-99	EL QUINCHE	C	21:35	23:55	2:20	50	ABRE SB3 GUAMBI I-216-I-215-R-115 TENT. PARA REST. SERVICIO
9-Oct-99	EL QUINCHE	C	0:05	0:10	0:05	50	CIERRA SB3 SALIDA CABLE SUBT. AEREO NO CONECTA PRIMARIO
9-Oct-99	EL QUINCHE	C	0:10	6:35	6:25	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
9-Oct-99	EL QUINCHE	C	6:35	7:25	0:50	70	REGULO LINEA AT FLOJA TOPA NEUTRO. SECTOR PLANTACION RAYBON
10-Oct-99	EL QUINCHE	B	1:40	11:22	9:42	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY. S-110; S-120 LINEA CUMBAYA-NAYON
10-Oct-99	EL QUINCHE	C	1:40	9:02	7:22	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY. S-110; S-120 LINEA CUMBAYA-NAYON
10-Oct-99	EL QUINCHE	D	1:40	11:22	9:42	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY. S-110; S-120 LINEA CUMBAYA-NAYON
10-Oct-99	EL QUINCHE	C	9:07	11:22	2:15	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO. DISPARO DISY. 152L CENTRAL NAYON
27-Oct-99	EL QUINCHE	D	18:55	19:05	0:10	50	REHIZO LAZO AT SUELTO SECTOR CICLO BASICO DEL QUINCHE.
5-Oct-99	EPICLACHIMA	D	18:44	19:01	0:17	70	SALIDA CENTRAL GUALBERTO HERNANDEZ EPUPCION DEL PICHINCHA
6-Oct-99	EPICLACHIMA	D	7:58	8:13	0:15	70	DESCONOCIDA

6-Oct-99	EPICLACHIMA	C	14:20	15:15	0:55	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Oct-99	EPICLACHIMA	A	14:30	15:15	0:45	70	CAJA DE AT ESTALLADA A. VELASCO Y G.WIDMAN
6-Oct-99	EPICLACHIMA	B	14:45	15:13	0:28	70	DESCONEXION DISYUNTORES S10-S20-S40-S50 S/E EPICLACHIMA
6-Oct-99	EPICLACHIMA	D	14:45	15:15	0:30	70	DESCONEXION DISYUNTORES S10-S20-S40-S50 S/E EPICLACHIMA
6-Oct-99	EPICLACHIMA	E	14:45	15:15	0:30	70	DESCONEXION DISYUNTORES S10-S20-S40-S50 S/E EPICLACHIMA
7-Oct-99	EPICLACHIMA	C	12:27	12:30	0:03	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.15A "V" JUNTO A FCA CONFITECA
8-Oct-99	EPICLACHIMA	ALIMENT	17:00	17:25	0:25	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES S-80-S090 S/E SANTA ROSA
12-Oct-99	EPICLACHIMA	B	14:00	14:20	0:20	70	DESCONOCIDA
14-Oct-99	EPICLACHIMA	C	10:00	10:02	0:02	50	ABRE SB3 P.S.L.NORTE Y ENTRADA A ECUATORIANA.T.P.RA5,RA6,RA7
14-Oct-99	EPICLACHIMA	ALIMENT1	12:10	12:55	0:45	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
14-Oct-99	EPICLACHIMA	ALIMENT1	12:57	13:50	0:53	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
18-Oct-99	EPICLACHIMA	A	8:05	8:40	0:35	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO
18-Oct-99	EPICLACHIMA	A	8:40	8:53	0:13	61	CABLE PICADO ABRE SB3 PASO SUBT.VACA DE LA VEGA Y T.H.ORTIZ
19-Oct-99	EPICLACHIMA	C	16:52	17:05	0:13	70	REHIZO BAJADA AT BOTE FCA CHAIDE & CHAIDE
30-Oct-99	EPICLACHIMA	A	11:00	11:10	0:10	50	REHACER EMPALME AEREO AT TOMAS GUERRA Y URDANETA
30-Oct-99	EPICLACHIMA	C	17:33	17:35	0:02	50	CIERRA SB3 M.VALVERDE Y M.SUCRE.RECIBE PARTE CARGA TERCIA/R3
20-Oct-99	GUANGOPOLO	LUMBISI	14:30	14:45	0:15	50	REAJUSTO CONTACTOS CAJA AT Y C.F. 6A "V" TANQUE DE CABEZA
28-Oct-99	INAQUITO	C	9:12	9:15	0:03	70	DESCONOCIDA. RECIBE CARGA C Y E OLIMPICO
28-Oct-99	INAQUITO	C	9:15	9:35	0:20	70	DESCONOCIDA. RECIBE CARGA E/OLIMPICO
28-Oct-99	INAQUITO	C	9:45	9:47	0:02	50	CIERRA SB3 SHYRIS Y NN.UU. RECIBE PARTE CARGA C/OLIMPICO
28-Oct-99	INAQUITO	C	15:10	15:12	0:02	50	ABRE SB3 SHYRIS Y NN.UU NORMALIZA TRANSFERENCIA
6-Oct-99	MACHACHI	D	6:55	7:13	0:18	50	ABRE SF3 ALOAG.POSTE CHOCADO TRAS GASOLINERA LA UNION
6-Oct-99	MACHACHI	C	9:50	13:00	3:10	50	TRABAJO PROGRAMADO EN ACOAGRO GRUPO RASE
6-Oct-99	MACHACHI	D	15:25	15:35	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
8-Oct-99	MACHACHI	B	14:30	16:00	1:30	70	DESCONOCIDA
6-Oct-99	OLIMPICO	A	11:40	11:55	0:15	18	BOTAN ARBOL SOBRE LINEA DE AT COCHAPATA Y ABASCAL
10-Oct-99	OLIMPICO	A	10:58	11:05	0:07	70	DESCONOCIDA
11-Oct-99	OLIMPICO	B	8:47	8:49	0:02	70	CIERRA SECC.TIPO CUCHILLAS 6 DICIEMBRE Y MONCAYO
12-Oct-99	OLIMPICO	E	4:00	4:05	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
12-Oct-99	OLIMPICO	E	4:05	4:50	0:45	61	CABLE SUBT AT PICADO CIA.HIDALGO-HIDALGO. 6 DIC. Y E.ALFARO
12-Oct-99	OLIMPICO	D	7:50	7:55	0:05	50	CERRAR SB3 CT-2 URB ARROYO DELGADO RECIBE CARGA E/OLIMPICO
12-Oct-99	OLIMPICO	D	11:35	11:38	0:03	50	ABRE SB3 CT-2 URB ARROYO DELGADO NORMALIZA TRANSFERENCIA
12-Oct-99	OLIMPICO	D	12:35	12:55	0:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
12-Oct-99	OLIMPICO	D	12:56	13:18	0:22	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE I-034
12-Oct-99	OLIMPICO	D	13:19	13:25	0:06	70	CAJA ESTALLADA AT "U" BOTE SUBT.CANAL 8 BOSMEDIANO Y CARBO
16-Oct-99	OLIMPICO	D	14:05	15:15	1:10	70	CAJA AT "W" EN MAL ESTADO E.ALFARO Y CATALINA ALDAZ
16-Oct-99	OLIMPICO	D	16:45	16:48	0:03	50	CIERRA SF3 PUENTE CAJA AT "W" E.ALFARO Y CATALINA ALDAZ
16-Oct-99	OLIMPICO	A	17:45	18:35	0:50	70	DESCONOCIDA
19-Oct-99	OLIMPICO	D	8:25	8:30	0:05	70	DESCONOCIDA.
19-Oct-99	OLIMPICO	E	8:31	8:35	0:04	50	ABRE SB3 PORTUGAL Y 6 DICIEMBRE. TRABAJO PROGRAMADO.
19-Oct-99	OLIMPICO	E	14:58	15:25	0:27	70	PUENTE CAJAS AT 15/300A "U-V" PORTUGAL Y 6 DE DICIEMBRE

26-Oct-99	OLIMPICO	E	8:55	9:00	0:05	50	ABRE SF3 6 DE DICIEMBRE Y P.J. EL JARDIN T.PROGRAMADOS
26-Oct-99	OLIMPICO	E	15:31	15:35	0:04	50	CIERRA SB3 6 DICIEMBRE Y PASAJE EL JARDIN,NORMALIZA SERVICIO
28-Oct-99	OLIMPICO	D	8:25	8:30	0:05	70	DESCONOCIDA
28-Oct-99	OLIMPICO	E	9:05	9:10	0:05	16	TRABAJOS DE LA ECOVIA OT 080
28-Oct-99	OLIMPICO	C	9:05	9:10	0:05	16	TRABAJOS DE LA ECOVIA OT 080 ABRE CORTE VISIBLE
28-Oct-99	OLIMPICO	B	9:50	9:52	0:02	50	CIERRA SB3 6 DE DICIEMBRE Y CORREA RECIBE PARTE C/IN Y E/OL.
28-Oct-99	OLIMPICO	C	15:10	15:20	0:10	50	CIERRA SB3 PORTUGAL Y 6 DE DICIEMBRE NORMALIZA SERVICIO
28-Oct-99	OLIMPICO	E	15:10	15:15	0:05	50	CIERRA SB3 PORTUGAL Y 6 DE DICIEMBRE NORMALIZA SERVICIO
28-Oct-99	OLIMPICO	D	15:40	15:50	0:10	70	UNICAMENTE SE DESCONECTA DISY.52-2
6-Oct-99	P.GUERRERO	C	10:49	11:05	0:16	70	SE DESCONECTA AL CONECTAR DISY.52-2
6-Oct-99	P.GUERRERO	D	10:49	11:05	0:16	70	SE DESCONECTA AL CONECTAR DISY.52-2
6-Oct-99	P.GUERRERO	E	10:49	11:05	0:16	70	SE DESCONECTA AL CONECTAR DISY.52-2
6-Oct-99	P.GUERRERO	F	10:49	11:05	0:16	70	SE DESCONECTA AL CONECTAR DISY.52-2
12-Oct-99	P.GUERRERO	F	9:25	9:40	0:15	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
12-Oct-99	P.GUERRERO	F	9:40	11:20	1:40	50	ABRE SB3 SALIDA SUBTERRANEO AEREO
12-Oct-99	P.GUERRERO	F	11:20	11:25	0:05	50	CIERRA SB3 SALIDA SUBTERRANEO AEREO
12-Oct-99	P.GUERRERO	F	11:25	11:55	0:30	50	CIERRA SB3 MANUEL LARREA Y RIOFRIO NO CONECTA PRIMARIO
12-Oct-99	P.GUERRERO	F	11:55	12:05	0:10	50	ABRE SB3 M.LARREA Y RIOFRIO Y CIERRA M.LARREA Y ARENAS
12-Oct-99	P.GUERRERO	F	13:40	13:43	0:03	50	CIERRA SF3 INMOVILIARIA ITALIA Y EN INERI NORMALIZA SERVICIO
15-Oct-99	P.GUERRERO	F	8:45	9:12	0:27	17	METEN PUNTAS AT M.PICHINCHA Y EDF.VIVANCO.CABLE REPARADO
28-Oct-99	P.GUERRERO	E	14:50	15:10	0:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
28-Oct-99	P.GUERRERO	E	15:10	0:00	8:50	61	CABLE PICADO SUBT. PERSONAL EMAP BOLIVIA Y PEREZ GUERRERO
28-Oct-99	P.GUERRERO	E	17:00	17:02	0:02	50	CIERRA SB3 ROBLES Y PAEZ RECIBE PARTE DE CARGA E/P.GUERRERO
30-Oct-99	P.GUERRERO	C	12:50	13:05	0:15	50	CIERRA SB3 VERSALLES Y COLON.RECIBE CARGA A/11.
10-Oct-99	PAPALLACTA	QJ	16:08	16:14	0:06	70	DESCONOCIDA
19-Oct-99	PAPALLACTA	QJ	11:50	12:00	0:10	70	DESCONOCIDA.
1-Oct-99	POMASQUI	C	15:00	16:20	1:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
1-Oct-99	POMASQUI	C	16:20	17:43	1:23	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
3-Oct-99	POMASQUI	D	4:50	7:55	3:05	70	CENTRO DE TRANSF.15KVA # 33802 CHOCADO A.M.C.GALARZA JTO LDU
4-Oct-99	POMASQUI	D	16:50	17:10	0:20	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
5-Oct-99	POMASQUI	B	19:05	19:36	0:31	70	DESCONOCIDA
6-Oct-99	POMASQUI	D	18:14	18:41	0:27	12	HILO DE COMETA EN SECCIONADOR 13 DE JUNIO Y PADRE RUMI
7-Oct-99	POMASQUI	D	11:43	12:22	0:39	50	TRABAJO PROGRAMADO GRUPO RANO
10-Oct-99	POMASQUI	A	19:00	19:17	0:17	14	LINEA AT ROTA EN EL SECTOR DE MARIANA DE JESUS CALLE TOLA.
10-Oct-99	POMASQUI	B	19:00	19:18	0:18	61	FALLA CABLE SUBTERRANEO AT CRUCE LINEA 138KV ALVARO PEREZ
10-Oct-99	POMASQUI	B	19:45	20:10	0:25	61	FALLA CABLE SUBTERRANEO CRUCE LINEA 138KV ALVARO PEREZ
12-Oct-99	POMASQUI	C	15:00	15:30	0:30	70	DESCONOCIDA
15-Oct-99	POMASQUI	A	22:40	22:55	0:15	70	DESCONOCIDA.
17-Oct-99	POMASQUI	C	17:35	18:13	0:38	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
17-Oct-99	POMASQUI	D	17:35	18:13	0:38	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
21-Oct-99	POMASQUI	D	13:50	14:27	0:37	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS Y RETIRO CORTEZA SOBRE AT. PUSUQUI

24-Oct-99	POMASQUI	B	16:20	17:15	0:55	11	POSTE CHOCADO AT CAMINO A SAN JOSE DE MORAN PLACA PST-082
31-Oct-99	POMASQUI	A	7:25	8:40	1:15	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	POMASQUI	B	7:25	8:40	1:15	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	POMASQUI	C	7:25	8:40	1:15	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	POMASQUI	D	7:25	8:40	1:15	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	POMASQUI	A	8:42	9:55	1:13	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	POMASQUI	B	8:42	10:00	1:18	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	POMASQUI	C	8:42	10:14	1:32	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	POMASQUI	D	8:42	10:17	1:35	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
14-Oct-99	S.RAFANEL/13	A	12:10	12:47	0:37	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
14-Oct-99	S.RAFANEL/13	A	12:57	13:14	0:17	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
19-Oct-99	S.RAFANEL/13	A	16:55	21:35	4:40	70	FALLA EN CIRCUITOS DE CC. DISYUNTOR ALIMENTACION 13.2KV.
20-Oct-99	S.RAFANEL/13	ALIMENT	12:35	12:46	0:11	70	ERROR EN OPERACION S/E.SAN RAFAEL DISYUNTOR S-40
25-Oct-99	S.RAFANEL/13	A	11:05	11:15	0:10	70	CONECTO PARARRAYOS TRANSF. 90T SAN LUIS Y 8VA. TRANSVERSAL
5-Oct-99	S.RAFANEL/22	B	23:00	23:10	0:10	70	PARARRAYO ESTALLADO TRANSFORMADOR 37.5M SECTOR LA RIVERA
6-Oct-99	S.RAFANEL/22	A	14:04	14:35	0:31	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Oct-99	S.RAFANEL/22	D	14:04	14:37	0:33	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Oct-99	S.RAFANEL/22	F	14:10	14:42	0:32	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Oct-99	S.RAFANEL/22	B	14:40	14:45	0:05	14	LINEA DE AT ROTA EMPALME AEREO AUTOPISTA PUENTE 3
6-Oct-99	S.RAFANEL/22	B	16:30	17:20	0:50	50	REMENDO LAT ROTA EMPALME AEREO GRAL.RUMINAHUI PUENTE 3
7-Oct-99	S.RAFANEL/22	A	4:30	6:00	1:30	70	TRANSF. QUEMADO 45KVAT.#4618 IND.FAMOSA CISNES Y MIRLOS
8-Oct-99	S.RAFANEL/22	F	17:15	17:20	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
8-Oct-99	S.RAFANEL/22	B	17:55	18:00	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
8-Oct-99	S.RAFANEL/22	F	18:00	18:10	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
12-Oct-99	S.RAFANEL/22	B	11:20	11:25	0:05	50	ABRE SF3 ENTRADA COOP.S.CELI TRABAJO PROGRAMADO GRUPO RASE
12-Oct-99	S.RAFANEL/22	B	14:30	14:33	0:03	50	CIERRA SF3 ENTRADA COOP.S.CELI TRABAJO PROGRAMADO GRUPO RASE
14-Oct-99	S.RAFANEL/22	ALIMENT	12:10	12:45	0:35	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
14-Oct-99	S.RAFANEL/22	ALIMENT	12:57	13:12	0:15	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
17-Oct-99	S.RAFANEL/22	F	15:00	17:10	2:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-Oct-99	S.RAFANEL/22	D	17:05	17:10	0:05	70	DESCONOCIDA.
19-Oct-99	S.RAFANEL/22	F	16:45	17:30	0:45	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19-Oct-99	S.RAFANEL/22	A	16:50	17:30	0:40	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19-Oct-99	S.RAFANEL/22	B	16:55	17:30	0:35	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS DISPARA S-70,S-80 CENTRAL GUANGOPOLO
19-Oct-99	S.RAFANEL/22	D	16:55	17:30	0:35	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS DISPARA S-70,S-80 CENTRAL GUANGOPOLO
20-Oct-99	S.RAFANEL/22	ALIMENT	12:35	12:50	0:15	70	ERROR EN OPERACION S/E.SAN RAFAEL DISYUNTOR S-40
22-Oct-99	S.RAFANEL/22	F	10:35	10:45	0:10	70	DESCONOCIDA
22-Oct-99	S.RAFANEL/22	F	16:37	16:45	0:08	70	HOJARASCA SOBRE LINEA AT Y CRUCETA. M.JESUS Y C.CONCHA
22-Oct-99	S.RAFANEL/22	F	22:35	22:48	0:13	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO
22-Oct-99	S.RAFANEL/22	F	22:48	23:13	0:25	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO ABRE EL I217 Y ABRE EL I201
22-Oct-99	S.RAFANEL/22	F	23:33	23:45	0:12	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO DESCONECTA AL CONECTAR I201
24-Oct-99	S.RAFANEL/22	F	14:15	14:35	0:20	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS

24-Oct-99	S.RAFael/22	D	14:15	14:38	0:23	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
24-Oct-99	S.RAFael/22	B	15:25	15:35	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
24-Oct-99	S.RAFael/22	D	16:50	16:53	0:03	70	C.F.SECC. 25A "V" AV.EL PROGRESO COMPLEJO PETRO COMERCIAL
2-Oct-99	SANGOLQUI	B	18:30	19:15	0:45	70	RAMA SOBRE LA RED DE AT EN LA HCDA.LA ESMERALDA
3-Oct-99	SANGOLQUI	A	17:10	0:00	6:50	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.MERIZALDE
3-Oct-99	SANGOLQUI	B	17:20	0:00	6:40	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.MERIZALDE
4-Oct-99	SANGOLQUI	B	0:00	16:08	16:08	50	NORMALIZA TRABAJOS DEL ING.MERIZALDE PERSONAL S/E
4-Oct-99	SANGOLQUI	A	0:00	16:25	16:25	50	NORMALIZA TRABAJOS DEL ING.MERIZALDE PERSONAL S/E
14-Oct-99	SANGOLQUI	ALIMEN1	12:10	12:44	0:34	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
14-Oct-99	SANGOLQUI	ALIMEN1	12:57	13:12	0:15	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
18-Oct-99	SANGOLQUI	B	13:45	14:30	0:45	11	BUS COOP.CHILLOS #12, TOPA POSTE AT-BT.ROMPE L.AT-BT.MILAGRO.
19-Oct-99	SANGOLQUI	B	16:45	17:55	1:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19-Oct-99	SANGOLQUI	A	16:55	17:30	0:35	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS DISPARA S-70,S-80 CENTRAL GUANGOPOLO
20-Oct-99	SANGOLQUI	ALIMENT	12:35	12:48	0:13	70	ERROR EN OPERACION S/E,SAN RAFAEL DISYUNTOR S-40
21-Oct-99	SANGOLQUI	ALIMENT	16:20	16:25	0:05	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY. S-10 Y S-30 46KV S.RAFael
24-Oct-99	SANGOLQUI	A	14:30	14:55	0:25	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
29-Oct-99	SANGOLQUI	B	13:25	13:30	0:05	70	DESCONOCIDA
31-Oct-99	SANGOLQUI	B	16:40	17:40	1:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
1-Oct-99	SANTA ROSA	B	13:25	13:30	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
1-Oct-99	SANTA ROSA	B	14:01	14:08	0:07	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
2-Oct-99	SANTA ROSA	B	15:50	15:55	0:05	70	DESCONOCIDA
3-Oct-99	SANTA ROSA	D	17:15	17:25	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
4-Oct-99	SANTA ROSA	B	4:30	4:35	0:05	70	DESCONOCIDA
4-Oct-99	SANTA ROSA	A	15:50	16:06	0:15	12	HILOS DE COMETA SOBRE RED AT SECTOR DE CUENDINA
5-Oct-99	SANTA ROSA	A	17:30	17:40	0:10	70	DESCONOCIDA
5-Oct-99	SANTA ROSA	C	18:40	19:00	0:20	70	SALIDA CENTRAL GUALBERTO HERNADEZ EPUPCION DEL PICHINCHA
6-Oct-99	SANTA ROSA	D	13:20	13:25	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
6-Oct-99	SANTA ROSA	D	13:40	14:02	0:22	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Oct-99	SANTA ROSA	A	14:10	14:50	0:40	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Oct-99	SANTA ROSA	D	14:20	14:50	0:30	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
9-Oct-99	SANTA ROSA	D	22:55	23:00	0:05	70	DESCONOCIDA
7-Oct-99	SANTA ROSA	B	15:25	15:45	0:20	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
7-Oct-99	SANTA ROSA	A	17:45	17:55	0:10	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
7-Oct-99	SANTA ROSA	A	17:55	18:05	0:10	17	CARRIZO SOBRE RED AT SECTOR DE CACHACO
11-Oct-99	SANTA ROSA	D	16:40	17:00	0:20	17	PARTICULAR BOTA ALAMBRE SOBRE RED AT EMILIO UZCATEGUI
14-Oct-99	SANTA ROSA	D	10:06	10:30	0:24	50	CIERRA SB3 M.SUCRE Y 6 TRANSV.RECIBE PARTE CARGA C/EPICLACHI
15-Oct-99	SANTA ROSA	B	12:15	12:23	0:08	70	DESCONOCIDA.
16-Oct-99	SANTA ROSA	C	16:00	16:20	0:20	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS. C.F. 25A "U" SAN FERNANDO DE GUAMANI
18-Oct-99	SANTA ROSA	A	14:25	14:39	0:14	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
18-Oct-99	SANTA ROSA	C	14:38	14:45	0:07	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
20-Oct-99	SANTA ROSA	B	19:20	19:45	0:25	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY. S-10 Y S-30 S/E SANTA ROSA

20-Oct-99	SANTA ROSA	A	19:20	20:05	0:45	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY. S-10 Y S-30 S/E SANTA ROSA
20-Oct-99	SANTA ROSA	C	19:20	19:46	0:26	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY. S-10 Y S-30 S/E SANTA ROSA
20-Oct-99	SANTA ROSA	D	19:20	19:55	0:35	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY. S-10 Y S-30 S/E SANTA ROSA
26-Oct-99	SANTA ROSA	C	12:50	12:55	0:05	70	PARARRAYO ESTALLADO AL REINSTALAR LEZ SAN FND DE GUAMANI.
29-Oct-99	SANTA ROSA	B	15:25	15:33	0:08	11	VEHICULO TOPA POSTE AT ENTRADA BEATERIO S.NOVEDAD XBC-561
30-Oct-99	SANTA ROSA	A	19:35	19:45	0:10	70	TRANSF. QUEMADO 25KVA #22171 BARRIO EL ROSARIO 2 CUTUGLAGUA
31-Oct-99	SANTA ROSA	C	15:45	15:50	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
1-Oct-99	TUMBACO	A	14:10	14:37	0:27	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
2-Oct-99	TUMBACO	B	5:30	6:20	0:50	11	POSTE CHOCADO DE A.PUBLICO CUMBAYA SUPERMAXI VITARA PTX-315
3-Oct-99	TUMBACO	D	9:30	10:22	0:52	11	VEHICULO TOPA TENSOR AT CUMBAYA SECTOR DEL PARQUE
6-Oct-99	TUMBACO	B	1:30	3:00	1:30	70	PARARRAYO ESTALLADO TRANSFORMADOR AP FTE.BAGUETTE CUMBAYA
8-Oct-99	TUMBACO	E	0:00	18:20	18:20	50	CIERRA SB3 GUAMBI TRANSF.CARGA C/QUINCHE T.P.ING.MERIZALDE
8-Oct-99	TUMBACO	E	21:35	22:10	0:35	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA
14-Oct-99	TUMBACO	B	15:40	15:51	0:11	70	DESCONOCIDA.
17-Oct-99	TUMBACO	B	16:55	17:18	0:23	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
22-Oct-99	TUMBACO	B	19:47	20:00	0:13	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
22-Oct-99	TUMBACO	B	20:00	20:40	0:40	14	LINEA ARRANCADA AT EN EL VALLE I FRAY JOSE M.VARGAS
23-Oct-99	TUMBACO	C	7:40	8:20	0:40	70	DESCONOCIDA.
23-Oct-99	2	B	18:35	18:40	0:05	50	CIERRA SB3 TORRE H.V.ORIENTAL. RECIBE CARGA AEREO/6
24-Oct-99	2	B	20:05	20:12	0:07	50	ABRE SB3 TORRE SAN ANDRES NORMALIZA TRANSFERENCIA AEREO/6
14-Oct-99	2/6.3	ALIMENT1	12:10	12:52	0:42	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
14-Oct-99	2/6.3	ALIMENT1	12:57	13:10	0:13	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
6-Oct-99	2/22.8	A	19:15	19:19	0:04	70	CF 65A "W" COOP. SAN ISIDRO CALLE A S.BOLIVAR
6-Oct-99	2/22.8	A	19:19	19:20	0:01	70	RETIRO HOJARASCA SOBRE LAT Y COMETAS COOP.S. ISIDRO CALLE F
6-Oct-99	2/22.8	A	20:00	20:10	0:10	70	CF 65A "W" Y RETIRO HOJARASCA SOBRE RED AT COOP. SAN ISIDRO
14-Oct-99	2/22.8	A	12:10	12:48	0:38	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
17-Oct-99	2/22.8	A	12:57	14:04	1:07	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
17-Oct-99	2/22.8	A	2:10	2:40	0:30	14	LAZO A.T. SUELTO SAN ISIDRO PUENGASI
17-Oct-99	2/22.8	A	8:40	9:25	0:45	50	REHIZO LAZO SUELTO AT PUENGASI C.F. 30A "U-V-W" LA LORENA
29-Oct-99	2/22.8	A	10:55	11:00	0:05	70	DESCONOCIDA
2-Oct-99	3/6.3	E	6:50	7:55	1:05	11	POSTE DE AP CHOCADO, RED CHICOTEA AT, TAXI PMN380, GRAU Y ANGUL
5-Oct-99	3/6.3	E	7:45	8:15	0:30	70	DESCONOCIDA
6-Oct-99	3/6.3	D	13:45	13:50	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Oct-99	3/6.3	B	13:45	13:50	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
6-Oct-99	3/6.3	B	13:50	15:25	1:35	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS ABREN R055 USARES Y PRIETO.
7-Oct-99	3/6.3	B	16:10	16:25	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
7-Oct-99	3/6.3	B	18:30	19:30	1:00	70	PARARRAYO ESTALLADO BANCO CAPACITORES "V" AV.M.SUCRE-GATAZO
8-Oct-99	3/6.3	ALIMENT	17:00	17:40	0:40	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES S-80-S090 S/E SANTA ROSA
14-Oct-99	3/6.3	A	15:30	15:50	0:20	70	CAMBIO CAJA AT TRANSF.45KVA # 2471 "W" A.ANGULO Y G.MOLINA
20-Oct-99	3/6.3	C	9:55	10:40	0:45	14	LINEA AT ROTA PURUHA Y ZARUMA ABRE SB3 HUAYNAPALCON M.SUCRE
20-Oct-99	3/6.3	C	11:40	11:42	0:02	50	CIERRA SB3 HUAYNAPALCON Y M.SUCRE NORMALIZO SERVICIO

26-Oct-99	3/6.3	B	20:00	20:20	0:20	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO
26-Oct-99	3/6.3	B	20:20	20:37	0:17	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO ABRE EL R055 HUSARES Y PRIETO
26-Oct-99	3/6.3	B	20:37	20:41	0:04	50	TENTATIVA EL I-214 PRIETO Y HUSARES
30-Oct-99	3/6.3	A	16:32	0:00	7:28	50	CIERRA SB3 A. ANGULO Y PEDRO DE ALFARO. PASA PARTE CARGA B/4TP
30-Oct-99	3/6.3	E	16:48	16:50	0:02	50	ABRE SB3 CABO MINACHO Y CABO ITURRALDE. TRABAJO PROGRAMADO
31-Oct-99	3/6.3	B	7:25	8:25	1:00	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	3/6.3	C	7:25	8:25	1:00	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	3/6.3	D	7:25	8:25	1:00	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	3/6.3	E	7:25	0:00	16:35	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	3/6.3	B	8:42	10:48	2:06	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	3/6.3	C	8:42	10:51	2:09	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	3/6.3	D	8:42	10:44	2:02	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
6-Oct-99	3/22.8	T	8:45	9:10	0:25	70	DESCONOCIDA
6-Oct-99	3/22.8	T	13:10	13:30	0:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
6-Oct-99	3/22.8	T	13:30	13:58	0:28	14	LINEA AT ROTA RIO NUEVO Y ANGAMARCA.
6-Oct-99	3/22.8	T	14:25	15:10	0:45	70	DESCONOCIDA
8-Oct-99	3/22.8	T	17:00	17:40	0:40	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES S-80-S090 S/E SANTA ROSA
14-Oct-99	3/22.8	T	14:25	14:53	0:28	70	CAJA AT EN MAL ESTADO. HUIGRA Y TOCAZO FASE "U" 65A
19-Oct-99	3/22.8	T	13:43	14:00	0:17	70	DESCONOCIDA
21-Oct-99	3/22.8	T	17:45	17:55	0:10	70	TRANSF. QUEMADO 37.5M VISTA HERMOSA CALLE B P.J. 2
23-Oct-99	3/22.8	T	13:15	13:45	0:30	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
30-Oct-99	3/22.8	T	17:25	0:00	6:35	50	ABRE SB3 M. SUCRE Y PORTOVELO. T. P. ING. MERIZALDE O/T 107
1-Oct-99	4	D	22:35	22:38	0:03	50	CAMBIO FUSIBLE 40A "U-V-W" CRUCE SUBT. MALDONADO Y NAPO
6-Oct-99	4	D	14:50	15:00	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
8-Oct-99	4	ALIMENT	14:17	14:27	0:10	70	PERSONAL SISTEMAS PROVOCA DESCONEXION ACCIDENTAL DE LA ALIM.
10-Oct-99	4	B	15:30	15:50	0:20	70	DESCONOCIDA.
12-Oct-99	4	A	8:30	9:00	0:30	70	BAJADA AT SUELTA PARARRAYO 6KV 45KVA 13583 BOBONAZA-B. ALVEZ
14-Oct-99	4	ALIMENT	12:10	12:53	0:43	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
14-Oct-99	4	ALIMENT	12:57	13:12	0:15	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
14-Oct-99	4	B	19:50	20:40	0:50	50	REMENDO LINEA DE AT EN ALONSO JARRIN Y STEPHENSON
20-Oct-99	4	A	15:55	16:20	0:25	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
20-Oct-99	4	C	15:55	16:20	0:25	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
30-Oct-99	4	B	16:30	16:35	0:05	50	CIERRA SB3 MALDONADO Y R. ARTETA. RECIBE PARTE CARGA D/4 Y A/G
30-Oct-99	4	E	16:50	18:52	0:02	17	PARTICULARES TOPAN TENSOR Y CHICOTEA RED AT. CF. SECC. 40A U-V
6-Oct-99	6	A	16:00	16:05	0:05	70	RAMA SOBRE RED AT ENTRADA P. MINIST. FUS. QUEMADO BOTE P. CHAVEZ
7-Oct-99	6	A	12:23	12:27	0:04	50	CAMBIO FUSIBLE SECC. 3/65A "U-V-W" POLIBIO CHAVEZ
14-Oct-99	6	ALIMENT	12:10	12:48	0:38	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
14-Oct-99	6	ALIMENT	12:57	13:06	0:11	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
15-Oct-99	6	EXPRESO	10:35	11:05	0:30	70	PONEN EN SERVICIO TRANSF. PARA SERVICIO AUXILIARES.
23-Oct-99	6	AR	18:35	0:00	5:25	50	TRABAJO PROGRAMADO. PERSONAL MNTO. RED SUBTERRANEA O/T 110
24-Oct-99	6	ALIMENT	7:55	13:30	5:35	50	TRABAJO PROGRAMADO MNTO. RED SUBTERRANEO Y S/E O/T 110



24-Oct-99	6	AEREO	20:05	20:12	0:07	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS O/T 110
6-Oct-99	7	A	14:33	15:05	0:32	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Oct-99	7	B	14:33	15:05	0:32	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
6-Oct-99	7	C	15:07	18:10	3:03	14	LINEA ROTA JOSE YEPES Y GUATEMALA
8-Oct-99	7	ALIMENT	17:00	17:40	0:40	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES S-80-S090 S/E SANTA ROSA
10-Oct-99	7	B	9:30	10:23	0:53	70	RAMAS SOBRE LAT. REMENDO LAT ROTA. COROLLA Y CESTARIS
31-Oct-99	7	A	7:25	8:03	0:38	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	7	B	7:25	8:03	0:38	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	7	C	7:25	8:03	0:38	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	7	D	7:25	8:03	0:38	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	7	E	7:25	8:03	0:38	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	7	A	8:42	9:47	1:05	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	7	B	8:42	9:47	1:05	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	7	C	8:42	9:47	1:05	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	7	D	8:42	9:47	1:05	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	7	E	8:42	9:47	1:05	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
11-Oct-99	8	D	17:30	18:45	1:15	70	DESCONOCIDA
13-Oct-99	8	D	6:45	8:05	1:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
13-Oct-99	8	D	8:07	8:15	0:08	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SB3 T8-19
13-Oct-99	8	D	9:22	9:25	0:03	50	CIERRA SB3 T8-19 ABRE INT ED.ILSA 10 AG.Y S.PRISC CABL.FALLA
14-Oct-99	8	ALIMENT1	12:10	12:48	0:38	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
14-Oct-99	8	ALIMENT1	12:57	13:07	0:10	70	MALA OPERACION DE PROTECCIONES A NIVEL 46KV S/E EPICLACHIMA.
27-Oct-99	8	AR	13:45	14:00	0:15	50	CAMBIO AISLADORES TIPO PIN Y AMARRAN LINEA AT ITCHIMBIA
29-Oct-99	8	B	18:28	18:35	0:07	50	CIERRA SB3 CAMARA DE LA CRUZ ROJA RECIBE CARGA C/10 VIEJA
30-Oct-99	8	B	13:47	13:50	0:03	50	ABRE SB3 CRUZ ROJA.QUEDA REPARADO CABLE SUBTERRANEO.
4-Oct-99	9	C	14:15	14:20	0:05	70	CAJA AT 7.8/100A "V" EN MAL ESTADO BENALCAZAR Y GUATEMALA
4-Oct-99	9	C	15:35	15:50	0:15	50	CAMBIO CAJA AT 7.8/100A "V" Y 3X100A BENALCAZAR Y GUATEMALA
6-Oct-99	9	C	14:45	15:02	0:17	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
10-Oct-99	9	C	16:50	16:52	0:02	70	C.F.SECC.100A "V" BENALCAZAR Y GUATEMALA.PLASTICO SOBRE LAT
22-Oct-99	9	E	21:55	22:00	0:05	70	DESCONOCIDA.
31-Oct-99	9	E	8:09	8:11	0:02	50	CIERRA SB3 RECALDE Y LA GASCA. RECIBE CARGA D/11.
19-Oct-99	10 NUEVA	A	12:25	12:58	0:33	70	PROBABLE DAÑO TARJETA RTU
19-Oct-99	10 NUEVA	B	12:25	12:58	0:33	70	PROBABLE DAÑO TARJETA RTU
19-Oct-99	10 NUEVA	C	12:25	12:58	0:33	70	PROBABLE DAÑO TARJETA RTU
29-Oct-99	10 VIEJA	C	17:13	17:18	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
29-Oct-99	10 VIEJA	C	17:18	17:50	0:32	61	CABLE SUBT.AT PICADO POR TRACTOR CIA.HIDALGO FTE.MATERNIDAD
1-Oct-99	11	B	14:30	14:37	0:07	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
2-Oct-99	11	B	17:45	18:05	0:20	70	PUENTE CAJA AT U-V Y CF.12A"W". TRAF0.75T #33909.CANAL 4
25-Oct-99	11	B	7:15	8:00	0:45	14	LINEA AT ROTA LA PRIMAVERA ABRE SB3 PASO SUBTERRANEO
25-Oct-99	11	B	9:00	9:02	0:02	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO CIERRA SB3 LA PRIMAVERA
25-Oct-99	11	B	9:02	9:15	0:13	14	LINEAS AT ROTAS FTE. TRANSMISORES RADIO CATOLICA ABRE R-200

30-Oct-99	11	A	13:04	0:00	10:56	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.O.MERIZALDE O/I/T 107.
31-Oct-99	11	B	7:25	0:00	16:35	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	11	C	7:25	0:00	16:35	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	11	D	7:25	0:00	16:35	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
6-Oct-99	12	A	14:10	16:00	1:50	14	LINEA DE AT ROTA EMPALME AEREO GUIPUZCOA Y MALLORCA
6-Oct-99	12	A	16:00	16:45	0:45	14	LINEA DE AT ROTA VIZCAYA Y SEVILLA
1-Oct-99	13	D	14:18	14:52	0:34	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
31-Oct-99	13	E	7:40	7:42	0:02	50	CIERRA SB3 N.DE VALDERRAMA Y SAN GABRIEL,RECIBE CARGA B/11.
31-Oct-99	13	C	7:50	7:53	0:03	50	CIERRA SB3 10 AGOSTO Y ATAHUALPA,RECIBE CARGA CARGA C/11.
1-Oct-99	15	B	14:50	15:29	0:39	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
3-Oct-99	15	E	7:40	8:13	0:33	70	DESCONOCIDA
6-Oct-99	15	B	15:05	15:20	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19-Oct-99	15	A	17:05	17:22	0:17	70	DISPARO CENTRAL ENERGY CORP CON 95MW
19-Oct-99	15	A	20:15	20:37	0:22	70	DISPARO CENTRAL ENERGY CORP CON 103MW
28-Oct-99	15	B	9:50	13:05	3:15	50	TRABAJO PROGRAMADO PRUEBAS RTU
29-Oct-99	15	E	10:12	13:13	3:01	50	TRABAJO PROGRAMADO PRUEBAS RTU. TRANSFIERE CARGA B/15
12-Oct-99	16	D	11:05	11:15	0:10	70	DESCONOCIDA
12-Oct-99	16	E	11:05	11:15	0:10	70	DESCONOCIDA
12-Oct-99	16	F	11:05	11:15	0:10	70	DESCONOCIDA
12-Oct-99	16	H	11:05	11:15	0:10	70	DESCONOCIDA
16-Oct-99	16	D	4:00	4:45	0:45	70	DESCONOCIDA.
19-Oct-99	16	D	11:55	13:45	1:50	61	CABLE AT SUBT.PICADO LAS HIEDRAS Y RIO COCA POR ANDINATEL
19-Oct-99	16	D	17:05	17:52	0:47	70	DISPARO CENTRAL ENERGY CORP CON 95MW
19-Oct-99	16	E	17:05	17:52	0:47	70	DISPARO CENTRAL ENERGY CORP CON 95MW
19-Oct-99	16	F	17:05	17:52	0:47	70	DISPARO CENTRAL ENERGY CORP CON 95MW
19-Oct-99	16	H	17:05	17:52	0:47	70	DISPARO CENTRAL ENERGY CORP CON 95MW
19-Oct-99	16	D	20:15	20:34	0:19	70	DISPARO CENTRAL ENERGY CORP CON 103MW
19-Oct-99	16	E	20:15	20:34	0:19	70	DISPARO CENTRAL ENERGY CORP CON 103MW
19-Oct-99	16	F	20:15	20:34	0:19	70	DISPARO CENTRAL ENERGY CORP CON 103MW
19-Oct-99	16	H	20:15	20:34	0:19	70	DISPARO CENTRAL ENERGY CORP CON 103MW
20-Oct-99	16	B	19:45	20:10	0:25	70	REHIZO BAJADA SUELTA AT "V" SALIDA SUBESTACION
24-Oct-99	16	A	5:35	10:12	4:37	50	TRABAJO PROGRAMADO INGENIERIA DE OPERACION O/I/T 001
24-Oct-99	16	B	5:35	9:55	4:20	50	TRABAJO PROGRAMADO INGENIERIA DE OPERACION O/I/T 001
24-Oct-99	16	C	5:38	10:20	4:42	50	TRABAJO PROGRAMADO INGENIERIA DE OPERACION O/I/T 001
24-Oct-99	16	D	5:38	9:55	4:17	50	TRABAJO PROGRAMADO INGENIERIA DE OPERACION O/I/T 001
24-Oct-99	16	E	5:40	10:20	4:40	50	TRABAJO PROGRAMADO INGENIERIA DE OPERACION O/I/T 001
24-Oct-99	16	F	5:40	10:10	4:30	50	TRABAJO PROGRAMADO INGENIERIA DE OPERACION O/I/T 001
24-Oct-99	16	G	5:40	10:05	4:25	50	TRABAJO PROGRAMADO INGENIERIA DE OPERACION O/I/T 001
24-Oct-99	16	H	5:40	10:10	4:30	50	TRABAJO PROGRAMADO INGENIERIA DE OPERACION O/I/T 001
1-Oct-99	17	A	14:50	15:35	0:45	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
1-Oct-99	18	E	14:57	15:04	0:07	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS

1-Oct-99	18	E	18:45	19:28	0:43	70	RAMA SOBRE LINEA AT. SANTO DOMINGO DE CARRETAS
10-Oct-99	18	E	20:12	20:15	0:03	50	CIERRA SB3 EX CENAFE RECIBE CARGA PARTE DEL B/POMASQUI
11-Oct-99	18	E	8:15	8:42	0:27	70	CONECTORES EN MAL ESTADO SB3 EX-CENAFE B/POMASQUI.
11-Oct-99	18	D	9:28	9:30	0:02	50	CIERRA SB3 LA BOTA,RECIBE PARTE DE CARGA B/POMASQUI
11-Oct-99	18	D	12:22	12:25	0:03	50	ABRE SB3 LA BOTA.B/POMASQUI NORMALIZA TRANSFERENCIA.
21-Oct-99	18	A	13:50	14:32	0:42	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
21-Oct-99	18	B	13:50	14:32	0:42	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
21-Oct-99	18	D	15:53	16:10	0:17	70	PUENTEAR EL EQUIPO R155.E.ALFARO Y MURIALDO CON DAÑO
21-Oct-99	18	A	16:55	17:11	0:16	70	C.F. 25A "V" SANTA LUCIA Y 10 DE AGOSTO Y TRANSF.QUEMADO 15M
24-Oct-99	18	D	11:15	12:45	1:30	50	TRABAJO PROGRAMADO INGENIERIA DE OPERACION PRUEBAS RTU
24-Oct-99	18	E	11:20	12:40	1:20	50	TRABAJO PROGRAMADO INGENIERIA DE OPERACION PRUEBAS RTU
26-Oct-99	18	B	17:20	17:55	0:35	14	L.AT ROTA R.BUSTAMANTE-G.ZALDUMBIDE,J.CAAMAÑO CAMBIO CAJA AT
27-Oct-99	18	D	12:55	13:30	0:35	70	ACOMETIDA SUBTERRANEA EN MAL ESTADO HOSPITAL DE SOLCA
27-Oct-99	18	E	13:45	14:40	0:55	70	ARBOL SOBRE RED AT PAN,NORTE. KM.9 URB.CAMINOS EUCALIPTOS
30-Oct-99	18	E	1:45	2:20	0:35	70	RAMAS SOBRE RED AT ACEITUNOS Y E.ALFARO.
31-Oct-99	18	A	7:25	8:35	1:10	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	18	B	7:25	8:35	1:10	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	18	C	7:25	8:35	1:10	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	18	D	7:25	8:35	1:10	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	18	E	7:25	8:35	1:10	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	18	A	8:42	11:01	2:19	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	18	B	8:42	12:05	3:23	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	18	C	8:42	10:56	2:14	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	18	D	8:42	12:05	3:23	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
31-Oct-99	18	E	8:42	10:25	1:43	70	SOBRECARGA LINEA 46KV EPICLACHIMA-3-7-SELVA ALEGRE.
1-Oct-99	19/22.8	A	14:58	15:20	0:22	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
1-Oct-99	19/22.8	C	14:58	15:20	0:22	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
1-Oct-99	19/22.8	C	15:20	16:05	0:45	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
3-Oct-99	19/22.8	C	19:20	19:40	0:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
3-Oct-99	19/22.8	C	19:40	19:55	0:15	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER DERVICIO ABRE (R074) PISULI
6-Oct-99	19/22.8	E	4:45	6:15	1:30	70	PERNO PIN JUNTO RED DE AT. SALIDA SIE QUEDA RETIRADO.
6-Oct-99	19/22.8	A	5:15	6:15	1:00	70	PARRAYO ESTALLADO TRANSF.37.5M #28506 RIO BIGAL-RIO PUCUNO
6-Oct-99	19/22.8	E	10:10	10:37	0:27	70	PERNO PIN JUNTO RED DE AT. SALIDA SIE QUEDA RETIRADO
6-Oct-99	19/22.8	C	13:50	14:10	0:20	70	ARBOL SOBRE LINEA DE AT. ENTRADA A LA ROLDOS
6-Oct-99	19/22.8	C	17:00	17:10	0:10	70	DESCONOCIDA CF 50A "W" MALEARTE Y M.SUCRE
8-Oct-99	19/22.8	A	16:35	17:25	0:50	17	PERSONAL PARTICULAR TOPA LINEA AT.RUMIHURCO Y PIEDRAS NEGRAS
11-Oct-99	19/22.8	B	13:20	13:50	0:30	70	PARRAYO ESTALLADO 12KV FCA TEXTILES LA SCALA
15-Oct-99	19/22.8	D	17:30	17:55	0:25	70	AVE PROVOCA C.C TRAFO.30T E.ALFARO TUQUIRRI Y TIGSILEMA
18-Oct-99	19/22.8	B	0:05	0:30	0:25	70	DESCONOCIDA
18-Oct-99	19/22.8	C	19:07	19:38	0:31	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
18-Oct-99	19/22.8	C	19:38	19:45	0:07	14	LINEA DE AT ARRANCADA EN C.P. # 2 SECTOR LAS LAVANDERIAS

20-Oct-99	19/22.8	D	11:25	11:50	0:25	70	DESCONOCIDA
21-Oct-99	19/22.8	C	14:04	14:30	0:26	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
21-Oct-99	19/22.8	B	19:30	20:05	0:35	70	DESCONOCIDA
21-Oct-99	19/22.8	B	20:25	21:00	0:35	70	RETIRO CORTEZA SOBRE LINEA AT URB. LA ALBORADA
21-Oct-99	19/22.8	B	23:25	23:55	0:30	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
21-Oct-99	19/22.8	B	23:55	0:20	0:25	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE I-142 PARCAYACU
22-Oct-99	19/22.8	B	7:27	7:58	0:31	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
22-Oct-99	19/22.8	B	8:28	8:30	0:02	70	PARARRAYO ESTALLADO TRANSF. 25KVAM BARRIO LA FLORIDA
17-Oct-99	19/22.8	C	13:15	13:51	0:36	70	DESCONOCIDA
19-Oct-99	19/22.8	C	16:00	16:25	0:25	70	DESCONOCIDA
23-Oct-99	19/22.8	A	14:55	15:20	0:25	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
29-Oct-99	19/22.8	C	15:50	16:49	0:59	70	DESCONOCIDA
<b>NOVIEMBRE</b>							
1-Nov-99	CAROLINA	D	12:25	12:30	0:05	50	ABRE SB3 ALMAGRO Y ORELLANA NORMALIZA TRANSFER E/P. GUERRERO
5-Nov-99	CAROLINA	B	0:25	0:26	0:01	70	DESCONOCIDA.
5-Nov-99	CAROLINA	B	2:15	2:17	0:02	70	C.F. SECC. 2'65A "V-W" AV. ELOY ALFARO Y MARIANA DE JESUS
17-Nov-99	CAROLINA	E	8:15	8:45	0:30	70	MONTAJE PUENTES AT Y ENERGIZAR CAMARA EDIF. LAUVILLE
18-Nov-99	CAROLINA	A	10:10	10:13	0:03	50	ABRE SB3 6 DE DIC. Y NORUEGA Y ELOY ALFARO Y 6 DE DIC. T.P.
18-Nov-99	CAROLINA	A	14:14	14:17	0:03	50	CIERRA SB3 6 DE DIC. Y NORUEGA Y ELOY ALFARO Y 6 DE DIC. N/S
23-Nov-99	CAROLINA	E	8:55	9:00	0:05	50	CERRAR SB3 CORUNA Y HUMBOLDT RECIBE PARTE CARGA D/OLIMPICO
23-Nov-99	CAROLINA	E	14:52	14:55	0:03	50	ABRE SB3 CORUNA Y HUMBOLDT NORMALIZA TRANSFERENCIA DE CARGA
1-Nov-99	EPICLACHIMA	C	14:50	14:53	0:03	50	ABRE SB3 M. VALDERDE Y M. SUCRE NORMALIZA TRANSFERENCIA T/3
3-Nov-99	EPICLACHIMA	B	14:20	14:30	0:10	70	DESCONOCIDA.
5-Nov-99	EPICLACHIMA	B	22:30	22:40	0:10	70	DESCONOCIDA
6-Nov-99	EPICLACHIMA	D	10:20	13:30	3:10	70	AL ABRIR TRIPOLARES ESTALLAN AISLADORES BARRA 22KV
6-Nov-99	EPICLACHIMA	A	10:20	13:25	3:05	70	AL ABRIR TRIPOLARES D/EPICLACHIMA SE PRODUCE DESCONEXION
6-Nov-99	EPICLACHIMA	B	10:20	13:25	3:05	70	AL ABRIR TRIPOLARES D/EPICLACHIMA SE PRODUCE DESCONEXION
6-Nov-99	EPICLACHIMA	C	10:20	13:25	3:05	70	AL ABRIR TRIPOLARES D/EPICLACHIMA SE PRODUCE DESCONEXION
6-Nov-99	EPICLACHIMA	E	10:20	13:25	3:05	70	AL ABRIR TRIPOLARES D/EPICLACHIMA SE PRODUCE DESCONEXION
22-Nov-99	EPICLACHIMA	A	13:55	14:30	0:35	70	DISPARO AUTOMATICO DISY S90-S80-S60-S50-S30 S/E STA. ROSA.
22-Nov-99	EPICLACHIMA	B	13:55	14:30	0:35	70	DISPARO AUTOMATICO DISY S90-S80-S60-S50-S30 S/E STA. ROSA.
22-Nov-99	EPICLACHIMA	C	13:55	14:30	0:35	70	DISPARO AUTOMATICO DISY S90-S80-S60-S50-S30 S/E STA. ROSA.
22-Nov-99	EPICLACHIMA	D	13:55	14:30	0:35	70	DISPARO AUTOMATICO DISY S90-S80-S60-S50-S30 S/E STA. ROSA.
22-Nov-99	EPICLACHIMA	E	13:55	14:30	0:35	70	DISPARO AUTOMATICO DISY S90-S80-S60-S50-S30 S/E STA. ROSA.
25-Nov-99	EPICLACHIMA	A	8:15	8:30	0:15	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
25-Nov-99	EPICLACHIMA	A	8:30	8:50	0:20	61	CABLE AT SUBT. PICADO T/NT.E. H. ORTIZ Y D.V. DE LA VEGA TROLEBUS
30-Nov-99	EPICLACHIMA	D	15:10	15:15	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
30-Nov-99	EPICLACHIMA	D	15:17	15:30	0:13	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
30-Nov-99	EPICLACHIMA	C	19:05	19:11	0:06	70	DESCONOCIDA
30-Nov-99	EQUINOCCIAL	A	8:40	14:30	5:50	50	MANTENIMIENTO PREVENTIVO REDES AT A LO LARGO DEL PRIMARIO

6-Nov-99	INAQUITO	A	16:30	16:45	0:15	70	DESCONOCIDA
6-Nov-99	INAQUITO	A	19:30	19:50	0:20	70	DESCONOCIDA
6-Nov-99	INAQUITO	A	20:00	20:12	0:12	70	DESCONOCIDA
18-Nov-99	INAQUITO	C	17:38	17:50	0:12	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
30-Nov-99	INAQUITO	C	16:15	17:20	1:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
13-Nov-99	MACHACHI	A	18:00	18:03	0:03	70	C.F.30A "V-W" Y CAMBIO CAJA AT DERIVACION ESCUELA POLICIA
11-Nov-99	OLIMPICO	A	23:30	0:18	0:48	70	DESCONOCIDA
13-Nov-99	OLIMPICO	B	18:25	19:25	1:00	70	DESCONOCIDA
16-Nov-99	OLIMPICO	E	14:45	15:25	0:40	61	CABLE AT SUBTERRANEO PICADO 6 DE XII Y E.ALFARO POR ECOVIA
16-Nov-99	OLIMPICO	D	16:10	16:18	0:08	50	CIERRA SB3 CUMBRES Y MONTUFAR RECIBE CARGA E/OLIMPICO
17-Nov-99	OLIMPICO	D	11:43	11:45	0:02	50	ABRE SB3 CUMBRES Y MONTUFAR NORMALIZA TRANSFERENCIA E/OLIMP.
17-Nov-99	OLIMPICO	B	13:45	13:48	0:03	50	ABRE SB3 DE DICIEMBRE Y COREA NOR.TRANSFERENCIA C/INAQUITO
18-Nov-99	OLIMPICO	C	10:11	10:13	0:02	50	CIERRA SB3 6 DE DICIEMBRE Y PORTUGAL RECIBE CARGA A/GAROLINA
18-Nov-99	OLIMPICO	C	14:12	14:18	0:06	50	ABRE SB3 6 DE DICIEMBRE Y PORTUGAL NOR.TRANSFERENCIA A/CAR.
23-Nov-99	OLIMPICO	D	8:50	8:55	0:05	50	ABRE SB3 E.ALFARO Y PORTUGAL,ABRE 6 DCBRE Y BOUSSINGAULT
23-Nov-99	OLIMPICO	D	14:58	15:02	0:04	50	CIERRA SB3 AV.E.ALFARO Y PORTUGAL,SB3 6 DCBRE Y BOUSSINGAULT
25-Nov-99	OLIMPICO	B	8:45	8:50	0:05	50	ABRE SB3 G.DE VILLARROEL Y 6 DE XII T.P.GRUPO RAS ECOVIA
25-Nov-99	OLIMPICO	B	14:45	14:48	0:03	50	CIERRA SB3 GASPARD DE VILLARROEL Y 6 DE DICIEMBRE N/SERVICIO
30-Nov-99	OLIMPICO	A	8:50	8:52	0:02	50	ABRE SB3 G.DE VILLARROEL Y 6 DE DICIEMBRE T.P. GRUPO 5
30-Nov-99	OLIMPICO	A	14:38	14:45	0:07	50	CIERRA SB3 G.DE VILLARROEL Y 6 DICIEMBRE,NORMALIZA SERVICIO
1-Nov-99	P.GUERRERO	C	11:30	11:32	0:02	50	ABRE SB3 VERSALLES Y COLON NORMALIZA TRANSFERENCIA A/1
1-Nov-99	P.GUERRERO	D	12:42	12:45	0:03	50	ABRE SB3 ROBLES ENTRE PAEZ Y 9 DE OCTUBRE N/T. E/P.GUERRERO
1-Nov-99	P.GUERRERO	E	12:42	12:50	0:08	50	CIERRA SB3 COLON Y 9 OCTUBRE NORMALIZA PRIMARIO
19-Nov-99	P.GUERRERO	E	17:20	18:35	1:15	50	CAMBIO CAJA AT TRIZADA EN BOTE SUBTERR.AT D.ALMAGRO Y PINTA
19-Nov-99	P.GUERRERO	E	18:35	19:35	1:00	14	LINEA AT ROTA "U".CAMBIO AISLADOR PIN ESTALLADO D.ALMAGRO
4-Nov-99	PAPALLACTA	QJ	15:45	16:05	0:20	70	DESCONOCIDA
11-Nov-99	PAPALLACTA	QJ	10:45	11:35	0:50	70	DISPARO AUTOMATICO DE LA CENTRAL HCJB
18-Nov-99	PAPALLACTA	QJ.	10:30	10:40	0:10	50	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MAQUINA DE HCJB
22-Nov-99	PAPALLACTA	QJ	13:55	15:00	1:05	70	DESCONOCIDA.
23-Nov-99	PAPALLACTA	QJ	12:38	12:50	0:12	70	DESCONOCIDA
25-Nov-99	PAPALLACTA	QJ	10:00	15:21	5:21	70	APLOMAR POSTES AT Y CAMBIO DE TENSORES SECTOR DE CUYUJA
27-Nov-99	PAPALLACTA	QJ	17:53	18:25	0:32	70	DESCONEXION PRIMARIO "C" S/E TUMBAGO.
1-Nov-99	POMASQUI	C	20:40	21:10	0:30	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
1-Nov-99	POMASQUI	C	21:10	22:15	1:05	61	CABLE SUBTERRANEO AT EN MAL ESTADO ISIDRO AYORA Y A.DE JEREZ
12-Nov-99	POMASQUI	A	14:30	14:50	0:20	17	PARTICULAR TOPA LINEA AT DERIVACION A SAN JOSE DE MORAN
18-Nov-99	POMASQUI	D	4:55	5:55	1:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R-182 INFARMA
18-Nov-99	POMASQUI	D	6:10	6:35	0:25	14	ALAMBRE DE AMARRE SUELTO AISLADOR JTO.GRANJA SUSANITA N/S
26-Nov-99	POMASQUI	A	5:10	6:45	1:35	14	LINEA 1F AT ROTA BARRIO SAN CARLOS EN SAN JOSE DE MORAN
18-Nov-99	S.RAFAEI/13	A	17:45	18:45	1:00	14	REGULAR LINEA AT URB. CHIRIBOGA AV. SAN LUIS
1-Nov-99	S.RAFAEI/22	F	0:10	0:35	0:25	14	LINEA AT ROTA POR DISPARO URB.ACOSTA SOBERON OLMEDO Y H
3-Nov-99	S.RAFAEI/22	D	15:30	15:40	0:10	70	HOJARASCA SOBRE RED AT DERIVACION LABORAT. PETROCOMERCIAL

3-Nov-99	S.RAFANEL/22	D	16:40	16:42	0:02	70	C.F.SECC. 20A "U" DERIVACION LABORATORIOS PETROCOMERCIAL.
5-Nov-99	S.RAFANEL/22	A	21:00	21:10	0:10	14	LINEA AT ROTA COOP.MIRASIERRA PIQUEROS E ILALO
9-Nov-99	S.RAFANEL/22	F	7:45	8:05	0:20	70	PROBLEMAS EQUIPO DE OPERACION (PERTIGA) ABRE SF3 STA.ROSA
12-Nov-99	S.RAFANEL/22	D	11:52	12:05	0:13	16	RETROEXCAVADORA MUNICIPIO TOPA POSTE AT REDONDEL DEL CHOCLIO
13-Nov-99	S.RAFANEL/22	F	5:25	5:55	0:30	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
13-Nov-99	S.RAFANEL/22	F	5:55	6:32	0:37	14	LINEA AT ROTA SAN PEDRO TABOADA M.JESUS Y D.JACHI.
13-Nov-99	S.RAFANEL/22	A	8:45	8:55	0:10	70	CAJA AT 27/100A "W" MAL ESTADO LOS CISNES Y TUCANES
15-Nov-99	S.RAFANEL/22	B	14:45	14:50	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
18-Nov-99	S.RAFANEL/22	F	14:57	15:02	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-Nov-99	S.RAFANEL/22	F	15:05	15:30	0:25	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-Nov-99	S.RAFANEL/22	D	15:20	15:33	0:13	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-Nov-99	S.RAFANEL/22	A	16:23	16:35	0:12	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-Nov-99	S.RAFANEL/22	F	18:00	18:15	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19-Nov-99	S.RAFANEL/22	F	14:43	14:52	0:09	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
20-Nov-99	S.RAFANEL/22	B	12:20	12:50	0:30	70	DESCONOCIDA.
22-Nov-99	S.RAFANEL/22	F	14:16	14:38	0:22	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
22-Nov-99	S.RAFANEL/22	D	19:15	19:20	0:05	70	CAJA AT "V" EN MAL ESTADO SECTOR EL COLIBRI
24-Nov-99	S.RAFANEL/22	A	13:45	13:55	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
30-Nov-99	S.RAFANEL/22	A	14:35	14:44	0:09	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
4-Nov-99	SANGOLQUI	B	15:35	15:58	0:23	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
4-Nov-99	SANGOLQUI	B	15:58	16:08	0:10	70	ANULO DISPARO CARGA FRIA ING.OSWALDO MERIZALDE
6-Nov-99	SANGOLQUI	B	17:50	18:23	0:33	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
6-Nov-99	SANGOLQUI	B	18:23	19:19	0:56	70	CAMBIO AISLADOR ESTALLADO AT. "V" EN LA VICTORIA
13-Nov-99	SANGOLQUI	B	12:30	13:10	0:40	11	VEHICULO TOPA ALAMBRE GALV. CHICOTEA LINEA AT. JTO GAS. OSO
14-Nov-99	SANGOLQUI	A	17:15	17:45	0:30	70	DESCONECTO DISY S-10 Y S-30 S.RAFANEL DESCARGAS ATMOSFERICAS
14-Nov-99	SANGOLQUI	B	17:15	17:45	0:30	70	DESCONECTO DISY S-10 Y S-30 S.RAFANEL DESCARGAS ATMOSFERICAS
14-Nov-99	SANGOLQUI	B	17:47	17:57	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
17-Nov-99	SANGOLQUI	B	15:55	16:10	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19-Nov-99	SANGOLQUI	B	14:20	15:03	0:43	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
3-Nov-99	SANTA ROSA	A	14:10	14:15	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
3-Nov-99	SANTA ROSA	A	14:24	14:41	0:17	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
3-Nov-99	SANTA ROSA	B	14:35	14:41	0:06	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
3-Nov-99	SANTA ROSA	C	17:20	17:30	0:10	70	DESCONOCIDA.
13-Nov-99	SANTA ROSA	C	15:30	15:35	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-Nov-99	SANTA ROSA	A	15:35	16:00	0:25	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-Nov-99	SANTA ROSA	B	15:35	16:00	0:25	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-Nov-99	SANTA ROSA	D	15:35	16:00	0:25	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-Nov-99	SANTA ROSA	D	19:55	19:58	0:03	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.25A "U-V" CHILLOGALLO DERIVACION ATACAZO
14-Nov-99	SANTA ROSA	A	16:00	16:08	0:08	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
17-Nov-99	SANTA ROSA	B	9:35	9:40	0:05	70	DESCONOCIDA
17-Nov-99	SANTA ROSA	A	16:15	16:25	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS

17-Nov-99	SANTA ROSA	A	16:27	16:40	0:13	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE I-060 PELUCHE
19-Nov-99	SANTA ROSA	A	14:38	14:47	0:09	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
19-Nov-99	SANTA ROSA	D	14:50	14:57	0:07	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
19-Nov-99	SANTA ROSA	C	14:50	14:57	0:07	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
22-Nov-99	SANTA ROSA	D	13:55	14:45	0:50	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
22-Nov-99	SANTA ROSA	B	13:55	14:45	0:50	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
22-Nov-99	SANTA ROSA	B	14:45	15:52	1:07	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
22-Nov-99	SANTA ROSA	B	16:34	16:40	0:06	70	CONECTA I-171.ACOMETIDA SUBT.AT MAL ESTADO T.GUALILAGUA.
22-Nov-99	SANTA ROSA	A	14:40	14:45	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
22-Nov-99	SANTA ROSA	D	17:33	17:35	0:02	70	C.F. SECC. 25A "U" CDLA.E.NACIONAL CALLE I Y GRAL.GALLARDO
23-Nov-99	SANTA ROSA	D	11:32	11:36	0:04	50	POR SEGURIDAD PARA CHEQUEAR TRANSF.45KVA ASERRADERO SAN LUIS
29-Nov-99	SANTA ROSA	A	16:05	16:10	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
29-Nov-99	SANTA ROSA	B	16:20	16:30	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
29-Nov-99	SANTA ROSA	C	16:20	16:32	0:12	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
29-Nov-99	SANTA ROSA	D	16:20	16:31	0:11	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
30-Nov-99	SANTA ROSA	A	14:20	14:30	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
2-Nov-99	TUMBACO	D	9:00	9:20	0:20	50	REHIZO LAZO SUELTO AT "V" R-114 ENTRADA A CUNUNYACU
18-Nov-99	TUMBACO	E	17:10	17:45	0:35	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
27-Nov-99	TUMBACO	C	17:53	18:14	0:21	70	AVE SOBRE LINEA AT SECTOR DEL RIO MACHANGARA.
28-Nov-99	TUMBACO	C	8:43	8:57	0:14	50	CAMBIO CONECTOR LAZO AT SUELTO "W" CRUCE RIO MACHANGARA
30-Nov-99	TUMBACO	B	17:30	18:48	1:18	50	LIMPIO CENIZA EN SECC. Y C.F. 10A "U" JARDIN DEL ESTE
30-Nov-99	TUMBACO	D	18:30	18:50	0:20	61	CABLE SUBT EN MAL ESTADO, PARARRAYO ESTALLADO BODEGAS NESTLE
30-Nov-99	TUMBACO	D	22:20	22:55	0:35	61	QUEDA DESCONECTADO. CABLE SUBT. EN MAL ESTADO BODEGAS NESTLE
27-Nov-99	2	B	18:03	18:12	0:09	50	CIERRA SB3 TORRE SAN ANDRES. RECIBE CARGA AEREO/6.
28-Nov-99	2	B	21:57	22:00	0:03	50	ABRE SB3 TORRE DE SAN ANDRES.NORMALIZA TRANSF.DE CARGA AR/6
14-Nov-99	2/6.3	B	16:38	19:08	2:30	17	POR CHOQUE EN LA AUTOPISTA SE DESCONECTA DISY 7 EN LA SUR
14-Nov-99	2/6.3	C	16:38	19:15	2:37	17	POR CHOQUE EN LA AUTOPISTA SE DESCONECTA DISY 7 EN LA SUR
14-Nov-99	2/6.3	D	16:38	19:15	2:37	17	2 POSTES CHOCADOS AUTOPISTA A 200M DEL TROBOL ABRE LAZOS AT.
15-Nov-99	2/6.3	D	13:23	14:39	1:16	50	REHACEN LAZOS AT QUEBRADA HACIA LA TOLA,RETIRA PUENTES R-086
22-Nov-99	2/22.8	A	13:55	14:39	0:44	70	DESCONOCIDA.
26-Nov-99	2/22.8	A	9:40	9:45	0:05	70	DESCONOCIDA
30-Nov-99	2/22.8	A	15:05	15:11	0:06	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
30-Nov-99	2/22.8	A	15:11	15:55	0:44	11	POSTE MT AT CHOCADO. M.A.ZAMBRANO. VEHICULO COOP.ALFA # 3
30-Nov-99	2/22.8	A	17:11	17:14	0:03	50	CIERRA SB3 VIA ANTIGUA CONOCOTO Y SAN FCO.NORMALIZA SERVICIO
1-Nov-99	3/6.3	E	11:50	11:55	0:05	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. OSWALDO MERIZALDE
1-Nov-99	3/6.3	A	12:03	12:15	0:12	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. OSWALDO MERIZALDE
5-Nov-99	3/6.3	B	19:45	20:20	0:35	11	VEHICULO PLACA XBG.984 TOPA TENSOR BT ZARUMA Y LIBERTADORES
22-Nov-99	3/6.3	A	13:55	14:28	0:33	70	DISPARO AUTOMATICO DISY S90-S90-S60-S50-S30 S/E STA.ROSA.
22-Nov-99	3/6.3	B	13:55	14:28	0:33	70	DISPARO AUTOMATICO DISY S90-S80-S60-S50-S30 S/E STA.ROSA.
22-Nov-99	3/6.3	C	13:55	14:28	0:33	70	DISPARO AUTOMATICO DISY S90-S80-S60-S50-S30 S/E STA.ROSA.
22-Nov-99	3/6.3	D	13:55	14:28	0:33	70	DISPARO AUTOMATICO DISY S90-S80-S60-S50-S30 S/E STA.ROSA.

22-Nov-99	3/6.3	E	13:55	14:28	0:33	70	DISPARO AUTOMATICO DISY S90-S80-S60-S50-S30 S/E STA. ROSA.
1-Nov-99	3/22.8	T	14:50	14:55	0:05	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. OSWALDO MERIZALDE
2-Nov-99	3/22.8	T	0:42	1:34	0:52	70	DISPARO UNIDAD # 7 CENTRAL PAUTE CON 96MW
4-Nov-99	3/22.8	T	11:40	12:00	0:20	70	HOJA DE ZINC SOBRE LINEA AT CRISTOBAL ENRIQUEZ Y PALMA REAL
22-Nov-99	3/22.8	T	13:55	14:28	0:33	70	DISPARO AUTOMATICO DISY S90-S80-S60-S50-S30 S/E STA. ROSA.
25-Nov-99	3/22.8	T	18:35	19:30	0:55	14	LINEA AT ROTA HUIGRA Y PILALO ABRE SF3 HUIGRA Y TOCAZO
25-Nov-99	3/22.8	T	20:45	21:30	0:45	70	POR SOBRECARGA
1-Nov-99	4	B	12:03	12:15	0:12	50	ABRE SB3 A. DE ANGULO Y P. DE ALFARO NORMALIZA TRANSFER. A/G
2-Nov-99	4	A	0:42	1:25	0:43	70	DISPARO UNIDAD # 7 CENTRAL PAUTE CON 96MW
2-Nov-99	4	B	0:42	1:25	0:43	70	DISPARO UNIDAD # 7 CENTRAL PAUTE CON 96MW
2-Nov-99	4	C	0:42	1:25	0:43	70	DISPARO UNIDAD # 7 CENTRAL PAUTE CON 96MW
2-Nov-99	4	D	0:42	1:25	0:43	70	DISPARO UNIDAD # 7 CENTRAL PAUTE CON 96MW
4-Nov-99	4	A	23:00	1:18	2:18	11	POSTE CHOCADO LINEA 46KV. AV. NAPO DESPRENDIDO LINE POST "U"
4-Nov-99	4	B	23:00	1:18	2:18	11	POSTE CHOCADO LINEA 46KV. AV. NAPO DESPRENDIDO LINE POST "U"
4-Nov-99	4	C	23:00	1:18	2:18	11	POSTE CHOCADO LINEA 46KV. AV. NAPO DESPRENDIDO LINE POST "U"
4-Nov-99	4	D	23:00	1:18	2:18	11	POSTE CHOCADO LINEA 46KV. AV. NAPO DESPRENDIDO LINE POST "U"
4-Nov-99	4	E	23:00	1:18	2:18	11	POSTE CHOCADO LINEA 46KV. AV. NAPO DESPRENDIDO LINE POST "U"
18-Nov-99	4	A	18:50	19:14	0:24	70	DESCONOCIDA
18-Nov-99	4	B	19:35	20:05	0:30	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO. ABRE R158 PEREZ Y VALVERDE.
18-Nov-99	4	C	19:35	20:06	0:31	70	SE DESCONECTA POR PROBLEMAS DEL PRIMARIO B/4
21-Nov-99	4	A	17:30	17:40	0:10	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL ELECTROQUIL 88 MW.
21-Nov-99	4	B	17:30	17:40	0:10	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL ELECTROQUIL 88 MW.
21-Nov-99	4	C	17:30	17:40	0:10	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL ELECTROQUIL 88 MW.
21-Nov-99	4	D	17:30	17:40	0:10	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL ELECTROQUIL 88 MW.
21-Nov-99	4	E	22:30	22:33	0:03	50	CAMBIO FUSIBLE SECC. 40A "V" M. DE LA CALLE Y JUAN DEL RIO
22-Nov-99	4	A	13:55	14:50	0:55	70	DISPARO AUTOMATICO 2 UNIDADES CENTRAL PUCARA CON 70MW.
22-Nov-99	4	B	13:55	14:50	0:55	70	DISPARO AUTOMATICO 2 UNIDADES CENTRAL PUCARA CON 70MW.
22-Nov-99	4	C	13:55	14:50	0:55	70	DISPARO AUTOMATICO 2 UNIDADES CENTRAL PUCARA CON 70MW.
22-Nov-99	4	D	13:55	14:50	0:55	70	DISPARO AUTOMATICO 2 UNIDADES CENTRAL PUCARA CON 70MW.
22-Nov-99	6	C-D	9:00	9:05	0:05	70	DESCONOCIDA
27-Nov-99	6	AR	18:00	0:00	6:00	50	REUBICACION REDES SUBTERRANEAS. T.P. ING. MERIZALDE O/T 1111
28-Nov-99	6	ALIMENT1	7:40	13:50	6:10	50	REUBICACION REDES SUBTERRANEAS. T.P. ING. MERIZALDE O/T 1111
28-Nov-99	6	AR	0:00	22:00	22:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 1111
12-Nov-99	7	B	13:15	14:00	0:45	70	DESCONOCIDA
23-Nov-99	7	D	9:20	9:25	0:05	70	REAJUSTAN CONTACTOS REGLETA DISYUNTOR DEL PRIMARIO
25-Nov-99	7	ALIMENT	12:15	12:30	0:15	70	AL CONECTAR BANCO CAPACITORES DESCONECTA S62-1 Y S62-2
10-Nov-99	8	B	8:20	8:23	0:03	70	CIERRA SB3 INTERCONEXION CRUZ ROJA RECIBE CARGA C/10 VIEJA
14-Nov-99	8	AEREO	21:55	21:58	0:03	70	CIERRA SB3 CRESPO TORAL Y ORIENTAL RECIBE PARTE CARGA D/2
15-Nov-99	8	AR	10:24	10:26	0:02	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA ABRE SB3 CRESPO TORAL Y ORIENTAL.
18-Nov-99	8	TROLE	23:20	0:00	0:40	40	PEDIDO DEL TROLE QUEDA DESCONECTADO
23-Nov-99	8	AEREO	19:19	19:20	0:01	70	C.F. SECC. 2*50A "U-W" SECTOR DEL ITCHIMBIA



30-Nov-99	8	ALIMENT	15:40	16:10	0:30	70	DESCONOCIDA.
30-Nov-99	8	AEREO	15:40	16:10	0:30	70	DESCONOCIDA.
1-Nov-99	9	E	11:40	11:43	0:03	50	ABRE SB3 RECALDE Y LA GASCA NORMALIZA TRANSFERENCIA D/I1
20-Nov-99	10 NUEVA	A	22:43	22:53	0:10	11	POSTE MT-AT VIRADO BARRIO LOS GUABOS
1-Nov-99	11	A	11:30	11:32	0:02	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. OSWALDO MERIZALDE
1-Nov-99	11	B	11:50	11:53	0:03	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. OSWALDO MERIZALDE
1-Nov-99	11	C	12:00	12:03	0:03	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. OSWALDO MERIZALDE
1-Nov-99	11	D	11:40	11:43	0:03	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. OSWALDO MERIZALDE
26-Nov-99	11	C	5:00	6:30	1:30	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
26-Nov-99	11	C	6:30	7:50	1:20	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R-083 Y R-044
26-Nov-99	11	C	7:50	8:40	0:50	50	DESENREDO RED AT RUMIPAMBA Y 10 DE AGOSTO CIERRA R083 Y R044
27-Nov-99	11	B	19:05	19:07	0:02	14	LINEA AT ROTA OBISPO DIAZ MADRID Y JUAN ACEVEDO
27-Nov-99	11	B	19:37	19:38	0:01	50	ABRE SB3 O.D.MADRID Y N.DE VALDERRAMA.REMENDO L.AT ROTA.
27-Nov-99	11	B	20:10	20:15	0:05	50	CIERRA SB3 O.D.MADRID Y VALDERRAMA CAJA AT "V" EN MAL ESTADO
29-Nov-99	11	C	11:20	11:50	0:30	50	POR SEGURIDAD REFORZAR L.AT."V" CAMBIO PERNO PIN RUMIPAMBA
30-Nov-99	11	B	14:55	15:08	0:13	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
2-Nov-99	12	B	0:42	1:12	0:30	70	DISPARO UNIDAD # 7 CENTRAL PAUTE CON 96MW
6-Nov-99	12	B	13:05	13:10	0:05	70	2 CAJAS AT ESTALLADAS ORELLANA Y 12 DE OCTUBRE
6-Nov-99	12	B	15:58	16:44	0:46	70	CAMBIO 2 CAJAS AT ESTALLADAS ORELLANA Y 12 DE OCTUBRE
18-Nov-99	12	B	17:25	17:42	0:17	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
18-Nov-99	12	B	17:42	17:47	0:05	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO. ABRE R068 SALAZAR Y CORUÑA
18-Nov-99	12	B	17:47	19:10	1:23	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO. ABRE SB3 ZALDUMBIDE Y CORUÑA
18-Nov-99	12	B	19:10	19:48	0:38	70	2 CAJAS ESTALLADAS Y LINEA AT ROTA MALLORCA Y SALAZAR
21-Nov-99	12	B	0:00	0:00	0:00	70	NO DESCONECTO
22-Nov-99	12	B	13:55	14:32	0:37	70	DISPARO AUTOMATICO 2 UNIDADES CENTRAL PUCARA CON 70MW.
1-Nov-99	13	E	11:50	11:53	0:03	50	ABRE SB3 NUÑO DE VALDERRAMA Y SAN GABRIEL NOR.TRANSFE B/I1
1-Nov-99	13	C	12:00	12:03	0:03	50	ABRE SB3 10 DE AGOSTO Y ATAHUALPA NORMALIZA TRANSFER.C/I1
20-Nov-99	13	D	1:00	7:50	6:50	11	POSTE CHOCADO CON REDES AT.ENTRADA URB.COLINAS DEL PICHINCHA
2-Nov-99	15	A	0:42	1:20	0:38	70	DISPARO UNIDAD # 7 CENTRAL PAUTE CON 96MW
6-Nov-99	15	A	0:25	1:00	0:35	70	DISPARO CENTRAL DE PASCUALES CON 80MW.
7-Nov-99	15	A	10:45	11:03	0:18	70	DISPARO AUTOMATICO UNIDAD # 2 CENTRAL PAUTE CON 60MW
9-Nov-99	15	C	9:25	9:25	0:00	50	SE TRANSFIERE CARGA E/15 TRABAJO PROGRAMADO INST. RTU'S
9-Nov-99	15	C	12:45	12:45	0:00	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA E/15 TRABAJO PROGRAMADO INST. RTU'S
10-Nov-99	15	E	19:37	19:47	0:10	50	CAMBIO CAJA AT CHALECO Y ROMO TRANSF. 75T #4050 QUEDA POS 4
19-Nov-99	15	A	13:00	13:47	0:47	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL ENERGY CORP CON 101MW
21-Nov-99	15	A	17:30	17:58	0:28	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL ELECTROQUIL 88 MW.
22-Nov-99	15	A	13:55	15:10	1:15	70	DISPARO AUTOMATICO 2 UNIDADES CENTRAL PUCARA CON 70MW.
25-Nov-99	15	B	4:20	5:00	0:40	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
25-Nov-99	15	B	5:10	5:50	0:40	14	LINEA AT ROTA JOSE PAREDES Y MUÑECAS.
25-Nov-99	15	B	13:30	14:10	0:40	70	EMPALMES AEROS AT SIN DISTANCIA BRASIL Y CONDOR
26-Nov-99	15	A	9:30	9:55	0:25	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL PASCUALES CON 75 MW.

26-Nov-99	15	A	12:58	13:14	0:16	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL PASCUALES CON 89 MW
30-Nov-99	15	D	19:10	19:35	0:25	70	DESCONOCIDA
2-Nov-99	16	D	0:42	1:32	0:50	70	DISPARO UNIDAD # 7 CENTRAL PAUTE CON 96MW
2-Nov-99	16	E	0:42	1:32	0:50	70	DISPARO UNIDAD # 7 CENTRAL PAUTE CON 96MW
2-Nov-99	16	F	0:42	1:32	0:50	70	DISPARO UNIDAD # 7 CENTRAL PAUTE CON 96MW
2-Nov-99	16	H	0:42	1:32	0:50	70	DISPARO UNIDAD # 7 CENTRAL PAUTE CON 96MW
6-Nov-99	16	D	0:25	1:10	0:45	70	DISPARO CENTRAL DE PASCUALES CON 80MW.
6-Nov-99	16	E	0:25	1:10	0:45	70	DISPARO CENTRAL DE PASCUALES CON 80MW.
6-Nov-99	16	F	0:25	1:10	0:45	70	DISPARO CENTRAL DE PASCUALES CON 80MW.
6-Nov-99	16	H	0:25	1:10	0:45	70	DISPARO CENTRAL DE PASCUALES CON 80MW.
7-Nov-99	16	D	10:45	11:00	0:15	70	DISPARO AUTOMATICO UNIDAD # 2 CENTRAL PAUTE CON 60MW
7-Nov-99	16	E	10:45	11:00	0:15	70	DISPARO AUTOMATICO UNIDAD # 2 CENTRAL PAUTE CON 60MW
7-Nov-99	16	F	10:45	11:00	0:15	70	DISPARO AUTOMATICO UNIDAD # 2 CENTRAL PAUTE CON 60MW
7-Nov-99	16	H	10:45	11:00	0:15	70	DISPARO AUTOMATICO UNIDAD # 2 CENTRAL PAUTE CON 60MW
18-Nov-99	16	F	9:00	9:35	0:35	70	DESCONOCIDA
19-Nov-99	16	D	13:00	13:14	0:14	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL ENERGY CORP CON 101MW.
19-Nov-99	16	E	13:00	13:14	0:14	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL ENERGY CORP CON 101MW
19-Nov-99	16	F	13:00	13:14	0:14	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL ENERGY CORP CON 101MW
19-Nov-99	16	H	13:00	13:14	0:14	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL ENERGY CORP CON 101MW
21-Nov-99	16	D	17:30	17:42	0:12	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL ELECTROQUIL 88 MW.
21-Nov-99	16	E	17:30	17:42	0:12	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL ELECTROQUIL 88 MW.
21-Nov-99	16	F	17:30	17:42	0:12	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL ELECTROQUIL 88 MW.
21-Nov-99	16	H	17:30	17:42	0:12	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL ELECTROQUIL 88 MW.
22-Nov-99	16	D	13:55	14:46	0:51	70	DISPARO AUTOMATICO 2 UNIDADES CENTRAL PUCARA CON 70MW.
22-Nov-99	16	E	13:55	14:46	0:51	70	DISPARO AUTOMATICO 2 UNIDADES CENTRAL PUCARA CON 70MW.
22-Nov-99	16	F	13:55	14:46	0:51	70	DISPARO AUTOMATICO 2 UNIDADES CENTRAL PUCARA CON 70MW.
22-Nov-99	16	H	13:55	14:46	0:51	70	DISPARO AUTOMATICO 2 UNIDADES CENTRAL PUCARA CON 70MW.
26-Nov-99	16	D	9:30	9:45	0:15	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL PASCUALES CON 75 MW.
26-Nov-99	16	E	9:30	9:45	0:15	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL PASCUALES CON 75 MW.
26-Nov-99	16	F	9:30	9:45	0:15	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL PASCUALES CON 75 MW.
26-Nov-99	16	H	9:30	9:45	0:15	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL PASCUALES CON 75 MW.
26-Nov-99	16	D	12:58	13:17	0:19	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL PASCUALES CON 89 MW
26-Nov-99	16	E	12:58	13:17	0:19	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL PASCUALES CON 89 MW
26-Nov-99	16	F	12:58	13:17	0:19	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL PASCUALES CON 89 MW
26-Nov-99	16	H	12:58	13:17	0:19	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL PASCUALES CON 89 MW
30-Nov-99	16	B	9:40	9:45	0:05	50	CIERRA SB3 GRANADOS E ISLA MARCHENA RECIBE CARGA AVOLIMPICO
30-Nov-99	16	B	13:40	13:47	0:07	50	ABRE SB3 LOS GRANADOS E ISLA MARCHENA.NORMALIZA TRANSF.CARGA
14-Nov-99	18	A	9:00	9:20	0:20	70	AVE SOBRE LINEA AT AMBROSI Y CIPRESES
24-Nov-99	18	D	10:09	10:21	0:12	70	PUNTEAN EQUIPO R-153 POR FALLA.
30-Nov-99	18	E	14:55	15:22	0:27	70	RAMA SOBRE LAT.Y C.F.SECC.40A "V" BARRIO CORREA.
22-Nov-99	19/13.2	D	16:15	16:47	0:32	70	DESCONOCIDA.

2-Nov-99	19/22.8	A	0:42	1:15	0:33	70	DISPARO UNIDAD # 7 CENTRAL PAUTE CON 96MW
2-Nov-99	19/22.8	C	0:42	1:15	0:33	70	DISPARO UNIDAD # 7 CENTRAL PAUTE CON 96MW
2-Nov-99	19/22.8	D	0:42	1:15	0:33	70	DISPARO UNIDAD # 7 CENTRAL PAUTE CON 96MW
2-Nov-99	19/22.8	E	0:00	0:00	0:00	70	NO DESCONECTO PRIMARIO PASARAN PARTE
8-Nov-99	19/22.8	B	20:55	21:06	0:11	70	DESCONOCIDA.
14-Nov-99	19/22.8	B	22:25	22:40	0:15	70	DESCONOCIDA
18-Nov-99	19/22.8	D	17:45	18:30	0:45	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
18-Nov-99	19/22.8	D	18:32	19:10	0:38	12	RETIRO HILOS DE COMETA SOBRE RED AT 10 DE AGOSTO Y NAZARETH
24-Nov-99	19/22.8	C	9:40	9:50	0:10	14	EMPALMES AEREOS AT EN MAL ESTADO B.CONSEJO PROVINCIAL
30-Nov-99	19/22.8	D	17:13	17:45	0:32	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
30-Nov-99	19/22.8	D	20:12	20:15	0:03	50	CAMBIO FUSIBLE 25A "U-V-W" POR FIRIO ROMERO Y 10 DE AGOSTO
<b>DICIEMBRE</b>							
9-Dic-99	CAROLINA	A	8:48	8:52	0:04	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.65A "U-V" CAMARA BANCO RUMINAHUI
15-Dic-99	CAROLINA	B	14:10	14:40	0:30	50	REHIZO LAZO SUELTO AT "W" SAN SALVADOR Y ELOY ALFARO
21-Dic-99	CAROLINA	E	11:25	12:00	0:35	50	REMENDAR LINEA AT 6 DE DICIEMBRE Y AV. REPUBLICA
27-Dic-99	CAROLINA	ALIMENT	10:30	11:00	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
27-Dic-99	EL QUINCHE	ALIMENT	10:30	11:17	0:47	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
2-Dic-99	EPICLACHIMA	A	22:35	23:15	0:40	70	DESCONOCIDA.
8-Dic-99	EPICLACHIMA	D	15:00	15:08	0:08	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
8-Dic-99	EPICLACHIMA	D	15:08	16:10	1:02	11	POSTE AT CHOCADO.AV.S.BOLIVAR 500MTS 2DO MIRADOR S/40000.000
8-Dic-99	EPICLACHIMA	B	15:10	15:58	0:48	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
8-Dic-99	EPICLACHIMA	B	20:10	20:15	0:05	70	PARARR. ESTALLADO TRANSF.37.5M #14525 SOLANDA ST 4 SMZ 1 MZ E
12-Dic-99	EPICLACHIMA	B	15:33	16:25	0:52	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
12-Dic-99	EPICLACHIMA	B	17:00	17:17	0:17	70	TRANSF.AUTOPROTEGIGO QUEMADO 37.5KVA #14470 QUIMIAG-BARREIRO
18-Dic-99	EPICLACHIMA	C	16:20	16:22	0:02	50	CIERRA SB3 M.VALVERDE Y M.SUCRE RECIBE PARTE CARGA TERC/3.
19-Dic-99	EPICLACHIMA	C	10:47	10:50	0:03	50	ABRE SB3 M.VALVERDE Y M.SUCRE NORMALIZA TRANSFERENCIA TERC/1.
20-Dic-99	EPICLACHIMA	B	5:10	6:10	1:00	11	POSTE CHOCADO AT GUANANDO Y CUSUBAMBA PLACA PGZ-919
20-Dic-99	EPICLACHIMA	B	10:55	11:30	0:35	70	CAJA AT ESTALLADA "W" 80A SOLANDA ESCALON SUR Y CALLE J
20-Dic-99	EPICLACHIMA	A	15:15	15:28	0:13	70	DESCONOCIDA.
23-Dic-99	EPICLACHIMA	E	14:35	14:40	0:05	70	DESCONOCIDA
27-Dic-99	EPICLACHIMA	ALIMENT	10:30	11:20	0:50	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
28-Dic-99	EPICLACHIMA	D	14:20	14:25	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
28-Dic-99	EPICLACHIMA	D	14:25	14:57	0:32	14	LINEA AT ROTA AV.S.BOLIVAR ENTRADA LUCHA DE LOS POBRES
27-Dic-99	ÑAQUITO	ALIMENT	10:30	11:25	0:55	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
8-Dic-99	MACHACHI	D	13:35	14:15	0:40	70	DESCONOCIDA.
8-Dic-99	MACHACHI	B	18:18	18:38	0:20	50	ABREN I-057 Y R-078. CONECTA PRIMARIO L.AT ROTA B.TUCUSO.
8-Dic-99	MACHACHI	B	17:14	17:22	0:08	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
8-Dic-99	MACHACHI	B	17:22	18:18	0:56	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R-169
8-Dic-99	MACHACHI	B	19:30	20:08	0:38	50	REMENDO LINEA AT ROTA SECCIONADOR ENTRADA BARRIO TUCUSO
13-Dic-99	MACHACHI	B	13:20	13:25	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.

21-Dic-99	MACHACHI	B	8:10	8:20	0:10	50	ABRE SB3 B.LA CLEMENCIA T.P.INGL.CORDOVA OT 125612
21-Dic-99	MACHACHI	B	18:28	18:31	0:03	50	CIERRA SB3 BARRIO LA CLEMENCIA.NORMALIZA SERVICIO.
27-Dic-99	MACHACHI	ALIMENT	10:30	11:25	0:55	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/E SANTA ROSA 375 MW 230/138V
3-Dic-99	OLIMPICO	A	4:45	5:50	1:05	11	POSTE AT CON LAMP.AP CHOCADO GRANADOS ENTRE COLIMES-HIEDRAS.
3-Dic-99	OLIMPICO	A	11:40	12:12	0:32	70	RAMA SOBRE LINEA AT GRANADOS Y LA HIEDRAS TEXTILES S.VICENTE
7-Dic-99	OLIMPICO	A	3:55	4:03	0:08	70	DESCONOCIDA.
8-Dic-99	OLIMPICO	E	17:25	17:38	0:13	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
8-Dic-99	OLIMPICO	D	17:45	17:50	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
21-Dic-99	OLIMPICO	A	12:45	12:55	0:10	70	PARARRAYO 6KV.ESTALLADO R023 COND.EL INCA
27-Dic-99	OLIMPICO	ALIMENT	10:30	11:10	0:40	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/E SANTA ROSA 375 MW 230/138V
10-Dic-99	P.GUERRERO	C	8:00	9:20	1:20	61	CABLE SUBT.AT PICADO AMERICA Y P.GUERRERO.CIA INTERCAMBIADOR
18-Dic-99	P.GUERRERO	C	11:31	11:34	0:03	50	CIERRA SB3 VERSALLES Y COLON.RECIBE CARGA A/11.
19-Dic-99	P.GUERRERO	C	11:40	11:42	0:02	50	ABRE SB3 VERSALLES Y COLON NORMALIZA TRANSFERENCIA A/11
27-Dic-99	P.GUERRERO	D	11:15	12:50	1:35	70	DESCONOCIDA
27-Dic-99	P.GUERRERO	ALIMENT	10:30	11:13	0:43	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/E SANTA ROSA 375 MW 230/138V
7-Dic-99	PAPALLACTA	QJ	12:00	12:25	0:25	70	DESCONOCIDA
8-Dic-99	PAPALLACTA	QJ	18:30	18:45	0:15	70	DESCONOCIDA.
12-Dic-99	PAPALLACTA	QJ.	8:15	8:20	0:05	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 15KVA SECTOR SAN PEDRO DEL CHACO
20-Dic-99	PAPALLACTA	QJ.	10:10	10:50	0:40	70	DEJO DE GENERAR CENTRAL PAPALLACTA
20-Dic-99	PAPALLACTA	QJ	13:00	13:05	0:05	70	DESCONOCIDA.
27-Dic-99	PAPALLACTA	QJ.	10:30	11:25	0:55	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/E SANTA ROSA 375 MW 230/138V
3-Dic-99	POMASQUI	B	10:15	10:50	0:35	70	DESCONOCIDA
5-Dic-99	POMASQUI	B	14:30	15:10	0:40	70	DESCONOCIDA.
6-Dic-99	POMASQUI	C	14:15	15:15	1:00	70	DESCONOCIDA
10-Dic-99	POMASQUI	C	10:20	10:44	0:24	70	DESCONOCIDA.
10-Dic-99	POMASQUI	C	20:15	20:17	0:02	70	C.F.SECC. 40A "U" URB. LOS MASTODONTES
11-Dic-99	POMASQUI	C	0:40	1:40	1:00	70	DESCONOCIDA.
24-Dic-99	POMASQUI	C	6:50	7:20	0:30	70	DESCONOCIDA
24-Dic-99	POMASQUI	A	17:30	17:58	0:28	70	ASLADOR SUSPENSION AT ESTALLADO ENTRADA A SAN MIGUEL
27-Dic-99	POMASQUI	ALIMENT	10:30	11:10	0:40	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/E SANTA ROSA 375 MW 230/138V
27-Dic-99	S.RAFAEL/13	A	10:30	11:10	0:40	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/E SANTA ROSA 375 MW 230/138V
1-Dic-99	S.RAFAEL/22	F	6:40	6:45	0:05	11	POSTE TENSOR AT CHOCADO AV.RUMINAHUI SECTOR EL TRIANGULO
1-Dic-99	S.RAFAEL/22	D	15:15	15:20	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
8-Dic-99	S.RAFAEL/22	F	15:09	15:16	0:07	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
12-Dic-99	S.RAFAEL/22	F	22:15	23:05	0:50	70	HOJARASCA SOBRE RED AT SECTOR EL ROBLE ANTIGUO
13-Dic-99	S.RAFAEL/22	B	19:38	19:42	0:04	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
13-Dic-99	S.RAFAEL/22	B	19:42	21:10	1:28	14	LINEA AT ROTA EMPALME AEREO LOTIZ.ARMENIA 1RA Y 6TA. TRANSV.
15-Dic-99	S.RAFAEL/22	A	19:55	20:00	0:05	70	CAJA AT 27/100A "U" EN MAL_ESTADA I224 AV.IJALO
15-Dic-99	S.RAFAEL/22	A	21:00	21:05	0:05	70	C.F.SECC.40A "U" CORTE VISIBLE I-224 POR SEGURIDAD
17-Dic-99	S.RAFAEL/22	A	9:15	0:00	14:45	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.MERIZALDE OJT 117
17-Dic-99	S.RAFAEL/22	B	9:20	9:22	0:02	50	CIERRA SB3 INTERIOR SUBESTACION RECIBE CARGA A/S.RAFAEL/22.8

1-Dic-99	S.RAFANEL/22	B	13:55	14:00	0:05	50	ABRE SB3 INTERCONEXION A/22/S.RAFANEL.NORMALIZA TRANSF.CARGA
21-Dic-99	S.RAFANEL/22	A	0:00	14:30	14:30	50	ENTRA EN SERVICIO NUEVO DISYUNTOR.
21-Dic-99	S.RAFANEL/22	A	17:00	17:06	0:06	50	REVISAR TRANSFORMADOR DE CORRIENTE DEL NUEVO DISYUNTOR.
22-Dic-99	S.RAFANEL/22	A	10:25	10:47	0:22	50	INSTALAN TRANSFORMADORES DE CORRIENTE LADO 23KV.
23-Dic-99	S.RAFANEL/22	A	16:45	17:10	0:25	50	REHIZO EMPALME AEREO SUELTO AT "U" LOS PLANETAS Y MERCURIO
27-Dic-99	S.RAFANEL/22	D	10:15	10:25	0:10	70	TRANSFORMADOR PARTICULAR QUEMADO SERIE A125281 NAPO Y ZAMORA
27-Dic-99	S.RAFANEL/22	ALIMENT	10:30	11:10	0:40	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
12-Dic-99	SANGOLQUI	A	10:00	11:10	1:10	70	GATO SOBRE RECONECTOR DEL PRIMARIO EN LA SUBESTACION
27-Dic-99	SANGOLQUI	ALIMENT	10:30	11:25	0:55	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
1-Dic-99	SANTA ROSA	A	13:22	13:30	0:08	70	DESCONOCIDA.
7-Dic-99	SANTA ROSA	C	13:30	13:35	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
8-Dic-99	SANTA ROSA	B	15:17	15:32	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
8-Dic-99	SANTA ROSA	D	15:17	15:32	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
11-Dic-99	SANTA ROSA	B	8:40	8:50	0:10	11	PARTICULAR BOTA ALAMBRE SOBRE RED AT SECTOR FCA MAPRESA
11-Dic-99	SANTA ROSA	B	9:00	9:25	0:25	11	PARTICULAR BOTA ALAMBRE SOBRE RED AT SECTOR FCA MAPRESA
14-Dic-99	SANTA ROSA	B	15:05	15:15	0:10	70	DESCONOCIDA
24-Dic-99	SANTA ROSA	B	10:25	10:30	0:05	70	CAJA AT ESTALLADA "W" I-053 SOL NACIENTE
24-Dic-99	SANTA ROSA	B	16:27	16:45	0:18	70	CAMBIO CAJA ESTALLADA "W" 80A CORTE VISIBLE I-053
25-Dic-99	SANTA ROSA	D	19:40	19:45	0:05	14	LINEA AT ROTA EMPALME AEREO CALLE 6 Y ANDRES PEREZ.
27-Dic-99	SANTA ROSA	ALIMENT	10:30	11:28	0:58	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
3-Dic-99	TUMBACO	C	20:05	20:20	0:15	50	REAJUSTAR CONTACTOS "V" TRIPOLARES DEL DISYUNTOR
7-Dic-99	TUMBACO	A	14:30	14:40	0:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
14-Dic-99	TUMBACO	D	8:15	0:00	15:45	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.MERIZALDE O/T 115.
14-Dic-99	TUMBACO	C	10:25	11:45	1:20	70	QUEDA PUENTEADO ST DEL PRIMARIO EN LA S/IE TUMBACO.
16-Dic-99	TUMBACO	D	0:00	17:42	17:42	50	TRABAJOS PROGRAMADOS ING.MERIZALDE. NORMALIZA SERVICIO.
27-Dic-99	TUMBACO	ALIMENT	10:30	11:10	0:40	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
27-Dic-99	TUMBACO	B	18:10	18:25	0:15	70	DESCONOCIDA
30-Dic-99	TUMBACO	A	16:40	16:50	0:10	11	BOTAN VARILLA SOBRE RED AT EDIF.EN CONSTRUCCION COOP.SN BLAS
16-Dic-99	2	B	23:05	23:15	0:10	15	LINEA TELEGRAFO CHICOTEA RED AT. PEDRO PINTO GUZMAN Y NAPO
16-Dic-99	2	C	23:05	23:15	0:10	15	LINEA TELEGRAFO CHICOTEA RED AT. PEDRO PINTO GUZMAN Y NAPO
26-Dic-99	2	C	11:30	12:05	0:35	17	CASA EN CONSTRUCCION TOPAN RED AT.CUTUCHI Y GUAYLLABAMBA.
27-Dic-99	2/6.3	ALIMENT	10:30	11:15	0:45	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
1-Dic-99	2/22.8	A	9:50	10:25	0:35	50	ABRE LAZOS AT M.A.ZAMBRANO CAMBIO POSTE AT CHOCADO GRUPO RA6
1-Dic-99	2/22.8	A	12:00	12:15	0:15	50	REHIZO LAZOS AT MIGUEL ANGEL ZAMBRANO.NORMALIZA SERVICIO.
8-Dic-99	2/22.8	A	20:55	20:58	0:03	70	C.F. 20A "V-W" CAMINO VIEJO A CONOCOTO Y 15A "W" B.LA LORENA
9-Dic-99	2/22.8	A	16:25	16:27	0:02	70	C.F. SECC. 30A U BARRIO LA LORENA.
9-Dic-99	2/22.8	A	17:13	17:15	0:02	70	C.F. SECC.30A U B.LA LORENA-ANULO PARARRAYO BANCO TRANSF.
14-Dic-99	2/22.8	A	11:56	12:00	0:04	70	C.F. SECC. 40A "V" BARRIO LA LORENA.
17-Dic-99	2/22.8	A	9:00	9:10	0:10	70	CONTACTOS FLOJOS STC O.INDEPENDIENTE DESCONECTA PRIMARIO
18-Dic-99	2/22.8	A	9:40	10:00	0:20	50	CAMBIO CAJA AT "W" EN MAL ESTADO.ENTRADA URB.PUERTAS DEL SOL
21-Dic-99	2/22.8	A	16:38	16:40	0:02	50	ABRE SB3 JTO.CANCHAS O.INDEPENDIENTE.NORMALIZA TRANSFERENCIA

27-Dic-99	2/22.8	A	10:30	11:15	0:45	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/E SANTA ROSA 375 MW 230/138V
29-Dic-99	2/22.8	A	20:20	20:25	0:05	70	DESCONOCIDA.
30-Dic-99	2/22.8	A	9:42	9:45	0:03	70	C.F.SECC.40A "V" O.INDEPENDIENTE CALLE A Y CALLE K
30-Dic-99	2/22.8	A	10:47	11:22	0:35	14	EMPALME AEREO AT ROTO COOP.E.ALFARO PARTE BAJA.
5-Dic-99	3/6.3	D	15:25	16:35	1:10	14	LINEA AT ROTA "V" CDLA.4 DCBRE ANTONIO HERRERA Y CHILIBULO
14-Dic-99	3/6.3	C	17:10	17:40	0:30	50	REMENDO L.A.T.Y REHIZO EMPALME AEREO AT JAUJA Y ZARUMA
18-Dic-99	3/6.3	E	15:30	0:00	8:30	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 116
18-Dic-99	3/6.3	A	15:45	0:00	8:15	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 116
19-Dic-99	3/6.3	E	11:28	11:30	0:02	50	NORMALIZA TRABAJOS ING.MERIZALDE O/T 116
19-Dic-99	3/6.3	A	11:32	11:35	0:03	50	NORMALIZA TRABAJOS ING.MERIZALDE O/T 116
24-Dic-99	3/6.3	D	18:55	19:00	0:05	70	DESCONOCIDA
27-Dic-99	3/6.3	ALIMENT	10:30	11:12	0:42	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/E SANTA ROSA 375 MW 230/138V
31-Dic-99	3/6.3	E	15:45	15:47	0:02	50	CAMBIO FUSIBLE 65A "V-W" MICHELENA Y ALBERTO ORELLANA
31-Dic-99	3/6.3	E	20:15	20:18	0:03	50	PROBAR TRANSF.75KVA #13296 CORONEL Y OSORIO C.F.SECC 3*12A
7-Dic-99	3/22.8	T	12:50	13:10	0:20	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
8-Dic-99	3/22.8	T	15:21	15:56	0:35	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
9-Dic-99	3/22.8	T	17:05	17:15	0:10	70	SECCIONADOR BARRA CAIDO "W" AV. M.SUCRE Y PORTOVELO.
9-Dic-99	3/22.8	T	18:10	18:12	0:02	50	CIERRAN SB FASE "W" AV. MARISCAL SUCRE Y PORTOVELO.
11-Dic-99	3/22.8	T	14:00	14:15	0:15	70	DESCONOCIDA
11-Dic-99	3/22.8	T	17:53	18:03	0:10	70	EXISTE FALLA. REINO DE QUITO HACIA ESTACION DE AGUA POTABLE
12-Dic-99	3/22.8	T	12:28	12:40	0:12	70	AISLADOR DE RETENCION TRIZADO SECTOR DE LA MINAS EN LLOA.
18-Dic-99	3/22.8	T	16:15	0:00	7:45	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 116
19-Dic-99	3/22.8	T	0:00	11:10	11:10	50	NORMALIZA TRABAJOS ING.MERIZALDE O/T 116
25-Dic-99	3/22.8	T	13:00	13:15	0:15	50	CIERR SB FASE "U" AV. MARISCAL SUCRE Y PORTOVELO.
25-Dic-99	3/22.8	T	15:27	15:30	0:03	50	CIERRA SB FASE "U" AV.MARISCAL SUCRE Y PORTOVELO.
27-Dic-99	3/22.8	T	1:42	2:35	0:53	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 130MW.
27-Dic-99	3/22.8	T	10:30	11:12	0:42	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/E SANTA ROSA 375 MW 230/138V
31-Dic-99	3/22.8	T	10:45	11:20	0:35	70	DESCONOCIDA
2-Dic-99	4	A	8:15	8:50	0:35	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
2-Dic-99	4	A	8:50	9:45	0:55	70	ANULO PARARRAYO ESTALLADO 2*5KVA ANA P.ALFARO Y JUAN PRADO.
5-Dic-99	4	C	17:00	17:15	0:15	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
14-Dic-99	4	A	10:50	11:15	0:25	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 100MW
14-Dic-99	4	B	10:50	11:15	0:25	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 100MW
14-Dic-99	4	C	10:50	11:15	0:25	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 100MW
14-Dic-99	4	D	10:50	11:15	0:25	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 100MW
14-Dic-99	4	C	17:20	17:45	0:25	70	CAJA AT MAL ESTADO TRANSF.112.5KVA J.HARMAN Y A.NAVARRO.
14-Dic-99	4	C	18:30	18:50	0:20	70	CAJA AT MAL ESTADO TRANSF.112.5KVA J.HARMAN Y A.NAVARRO.
18-Dic-99	4	B	15:45	15:50	0:05	50	CIERRA SB3 A.DE ANGULO Y P.DE ALFARO RECIBE CARGA A/B
19-Dic-99	4	B	11:32	11:35	0:03	50	ABRE SB3 A.DE ANGULO Y P DE ALFARO NORM.TRANSFERENCIA A/B
19-Dic-99	4	D	11:28	11:30	0:02	50	ABRE SB3 R.DE CHAVEZ Y GALTÉ NORMALIZA TRANSFERENCIA E/B
19-Dic-99	4	E	12:50	13:25	0:35	70	AVE.PROVOCA CORTOCIRCUITO LINEA AT G.MARTIN Y H.DE QUIROZ

27-Dic-99	4	A	1:42	2:22	0:40	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 130MW.
27-Dic-99	4	B	1:42	2:22	0:40	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 130MW.
27-Dic-99	4	C	1:42	2:22	0:40	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 130MW.
27-Dic-99	4	D	1:42	2:22	0:40	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 130MW.
27-Dic-99	4	E	1:42	2:22	0:40	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 130MW.
27-Dic-99	4	ALIMENT	10:30	11:25	0:55	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
27-Dic-99	6	ALIMENT	10:30	11:00	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
7-Dic-99	7	A	9:40	10:35	0:55	11	POSTE AT CHOCADO BAHIA Y AMBATO BUS POPULAR RO49 #21
17-Dic-99	7	ALIMEN1	13:15	13:30	0:15	61	CABLE SUBTERRANEO DEL BANCO DE CAPACITORES EN MAL ESTADO.
27-Dic-99	7	ALIMENT	10:30	11:35	1:05	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
31-Dic-99	7	A	6:30	7:30	1:00	70	POSTE MT.AT-BT EN MAL ESTADO BARRIO EL ATACAZO CIMA LIBERTAD
12-Dic-99	8	AEREO	7:50	7:55	0:05	50	CAMBIO AISLADOR ROTO 46KV. MNTD. DISY. T.P. ING.MERIZALDE
12-Dic-99	8	ALIMENT	8:25	13:27	5:02	50	CAMBIO AISLADOR ROTO 46KV.MTO.DISY.T.P.ING.MERIZALDE O/T 116
12-Dic-99	8	B	6:45	7:40	0:55	61	CABLE PICADO AT. PERSONAL HIDALGO&HIDALGO.SODIRO Y COLOMBIA
12-Dic-99	8	EXPRESO	0:00	8:45	8:45	50	CONECTO EL PRIMARIO PARA TRANSFERENCIA AL E7
12-Dic-99	8	AEREO	14:47	14:50	0:03	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. MERIZALDE.
27-Dic-99	8	ALIMENT	10:30	11:00	0:30	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
4-Dic-99	9	E	21:30	21:35	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
4-Dic-99	9	E	21:35	22:15	0:40	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE RO47 BERRUTIETA
8-Dic-99	9	E	14:25	14:30	0:05	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
8-Dic-99	9	E	14:38	15:10	0:32	70	AISLADOR TIPO PIN ESTALLADO CARVAJAL Y LA GASCA.
18-Dic-99	9	E	11:14	11:17	0:03	50	CIERRA SB3 RECALDE Y LA GASCA.RECIBE CARGA D/11.
19-Dic-99	9	E	6:50	6:55	0:05	11	POSTE AT CHOCADO J.BERRUTIETA Y HERRERA PLACA PVJ 374
19-Dic-99	9	E	11:51	11:53	0:02	50	ABRE SB3 RECALDE Y LA GASCA NORMALIZA TRANSFERENCIA D/11
27-Dic-99	9	ALIMENT	10:30	11:15	0:45	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
8-Dic-99	10 NUEVA	A	18:05	18:35	0:30	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
8-Dic-99	10 NUEVA	B	18:05	18:35	0:30	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
8-Dic-99	10 NUEVA	C	18:05	18:35	0:30	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
8-Dic-99	10 NUEVA	E	18:05	18:35	0:30	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
8-Dic-99	10 NUEVA	A	18:35	19:45	1:10	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
8-Dic-99	10 NUEVA	B	18:35	20:00	1:25	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
8-Dic-99	10 NUEVA	C	18:35	19:27	0:52	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
8-Dic-99	10 NUEVA	E	18:35	19:25	0:50	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
27-Dic-99	10 NUEVA	D	10:30	12:35	2:05	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
27-Dic-99	10 NUEVA	ALIMENT	10:30	11:05	0:35	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
12-Dic-99	10 VIEJA	A	7:50	7:55	0:05	50	CIERRA SB3 FCO.BARBA Y YAGUACHI RECIBE CARGA AEREO/8
12-Dic-99	10 VIEJA	C	7:42	7:44	0:02	50	CIERRA SB3 HOSPITAL MILITAR Y MATERNIDAD RECIBE CARGA B/8
12-Dic-99	10 VIEJA	A	14:47	14:50	0:03	50	ABRE SB3 BARBA Y YAGUACHI.NORMALIZA TRANSF.CARGA AEREO/8.
27-Dic-99	10 VIEJA	ALIMENT	10:30	11:10	0:40	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
10-Dic-99	11	D	16:55	17:00	0:05	70	ALBANIL CAE SOBRE RED AT MUNIVE Y ACEVEDO
15-Dic-99	11	C	11:22	11:25	0:03	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.40A "W" ULLOA Y ACUNA

15-Dic-99	11	C	11:30	11:50	0:20	50	CAMBIO CAJA 27/100A "U" (65A) ULLOA Y ACUÑA
18-Dic-99	11	B	10:50	0:00	13:10	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 116
18-Dic-99	11	C	10:54	0:00	13:06	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 116
18-Dic-99	11	D	11:14	0:00	12:46	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 116
18-Dic-99	11	A	11:31	0:00	12:29	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 116
19-Dic-99	11	B	11:15	11:18	0:03	50	NORMALIZA TRABAJOS ING. MERIZALDE O/T 116
19-Dic-99	11	C	11:25	11:27	0:02	50	NORMALIZA TRABAJOS ING. MERIZALDE O/T 116
19-Dic-99	11	A	11:40	11:42	0:02	50	NORMALIZA TRABAJOS ING. MERIZALDE O/T 116
19-Dic-99	11	D	11:51	11:53	0:02	50	NORMALIZA TRABAJOS ING. MERIZALDE O/T 116
24-Dic-99	11	B	17:20	17:25	0:05	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
24-Dic-99	11	B	17:25	17:47	0:22	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R-200
25-Dic-99	11	B	12:55	13:17	0:22	50	PUENTEAN R-200 JUNTO A LA SUBESTACION SELVA ALEGRE.
25-Dic-99	11	B	15:38	16:02	0:24	14	REHIZO EMPALME AEREO AT SUELTO ENTRADA A LA S/E S.ALEGRE
25-Dic-99	11	B	18:15	18:22	0:07	14	REHIZO EMPALME AT SUELTO AL POSTE. ANTENAS DEL PICHINCHA.
27-Dic-99	11	ALIMENT	10:30	11:14	0:44	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/E SANTA ROSA 375 MW 230/138V
8-Dic-99	12	B	17:32	18:03	0:31	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
20-Dic-99	12	A	9:35	9:40	0:05	14	LINEA AT ROTA TOLEDO Y LERIDA
20-Dic-99	12	A	12:10	12:12	0:02	50	ABRE SB3 LUGO Y MADRID. REMENDO LINEA AT TOLEDO Y LERIDA
20-Dic-99	12	A	12:40	12:42	0:02	50	CIERRA SB3 LUGO Y MADRID REMENDO LINEA AT TOLEDO Y LERIDA
27-Dic-99	12	B	1:42	1:44	0:02	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 130MW.
27-Dic-99	12	ALIMENT	10:30	11:05	0:35	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/E SANTA ROSA 375 MW 230/138V
8-Dic-99	13	A	14:30	15:00	0:30	70	
18-Dic-99	13	E	10:50	10:53	0:03	50	CIERRA SB3 N.DE VALDERRAMA Y SAN GABRIEL.RECIBE CARGA B/11.
18-Dic-99	13	C	10:54	10:57	0:03	50	CIERRA SB3 10 DE AGOSTO Y ATAHUALPA.RECIBE CARGA C/11.
19-Dic-99	13	E	11:15	11:18	0:03	50	ABRE SB3 VALDERRAMA-SN.GABRIEL NORMALIZA TRANSFERENCIA B/11
19-Dic-99	13	C	11:25	11:27	0:02	50	ABRE SB3 10 DE AGOSTO-ATAHUALPA NORMALIZA TRANSFERENCIA C/11
27-Dic-99	13	ALIMENT	10:30	11:42	1:12	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/E SANTA ROSA 375 MW 230/138V
30-Dic-99	13	D	23:15	23:57	0:42	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
30-Dic-99	13	D	23:57	0:38	0:41	70	ARBOL SOBRE RED AT AV.MARISCAL SUCRE.
5-Dic-99	15	A	13:50	14:40	0:50	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
5-Dic-99	15	A	14:40	15:10	0:30	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.ABRE 5 EQUIPOS.CONEC.PRI
5-Dic-99	15	A	15:20	15:22	0:02	11	POSTE AT CHOCADO.L.AT ROTA PROLONGACION F.SALVADOR
9-Dic-99	15	ALIMENT	9:20	11:35	2:15	70	FALLA LINEA 138KV SELVA ALEGRE - 19
11-Dic-99	15	A	10:00	10:15	0:15	70	DISPARO CENTRAL HIDRO NACION DAULE PERIPA CON 64MW.
14-Dic-99	15	A	10:50	11:00	0:10	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 100MW
27-Dic-99	15	A	1:42	2:25	0:43	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 130MW.
27-Dic-99	15	ALIMENT	10:30	11:20	0:50	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/E SANTA ROSA 375 MW 230/138V
11-Dic-99	16	D	10:00	10:20	0:20	70	DISPARO CENTRAL HIDRO NACION DAULE PERIPA CON 64MW.
11-Dic-99	16	E	10:00	10:20	0:20	70	DISPARO CENTRAL HIDRO NACION DAULE PERIPA CON 64MW.
11-Dic-99	16	F	10:00	10:20	0:20	70	DISPARO CENTRAL HIDRO NACION DAULE PERIPA CON 64MW.
11-Dic-99	16	H	10:00	10:20	0:20	70	DISPARO CENTRAL HIDRO NACION DAULE PERIPA CON 64MW.



14-Dic-99	16	D	10:50	11:05	0:15	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 100MW
14-Dic-99	16	E	10:50	11:05	0:15	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 100MW
14-Dic-99	16	F	10:50	11:05	0:15	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 100MW
14-Dic-99	16	H	10:50	11:05	0:15	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 100MW
27-Dic-99	16	D	1:42	2:50	1:08	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 130MW.
27-Dic-99	16	E	1:42	2:50	1:08	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 130MW.
27-Dic-99	16	F	1:42	2:50	1:08	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 130MW.
27-Dic-99	16	H	1:42	2:50	1:08	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 130MW.
27-Dic-99	16	ALIMENT	10:30	11:20	0:50	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
9-Dic-99	17	ALIMENT	9:20	12:10	2:50	70	FALLA LINEA 138KV SELVA ALEGRE - 19
27-Dic-99	17	ALIMENT	10:30	11:24	0:54	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
4-Dic-99	18	A	15:15	16:02	0:47	70	RAMA SOBRE RED AT. MANUEL CABEZA DE VACA Y LOS PINOS.
10-Dic-99	18	A	6:15	6:40	0:25	70	DESCONOCIDA
11-Dic-99	18	E	14:45	15:30	0:45	70	CABLE UNIPOLAR CON FALLA FCA.METALTRONIC PAN.NORTE KM 5
15-Dic-99	18	E	13:50	14:35	0:45	70	RETIRO RAMA SOBRE LINEA AT Y C.F. 30A "U" BARRIO CORREA
17-Dic-99	18	C	0:05	0:30	0:25	70	DESCONOCIDA
17-Dic-99	18	D	19:05	19:30	0:25	70	DESCONOCIDA.
27-Dic-99	18	ALIMENT	10:30	11:10	0:40	70	DESCONEXION AUTOMATICA TRANSF.S/IE SANTA ROSA 375 MW 230/138V
9-Dic-99	19/13.2	ALIMENT	9:20	11:50	2:30	70	FALLA LINEA 138KV SELVA ALEGRE - 19
24-Dic-99	19/13.2	D	11:35	12:10	0:35	70	DESCONOCIDA
5-Dic-99	19/22.8	C	0:10	1:00	0:50	11	VEHICULO NO IDENTIFICADO TOPA POSTE AT M.SUCRE Y VIA A NONO
5-Dic-99	19/22.8	C	1:25	1:50	0:25	70	QUEDA PROVISIONAL PERNO PIN AT "V" AV. M.SUCRE Y VIA A NONO
5-Dic-99	19/22.8	B	9:55	10:30	0:35	70	PARARRAYO EN MAL ESTADO URB. LOS SHYRIS
8-Dic-99	19/22.8	E	19:30	20:20	0:50	14	LINEA AT ROTA CHUQUISACA Y NAZACOLA PUENTO
8-Dic-99	19/22.8	C	19:30	20:20	0:50	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
9-Dic-99	19/22.8	ALIMENT	9:20	11:50	2:30	70	FALLA LINEA 138KV SELVA ALEGRE - 19
9-Dic-99	19/22.8	B	13:45	14:15	0:30	70	ARBOL SOBRE RED AT MONOFASICA. BARRIO ALCANTARILLAS.
10-Dic-99	19/22.8	B	0:30	0:50	0:20	70	ROEDOR SOBRE BUSHING TRANSFORMADOR FCA MATROP
17-Dic-99	19/22.8	E	7:50	8:45	0:55	70	AVE PROVOCA C.C LINEA AT. JUAN FIGUEROA Y EMILIO BUSTAMANTE
17-Dic-99	19/22.8	A	23:05	0:30	1:25	50	REMENDO LINEAS AT C.F.15A "V-W" EL CONDADO II ETAPA CALLE T
20-Dic-99	19/22.8	A	8:00	8:40	0:40	70	AVE PROVOCA CORTOCIRCUITO URB. EL CONDADO.
20-Dic-99	19/22.8	C	10:45	11:20	0:35	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
20-Dic-99	19/22.8	C	11:20	11:30	0:10	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R-039
21-Dic-99	19/22.8	E	10:45	11:18	0:33	17	PARTICULAR TOPA LINEA AT LIZARDO RUIZ Y E.BUSTAMANTE
23-Dic-99	19/22.8	A	14:20	15:15	0:55	70	RAMA SOBRE LINEA AT TRANSF. 100 KVA REVENTADOR Y J.PROCEL
25-Dic-99	19/22.8	B	12:14	12:50	0:36	70	DESCONOCIDA
26-Dic-99	19/22.8	A	9:52	10:20	0:28	70	AVE TOPA RED AT LOS CEREZOS Y TULIPANES.
27-Dic-99	19/22.8	A	1:42	2:35	0:53	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 130MW.
27-Dic-99	19/22.8	C	1:42	2:35	0:53	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 130MW.
27-Dic-99	19/22.8	D	1:42	2:35	0:53	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 130MW.
27-Dic-99	19/22.8	A	10:10	11:25	1:15	70	DESCONOCIDA

# **ANEXO # 2**

DATOS DE INTERRUPCIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA  
PROPORCIONADOS POR LA E.E.Q.S.A. PARA EL AÑO 2000 .

## ENERO

FECHA	SUBESTACIÓN	PRIMARIO	HOR.INICIO	HOR.FINAL	DUR	COD	CAUSA
7-Ene-00	CAROLINA	ALIMENT1	19:20:00	24:18:00	4:58:00	18	ARBOL SOBRE LINEA 48KV AV.E.ALFARO ENTRE SHYRIS Y REPUBLICA
17-01-00	CAROLINA	E	8:25:00	8:55:00	0:30:00	70	CAMBIO CAJA AT "V" Y C.F. 65 "U-V" HUMBOLTD Y JOSE GOMEZ
27-01-00	EL QUINCHE	D	22:25:00	22:45:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA.
29-01-00	EL QUINCHE	ALIMENT	6:00:00	9:50:00	3:50:00	70	DESCONEXION DISY. S-52-1 "51U" Y BANCO CAPACITORES M.TENSION
31-01-00	EL QUINCHE	D	6:50:00	7:20:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA.
31-01-00	EL QUINCHE	D	11:25:00	11:50:00	0:25:00	50	DESMONTAN R-112 CICLO BASICO AL LABORATORIO.
31-01-00	EL QUINCHE	D	22:25:00	22:45:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA.
14-01-00	EPICLACHIMA	A	9:30:00	9:37:00	0:07:00	24	PARARRAYO ESTALLADO TRANSF. 100KVAT EL TABLON Y MANGLARALTO
13-01-00	EPICLACHIMA	A	12:25:00	12:30:00	0:05:00	50	CAMBIO CONECTOR EN MAL ESTADO SALIDA DE LA S/E
25-01-00	EPICLACHIMA	A	17:05:00	17:15:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
14-01-00	EPICLACHIMA	B	14:30:00	14:40:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA.
1-Ene-00	EPICLACHIMA	B	0:45:00	1:45:00	1:00:00	12	COMETA ENREDADA EN LA RED AT EN LA ISLA DE SOLANDA.
10-01-00	EPICLACHIMA	B	12:05:00	12:20:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA
23-01-00	EPICLACHIMA	B	12:20:00	12:42:00	0:22:00	70	DESCONOCIDA
21-01-00	EPICLACHIMA	D	22:45:00	24:00:00	1:15:00	70	DESCONOCIDA
29-01-00	EPICLACHIMA	D	21:30:00	21:55:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA
25-01-00	EPICLACHIMA	E	16:40:00	16:57:00	0:17:00	24	DESCARGA ATMOSFERICAS
3-Ene-00	INAQUITO	A	10:59:00	12:20:00	1:21:00	70	BAJADAS DEL CORTE VISIBLE EN MAL ESTADO.
3-Ene-00	INAQUITO	D	12:30:00	12:32:00	0:02:00	50	PARA CHEQUEAR TRANSF.10KVA # 2642 AV.AMAZONAS Y ATAHUALPA
17-01-00	INAQUITO	C	8:40:00	9:05:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
17-01-00	INAQUITO	C	9:05:00	9:20:00	0:15:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SER. ABRE 1007 COMERCIO Y SHYRIS
7-Ene-00	MACHACHI	B	8:07:00	8:09:00	0:02:00	50	ABRE SB3 SECTOR LA CLEMENCIA.T.P.ING.LUIS CORDOVA O/T 130912
7-Ene-00	MACHACHI	B	15:08:00	15:10:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 SECTOR LA CLEMENCIA.NORMALIZA SERVICIO.
14-01-00	MACHACHI	B	16:50:00	17:40:00	0:50:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
14-01-00	MACHACHI	B	17:40:00	18:15:00	0:35:00	50	TENTATIVA P.REST.SERV.ABRE R-169.RETIRAN HILOS EN CHISINCHE
27-01-00	MACHACHI	C	12:05:00	12:20:00	0:15:00	70	CAMBIA TERMINAL SECC. SALIDA DEL PRIMARIO.
16-01-00	OLIMPIO	D	15:30:00	15:35:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
16-01-00	OLIMPIO	D	16:55:00	16:58:00	0:03:00	70	C.F.SECC.30A "V" INTERRUPTOR GONZALEZ SUAREZ Y BOSMEDIANO
16-01-00	OLIMPIO	C	21:35:00	22:17:00	0:42:00	18	ARBOL SOBRE LINEA AT GUANGUILTAGUA Y AROSEMENA TOLA
16-01-00	OLIMPIO	D	21:35:00	22:16:00	0:41:00	18	ARBOL SOBRE LINEA AT GUANGUILTAGUA Y AROSEMENA TOLA
16-01-00	OLIMPIO	E	21:35:00	22:15:00	0:40:00	18	ARBOL SOBRE LINEA AT GUANGUILTAGUA Y AROSEMENA TOLA
19-01-00	OLIMPIO	D	10:10:00	10:40:00	0:30:00	11	VOLQUETA ROMPE ACOMETIDA SEMAFORO.CHICOTEA LAT. 6 DCBRE
20-01-00	OLIMPIO	C	12:40:00	13:20:00	0:40:00	14	LINEA AT SUELTA DEL AISLADOR. 6 DE DICIEMBRE Y PORTUGAL
25-01-00	OLIMPIO	A	20:50:00	20:55:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
25-01-00	OLIMPIO	A	20:55:00	22:00:00	1:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
25-01-00	OLIMPIO	A	22:00:00	22:30:00	0:30:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
25-01-00	OLIMPIO	A	22:30:00	22:35:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SF3 URBLA COLINA
26-01-00	OLIMPIO	A	12:00:00	12:02:00	0:02:00	50	CIERRA SF3 ACOMETIDA ED. LAS CARABELAS
25-01-00	OLIMPIO	B	20:55:00	22:30:00	1:35:00	70	FALLA EN EL PRIMARIO A/OLIMPIO
25-01-00	OLIMPIO	C	20:55:00	21:55:00	1:00:00	70	FALLA EN EL PRIMARIO A/OLIMPIO

25-01-00	OLIMPICO	D	20:55:00	21:55:00	1:00:00	70	FALLA EN EL PRIMARIO A/OLIMPICO
25-01-00	OLIMPICO	E	20:55:00	21:55:00	1:00:00	70	FALLA EN EL PRIMARIO A/OLIMPICO
25-01-00	OLIMPICO	A	22:35:00	23:10:00	0:35:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SF3 EDF. CARAVELAS
25-01-00	OLIMPICO	A	23:10:00	23:55:00	0:45:00	61	CABLE SUBT.PICADO PERS.ECOVIA G.DE VILLARROEL Y 6 DICIEMBRE
26-01-00	OLIMPICO	A	10:58:00	11:00:00	0:02:00	50	CERRAR SF3 G.DE VILLARROEL Y ED. LAS CARABELAS
26-01-00	OLIMPICO	A	11:00:00	11:05:00	0:05:00	61	CABLE SUBTERRANEO CON FALLA T4 ED. GARRIDO
26-01-00	OLIMPICO	A	16:23:00	16:28:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 G.DE VILLARROEL Y 6 DE DCBRE.NORMALIZA SERVICIO
28-01-00	OLIMPICO	E	22:00:00	22:05:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
31-01-00	OLIMPICO	E	10:05:00	10:50:00	0:45:00	61	CABLE AT SUBT.PICADO PERSONAL H&H 6 DE DICIEMBRE-MM.SANCHEZ
6-Ene-00	OLIMPICO	E	15:30:00	16:15:00	0:45:00	61	CABLE SUBTERRANEO AT PICADO 6 DCBRE Y NN.UU CIA. COBRA.
7-Ene-00	P.GUERRERO	E	20:10:00	20:12:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 INTERC.CORDERO Y AMAZONAS.RECIBE CARGA D/12.
10-01-00	P.GUERRERO	E	8:18:00	8:20:00	0:02:00	50	ABRE SB3 CORDERO Y AV.AMAZONAS.NORMALIZA TRANSFERENCIA.
15-01-00	P.GUERRERO	F	19:35:00	19:55:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
16-01-00	P.GUERRERO	ALIMEN2	11:20:00	12:05:00	0:45:00	14	CABLE AT SUBTERRANEO EN MAL ESTADO ALIMENTACION 6.3KV.
16-01-00	P.GUERRERO	F	11:20:00	12:36:00	1:16:00	50	CIERRA SB3 RIO DE JANEIRO Y ZAMBRANO RECIBE CARGA A Y C/9
16-01-00	P.GUERRERO	F	16:40:00	16:42:00	0:02:00	50	ABRE SB3 RIO DE JANEIRO Y AMERICA NORMALIZA TRANSFER.A Y C/9
17-01-00	P.GUERRERO	C	14:10:00	14:50:00	0:40:00	14	LINEA DE AT ROTA MORAN Y MERCADILLO
17-01-00	P.GUERRERO	C	14:10:00	14:50:00	0:40:00	14	LINEA DE AT ROTA MORAN Y MERCADILLO
2-Ene-00	PAPALLACTA	QJ.	5:00:00	5:05:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
2-Ene-00	PAPALLACTA	QJ.	5:05:00	9:19:00	4:14:00	50	TENTATIVA ABRE INT.EN CUYUJA Y CONECTA PRIMARIO
3-Ene-00	PAPALLACTA	QJ	10:59:00	11:05:00	0:06:00	70	DESCONOCIDA.
5-Ene-00	PAPALLACTA	QJ.	10:10:00	11:00:00	0:50:00	70	DESCONOCIDA.
10-01-00	PAPALLACTA	QJ.	0:05:00	0:10:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
20-01-00	PAPALLACTA	QJ	9:30:00	11:20:00	1:50:00	70	CAMBIO CAJA TIPO BARRA 27/300A SALIDA PRIMARIO
14-01-00	POMASQUI	D	12:20:00	12:25:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
13-01-00	POMASQUI	D	18:10:00	18:30:00	0:20:00	70	SE DESCONECTA AL PROBAR TRANSF. DE 25KVA EN B.SAN CAYETANO
19-01-00	POMASQUI	B	5:20:00	6:24:00	1:04:00	14	LINEA AT MONOFASICA FLOJA CARAPUNGO 3 ETAPA SMZ C-2 MZ N
19-01-00	POMASQUI	B	7:00:00	7:33:00	0:33:00	14	LINEA AT MONOFASICA FLOJA CARAPUNGO 3 ETAPA SMZ C-2 MZ N
22-01-00	POMASQUI	C	11:45:00	13:30:00	1:45:00	11	PARTICULAR TOPA L.AT CARCELEN RUIZ E ISIDRO AYORA
25-01-00	POMASQUI	D	21:05:00	22:30:00	1:25:00	70	DESCONOCIDA
27-01-00	POMASQUI	B	20:50:00	21:10:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA.
29-01-00	POMASQUI	C	15:15:00	15:45:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA
1-Ene-00	POMASQUI	A	2:50:00	4:45:00	1:55:00	70	POSIBLE ROSA CASCARA SOBRE LINEA DE AT EN BONANZA
30-01-00	POMASQUI	A	5:55:00	9:50:00	3:55:00	50	PRUEBAS E INSTALACION DE RTU EN LA S/E POMASQUI
30-01-00	POMASQUI	B	5:55:00	9:50:00	3:55:00	50	PRUEBAS E INSTALACION DE RTU EN LA S/E POMASQUI
30-01-00	POMASQUI	C	5:55:00	9:50:00	3:55:00	50	PRUEBAS E INSTALACION DE RTU EN LA S/E POMASQUI
30-01-00	POMASQUI	D	5:55:00	9:50:00	3:55:00	50	PRUEBAS E INSTALACION DE RTU EN LA S/E POMASQUI
30-01-00	POMASQUI	B	9:50:00	9:55:00	0:05:00	70	TRANSF.DE CORRIENTE ESTALLADO C-T.FCA. JERSEY
13-01-00	S.RAFAEL/13	A	12:30:00	12:40:00	0:10:00	14	LINEA DE AT ROTA EN LA GRAL.ENRIQUEZ Y CORDERO
6-Ene-00	S.RAFAEL/22	A	8:54:00	8:56:00	0:02:00	50	ABRE SF3 H.F. DEL VALLE MTO. PREVENTIVO GRUPO RASE
6-Ene-00	S.RAFAEL/22	A	13:41:00	13:50:00	0:09:00	50	CIERRA SF3 H.F.DEL VALLE. NORMALIZA SERVICIO.
10-01-00	S.RAFAEL/22	D	10:15:00	10:32:00	0:17:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
10-01-00	S.RAFAEL/22	D	10:32:00	11:40:00	1:08:00	70	RAMA SOBRE LINEA AT PLAYA CHICA SECTOR MALETERIA NACIONAL

14-01-00	S.RAFAEL/22	A	10:25:00	10:28:00	0:03:00	70	C.F.SECC. 30A "U-V" HUERTOS FAMILIARES DEL VALLE
20-01-00	S.RAFAEL/22	F	8:35:00	8:40:00	0:05:00	70	LORO PROVOCA CORTOCIRCUITO LINEA AT SECTOR LA CONCORDIA
21-01-00	S.RAFAEL/22	A	17:10:00	17:18:00	0:08:00	70	RAMAS SOBRE LINEAS AT CALLE TUCANES AL FONDO
21-01-00	S.RAFAEL/22	A	18:35:00	18:40:00	0:05:00	70	C.F. 30A "U" CORTE VISIBLE 15A."U-V-W" ILALO Y TUCANES
25-01-00	S.RAFAEL/22	B	6:10:00	6:15:00	0:05:00	70	HOJARASCA ENTRE LINEA AT Y CRUCETA SECTOR BOCATOMA
25-01-00	S.RAFAEL/22	D	15:15:00	15:35:00	0:20:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-01-00	S.RAFAEL/22	F	15:25:00	15:40:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-01-00	S.RAFAEL/22	F	15:50:00	16:05:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-01-00	S.RAFAEL/22	D	16:15:00	17:02:00	0:47:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-01-00	S.RAFAEL/22	F	16:35:00	16:58:00	0:23:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-01-00	S.RAFAEL/22	A	17:27:00	17:38:00	0:11:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
26-01-00	S.RAFAEL/22	B	14:00:00	14:40:00	0:40:00	14	REMENDO LINEA AT ROTA EMPALME AEREO LOTIZACION ARMENIA.
26-01-00	S.RAFAEL/22	A	17:05:00	17:10:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
27-01-00	S.RAFAEL/22	D	14:45:00	14:50:00	0:05:00	70	PLASTICO SOBRE LINEA DE AT SECTOR DE CASHAPAMBA.
28-01-00	S.RAFAEL/22	F	16:30:00	16:35:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
29-01-00	S.RAFAEL/22	F	19:35:00	19:46:00	0:11:00	70	DESCONOCIDA
29-01-00	S.RAFAEL/22	F	20:10:00	20:25:00	0:15:00	70	RAMA SOBRE LINEA AT GRAL.ENRIQUEZ Y CONCORDIA NOR/SERVICIO
12-01-00	S.RAFAEL/22	F	16:20:00	16:23:00	0:03:00	70	AVE TOPA LINEA AT C.F.20A "W" GEOVANNY FARINA Y VIA AL TINGO
25-01-00	SANGOLQUI	A	15:25:00	17:50:00	2:25:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-01-00	SANGOLQUI	B	17:15:00	18:25:00	1:10:00	14	PUENTEAR CAJA AT EN INABRONCO REMENDO LAT EN LA VICTORIA
9-Ene-00	SANTA ROSA	D	10:35:00	11:05:00	0:30:00	14	REMENDO LINEA ROTA AT ENTRADA CDLA. DEL EJERCITO
9-Ene-00	SANTA ROSA	D	22:20:00	22:25:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
11-01-00	SANTA ROSA	D	12:01:00	12:03:00	0:02:00	70	C.F.SECC.40A "U" AV.ECUATORIANA Y MALDONADO.
14-01-00	SANTA ROSA	D	9:05:00	9:15:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
20-01-00	SANTA ROSA	D	19:15:00	19:25:00	0:10:00	70	PERNO Y AISLADOR SUELTO PROVOCA C.C.SECTOR HCDA IBARRA
25-01-00	SANTA ROSA	D	13:25:00	13:35:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
25-01-00	SANTA ROSA	A	15:50:00	16:00:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-01-00	SANTA ROSA	B	16:30:00	16:40:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-01-00	SANTA ROSA	D	16:45:00	17:07:00	0:22:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-01-00	SANTA ROSA	B	16:45:00	17:07:00	0:22:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-01-00	SANTA ROSA	C	16:50:00	17:07:00	0:17:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
27-01-00	SANTA ROSA	D	6:58:00	7:05:00	0:07:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
27-01-00	SANTA ROSA	D	7:05:00	8:05:00	1:00:00	50	ABRENI-I-199. NO CONECTA PRIMARIO.
27-01-00	SANTA ROSA	D	8:05:00	8:40:00	0:35:00	70	CAMBIO AISLADOR ESTALLADO "W" ECUATORIANA Y JOSE GALLARDO.
28-01-00	SANTA ROSA	B	2:10:00	2:15:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
28-01-00	SANTA ROSA	B	2:15:00	2:58:00	0:43:00	50	TENTATIVA PARA REST.SERVICIO.ABRE I-121 NO CONECTA PRIMARIO
28-01-00	SANTA ROSA	B	2:58:00	3:09:00	0:11:00	50	TENTATIVA PARA REST.SERVICIO.ABRE I-171 NO CONECTA PRIMARIO
28-01-00	SANTA ROSA	B	3:09:00	3:32:00	0:23:00	50	TENTATIVA. ABRE STC STO.TOMAS I-053 LINEA AT ROTA. GARROCHAL
29-01-00	SANTA ROSA	A	23:50:00	23:55:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
30-01-00	SANTA ROSA	A	11:35:00	11:40:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA.
31-01-00	SANTA ROSA	B	10:02:00	10:10:00	0:08:00	11	POSTE CHOCADO RED AT Y AP.AV.MALDONADO.PLACAS MBN-353
20-01-00	SANTA ROSA	D	2:40:00	2:45:00	0:05:00	70	PERNO Y AISLADOR SUELTO PROVOCA C.C. SECTOR HCDA IBARRA
25-01-00	SANTA ROSA	B	23:35:00	24:00:00	0:25:00	14	REMENDO LINEA AT ROTA SANTO TOMAS COOP.INOCENCIO JACOME

20-01-00	TUMBACO	E	13:25:00	14:00:00	0:35:00	70	DESCONOCIDA
1-Ene-00	TUMBACO	C	19:00:00	20:30:00	1:30:00	14	LINEA ROTA AT "U" BARRIO LA LIBERTAD DERIVACION, FLARIS
25-01-00	TUMBACO	B	8:30:00	8:30:00	0:00:00	50	SE TRANSFIERE CARGA C/TUMBACO T.PROGRAMADOS ING. GARCES
25-01-00	TUMBACO	B	16:30:00	16:30:00	0:00:00	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA C/TUMBACO
26-01-00	TUMBACO	B	7:55:00	7:55:00	0:00:00	50	TRABAJOS PROGRAMADOS
26-01-00	TUMBACO	B	15:52:00	15:52:00	0:00:00	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS.
30-01-00	TUMBACO	A	21:00:00	21:43:00	0:43:00	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO
27-01-00	2	C	11:18:00	11:24:00	0:06:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
27-01-00	2	C	11:24:00	11:45:00	0:21:00	11	BOTAN TABLA SOBRE RED AT GUAYLLABAMBA Y CUTUCHI.
27-01-00	2	C	11:45:00	12:11:00	0:26:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
27-01-00	2	C	12:11:00	12:27:00	0:16:00	50	PRUEBAN DISYUNTOR Y CABLE SUBTERRANEO.
27-01-00	2	C	12:27:00	13:45:00	1:18:00	14	EMPALME AL POSTE AT SUELTO TUNGURAHUA E ILINIZA
31-01-00	2	D	9:19:00	11:39:00	2:20:00	14	LINEA 49KV SOBRE RED AT SALIDA DE LA SUBESTACION.
8-Ene-00	2/6.3	B	0:07:00	0:33:00	0:26:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW
8-Ene-00	2/6.3	B	0:07:00	0:33:00	0:26:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW
8-Ene-00	2/6.3	D	0:07:00	0:33:00	0:26:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW
10-01-00	2/6.3	B	14:40:00	14:51:00	0:11:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL ENERGY CORP CON 102 MW.
10-01-00	2/6.3	C	14:40:00	14:51:00	0:11:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL ENERGY CORP CON 102 MW.
10-01-00	2/6.3	D	14:40:00	14:51:00	0:11:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL ENERGY CORP CON 102 MW.
12-01-00	2/6.3	B-C-D	0:00:00	0:00:00	0:00:00	70	NO SE DESCONECTARON ESTOS PRIMARIOS.
12-01-00	2/6.3	B	20:00:00	20:15:00	0:15:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL PASCUALES CON 90MW
12-01-00	2/6.3	C	20:00:00	20:15:00	0:15:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL PASCUALES CON 90MW
12-01-00	2/6.3	D	20:00:00	20:15:00	0:15:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL PASCUALES CON 90MW
21-01-00	2/6.3	B	16:14:00	16:19:00	0:05:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL A GAS PASCUALES CON 80 MW.
21-01-00	2/6.3	C	16:14:00	16:19:00	0:05:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL A GAS PASCUALES CON 80 MW.
21-01-00	2/6.3	D	16:14:00	16:19:00	0:05:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL A GAS PASCUALES CON 80 MW.
8-Ene-00	2/22.8	A	0:07:00	0:33:00	0:26:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW
10-01-00	2/22.8	A	14:40:00	14:51:00	0:11:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL ENERGY CORP CON 102 MW.
12-01-00	2/22.8	A	5:50:00	6:05:00	0:15:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL HIDRO NACION CON 60 MW.
12-01-00	2/22.8	A	20:00:00	20:15:00	0:15:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL PASCUALES CON 90MW
21-01-00	2/22.8	A	16:14:00	16:24:00	0:10:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL A GAS PASCUALES CON 80 MW.
21-01-00	2/22.8	A	17:15:00	17:17:00	0:02:00	14	PUENTE R-029 EN MAL ESTADO. OBRERO INDEPENDIENTE.
2-Ene-00	3/6.3	C	14:20:00	14:55:00	0:35:00	70	RETIRAN BANDERA RED AT. AV.M.SUCRE BRIGADA APOYO LOGISTICO
8-Ene-00	3/6.3	A	0:07:00	0:28:00	0:21:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW
8-Ene-00	3/6.3	B	0:07:00	0:28:00	0:21:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW
8-Ene-00	3/6.3	C	0:07:00	0:28:00	0:21:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW
8-Ene-00	3/6.3	E	0:07:00	0:28:00	0:21:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW
10-01-00	3/6.3	A	14:40:00	15:09:00	0:29:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL ENERGY CORP CON 102 MW.
10-01-00	3/6.3	B	14:40:00	15:09:00	0:29:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL ENERGY CORP CON 102 MW.
10-01-00	3/6.3	C	14:40:00	15:09:00	0:29:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL ENERGY CORP CON 102 MW.
10-01-00	3/6.3	E	14:40:00	15:09:00	0:29:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL ENERGY CORP CON 102 MW.
12-01-00	3/6.3	A	5:50:00	6:16:00	0:26:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL HIDRO NACION CON 60 MW.
12-01-00	3/6.3	B	5:50:00	6:16:00	0:26:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL HIDRO NACION CON 60 MW.

12-01-00	3/6.3	C	5:50:00	6:16:00	0:26:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL HIDRO NACION CON 60 MW.
12-01-00	3/6.3	E	5:50:00	6:16:00	0:26:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL HIDRO NACION CON 60 MW.
12-01-00	3/6.3	A	20:00:00	20:10:00	0:10:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL PASCUALES CON 90MW
12-01-00	3/6.3	B	20:00:00	20:10:00	0:10:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL PASCUALES CON 90MW
12-01-00	3/6.3	C	20:00:00	20:10:00	0:10:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL PASCUALES CON 90MW
12-01-00	3/6.3	E	20:00:00	20:10:00	0:10:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL PASCUALES CON 90MW
21-01-00	3/6.3	A	16:14:00	16:45:00	0:31:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL A GAS PASCUALES CON 80 MW.
21-01-00	3/6.3	B	16:14:00	16:45:00	0:31:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL A GAS PASCUALES CON 80 MW.
21-01-00	3/6.3	C	16:14:00	16:45:00	0:31:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL A GAS PASCUALES CON 80 MW.
21-01-00	3/6.3	E	16:14:00	16:45:00	0:31:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL A GAS PASCUALES CON 80 MW.
25-01-00	3/22.8	T	17:00:00	17:22:00	0:22:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-01-00	6	ALIMENT	11:15:00	11:17:00	0:02:00	50	PERSONAL DE SUBESTACIONES TRABAJANDO DISY # 1 S/E SUR
25-01-00	6	ALIMENT	12:00:00	12:02:00	0:02:00	50	PERSONAL DE SUBEST. PROVOCA DESCONEXION ACCIDENTAL S/E SUR
9-Ene-00	7	A	11:00:00	11:40:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA
12-01-00	7	E	19:35:00	19:50:00	0:15:00	50	REHIZO BAJADA SUELTA AT SECC. "U" EL TEJAR Y AV.M.SUCRE
16-01-00	7	C	12:20:00	12:22:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 BOMBONA Y GUATEMALA L.SUR RECIBE CARGA D/9
16-01-00	7	C	16:12:00	16:15:00	0:03:00	50	ABRE SB3 BOMBONA Y GUATEMALA L.SUR NORMALIZA TRANSFER.D/9
17-01-00	7	C	10:05:00	10:20:00	0:15:00	24	PARARRAYOS ESTALLADOS TRANSF.75T #6810 OBANDO Y A.DE CUELLAR
13-01-00	8	ALIMENT	11:15:00	11:17:00	0:02:00	50	PERSONAL DE SUBESTACIONES TRABAJANDO DISY # 1 S/E SUR
25-01-00	8	ALIMENT	12:00:00	12:02:00	0:02:00	50	PERSONAL DE SUBEST. PROVOCA DESCONEXION ACCIDENTAL S/E SUR
31-01-00	8	AEREO	11:37:00	11:39:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 CRESPOTRAL Y AV.ORIENTAL RECIBE PARTE CARGA D/2
16-01-00	9	ALIMEN2	11:20:00	16:10:00	4:50:00	61	CABLE AT SUBTERRANEO EN MAL ESTADO ALIMENTACION 6.3KV.
16-01-00	9	D	16:12:00	16:15:00	0:03:00	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA
16-01-00	9	A	16:40:00	16:43:00	0:03:00	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA
16-01-00	9	C	16:40:00	16:43:00	0:03:00	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA
16-01-00	9	E	16:55:00	16:58:00	0:03:00	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA
6-Ene-00	11	B	8:07:00	8:10:00	0:03:00	50	ABRE SB3 CRUCE SUBTERRANEO S/E SELVA ALEGRE ANT.PICHINCHA
6-Ene-00	11	B	14:16:00	14:24:00	0:08:00	50	ABRE SB3 CRUCE SUBTERRANEO S/E SELVA ALEGRE ANT.PICHINCHA
16-01-00	11	D	12:34:00	13:05:00	0:31:00	50	CIERRA SB3 RECALDE Y LA GASCA RECIBE CARGA E/9
16-01-00	11	D	16:55:00	16:58:00	0:03:00	50	ABRE SB3 RECALDE Y LA GASCA NORMALIZA TRANSFERENCIA E/9
17-01-00	11	D	10:10:00	10:38:00	0:28:00	70	CAMBIO AISLADOR DE SUSPENSION Y CAJA AT H.ALBORNOZ Y NIZA
26-01-00	11	D	21:38:00	21:47:00	0:09:00	14	LINEA ROTA DE AT EN LA COMUNA
7-Ene-00	12	ALIMEN1	19:20:00	24:16:00	4:56:00	18	ARBOL SOBRE LINEA 46KV AV.E.ALFARO ENTRE SHYRIS Y REPUBLICA
10-01-00	12	D	8:18:00	8:21:00	0:03:00	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA DE CARGA.
26-01-00	12	B	11:20:00	12:10:00	0:50:00	14	REMENDO LINEA DE AT EN LA 12 DE OCTUBRE Y ORELLANA
3-Ene-00	15	A	10:10:00	10:38:00	0:28:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 85MW.
27-01-00	15	C	12:55:00	13:20:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R014
27-01-00	15	C	13:20:00	13:35:00	0:15:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE I001
27-01-00	15	C	13:35:00	15:00:00	1:25:00	70	RAMA SOBRE LINEA AT Y CABLE SUBT.AT PICADO URB.SAN PATRICIO
27-01-00	15	D	14:20:00	14:27:00	0:07:00	70	POR SEGURIDAD RETIRAN RAMA C/15.
27-01-00	15	C	18:00:00	18:05:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 BOTE ALIMENTACION URB.SAN PATRICIO NOR.SERVICIO
30-01-00	15	A	2:30:00	4:30:00	2:00:00	14	LAZO DE AT SUELTO AV. M.SUCRE Y LA PULIDA
30-01-00	15	A	11:20:00	12:10:00	0:50:00	50	REHACER LAZO SUELTO EN LA DERIVACION AV. M.SUCRE Y PULIDA

3-Ene-00	16	D	10:10:00	10:28:00	0:18:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 85MW.
3-Ene-00	16	E	10:10:00	10:28:00	0:18:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 85MW.
3-Ene-00	16	F	10:10:00	10:28:00	0:18:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 85MW.
3-Ene-00	16	H	10:10:00	10:28:00	0:18:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 85MW.
8-Ene-00	16	F	22:45:00	23:45:00	1:00:00	70	DESCONOCIDA
10-01-00	16	H	14:15:00	15:00:00	0:45:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
10-01-00	16	H	15:00:00	15:00:00	0:00:00	61	CABLE SUBTERRANEO AT PICADO RIO COCA Y 6 DE DICIEMBRE
13-01-00	16	H	10:00:00	10:10:00	0:10:00	61	REPARO CABLE SUBTERRANEO NORMALIZO TRANSFERENCIA
16-01-00	16	F	16:15:00	16:15:00	0:45:00	70	DESCONOCIDA
19-01-00	16	A	13:50:00	16:00:00	2:10:00	61	CABLE AT SUBT.PICADO POR PERSONAL ECOVIA SALIDA PRIMARIO
23-01-00	16	C	7:50:00	15:07:00	7:17:00	50	T.P.REUBICACION DE POSTERIA CON REDES AT O/T 1401004
23-01-00	16	A	8:00:00	15:15:00	7:15:00	50	T.P.REUBICACION DE POSTERIA CON REDES AT O/T 1401004
23-01-00	16	A	15:20:00	15:30:00	0:10:00	50	CORREGIR SECUENCIA AT DERIVACION SUPERMAXI Y BLOQUES EL INCA
24-01-00	16	A	11:55:00	12:17:00	0:22:00	50	CAMARA INUND.TORRES GRANADA 6 DE DICIEMBRE.Y T.DE BERLANGA
25-01-00	16	F	12:45:00	13:05:00	0:20:00	14	EMPALME AEREO DE AT SUELTO ESTACION DE TROLE NORTE
26-01-00	16	B	0:15:00	0:25:00	0:10:00	50	CIERRA SB3 GRANADOS Y COLIMES RECIBE PARTE CARGA A/OIMPICO
25-01-00	16	A	22:00:00	24:15:00	2:15:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
26-01-00	16	A	0:15:00	0:45:00	0:30:00	50	ABRE SB3 6 DE DIC. Y G.DE VILLARROEL CALLE PICADO POR.ECOVIA
26-01-00	16	B	15:42:00	15:45:00	0:03:00	50	ABRE SB3 GRANADOS Y COLIMES NORMALIZA TRANSFERENCIA CARGA.
3-Ene-00	17	E	11:30:00	12:16:00	0:46:00	50	REHIZO BAJADA SUELTA "U-V" TRANSF.50KVA G.GALLO Y AV.PRENSA
30-01-00	17	C	21:30:00	22:10:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA
30-01-00	17	D	21:30:00	22:20:00	0:50:00	70	DESCONOCIDA
3-Ene-00	18	E	21:30:00	25:10:00	3:40:00	11	POSTES REDES AT-BT Y AP CHOCADOS.D.VASQUEZ FRENTE C.D.QUITO
6-Ene-00	18	A	18:47:00	18:49:00	0:02:00	70	C.F.SECC.40A "U-V" PANAMERICANA NORTE Y EUCALIPTOS.
9-Ene-00	18	D	23:20:00	23:40:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
9-Ene-00	18	D	23:42:00	24:00:00	0:18:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R-150 FLORIPONDIOS
10-01-00	18	D	0:02:00	0:20:00	0:18:00	50	ABRE SB3 EALFARO Y MURIALDO.HOJARASCA RED AT.
10-01-00	18	D	10:14:00	10:16:00	0:02:00	70	RETIRA HOJARASCA L.AT 3 FASES FTE.HOSPITAL SOLCA CIERRA SB3
15-01-00	18	B	15:10:00	15:45:00	0:35:00	50	POR SEGURIDAD RETIRAN POSTE AT CHOCADO E.ALFARO Y MOLINEROS
22-01-00	18	B	22:00:00	22:45:00	0:45:00	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO
22-01-00	18	ALIMENT	22:45:00	23:22:00	0:37:00	14	SE DESCONECTA EN 138KV AL CONECTAR PRIMARIO B/18.
22-01-00	18	B	23:25:00	23:30:00	0:05:00	50	TENTATIVA R.SERVICIO ABRE SB3 SALIDA CABLE SUBTERRANEO
22-01-00	18	B	23:31:00	25:05:00	1:34:00	11	TAXI NO IDENT.TOPA POSTE AT EALFARO Y MOLINEROS.LINEA ROTA
1-Ene-00	18	D	0:30:00	0:55:00	0:25:00	14	PUNTEO R-163 JORGE GARCES Y FCO.DE LA TORRE
25-01-00	18	B	9:30:00	9:40:00	0:10:00	70	PERSONAL SISTEMAS POTENCIA PROVOCA DESCONEXION ACCIDENTAL
25-01-00	18	C	9:30:00	9:40:00	0:10:00	70	PERSONAL SISTEMAS POTENCIA PROVOCA DESCONEXION ACCIDENTAL
25-01-00	18	D	9:30:00	9:40:00	0:10:00	70	PERSONAL SISTEMAS POTENCIA PROVOCA DESCONEXION ACCIDENTAL
29-01-00	18	B	6:00:00	8:00:00	2:00:00	70	DESCONOCIDA
16-01-00	19/13.2	D	18:50:00	21:00:00	2:10:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTOR ALIMENTACION 46KV.
17-01-00	19/13.2	D	8:50:00	9:50:00	1:00:00	14	REHIZO 2 LAZOS AT SECTOR EL BOSQUE JTO. S/E
28-01-00	19/13.2	D	2:30:00	7:25:00	4:55:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R-038 - R-195
28-01-00	19/13.2	D	7:25:00	7:55:00	0:30:00	50	TENTATIVA ABRE R-035 ARBOL SOBRE LINEA AT A 1KM INT. NONO
3-Ene-00	19/22.8	B	7:00:00	8:05:00	1:05:00	14	LINEA AT ROTA TORRE TRANSF.HOSPITAL SQUIATRICO AV.C.GALARZA



4-Ene-00	19/22.8	A	10:05:00	10:20:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA
4-Ene-00	19/22.8	C	12:45:00	13:05:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
4-Ene-00	19/22.8	C	13:07:00	13:40:00	0:33:00	14	T.P.R.S. LINEA AT ROTA SECTOR SAN JOSE DEL CONDADO
4-Ene-00	19/22.8	C	14:25:00	14:40:00	0:15:00	14	T.P.R.S. REHACER LAZO AT SUELTO SECTOR C.P#2 4 ESQUINAS
3-Ene-00	19/22.8	C	13:15:00	13:50:00	0:35:00	70	POSTE CON REDES AT-BT INCLINADO.BARRIO SANTA MARIA.
8-Ene-00	19/22.8	A	0:07:00	0:37:00	0:30:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW
8-Ene-00	19/22.8	D	0:07:00	0:37:00	0:30:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 90MW
12-01-00	19/22.8	C	4:40:00	5:35:00	0:55:00	11	CENTRO TRANSF.CHOCADO AV.OCCIDENTAL Y MACHALA.BUSETA PZC-170
13-01-00	19/22.8	D	9:00:00	9:15:00	0:15:00	70	AVE TOPA LINEA AT ZAMBRANO Y CESAR BORJA LAVAYEN
13-01-00	19/22.8	D	10:00:00	10:02:00	0:02:00	70	C.F. 40A "V" 10 DE AGOSTO Y CESAR BORJA LAVAYEN
21-01-00	19/22.8	A	16:14:00	17:15:00	1:01:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL A GAS PASCUALES CON 80 MW.
21-01-00	19/22.8	D	16:14:00	17:15:00	1:01:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL A GAS PASCUALES CON 80 MW.
26-01-00	19/22.8	E	15:35:00	16:05:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA.
29-01-00	19/22.8	C	6:30:00	9:15:00	2:45:00	18	ARBOL SOBRE LINEA AT B.STA.ANA COTOCOLLAO ABRE INT.SINGUNA
30-01-00	19/22.8	C	12:45:00	13:17:00	0:32:00	70	DESCONOCIDA.
<b>FEBRERO</b>							
18-02-00	CAROLINA	E	13:35:00	13:38:00	0:03:00	70	CAMBIO FUSIBLE 66A "V" HUMBOLDT Y CORUNA
11-02-00	E.ESPEJO	ALIMENT	12:40:00	12:45:00	0:05:00	70	AL REALIZAR PRUEBAS DISY 52-1 DESCONECTA ALIMENTACION
24-02-00	E.ESPEJO	ALIMENT	19:15:00	20:00:00	0:45:00	70	DESCONOCIDA
14-02-00	E.ESPEJO	A	19:30:00	19:50:00	0:20:00	70	BAJADA SUELTA AT SECCIONADOR "W" BARRIO SANTA ROSA
11-02-00	E.ESPEJO	A	0:00:00	11:45:00	11:45:00	50	PUESTA EN SERVICIO NUEVO PRIMARIO
14-02-00	E.ESPEJO	A	20:55:00	21:08:00	0:13:00	50	REHIZO BAJADA SUELTA AT SECC Y C.F. 40A "W" BARRIO SANTA ROSA
17-02-00	E.ESPEJO	A	22:45:00	23:35:00	0:50:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-02-00	E.ESPEJO	A	10:25:00	10:28:00	0:03:00	12	RETIRO HILOS DE COMETA C.F. "U-V" M.CANIZARES Y J.ESTRELLA
18-02-00	E.ESPEJO	A	10:28:00	10:30:00	0:02:00	70	T.P.R.S. ABRE SF3 M.CANIZARES Y J.ESTRELLA
18-02-00	E.ESPEJO	A	11:55:00	11:58:00	0:03:00	70	T.P.R.S. CIERRA SF3 M.CANIZARES Y J.ESTRELLA ABRE SAN LUIS
18-02-00	E.ESPEJO	A	12:00:00	12:03:00	0:03:00	70	T.P.R.S. CIERRA SF3 SAN LUIS CHILLOGALLO
18-02-00	E.ESPEJO	A	23:35:00	23:50:00	0:15:00	50	TRANSFIERE CARGA TERCARIO/3 T.P. ING. MERIZALDE
19-02-00	E.ESPEJO	A	9:55:00	10:15:00	0:20:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 125.NORMALIZO PRIMARIO
20-02-00	E.ESPEJO	A	17:55:00	18:00:00	0:05:00	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.25A B.LIBERTAD DERIVACION AL ATACAZO
20-02-00	E.ESPEJO	A	18:00:00	18:05:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
21-02-00	E.ESPEJO	A	18:35:00	18:50:00	0:15:00	14	REHIZO LAZO AT SUELTO "W" BARRIO LA LIBERTAD DE CHILLOGALLO
22-02-00	E.ESPEJO	A	16:50:00	17:05:00	0:15:00	14	PUNTEO R-081 CHIRIBOGA Y JULIAN ESTRELLA
23-02-00	E.ESPEJO	A	14:15:00	15:05:00	0:50:00	24	ANULO PARARRAYO ESTALLADO U TRANSF.75KVA #3930 BAQUERO-RODRI
12-02-00	E.ESPEJO	A	10:40:00	12:00:00	1:20:00	14	LINEA AT ROTA EMPALME AEREO B.BUENAVENTURA
23-02-00	E.ESPEJO	A	15:21:00	15:24:00	0:03:00	70	C.F. SECC. 40A "U" AV. EL TRANSITO Y JULIAN ESTRELLA.
23-02-00	E.ESPEJO	A	19:45:00	20:55:00	1:10:00	70	DESCONOCIDA
24-02-00	E.ESPEJO	A	20:00:00	20:10:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
16-02-00	E.ESPEJO	D	12:00:00	12:15:00	0:15:00	50	ENTRA EN SERVICIO NUEVO PRIMARIO.
18-02-00	E.ESPEJO	D	18:12:00	18:18:00	0:06:00	50	TRANSFIERE CARGA C/STA. ROSA T.P. ING. MERIZALDE
19-02-00	E.ESPEJO	D	9:35:00	9:40:00	0:05:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 125.NORMALIZA PRIMARIO
23-02-00	E.ESPEJO	D	19:45:00	20:55:00	1:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO

23-02-00	E.ESPEJO	D	20:55:00	21:00:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
23-02-00	E.ESPEJO	D	21:00:00	23:05:00	2:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO,DESC.1060 CAMAL METROPOL
24-02-00	E.ESPEJO	D	20:00:00	20:31:00	0:31:00	70	DESCONOCIDA.
24-02-00	E.ESPEJO	D	20:34:00	20:50:00	0:16:00	70	C.F. SECC.100A "V" CORTE VISIBLE I-050
24-02-00	E.ESPEJO	D	20:50:00	21:01:00	0:11:00	50	ABRE I-060 CAMAL METROPOLITANO.CONECTA PRIMARIO.
24-02-00	E.ESPEJO	D	20:50:00	21:01:00	0:11:00	50	ABRE I-050 CAMAL METROPOLITANO.CONECTA PRIMARIO.
1-Feb-00	EL QUINCHE	D	2:20:00	3:05:00	0:45:00	70	DESCONOCIDA.
3-Feb-00	EL QUINCHE	D	11:40:00	14:15:00	2:35:00	50	CAMBIAN ESTRUCTURAS DE ALTA TENSION
7-Feb-00	EL QUINCHE	D	14:35:00	14:55:00	0:20:00	70	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
7-Feb-00	EL QUINCHE	D	14:55:00	15:05:00	0:10:00	50	ABRE SB3 JTO. CICLO BASICO TENTATIVA P. RESTABLECER SERVICIO
7-Feb-00	EL QUINCHE	D	15:05:00	21:08:00	6:03:00	14	LINEA ROTA AT DERIV. BARRIO GUADALUPE CIERRA SB3 C.BASICO
7-Feb-00	EL QUINCHE	B	20:38:00	21:10:00	0:32:00	50	POR SOBRECARGA ABRE SB3 URAPAMBA
8-Feb-00	EL QUINCHE	D	7:34:00	7:45:00	0:11:00	14	REHIZO LAZO AL POSTE AT SUELTO SECTOR DE URAPAMBA.
8-Feb-00	EL QUINCHE	B	10:20:00	10:55:00	0:35:00	14	CAMBIAN EMPALME AT FUNDIDO "W" SECTOR QUEBRADA OTON DE VELEZ
13-02-00	EL QUINCHE	D	4:50:00	6:45:00	1:55:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
13-02-00	EL QUINCHE	D	6:45:00	8:00:00	1:15:00	14	LINEAS AT ROTAS PANAMERICANA NORTE JUNTO AL R-112
19-02-00	EL QUINCHE	D	13:00:00	13:10:00	0:10:00	14	REHIZO LAZO AT SUELTO CHECA BARRIO SAN AGUSTIN.
3-Feb-00	EL QUINCHE	D	1:45:00	2:30:00	0:45:00	70	DESCONOCIDA
1-Feb-00	EPICLACHIMA	B	16:00:00	16:20:00	0:20:00	11	PERSONA PARTICULAR TOPA LINEA AT SOLANDA ST.2 AJAVI Y PJE.D
10-02-00	EPICLACHIMA	D	15:51:00	16:04:00	0:13:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
16-02-00	EPICLACHIMA	C	3:35:00	4:35:00	1:00:00	70	DESCONOCIDA
19-02-00	EPICLACHIMA	C	17:45:00	18:00:00	0:15:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
19-02-00	EPICLACHIMA	C	18:00:00	18:30:00	0:30:00	70	RAMA SOBRE RED AT CUSUBAMBA Y MANGLARALTO.
22-02-00	EPICLACHIMA	B	9:40:00	9:55:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA
25-02-00	EPICLACHIMA	A	11:35:00	12:05:00	0:30:00	14	LINEAS AT ROTAS HUERTO DE MENDOZA Y R.DE SALAZAR
2-Feb-00	INAQUITO	C	20:30:00	21:10:00	0:40:00	11	CIA. HIDALGO HIDALGO TOPA LINEA AT 6 DE DICIEMBRE Y COMERCIO
23-02-00	INAQUITO	A	16:40:00	17:21:00	0:41:00	70	DESC.PARARRAYO W.ANULA V TRANSF.45KVA #3990COREA Y 10 AGOSTO
11-02-00	MACHACHI	ALIMENT	16:30:00	17:25:00	0:55:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY S-70,S-80 STA.ROSA.DESC.ATMOSFER
15-02-00	MACHACHI	D	17:45:00	18:25:00	0:40:00	14	REHIZO EMPALME AT SUELTO AL POSTE FTE. ACERIAS DEL ECUADOR
15-02-00	MACHACHI	A	22:05:00	22:35:00	0:30:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
1-Feb-00	MACHACHI	B	8:00:00	8:05:00	0:05:00	50	ABRE SF3 B.LA CLEMENCIA T.PROGRAMADO ING.CORDOVA O/T 100072
1-Feb-00	MACHACHI	B	13:20:00	13:23:00	0:03:00	50	CIERRA SF3 B.LA CLEMENCIA NORMALIZA SERVICIO
28-02-00	P.GUERRERO	F	12:55:00	14:10:00	1:15:00	50	INTERFERENCIA ACCIDENTAL PERSONAL E.E.Q.
11-02-00	P.GUERRERO	E	10:00:00	11:55:00	1:55:00	61	CABLE AT SUBT.PICADO MANUEL LARREA Y PEREZ GUERRERO
5-Feb-00	P.GUERRERO	E	8:30:00	8:35:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 COLON 9 DE OCTUBRE-FOCH RECIBE PARTE CARGA B/10N.
5-Feb-00	P.GUERRERO	E	13:52:00	13:55:00	0:03:00	50	ABRE SB3 COLON Y DE OCTUBRE Y CIERRA COLON Y AMAZONAS N/T.
2-Feb-00	PAPALLACTA	QJ.	11:30:00	13:45:00	2:15:00	70	SALE DEL PARALELO H.C.J.B. POR MANTENIMIENTO DISY.
5-Feb-00	PAPALLACTA	QJ.	7:15:00	7:50:00	0:35:00	50	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DISY. SALIDA DEL PRIMARIO
8-Feb-00	POMASQUI	A	11:37:00	12:10:00	0:33:00	70	POSIBLE DAÑO EN EL BUSHING DEL INTERRUPTOR CARAPUNGO I-160
2-Feb-00	POMASQUI	D	8:30:00	9:00:00	0:30:00	24	PARARRAYO ESTALLADO "V" AV. C.GALARZA TRANSF. 45T # 101594
2-Feb-00	POMASQUI	C	9:30:00	9:35:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
2-Feb-00	POMASQUI	C	11:25:00	11:45:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
2-Feb-00	POMASQUI	C	13:55:00	14:15:00	0:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO

12-02-00	POMASQUI	D	22:35:00	24:05:00	1:30:00	14	LINEA AT ROTA INTERIOR COMPLEJO L.D.U.
24-02-00	POMASQUI	C	6:50:00	7:17:00	0:27:00	70	DESCONOCIDA.
25-02-00	POMASQUI	D	15:35:00	16:02:00	0:27:00	70	RAMA SOBRE LINEA AT PLANTACION RIMACO C.F. 6A "U-V"
26-02-00	POMASQUI	D	11:40:00	12:45:00	1:05:00	70	T.P.R.S. ABRE I-141 13 DE JUNIO Y SEGOVIA
29-02-00	POMASQUI	B	4:45:00	5:50:00	1:05:00	70	DESCONOCIDA.
29-02-00	POMASQUI	D	11:10:00	11:45:00	0:35:00	14	LINEAS BT ROTAS CHICOTEAN RED AT URB.2 HEMISFERIOS
17-02-00	S.RAFAEL/13	A	8:50:00	9:00:00	0:10:00	70	T.P.J.FREIRE O/T 200115 ABRE LAZO AT GRAL.ENRIQUEZ Y CALCETA
18-02-00	S.RAFAEL/13	A	7:55:00	8:05:00	0:10:00	50	ABRE LAZOS AT GRAL. ENRIQUEZ T.P. INJ. J.FREIRE O/T 0200116
18-02-00	S.RAFAEL/13	A	15:32:00	15:56:00	0:24:00	50	REHIZO LAZOS AT GRAL. ENRIQUEZ NORMALIZA SERVICIO
23-02-00	S.RAFAEL/13	A	7:25:00	7:30:00	0:05:00	50	ABRE SB3 AV.SAN LUIS JTO.PARQUE. T.P.ING.FREIRE O/T 0200170
23-02-00	S.RAFAEL/13	A	16:15:00	16:18:00	0:03:00	50	CIERRA SB3 AV. SAN LUIS. NORMALIZA SERVICIO.
29-02-00	S.RAFAEL/13	A	8:00:00	11:10:00	3:10:00	50	TRABAJO PROGRAMDO ING.JAIME FREIRE O/T 200174
10-02-00	S.RAFAEL/22	F	14:50:00	14:55:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
10-02-00	S.RAFAEL/22	F	15:07:00	15:45:00	0:38:00	14	LINEA AT ROTA PARADA BUSES SAN PEDRO DE TABOADA
10-02-00	S.RAFAEL/22	B	15:35:00	15:45:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
10-02-00	S.RAFAEL/22	B	16:20:00	16:25:00	0:05:00	70	CAMBIO FUSIBLE SECC.CORTE VISIBLE 25A "V" R094
11-02-00	S.RAFAEL/22	B	8:20:00	9:00:00	0:40:00	70	CAMBIO DISY.PRIMARIO TRABAJO SUBESTA.CAMBIO CAJA AT "V" R094
11-02-00	S.RAFAEL/22	A	8:55:00	9:00:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 INTERIOR SUBESTACION RECIBE PARTE CARGA B/S.RAF.
13-02-00	S.RAFAEL/22	F	15:05:00	15:10:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
15-02-00	S.RAFAEL/22	A	13:25:00	13:28:00	0:03:00	50	ABRE SB3 INTERIOR SUBESTACION N.TRANSFERENCIA B/SAN RAFAEL
15-02-00	S.RAFAEL/22	B	13:25:00	13:30:00	0:05:00	50	ENTRA EN SERVICIO NUEVO DISYUNTOR NORMALIZA SERVICIO
15-02-00	S.RAFAEL/22	A	21:30:00	21:55:00	0:25:00	70	AISLADORES PIN EN MAL ESTADO VIA ALANGASI SECTOR P.NEGRO.
15-02-00	S.RAFAEL/22	A	22:27:00	22:30:00	0:03:00	50	CAMBIA FUSIBLE I224 CORTE VISIBLE 40A "V"
16-02-00	S.RAFAEL/22	F	0:50:00	1:45:00	0:55:00	70	HOJARASCA SOBRE RED AT AV.GRAL.ENRIQUEZ Y CONCORDIA.
10-02-00	SANGOLQUI	A	16:00:00	16:25:00	0:25:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
11-02-00	SANGOLQUI	B	12:00:00	13:10:00	1:10:00	70	HOJARASCA SOBRE RED DE AT GONZALEZ SUAREZ AMAGUANA
16-02-00	SANGOLQUI	A	12:18:00	12:48:00	0:30:00	70	FUSIBLES QUEMADOS LADO 46KV EN LA SUBESTACION.
16-02-00	SANGOLQUI	B	12:18:00	12:34:00	0:16:00	70	FUSIBLES QUEMADOS LADO 46KV EN LA SUBESTACION.
16-02-00	SANGOLQUI	B	16:00:00	16:25:00	0:25:00	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA.
16-02-00	SANGOLQUI	A	16:35:00	16:40:00	0:05:00	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA.
3-Feb-00	SANTA ROSA	C	8:45:00	9:00:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA
5-Feb-00	SANTA ROSA	D	0:17:00	0:20:00	0:03:00	70	C.F.SECC.25A "V-W" CDLA.EJERCITO NACIONAL CALLE I
7-Feb-00	SANTA ROSA	C	8:15:00	8:22:00	0:07:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
7-Feb-00	SANTA ROSA	C	8:22:00	9:40:00	1:18:00	14	LINEA ROTA AT. PERS.ANDINATEL INGRESO A VERTIENTES DEL SUR
7-Feb-00	SANTA ROSA	D	12:10:00	12:22:00	0:12:00	70	LE2 ACCIDENTALMENTE PROVOCA C.C. AT MARTHA BUCARAM Y CALLE 9
10-02-00	SANTA ROSA	D	15:00:00	15:37:00	0:37:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
10-02-00	SANTA ROSA	B	15:04:00	15:40:00	0:36:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
10-02-00	SANTA ROSA	A	15:40:00	15:50:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
10-02-00	SANTA ROSA	B	15:50:00	16:25:00	0:35:00	70	HOJA DE ZINC SBRE LINEA DE AT SECTOR CAUPICHO
11-02-00	SANTA ROSA	A	16:15:00	16:20:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
11-02-00	SANTA ROSA	A	16:30:00	16:55:00	0:25:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
11-02-00	SANTA ROSA	C	16:40:00	16:55:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
16-02-00	SANTA ROSA	D	0:42:00	0:55:00	0:13:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS

18-02-00	SANTA ROSA	C	18:12:00	18:18:00	0:06:00	50	RECIBE CARGA D/E.E.SPEJO T.P.ING. MERIZALDE
19-02-00	SANTA ROSA	C	9:35:00	9:40:00	0:05:00	50	NORMALIZO TRANSF. "D" E.E.SPEJO.T.P.ING.MERIZALDE.
20-02-00	SANTA ROSA	C	20:34:00	24:00:00	3:26:00	50	ABRE SB3 COND.CAMILO KOHN.RECIBE PARTE DE CARGA D/E.E.SPEJO
20-02-00	SANTA ROSA	A	13:50:00	14:00:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
26-02-00	SANTA ROSA	A	18:35:00	18:55:00	0:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
26-02-00	SANTA ROSA	A	18:55:00	19:25:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA
27-02-00	SANTA ROSA	A	9:40:00	10:15:00	0:35:00	50	REAJUSTAR CONECTORES Y CAMBIAR BAJADAS R093 CÀS/GANDA
26-02-00	SANTA ROSA	A	20:23:00	20:26:00	0:03:00	70	T.P.R.S. ABRE I-060 DE PELUCHE
28-02-00	SANTA ROSA	C	18:30:00	18:40:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
5-Feb-00	SANTA ROSA	D	8:42:00	9:35:00	0:53:00	50	ALZAR Y AMARRAR LAT E INSTALAR PERNO TACHO CDLA EJERCITO
16-02-00	SANTA ROSA	C	11:45:00	12:00:00	0:15:00	70	QUEDA FUERA DE SERVICIO ENTRA DIEUGENIO ESPEJO.
7-Feb-00	TUMBACO	A	8:35:00	8:55:00	0:20:00	21	VIENTOS FUERTES
10-02-00	TUMBACO	B	9:58:00	9:58:00	0:00:00	50	INSTALAN JUEGO SB3 INTERCONEXION CON C/TUMBACO.
10-02-00	TUMBACO	B	11:17:00	11:17:00	0:00:00	50	NORMALIZA SERVICIO.
10-02-00	2	C	11:50:00	11:55:00	0:05:00	70	C.F. SECC.50A "U" PASOCHOA Y ANTISANA.
14-02-00	2	B	15:55:00	16:04:00	0:09:00	70	SALIDA DE ENERGY CORP. 101MW
14-02-00	2	C	15:55:00	16:04:00	0:09:00	70	SALIDA DE ENERGY CORP. 101MW
14-02-00	2	D	15:55:00	16:04:00	0:09:00	70	SALIDA DE ENERGY CORP. 101MW
19-02-00	2/6.3	B	0:00:00	0:00:00	0:00:00	70	NO OPERO RELE DE BAJA FRECUENCIA.
19-02-00	2/6.3	C	0:00:00	0:00:00	0:00:00	70	NO OPERO RELE DE BAJA FRECUENCIA.
19-02-00	2/6.3	D	0:00:00	0:00:00	0:00:00	70	NO OPERO RELE DE BAJA FRECUENCIA.
20-02-00	2/6.3	D	14:30:00	15:30:00	1:00:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
2-Feb-00	2/22.8	D	13:20:00	13:40:00	0:20:00	50	NORMALIZA SERVICIO
11-02-00	2/22.8	A	8:55:00	9:00:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 SECTOR LAS CANCHAS RECIBE PARTE CARGA B/S.RAFANEL
12-02-00	2/22.8	A	15:00:00	15:10:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
12-02-00	2/22.8	A	15:35:00	15:50:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA
13-02-00	2/22.8	A	15:30:00	16:10:00	0:40:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-02-00	2/22.8	A	20:40:00	21:40:00	1:00:00	70	DESCONOCIDA
14-02-00	2/22.8	A	10:44:00	10:46:00	0:02:00	14	REHIZO EMPALME AEREO AT COOP.FUTURO LIBRE Y C.F. SECC.40A V-W
14-02-00	2/22.8	A	14:20:00	14:25:00	0:05:00	14	EMPALME AEREO AT FLOJO M.A.ZAMBRANO Y BARZOLA
14-02-00	2/22.8	A	14:27:00	14:50:00	0:23:00	14	EMPALME AEREO AT FLOJO M.A.ZAMBRANO Y BARZOLA
14-02-00	2/22.8	A	15:55:00	16:05:00	0:10:00	70	SALIDA DE ENERGY CORP. 101MW
15-02-00	2/22.8	A	14:55:00	14:58:00	0:03:00	50	ABRE SB3 O.INDEPENDIENTE NORMALIZA TRANSFERENCIA B/S.RAFANEL
20-02-00	2/22.8	A	12:55:00	13:00:00	0:05:00	70	PUNTEO CAJA AT 27KVA/100A TRANSF.30KVA #1902 O.INDEP.S Y A
21-02-00	2/22.8	A	12:58:00	13:05:00	0:07:00	50	POR SEGURIDAD CAMBIO CONECTORES AT ANTENAS RADIO POLICIA
14-02-00	3/6.3	A	15:55:00	16:25:00	0:30:00	70	SALIDA DE ENERGY CORP. 101MW
14-02-00	3/6.3	B	15:55:00	16:25:00	0:30:00	70	SALIDA DE ENERGY CORP. 101MW
14-02-00	3/6.3	C	15:55:00	16:25:00	0:30:00	70	SALIDA DE ENERGY CORP. 101MW
14-02-00	3/6.3	E	15:55:00	16:25:00	0:30:00	70	SALIDA DE ENERGY CORP. 101MW
19-02-00	3/6.3	A	10:20:00	10:40:00	0:20:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL DANIEL PALACIOS CON 72 MW.
19-02-00	3/6.3	B	10:20:00	10:40:00	0:20:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL DANIEL PALACIOS CON 72 MW.
19-02-00	3/6.3	C	10:20:00	10:40:00	0:20:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL DANIEL PALACIOS CON 72 MW.
19-02-00	3/6.3	E	10:20:00	10:40:00	0:20:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL DANIEL PALACIOS CON 72 MW.

9-Feb-00	3/6.3	D	2:40:00	3:15:00	0:35:00	14	LINEA AT ROTA CALLE A Y M. SUCRE COOP. BATALLON CHIMBORAZO
24-02-00	3/6.3	A	17:55:00	18:30:00	0:35:00	50	CAMBIO BAJADA AT "U" SF3 LAURO GUERRERO Y ALONSO DE ANGULO
13-02-00	3/22.8	T	18:10:00	18:30:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
9-Feb-00	3/22.8	T	11:15:00	12:10:00	0:55:00	14	LINEA AT ROTA CHILLOGALLO JOAQUIN RUALES Y MANUEL CHERREZ
18-02-00	3/22.8	T	23:35:00	23:50:00	0:15:00	14	PUENTE SB3 CHIRIBOGA Y RUALES RECIBE CARGA A/E. ESPEJO
19-02-00	3/22.8	T	9:55:00	10:10:00	0:15:00	50	ABRIR LAZOS CHIRIBOGA Y RUALES LADO OCC. N. TRANSF. A/E. E. ESPEJO
24-02-00	3/22.8	T	8:50:00	8:55:00	0:05:00	50	ABRE SB3 MARISCAL SUCRE Y PORTOVELO T.P. OIT # 217010
4-Feb-00	4	D	18:35:00	19:10:00	0:35:00	14	LINEA AT ROTA JUAN DE ARGUELLO Y PEDRO DE ALFARO
11-02-00	4	C	17:40:00	17:55:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA
18-02-00	4	A	5:15:00	5:35:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
6-Feb-00	6	AEREO	7:00:00	7:45:00	0:45:00	70	AVE TOPA LINEA AT. LAURENCIO SILVA Y TEXEIRA
26-02-00	6	A	8:00:00	9:15:00	1:15:00	18	ARBOL TOPA LINEA AT CARLOS MARIA DE LA TORRE Y MALDONADO
26-02-00	6	A	10:42:00	10:45:00	0:03:00	70	C.F. 65A "U-W" BOTÉ 65A "V" CAMARA POLIBIO CHAVEZ Y MALDONADO
12-02-00	7	B	12:20:00	13:20:00	1:00:00	14	LINEA AT ROTA EMPALME AEREO CARAS Y PEDRO DE ANDRADE.
14-02-00	7	A	1:40:00	2:40:00	1:00:00	11	POSTE BT CHOCADO A. CALDERON Y CHIMBORAZO PLACA PPG 428
22-02-00	7	B	13:00:00	13:30:00	0:30:00	24	PARARRAYO ESTALLADO TRANSF 15M # 3834 "V" ENRIQUEZ Y MENDOZA
2-Feb-00	8	AEREO	13:20:00	13:23:00	0:03:00	50	ABRE SB3 CRESPO TORAL Y AV. ORIENTAL N. TRANSFERENCIA
26-02-00	8	B	16:00:00	16:20:00	0:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
26-02-00	8	B	16:20:00	16:25:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SB3 T8-25
26-02-00	8	B	16:25:00	16:50:00	0:25:00	50	T.P.R.S. CIERRA SB3 T8-25 Y ABRE T8-14
26-02-00	8	ALIMENT	18:25:00	18:45:00	0:20:00	70	SACA PUNTAS T8-14 SIN SERVICIO S/IE HASTA T8-14 CABLE PICADO
26-02-00	8	ALIMENT	22:30:00	22:45:00	0:15:00	70	REALIZO PUNTES AT T8-15. CAMARA T8-14 CIERRA SB3 T8-7 T8-15
28-02-00	8	ALIMENT	12:35:00	12:45:00	0:10:00	50	CAMBIAN SECUENCIA DE FASES CAMARA T8-15.
28-02-00	8	C	15:20:00	19:20:00	4:00:00	70	CAJAS Y PUENTES AT EN MAL ESTADO CAMARA T8-15
28-02-00	8	ALIMENT	15:40:00	19:20:00	3:40:00	70	CAMBIO 3 CAJAS AT TIPO ABIERTO (100A) T8-15
16-02-00	9	E	14:55:00	15:15:00	0:20:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
16-02-00	9	E	20:15:00	20:17:00	0:02:00	70	C.F. SECC. 40A "V" RITTER Y BOLIVIA.
19-02-00	9	C	18:42:00	19:25:00	0:43:00	70	DESC. DISY 52-2 S/IE E. ESPEJO. SOBRECARGA LT 138KV S. ROSA-SAL
19-02-00	9	E	19:00:00	19:25:00	0:25:00	70	DESC. DISY 52-2 S/IE E. ESPEJO. SOBRECARGA LT 138KV S. ROSA-SAL
5-Feb-00	10 NUEVA	B	8:25:00	8:28:00	0:03:00	50	ABRE SB3 COLON Y AMAZONAS Y COLON Y RABIDA CORTE RAMAS IMQ.
5-Feb-00	10 NUEVA	B	13:57:00	14:00:00	0:03:00	50	CIERRA SB3 COLON Y RABIDA NORMALIZA TRANSFERENCIA
7-Feb-00	10 VIEJA	A	21:10:00	22:05:00	0:55:00	24	PARARRAYO ESTALLADO TRANSF. SIN NUMERO OVIEDO Y YEPEZ
10-02-00	10 VIEJA	A	20:25:00	21:45:00	1:20:00	11	VEHICULO TOPA TENSOR EMP. UNITRANSA SOLANO Y CONDOMINE
10-02-00	10 VIEJA	A	21:45:00	21:55:00	0:10:00	14	DESENREDO LINEAS AT SOLANO Y CONDOMINE NORMALIZA SERVICIO
26-02-00	10 VIEJA	C	19:18:00	19:35:00	0:17:00	50	T.P.R.S. CIERRA SB3 CAMARA M.M.J. ARTEGA
26-02-00	10 VIEJA	C	19:35:00	19:40:00	0:05:00	50	T.P.R.S. ABRE SB3 CAMARA M.M.J. ARTEGA
26-02-00	10 VIEJA	C	21:52:00	21:55:00	0:03:00	50	CIERRA SB3 CAMARA M.M.J. ARTEGA RECIBE PARTE DE CARGA B/6
26-02-00	10 VIEJA	C	21:52:00	22:10:00	0:18:00	50	ABRE SB3 CRUZ ROJA HACIA M.M.J. ARTEGA CABLE SUBT. CON FALLA
28-02-00	10 VIEJA	C	7:25:00	7:27:00	0:02:00	50	CAMBIA FUSIBLES LIGAS BARRIALES. NO CONECTA PRIMARIO
28-02-00	10 VIEJA	C	7:27:00	7:30:00	0:03:00	50	ABRE SF3 LIGA BARRIALES. CON FALLA CABLE SUBTERRANEO.
28-02-00	10 VIEJA	C	8:08:00	8:09:00	0:01:00	50	TRANSFIERE CARGA AL MISMO PRIMARIO.
27-02-00	10V	C	20:07:00	20:25:00	0:18:00	70	DESCONOCIDA
27-02-00	10V	C	20:25:00	20:35:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABRE I038 Y I039

19-02-00	11	C	18:42:00	19:25:00	0:43:00	70	DESC.DISY 52-2 S/E E.E.SPEJO.SOBRECARGA LT 138KV S.ROSA-S.AL
25-02-00	13	E	9:15:00	9:18:00	0:03:00	50	ABRE SF3 VALDERRAMA Y MARIANA DE JESUS T.P.RA2 OJT 41384
22-02-00	15	E	0:05:00	0:30:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA
22-02-00	15	E	19:55:00	20:20:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
22-02-00	15	E	20:20:00	21:15:00	0:55:00	70	T.P.R.S. CAJAS AT ESTALLADAS TRANSF 45T #3661 SALAZAR Y PAEZ
22-02-00	15	ALIMENT	20:20:00	20:35:00	0:15:00	50	AL CONECTAR EL PRIMARIO "E" SE DESCONECTO ALIMENTACION 46KV.
22-02-00	15	ALIMENT	21:15:00	22:10:00	0:55:00	50	AL CONECTAR EL PRIMARIO "E" SE DESCONECTO ALIMENTACION 46KV.
22-02-00	15	E	21:15:00	23:25:00	2:10:00	70	CAMBIO 2 AISLADORES ANULO PARARR. TRANSF.45T SALAZAR Y PAEZ
25-02-00	15	D	9:50:00	10:05:00	0:15:00	61	CABLE SUBT AT PICADO G.CENTENO Y A.DEL CORRO PERSONAL EMAP
3-Feb-00	16	B	10:50:00	11:06:00	0:16:00	11	VEHICULO TOPA POSTE DE AT EN E.ALFARO Y GRANADOS
5-Feb-00	16	A	3:40:00	4:20:00	0:40:00	61	CABLE SUBT.AT PICADO RIO COCA Y 6 DE DICIEMBRE. CIA. H&H.
5-Feb-00	16	A	14:15:00	14:20:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 AV.6 DE DICIEMBRE Y RIO COCA NORMALIZA SERVICIO
5-Feb-00	16	C	14:20:00	14:25:00	0:05:00	11	VEHICULO TOPA TENSOR SAN CRISTOBAL Y RIO COCA PLACA PBH- 731
5-Feb-00	16	C	16:45:00	17:00:00	0:15:00	14	DESENREDO LINEA AT ISLA SAN CRISTOBAL Y RIO COCA N/SERVICIO
21-02-00	16	C	15:30:00	16:10:00	0:40:00	61	CABLE SUBT.AT PICADO 6 DE DICIEMBRE Y LOUVRE PERSONAL ECOVIA
22-02-00	16	A	13:45:00	15:15:00	1:30:00	16	CABLE PICADO TOMAS DE BERLANGA Y 6 DE DICIEMBRE ECOVIA
27-02-00	16	A	13:25:00	15:40:00	2:15:00	61	CABLE SUBT.AT PICADO 6 DCBREY T.BERLANGA COMPANIA H&H
29-02-00	16	B	16:30:00	16:35:00	0:05:00	50	AL CONECTAR 1208 AZUCENAS E HIGUERAS DESCONECTA PRIMARIO
29-02-00	16	B	16:35:00	16:38:00	0:03:00	50	ABRE SF3 BUGAMBILLAS Y ELOY ALFARO CABLE AT SUBT.CON FALLA
11-02-00	17	A	6:05:00	6:30:00	0:25:00	14	LINEA AT ROTA CARLOS QUINTO Y VILLAVICENCIA
23-02-00	17	D	18:10:00	18:45:00	0:35:00	70	DESCONOCIDA.
26-02-00	17	G	17:40:00	20:30:00	2:50:00	11	POSTE CHOCADO AT LUDEÑA Y MACHALA ELIMINO UN VANO RED BT.
19-02-00	18	A	18:45:00	19:25:00	0:40:00	70	DESC.DISY 52-2 S/E E.E.SPEJO.SOBRECARGA LT 138KV S.ROSA-S.AL
19-02-00	18	B	14:45:00	15:25:00	0:40:00	14	EMPALME AEREO AT ROTO GUACAMAYOS Y MURIALDO.
15-02-00	18	D	21:30:00	22:05:00	0:35:00	70	DESCONOCIDA
16-02-00	18	D	11:13:00	11:36:00	0:23:00	14	REHIZO EMPALME AEREO AT MOLINEROS Y FLORIPONDIOS.
16-02-00	18	D	15:30:00	16:36:00	1:06:00	14	LINEA AT ROTA C.P.# 1 ZONA 7 M.BURBANO Y JORGE GARCES
19-02-00	18	D	8:30:00	8:34:00	0:04:00	50	ABRE SF3 E.ALFARO Y LOS PINOS HOSPITAL SOLCA.T.P.ING.FRANCO
19-02-00	18	C	19:05:00	19:25:00	0:20:00	70	DESC.DISY 52-2 S/E E.E.SPEJO.SOBRECARGA LT 138KV R.ROSA-S.AL
28-02-00	18	D	14:30:00	14:35:00	0:05:00	70	PUNTEAR EQUIPO R153 MAL ESTADO NECESARIO REVISAR
3-Feb-00	18	E	10:35:00	10:45:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
19-02-00	18	E	18:50:00	19:25:00	0:35:00	70	DESC.DISY 52-2 S/E E.E.SPEJO.SOBRECARGA LT 138KV S.ROSA-S.AL
15-02-00	19/13.2	D	19:10:00	19:25:00	0:15:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
15-02-00	19/13.2	D	19:25:00	20:05:00	0:40:00	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO ABRE R-035 MENA DEL HIERRO
19-02-00	19/13.2	D	9:50:00	10:15:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
19-02-00	19/13.2	D	10:15:00	11:30:00	1:15:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. DESC.R035 URB.M.HIERRO
19-02-00	19/13.2	D	11:40:00	11:52:00	0:12:00	14	HILO DE GUARDIA ROTO SOBRE RED AT SECTOR DE NONO.
9-Feb-00	19/22.8	A	6:15:00	7:00:00	0:45:00	70	DESCONOCIDA
11-02-00	19/22.8	B	16:50:00	17:15:00	0:25:00	70	RAMA SOBRE RED DE AT SECTOR LA HERLINDA DE POMASQUI
11-02-00	19/22.8	B	17:15:00	17:55:00	0:40:00	70	FALLA EN EL DISYUNTOR DEL PRIMARIO SE TRANSFIRIO CARGA
12-02-00	19/22.8	B	11:00:00	11:05:00	0:05:00	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA
15-02-00	19/22.8	D	22:40:00	22:55:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA
15-02-00	19/22.8	D	23:45:00	23:48:00	0:03:00	70	CAMBIAR FUSIBLE 50A "V" FREILE Y SABANILLA FCA. PINTEX

19-02-00	19/22.8	C	15:45:00	16:55:00	1:10:00	70	DESCONOCIDA.
20-02-00	19/22.8	B	11:25:00	11:50:00	0:25:00	70	RAMA SECA DE CHAGUARQUERO SOBRE RED AT JTOA LA CONTRALORIA.
22-02-00	19/22.8	E	8:40:00	9:25:00	0:45:00	70	AVE TOPA LINEA AT BELLAVISTA Y DIEGO DE VASQUEZ
24-02-00	19/22.8	B	9:15:00	9:40:00	0:25:00	50	ABRE LAZOS MARISCAL SUCRE LADO SUR DIARIO HOY O/T #217009
24-02-00	19/22.8	B	12:55:00	13:10:00	0:15:00	14	REHIZO LAZO AT SECTOR DARIO EL HOY NORMALIZA SERVICIO
26-02-00	19/22.8	D	15:00:00	15:45:00	0:45:00	70	DESCONOCIDA
26-02-00	19/22.8	D	16:25:00	17:20:00	0:55:00	50	CAMBIO FUSIBLE 15A "U-V" 10 DE AGOSTO Y RAMON BORJA
27-02-00	19/22.8	A	10:35:00	11:05:00	0:30:00	70	CAMBIAR CAJA AT TRANSF.75KVA #12789 CONJ. EL CONDADO
28-02-00	19/22.8	A	5:45:00	6:05:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
29-02-00	19/22.8	A	16:05:00	16:40:00	0:35:00	70	RAMA SOBRE LINEA AT REVENTADOR Y JUAN PROCEL
19-02-00	2/22.8	A	10:20:00	11:05:00	0:45:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL DANIEL PALACIOS CON 72 MW.
<b>MARZO</b>							
01-03-00	CAROLINA	B	15:45:00	15:50:00	0:05:00	70	SEC. PORTAFUSIBLE "V" MAL ESTADO SAN SALVADOR Y ELOY ALFARO
01-03-00	CAROLINA	B	17:30:00	17:48:00	0:18:00	70	CAMBIO CAJA AT "V" SAN SALVADOR Y ELOY ALFARO
08-03-00	CAROLINA	B	12:37:00	12:45:00	0:08:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
08-03-00	CAROLINA	B	12:45:00	13:10:00	0:25:00	14	LINEAS AT ROTAS VANCOUVER Y HUNGRIA ABRE R-063
19-03-00	CAROLINA	F	9:00:00	10:07:00	1:07:00	18	ARBOL SOBRE CRUCETA AT AV.AMAZONAS E INGLATERRA.
20-03-00	CAROLINA	E	11:05:00	11:10:00	0:05:00	61	CABLE SUBT.AT PICADO PERSONAL ECOVIA 6 DE DIC. Y WHIMPER
20-03-00	CAROLINA	E	18:30:00	18:32:00	0:02:00	61	REPARO PROVISIONAL CABLE SUBT AT-C.F.25A "U-V" 6 XII-WHIMPER
03-03-00	E.ESPEJO	D	8:45:00	8:49:00	0:04:00	50	ABRE SF3 B.SAN ALFONSO T..PROGRAMADO ING.M.PINOS O/T 200209
03-03-00	E.ESPEJO	D	11:05:00	11:07:00	0:02:00	50	CIERRA SF3 B.SAN ALFONSO NORMALIZA SERVICIO
10-03-00	E.ESPEJO	A	17:40:00	18:18:00	0:38:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
10-03-00	E.ESPEJO	D	17:40:00	18:20:00	0:40:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
11-03-00	E.ESPEJO	D	12:55:00	13:15:00	0:20:00	24	PARARRAYO 18KV MAL ESTADO "U" TRANSF.37.5KVA B.SAN ALFONSO
13-03-00	E.ESPEJO	D	11:40:00	11:42:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE 30A "V" BARRIO SAN ALFONSO VUELVE A QUEMAR
13-03-00	E.ESPEJO	D	11:42:00	11:45:00	0:03:00	24	PARARRAYO MAL ESTADO TRANSF. 37.5KVA # 228479 B.SAN ALFONSO
13-03-00	E.ESPEJO	D	16:25:00	16:27:00	0:02:00	70	C.F. 50A "V" ECUATORIANA Y ENRIQUEZ 40A "V" N.HORIZONTES
16-03-00	E.ESPEJO	A	18:55:00	19:50:00	0:55:00	24	PARARRAYO ESTALLADO TRANSF.45KVA # 19327 TRANSITO Y D.BARBA
17-03-00	E.ESPEJO	A	10:15:00	10:18:00	0:03:00	70	C.F. 30A "V-W" VUELVE A QUEMAR AV.EL TRANSITO Y C.FREILE
17-03-00	E.ESPEJO	A	10:50:00	10:52:00	0:02:00	14	DIO DISTANCIA EMPALME AT C.F.30A "V-W" EL TRANSITO Y FREILE
22-03-00	E.ESPEJO	A	15:50:00	16:35:00	0:45:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
22-03-00	E.ESPEJO	A	15:50:00	16:35:00	0:45:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
24-03-00	E.ESPEJO	D	8:50:00	8:55:00	0:05:00	50	ABRE SF3 M.BUCARAM Y J.VASQUEZ T.P.ING.VEGA O/T 300290
24-03-00	E.ESPEJO	D	11:30:00	11:35:00	0:05:00	50	CIERRA SF3 M.BUCARAM Y J.VASQUEZ NORMALIZA SERVICIO
24-03-00	E.ESPEJO	A	8:50:00	8:58:00	0:08:00	70	DESCONOCIDA
26-03-00	E.ESPEJO	A	12:15:00	12:40:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA
26-03-00	E.ESPEJO	A	13:55:00	15:30:00	1:35:00	70	DESCONOCIDA.
26-03-00	E.ESPEJO	A	22:35:00	22:40:00	0:05:00	50	CAMBIO FUSIBLE 25A. "U-V" DERIVACION AL ATACAZO
28-03-00	E.ESPEJO	A	19:00:00	19:57:00	0:57:00	70	DESBALANCE DE CARGA DSCONECTA ALIMENTACION
28-03-00	E.ESPEJO	B	19:00:00	19:55:00	0:55:00	70	T.P.R.S. DESBALANCE DE CARGA DESCONECTA ALIMENTACION
28-03-00	E.ESPEJO	C	19:00:00	19:56:00	0:56:00	70	DESBALANCE DE CARGA DESCONECTA ALIMENTACION
28-03-00	E.ESPEJO	D	19:00:00	19:58:00	0:58:00	70	DESBALANCE DE CARGA DESCONECTA ALIMENTACION

28-03-00	E.ESPEJO	B	19:55:00	20:15:00	0:20:00	70	T.P.R.S.ABRÉ R-075 CUSUBAMBA Y AV.M.SUCRE
28-03-00	E.ESPEJO	A	20:25:00	20:40:00	0:15:00	70	DESBALANCE DE CARGA DESCONECTA ALIMENTACION
28-03-00	E.ESPEJO	C	20:25:00	20:40:00	0:15:00	70	DESBALANCE DE CARGA DESCONECTA ALIMENTACION
28-03-00	E.ESPEJO	B	20:25:00	20:42:00	0:17:00	70	DESBALANCE DE CARGA ABRE R075
28-03-00	E.ESPEJO	D	20:25:00	22:15:00	1:50:00	70	DESBALANCE DE CARGA DESCONECTA ALIMENTACION
30-03-00	E.ESPEJO	D	15:20:00	16:35:00	1:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
31-03-00	E.ESPEJO	A	15:40:00	15:43:00	0:03:00	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.40A "W" BARRIO LIBERTAD SUBIDA ATACAZO
19-03-00	E.ESPEJO	D	11:00:00	13:00:00	2:00:00	11	POSTA AT-BT CHOCADO SUBIDA CAMAL METROPOLITANO #2696 DISCO 4
23-03-00	E.ESPEJO	B	10:30:00	10:30:00	0:00:00	50	ENTRA EN SERVICIO NUEVO PRIMARIO
23-03-00	E.ESPEJO	C	11:10:00	11:10:00	0:00:00	50	ENTRA EN SERVICIO NUEVO PRIMARIO.
02-03-00	EL QUINCHE	D	19:50:00	20:35:00	0:45:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
02-03-00	EL QUINCHE	D	20:35:00	21:25:00	0:50:00	14	LINEA AT ROTA INGRESO SAN MIGUEL DE ATALPAMBA
06-03-00	EL QUINCHE	B	6:00:00	7:55:00	1:55:00	70	DESCONOCIDA
07-03-00	EL QUINCHE	B	13:25:00	13:45:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA.
07-03-00	EL QUINCHE	B	19:45:00	21:50:00	2:05:00	50	CAMBIO SB FASE "V" CORTE VISIBLE SALIDA DEL PRIMARIO.
07-03-00	EL QUINCHE	B	21:50:00	23:00:00	1:10:00	70	RETIRA HOJARASCA LAT Y ESTRUCTURA BANCO TRANSF. PASCOR 2
16-03-00	EL QUINCHE	D	14:50:00	16:46:00	1:56:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTOR 52-1
16-03-00	EL QUINCHE	C	14:50:00	16:46:00	1:56:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTOR 52-1
16-03-00	EL QUINCHE	B	14:50:00	16:45:00	1:55:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
16-03-00	EL QUINCHE	B	16:45:00	16:47:00	0:02:00	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO REALIZO PRUEBA SALIDA CABLE
16-03-00	EL QUINCHE	B	16:47:00	18:00:00	1:13:00	70	RAMA SOBRE LINEA AT VIA URAPAMBA SECTOR CRUZ DE PIEDRA
17-03-00	EL QUINCHE	B	8:55:00	9:25:00	0:30:00	70	DESCONEXION VARIOS DISYUNTORES 46KV. CENTRAL CUMBAYA
17-03-00	EL QUINCHE	C	8:55:00	9:25:00	0:30:00	70	DESCONEXION VARIOS DISYUNTORES 46KV. CENTRAL CUMBAYA
17-03-00	EL QUINCHE	D	8:55:00	9:25:00	0:30:00	70	DESCONEXION VARIOS DISYUNTORES 46KV. CENTRAL CUMBAYA
17-03-00	EL QUINCHE	B	17:15:00	17:40:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
24-03-00	EL QUINCHE	B	17:40:00	19:00:00	1:20:00	70	T.P.R.S. ABRE I-131 VICTORIA DEL QUINCHE
24-03-00	EL QUINCHE	B	19:40:00	20:20:00	0:40:00	14	LINEA AT ROTA BELLO HORIZONTE Y CAJAS SB3 AT MAL ESTADO I131
24-03-00	EL QUINCHE	B	20:20:00	20:30:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
26-03-00	EL QUINCHE	B	11:00:00	11:40:00	0:40:00	70	CAMBIO 2 SB. EN CORTE VISIBLE I131 LA VICTORIA DEL QUINCHE
26-03-00	EL QUINCHE	B	20:30:00	21:10:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA
01-03-00	EPICLACHIMA	B	14:30:00	14:40:00	0:10:00	70	PERSONA ELECTROCUTADA SOLANDA SECTOR 3 SUPERMZ.2 MZA CASA 4
01-03-00	EPICLACHIMA	B	16:05:00	16:25:00	0:20:00	70	PERSONA ELECTROCUTADA SOLANDA SECTOR 2 SUPERMZ.2 MZ.H CASA 4
08-03-00	EPICLACHIMA	C	10:10:00	10:15:00	0:05:00	70	C.F.SECC.15A "U-V" JUNTO A FCA KERAMICOS
13-03-00	EPICLACHIMA	A	9:10:00	10:15:00	1:05:00	70	TRANSF. 100KVA #15637 EN MAL ESTADO EL TABLON Y MANGLARALTO
22-03-00	EPICLACHIMA	A	15:25:00	15:38:00	0:13:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
30-03-00	EPICLACHIMA	B	17:10:00	17:17:00	0:07:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
19-03-00	INAQUITO	D	9:00:00	10:10:00	1:10:00	18	ARBOL SOBRE CRUCETA AT AV. AMAZONAS E INGLATERRA.
02-03-00	MACHACHI	B	9:20:00	9:25:00	0:05:00	50	ABRIR SF3 LA CLEMENCIA T.P. ING. CORDOVA OIT 0200204
02-03-00	MACHACHI	B	14:14:00	14:16:00	0:02:00	50	CIERRA SF3 LA CLEMENCIA. NORMALIZA SERVICIO.
10-03-00	MACHACHI	B	18:25:00	18:26:00	0:01:00	70	C.F.SECC.25A "U-V", EMPRESA FLOR MACHACHI, VUELVE A QUEMAR
10-03-00	MACHACHI	B	18:28:00	18:30:00	0:02:00	50	ABRE SF3, RETIRAN HOJARASCA ENTRE "U-V" TRAS FCA.SILUNCHE
10-03-00	MACHACHI	B	19:10:00	19:11:00	0:01:00	70	C.F. SECC. 25A "U-V" EMPRESA FLOR MACHACHI
13-03-00	MACHACHI	B	7:50:00	8:40:00	0:50:00	70	DESCONOCIDA



21-03-00	MACHACHI	D	6:15:00	7:00:00	0:45:00	70	DESCONOCIDA
18-03-00	OLIMPICO	D	12:40:00	12:55:00	0:15:00	61	ACOMETIDA SUBTERRANEA AT ROTA 6 DICIEMBRE Y E.ALFARO T.S.E.
30-03-02	OLIMPICO	A	14:35:00	14:40:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
30-03-00	OLIMPICO	A	14:40:00	15:19:00	0:39:00	61	CABLE SUBTERRANEO AT PICADO 6 DE DICIEMBRE Y G.DE VILLARROEL
03-03-00	OLIMPICO	A	5:58:00	6:02:00	0:04:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING MERIZALDE O/T 130
31-03-00	OLIMPICO	A	10:55:00	10:57:00	0:02:00	50	CIERRA SF3 G.DE VILLARROEL Y 6 DICIEMBRE.NORMALIZA SERVICIO.
26-03-00	OLIMPICO	E	15:40:00	15:42:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.30A."U-V-W" TRANSISORES RADIO CRISTAL
15-03-00	P.GUERRERO	E	15:58:00	16:02:00	0:04:00	50	CIERRA SB3 COLON Y 9 DE OCTUBRE RECIBE PARTE CARGA B/ION
18-03-00	P.GUERRERO	E	8:20:00	8:24:00	0:04:00	50	ABRE SB3 COLON Y 9 DE OCTUBRE NORMALIZA TRANSFERENCIA
24-03-00	P.GUERRERO	F	19:10:00	19:35:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA
16-03-00	PAPALLACTA	QJ	10:00:00	15:05:00	5:05:00	50	TRABAJO PROGRAMADO GRUPO RANE Y PERSONAL DE SUBESTACIONES
31-03-00	PAPALLACTA	QJ	13:10:00	13:20:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
01-03-00	POMASQUI	C	9:30:00	10:12:00	0:42:00	70	AVE PROVOCA CORTOCIRCUITO CARCELEN SMZ "H" TRAS COL.RUMANIA
01-03-00	POMASQUI	C	12:05:00	12:35:00	0:30:00	11	TABLA JUNTO A RED AT EN CARCELEN LIBRE PRINCIPAL Y PASAJE 17
02-03-00	POMASQUI	B	9:40:00	10:05:00	0:25:00	70	SECCIONADOR PORTAFUSIBLE MAL ESTADO PASANDO FCA. COPZA
03-03-00	POMASQUI	C	14:55:00	15:30:00	0:35:00	11	PARTICULAR TOPA LINEA AT CARCELEN BAJO PASAJE 27-PERIMETRAL
08-03-00	POMASQUI	C	14:10:00	15:00:00	0:50:00	70	DESCONOCIDA
02-03-00	S.RAFANEL/13	A	8:00:00	8:05:00	0:05:00	50	ABRIR SB3 SAN LUIS JTO. PARQUE T.P.ING.FREIRE O/T 0200173
02-03-00	S.RAFANEL/13	A	17:45:00	17:50:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 AV. SAN LUIS. NORMALIZA SERVICIO.
07-03-00	S.RAFANEL/13	A	8:20:00	8:21:00	0:01:00	50	ABRE SB3 PUENTE SAN RAFAEL.T.P.ING.FREIRE O/T 200212
07-03-00	S.RAFANEL/13	A	9:35:00	9:37:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 PUENTE SAN RAFAEL.NORMALIZA SERVICIO.
08-03-00	S.RAFANEL/13	A	8:00:00	8:30:00	0:30:00	50	ABRE LAZOS AT ACADEMIA DE GUERRA T.P.ING.J.FREIRE O/T 200213
09-03-00	S.RAFANEL/13	A	7:55:00	8:00:00	0:05:00	50	ABRE LAZOS AT PUENTE SAN RAFAEL.T.P. ING.FREIRE O/T 0200214
10-03-00	S.RAFANEL/13	A	2:45:00	4:05:00	1:20:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY. S-40 : S-50 Y S-60
16-03-00	S.RAFANEL/13	A	8:15:00	8:25:00	0:10:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.J.FREIRE O/T 300250
16-03-00	S.RAFANEL/13	A	16:35:00	16:40:00	0:05:00	14	REHIZO LAZOS AT AV.EL PROGRESO Y 9NA.TRANSVERSAL N/SERVICIO
20-03-00	S.RAFANEL/13	A	8:00:00	8:05:00	0:05:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.J.FREIRE O/T 300240
20-03-00	S.RAFANEL/13	A	16:00:00	16:02:00	0:02:00	50	CIERRA SF3 AV.EL PROGRESO Y 8VA.TRANSV. NORMALIZA SERVICIO
22-03-00	S.RAFANEL/13	A	8:15:00	10:15:00	2:00:00	50	TRABAJOS PROGRAMADOS O/T #0300288 ING. JAIME FREIRE
24-03-00	S.RAFANEL/13	A	8:00:00	8:45:00	0:45:00	50	ABRE SF3 PASTAZA Y CORRIENTES T.P.ING.J.FREIRE O/T 300286
24-03-00	S.RAFANEL/13	A	13:50:00	15:50:00	2:00:00	50	CIERRA SF3 PASTAZA Y CORRIENTES NORMALIZA SERVICIO
30-03-00	S.RAFANEL/13	A	8:25:00	8:30:00	0:05:00	50	ABRE SF3 SAN LUIS Y RUMINAHUI T.P. O/T# 0300282 ING.FREIRE
30-03-00	S.RAFANEL/13	A	9:15:00	9:20:00	0:05:00	50	CAMBIO FUSIBLE 10A "V" RIO PASTAZA Y RIO CORRIENTES
30-03-00	S.RAFANEL/13	A	18:19:00	18:21:00	0:02:00	50	CIERRA SF3 AV.SAN LUIS Y GRAL.RUMINAHUI.NORMALIZA SERVICIO.
10-03-00	S.RAFANEL/13	A	4:10:00	13:10:00	9:00:00	24	3 PARARAYOS ESTALLADOS TRANSF.15MVA 46/23/13.8 KV S/E
03-03-00	S.RAFANEL/22	A	9:35:00	9:40:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
10-03-00	S.RAFANEL/22	D	2:45:00	4:05:00	1:20:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY. S-40 : S-50 Y S-60
10-03-00	S.RAFANEL/22	D	4:10:00	8:28:00	4:18:00	24	3 PARARAYOS ESTALLADOS TRANSF.15MVA. 46/23/13.8 KV. S/E
10-03-00	S.RAFANEL/22	A	2:45:00	4:20:00	1:35:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY. S-40 : S-50 Y S-60
10-03-00	S.RAFANEL/22	B	2:45:00	4:20:00	1:35:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY. S-40 : S-50 Y S-60
10-03-00	S.RAFANEL/22	F	2:45:00	4:20:00	1:35:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY. S-40 : S-50 Y S-60
10-03-00	S.RAFANEL/22	F	6:30:00	6:45:00	0:15:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
10-03-00	S.RAFANEL/22	F	6:45:00	8:30:00	1:45:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO

10-03-00	S.RAFael/22	A	8:25:00	8:28:00	0:03:00	50	CERRO SB3 URB.SAN RAFAEL RECIBE CARGA DEL D/SAN RAFAEL
10-03-00	S.RAFael/22	A	13:46:00	13:49:00	0:03:00	50	ABRE SB3 URB. SAN RAFAEL. NORMALIZA TRANSFERENCIA D/S.RAFael
15-03-00	S.RAFael/22	A	11:10:00	11:15:00	0:05:00	70	AL ABRIR FASE "W" SRA BETANIA SE DESCONECTO PRIMARIO.
25-03-00	S.RAFael/22	A	6:10:00	10:20:00	4:10:00	50	PUESTA EN SERVICIO NUEVO TRANSF. T.P. ING. MERIZALDE
10-03-00	S.RAFael/22	D	8:28:00	13:50:00	5:22:00	50	SE NORMALIZA TRANSFERENCIA CON A/SAN RAFAEL
10-03-00	S.RAFael/22	F	8:42:00	8:47:00	0:05:00	70	DESCONECTA AL CONECTAR R201.EMPALME AEREO AT SUELTO DON ELOY
19-03-00	S.RAFael/22	F	8:35:00	14:55:00	6:20:00	50	TRABAJO PROGRAMADO S.R.A.PERDOMO OJT # 30565
21-03-00	S.RAFael/22	F	21:00:00	21:05:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
09-03-00	S.RAFael/22	F	14:21:00	14:25:00	0:04:00	70	SE DESCONECTO AL CERRAR SF3 GRAL.ENRIQUEZ Y PORTOVIEJO
24-03-00	S.RAFael/22	F	13:30:00	13:35:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-03-00	S.RAFael/22	F	6:10:00	10:10:00	4:00:00	50	PUESTA EN SERVICIO NUEVO TRANSF. T.P. ING. MERIZALDE
22-03-00	S.RAFael/22	B	23:10:00	23:45:00	0:35:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
22-03-00	S.RAFael/22	B	23:45:00	24:00:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA
23-03-00	S.RAFael/22	D	13:05:00	13:15:00	0:10:00	70	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
23-03-00	S.RAFael/22	D	13:15:00	13:55:00	0:40:00	70	RAMA SOBRE RED AT SECTOR DEL COLIBRI ABRE I143
25-03-00	S.RAFael/22	B	6:10:00	9:30:00	3:20:00	50	PUESTA EN SERVICIO NUEVO TRANSF. T.P. ING. MERIZALDE
25-03-00	S.RAFael/22	D	8:50:00	10:15:00	1:25:00	50	PUESTA EN SERVICIO NUEVO TRANSF. T.P. ING. MERIZALDE
26-03-00	S.RAFael/22	ALIMENT	19:10:00	20:55:00	1:45:00	70	DESCONOCIDA
27-03-00	S.RAFael/22	B	9:00:00	9:05:00	0:05:00	11	PERSONA PARTICULAR TOPA LINEA AT GARCIA MORENO Y BRUNINE
02-03-00	SANGOLQUI	A	18:45:00	18:46:00	0:01:00	70	C.F. SECC.2°15A "V-W" FCA. CRILAMYT.
06-03-00	SANGOLQUI	A	19:58:00	20:02:00	0:04:00	50	CAMBIO CAJA 27KV/100A FASE V URB. MOLINOS DE VIENTO
09-03-00	SANGOLQUI	ALIMENT	16:35:00	17:05:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA
10-03-00	SANGOLQUI	A	15:00:00	15:45:00	0:45:00	70	RETIRAN HOJA ZINC LINEA 46KV PASOCHOA-SAN RAFAEL.
10-03-00	SANGOLQUI	B	15:00:00	15:45:00	0:45:00	70	RETIRAN HONA ZINC LINEA 46KV PASOCHOA-SAN RAFAEL.
13-03-00	SANGOLQUI	A	10:00:00	10:52:00	0:52:00	70	TENSOR ROTO POR DERRUMBE POSTE # 13 LINEA S.RAFael-PASOCHOA
13-03-00	SANGOLQUI	B	10:00:00	10:42:00	0:42:00	70	TENSOR ROTO POR DERRUMBE POSTE # 13 LINEA S.RAFael-PASOCHOA
13-03-00	SANGOLQUI	A	13:15:00	13:17:00	0:02:00	50	NORMALIZO TRANSFERENCIA D/SAN RAFAEL
13-03-00	SANGOLQUI	B	13:28:00	13:30:00	0:02:00	50	NORMALIZO TRANSFERENCIA A/SANTA ROSA
20-03-00	SANGOQUI	A	14:15:00	14:25:00	0:10:00	70	DESCONEXION DISY. S-10Y S-30 LINEA SAN RAFAEL/PASOCHOA
20-03-00	SANGOQUI	B	14:15:00	14:25:00	0:10:00	70	DESCONEXION DISY. S-10Y S-30 LINEA SAN RAFAEL/PASOCHOA
23-03-00	SANGOLQUI	ALIMENT	12:48:00	13:00:00	0:12:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY S-10-S-30 S/E.SAN RAFAEL
27-03-00	SANGOLQUI	A	7:00:00	7:25:00	0:25:00	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 45KVA # 4620 TUNGURAHUA Y CHIMBORAZO.
29-03-00	SANGOLQUI	B	14:00:00	14:30:00	0:30:00	18	ARBOL SOBRE RED AT HCDA. SAN AGUSTIN
04-03-00	SANTA ROSA	D	20:10:00	20:15:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
06-03-00	SANTA ROSA	D	14:20:00	14:25:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA.
07-03-00	SANTA ROSA	A	15:05:00	15:25:00	0:20:00	11	POSTE AT CHOCADO SECTOR DE CACHACO RECOLECTOR PLACA PMD 683
09-03-00	SANTA ROSA	A	13:45:00	13:50:00	0:05:00	16	ARBOL SOBRE LINEA DE AT.SECTOR SANTO DOMINGO DE PASOCHOA
08-03-00	SANTA ROSA	B	17:55:00	18:05:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-03-00	SANTA ROSA	D	21:20:00	21:25:00	0:05:00	24	PARARRAYO ESTALLADO "V" TRANSF. 75T #25750 RUALES Y CALIXTO
13-03-00	SANTA ROSA	D	23:10:00	23:12:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE 15A "U-V-W" JOAQUIN RUALES Y CHERREZ.
22-03-00	SANTA ROSA	D	15:15:00	15:27:00	0:12:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
23-03-00	SANTA ROSA	D	10:48:00	10:52:00	0:04:00	50	ABRE SB3 PANAMERICANA SUR ACERA SUR-OCCIDENTAL.
23-03-00	SANTA ROSA	B	10:53:00	10:55:00	0:02:00	50	ABRE SB3 ENTRADA AL BEATRIO LADO NORTE.

27-03-00	SANTA ROSA	A	21:40:00	21:45:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
27-03-00	SANTA ROSA	A	21:45:00	22:00:00	0:15:00	50	ABREN I-060 PELUCHE, NO CONECTA EL PRIMARIO.
27-03-00	SANTA ROSA	C	21:55:00	22:00:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
27-03-00	SANTA ROSA	A	22:10:00	22:24:00	0:14:00	50	ABREN R-093 CASIGANDA, NO CONECTA EL PRIMARIO.
27-03-00	SANTA ROSA	A	22:24:00	24:00:00	1:36:00	70	DESCONOCIDA
28-03-00	SANTA ROSA	A	0:00:00	8:10:00	8:10:00	14	LINEA DE GUARDIA SOBRE RED AT SECTOR DEL INIAP
28-03-00	SANTA ROSA	C	16:45:00	16:50:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
30-03-00	SANTA ROSA	B	11:00:00	11:15:00	0:15:00	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO
30-03-00	SANTA ROSA	B	11:17:00	11:40:00	0:23:00	70	T.P.R.S. ABRE I171 YANAYACU Y MALDONADO
30-03-00	SANTA ROSA	A	12:20:00	12:30:00	0:10:00	50	DESCONOCIDA
30-03-00	SANTA ROSA	B	11:42:00	12:00:00	0:18:00	70	T.P.R.S. ABRE STC STO. TOMAS, AISLADOR ESTALLADO TRAF.#100824
30-03-00	SANTA ROSA	A	20:45:00	21:15:00	0:30:00	14	REMENDO LINEA AT, REHIZO EMPALME AEREO AT SAN JOSE DE TAMBILL
31-03-00	SANTA ROSA	A	15:00:00	15:15:00	0:15:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
31-03-00	SANTA ROSA	A	15:15:00	16:45:00	1:30:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE I160 PELUCHE
31-03-00	SANTA ROSA	A	16:45:00	16:55:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R093 CASIGANDA
10-03-00	SANTA ROSA	A	15:50:00	16:00:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
10-03-00	SANTA ROSA	A	17:00:00	17:40:00	0:40:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
01-03-00	TUMBACO	C	9:10:00	14:50:00	5:40:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. OSWALDO MERIZALDE O/T 127
01-03-00	TUMBACO	A	14:48:00	14:50:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 TOLA CHICA RECIBE CARGA C/TUMBACO
02-03-00	TUMBACO	C	14:00:00	14:00:00	0:00:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE
06-03-00	TUMBACO	A	13:55:00	14:07:00	0:12:00	11	INTERFERENCIA ACCIDENTAL DE PARTICULARES TUMBACO GUAYAQUIL
07-03-00	TUMBACO	A	10:15:00	10:55:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA.
08-03-00	TUMBACO	B	22:00:00	22:20:00	0:20:00	70	POSIBLE FALLA BOTE AT ALIMENTACION URB.MENECEZ PALLARES
17-03-00	TUMBACO	A	8:55:00	9:10:00	0:15:00	70	DESCONEXION VARIOS DISYUNTORES 46KV. CENTRAL CUMBAYA
17-03-00	TUMBACO	B	8:55:00	9:10:00	0:15:00	70	DESCONEXION VARIOS DISYUNTORES 46KV. CENTRAL CUMBAYA
17-03-00	TUMBACO	E	8:55:00	9:10:00	0:15:00	70	DESCONEXION VARIOS DISYUNTORES 46KV. CENTRAL CUMBAYA
17-03-00	TUMBACO	D	8:55:00	9:00:00	0:05:00	70	DESCONEXION VARIOS DISYUNTORES 46KV. CENTRAL CUMBAYA
17-03-00	TUMBACO	C	8:55:00	9:00:00	0:05:00	70	DESCONEXION VARIOS DISYUNTORES 46KV. CENTRAL CUMBAYA
24-03-00	TUMBACO	A	11:30:00	11:35:00	0:05:00	70	PROBLEMAS CIRCUITOS DE CONTROL DEL SCADA
24-03-00	TUMBACO	A	15:40:00	15:55:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
29-03-00	TUMBACO	F	12:00:00	12:00:00	0:00:00	70	CONECTO DISYUNTOR PARA CHEQUEAR PARALELO D/TUMBACO
29-03-00	TUMBACO	F	12:10:00	12:10:00	0:00:00	70	ABRE TRIPOLARES
31-03-00	TUMBACO	F	10:40:00	10:40:00	0:00:00	50	ENTRA EN SERVICIO NUEVO PRIMARIO.
03-03-00	2	D	7:00:00	8:05:00	1:05:00	11	POSTES AT CHOCADOS AV. ORIENTAL Y CRESPO TORAL NISAN PNP 532
03-03-00	2	C	9:22:00	9:31:00	0:09:00	50	ABRE SB3 SALIDA PRIMARIO T.P.ING.MERIZALDE O/T 030
03-03-00	2	B	16:10:00	16:20:00	0:10:00	50	CIERRA SB3 SALIDA PRIMARIO NORMALIZA SERVICIO
02-03-00	2/6.3	C	16:10:00	17:30:00	1:20:00	70	DISYUNTORES #8 Y #9 EN LA S/E SUR EN MAL ESTADO.
02-03-00	2/6.3	C	16:10:00	17:30:00	1:20:00	70	DISYUNTORES #8 Y #9 EN LA S/E SUR EN MAL ESTADO.
02-03-00	2/6.3	D	16:10:00	17:30:00	1:20:00	70	DISYUNTORES #8 Y #9 EN LA S/E SUR EN MAL ESTADO.
02-03-00	2/6.3	D	17:30:00	17:50:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA.
15-03-00	2/6.3	D	10:48:00	10:52:00	0:04:00	50	ABRE SB3 JURADO Y MATIS. REUBICAN POSTE AT O/T 314015
15-03-00	2/6.3	D	15:40:00	15:45:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 NICOLASA JURADO Y FCO.MATIS NORMALIZA SERVICIO
16-03-00	2/6.3	D	9:25:00	9:30:00	0:05:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.R.CORREA O/T 300245

02-03-00	2/22.8	A	16:10:00	17:38:00	1:28:00	70	DISYUNTORES #8 Y #9 EN LA S/E SUR EN MAL ESTADO.
09-03-00	2/22.8	A	20:15:00	20:20:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
09-03-00	2/22.8	A	20:20:00	20:45:00	0:25:00	11	VEHICULO TOPA TENSOR LINEA AT ROTA COOP.8 DE MARZO ABRE SB3
09-03-00	2/22.8	A	20:20:00	20:45:00	0:25:00	50	CIERRA SB3 VIA A CONOCOTO Y SAN FCO. SIN SERVICIO 2 VANOS AT
27-03-00	3/6.3	C	13:00:00	13:25:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA
19-03-00	3/6.3	D	5:30:00	6:00:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA
03-03-00	3/6.3	A	11:05:00	11:25:00	0:20:00	24	PARARRAYO ESTALLADO 6KV "V" TRANSF. 45KVA. #13385 S.JAPERAVI
28-03-00	3/22.8	T	13:20:00	13:20:00	0:00:00	50	TRANSFIERE CARGA A-B/EPICLACHIMA
14-03-00	3/22.8	T	14:55:00	15:15:00	0:20:00	70	PARTICULAR CAE SOBRE RED AT CDLA.TARQUI CRISTOBAL ENRIQUEZ
02-03-00	4	ALIMENT	16:10:00	17:45:00	1:35:00	70	DISYUNTORES #8 Y #9 EN LA S/E SUR EN MAL ESTADO.
03-03-00	4	D	9:21:00	9:31:00	0:10:00	50	CIERRA SB3 CHAMBO Y 1ERO DE MAYO RECIBE CARGA C/2
03-03-00	4	D	16:10:00	16:15:00	0:05:00	50	ABRE SB3 CHAMBO Y PRIMERO DE MAYO NORMALIZA TRANSFERENCIA
25-03-00	4	C	11:25:00	12:20:00	0:55:00	70	DESCONOCIDA
02-03-00	6	ALIMENT	16:10:00	17:25:00	1:15:00	70	DISYUNTORES #8 Y #9 EN LA S/E SUR EN MAL ESTADO.
19-03-00	7	E	8:50:00	9:16:00	0:26:00	50	ABRE LAZOS AT MEJIA E IMBABURA T.PROGRAMADO SR.L.ALDAZ
19-03-00	7	E	17:50:00	18:30:00	0:40:00	50	REFACER LAZOS AT MEJIA E IMBABURA.NORMALIZA SERVICIO
22-03-00	7	A	20:55:00	21:05:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
22-03-00	7	A	21:30:00	21:55:00	0:25:00	50	ABRE SF3 AGUARICO Y LIBERTAD, TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO
25-03-00	7	C	11:20:00	12:00:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA
28-03-00	7	C	15:25:00	15:50:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
28-03-00	7	C	15:50:00	16:10:00	0:20:00	24	PARARRAYO ESTALLADO "W" TRANSF.37.5M #13523 CARCHI Y BOMBONA
29-03-00	7	E	6:30:00	7:30:00	1:00:00	61	CABLE SUBT. CON FALLA CAMARA VICEPRESIDENCIA - ANDINATEL
29-03-00	7	C	15:30:00	15:40:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
31-03-00	7	C	16:00:00	16:40:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA
02-03-00	8	ALIMENT	16:10:00	17:25:00	1:15:00	70	DISYUNTORES #8 Y #9 EN LA S/E SUR EN MAL ESTADO.
19-03-00	8	ALIMENT	9:45:00	9:47:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 CAMARAS T8-01 Y T7-23.RECIBE CARGA E/7
19-03-00	8	ALIMENT	17:10:00	17:15:00	0:05:00	50	ABRE SB3 CAMARA T8-01 Y T-23 NORMALIZA TRANSFERENCIA
20-03-00	8	A	12:15:00	15:58:00	3:43:00	61	CABLE PICADO SUBT. AT PERSONAL ECOVIA LA MARIN FTE S/E 8
20-03-00	8	B	13:25:00	15:58:00	2:33:00	70	POR SEGURIDAD
20-03-00	8	C	13:25:00	15:58:00	2:33:00	70	POR SEGURIDAD
20-03-00	8	D	13:25:00	15:58:00	2:33:00	70	POR SEGURIDAD
20-03-00	8	EXPRESO	13:25:00	15:58:00	2:33:00	70	RECIBE PARTE DE CARGA A/8 T7-23 CHILE Y VENEZUELA
20-03-00	8	ALIMENT	15:58:00	16:00:00	0:02:00	50	NORMALIZA PRIMARIOS B-C-D Y EXPRESO
24-03-00	8	A-B-C-D	12:00:00	12:42:00	0:42:00	50	CAMBIAR SF3 POR SB3 CT8-15 ESMERALDAS Y MONTUFAR
24-03-00	8	ALIMENT	12:40:00	12:42:00	0:02:00	50	CAMBIAR SF3 POR SB3 CT8-15 ESMERALDAS Y MONTUFAR
28-03-00	8	B	12:00:00	12:02:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 CAMARA JARAMILLO ARTEAGA RECIBE PARTE CARGA C/10V
15-03-00	10 NUEVA	B	13:15:00	13:25:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
15-03-00	10 NUEVA	B	13:25:00	14:30:00	1:05:00	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO.CAMBIO 3 AISLADORES COLON-AMA
15-03-00	10 NUEVA	B	14:30:00	14:40:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SB3 COLON Y 6 XII
15-03-00	10 NUEVA	B	14:40:00	15:20:00	0:40:00	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO ABRE SB3 GUEVARA Y BARCELONA
15-03-00	10 NUEVA	B	15:20:00	16:15:00	0:55:00	50	ABRE SB3 ACOMETIDA SUBT.EDF.WOR TRADE CENTER.
18-03-00	10 NUEVA	B	8:25:00	8:38:00	0:13:00	50	CIERRA SB3 COLON Y 6 DE DICIEMBRE NORMALIZA TRANSFERENCIA
22-03-00	10 NUEVA	B	11:10:00	11:30:00	0:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO

22-03-00	10 NUEVA	B	11:30:00	12:30:00	1:00:00	61	CABLE AT SUBT.PICADO NIÑA Y 6 XII,ABRE SF3 ENTRADA MULTICENT
22-03-00	10 NUEVA	E	18:30:00	18:45:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
23-03-00	10 NUEVA	E	14:45:00	14:50:00	0:05:00	50	CERRAR FUSIBLES ADOADOS AT CAMARA I.CIVIL EPN
28-03-00	10 VIEJA	C	10:15:00	10:20:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
28-03-00	10 VIEJA	C	10:20:00	11:25:00	1:05:00	70	T.P.R.S. LINEA AT ROTA COLOMBIA ENTRE TARQUI Y YAGUACHI
28-03-00	10 VIEJA	C	11:25:00	11:30:00	0:05:00	70	T.P.R.S. ABRE I039 COLOMBIA Y TARQUI CONECTA PRIMARIO
22-03-00	12	A	18:45:00	19:10:00	0:25:00	70	CORTO BRAZO DE ARBOL TOPA LAT 12 OCTUBRE Y LIZARDO GARCIA
23-03-00	12	A	14:50:00	15:30:00	0:40:00	18	ARBOL SOBRE RED AT 12 DE OCTUBRE Y LIZARDO GARCIA
23-03-00	12	A	19:25:00	19:28:00	0:03:00	50	CIERRA SB3 MADRID Y 12 DE OCTUBRE NORMALIZA SERVICIO
03-03-00	13	E	14:30:00	15:10:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA
03-03-00	13	E	15:40:00	15:45:00	0:05:00	70	C.F.S.ECC.80A "U-V" PASO SUBTERRANEO FUNDACION M.DE JESUS
01-03-00	15	B	15:10:00	15:50:00	0:40:00	11	VEHICULO TOPA POSTE AT JUAN PAZMINO Y AV. LA PRENSA
03-03-00	15	C	5:35:00	5:40:00	0:05:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING MIERZALDE O/T 130
06-03-00	15	ALIMENT	17:15:00	18:25:00	1:10:00	70	DISPARO AUTOMATICO DISYUNTOR 152-2 S/E 19.
12-03-00	15	A	11:55:00	12:25:00	0:30:00	14	EMPALMES AEREOS AT FLOJOS CALLE 2 Y PRINCIPAL LA PULIDA
22-03-00	15	A	23:20:00	23:35:00	0:15:00	70	CAMBIO CAJA AT EN MAL ESTADO Y CAMBIO FUSIBLE 15A "U"
23-03-00	15	E	18:25:00	18:35:00	0:10:00	50	ANULO PARARRAYO 6KV."V" TRANSF.45T # 4605 JOFRE Y FRIAS
07-03-00	16	F	11:35:00	12:00:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA.
16-03-00	16	H	22:40:00	23:45:00	1:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
16-03-00	16	H	23:45:00	24:00:00	0:15:00	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO ABRE CORTE VISIBLE PRIMARIO
16-03-00	16	H	24:00:00	24:00:00	0:00:00	61	CABLE AT SUBTERRANEO PICADO PERSONAL H&H RIO COCA Y 6 DE XII
17-03-00	16	C	6:40:00	9:35:00	2:55:00	61	CABLE SUBTERRANEO PICADO POR H&H RIO COCA Y 6 DE DICIEMBRE
17-03-00	16	E	16:45:00	17:20:00	0:35:00	50	CAMBIO FUSIBLE 65A "V" GAVIRIA Y 6 DE DICIEMBRE, DESCONOCIDA
24-03-00	16	D	16:15:00	16:35:00	0:20:00	70	TRANSF. QUEMADO 30 KVA # 34865 ROSALES Y TULIPANES
27-03-00	16	A	11:15:00	11:45:00	0:30:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
27-03-00	16	A	11:45:00	14:25:00	2:40:00	61	CABLE SUBTERRANEO AT PICADO 6 DE DICIEMBRE Y RIO COCA.
30-03-00	16	B	15:15:00	15:17:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 GRANADOS Y MARCHENA.RECIBE PARTE CARGA AJOLIMPIO
30-03-00	16	B	20:05:00	20:35:00	0:30:00	70	T.P.R.S.
30-03-00	16	B	20:35:00	20:50:00	0:15:00	70	T.P.R.S. ABRE R023 CONDOMINIOS EL INCA
30-03-00	16	B	20:50:00	21:05:00	0:15:00	70	T.P.R.S. ABRE SB3 GRANADOS Y MARCHENA
30-03-00	16	B	22:40:00	22:44:00	0:04:00	50	CIERRA SB3 GRANADOS Y MARCHENA RECIBE PARTE DE CARGA AJOLIMP
31-03-00	16	B	10:05:00	10:07:00	0:02:00	50	ABRE SB3 LOS GRANADOS Y MARCHENA,NORMALIZA SERVICIO.
06-03-00	17	ALIMEN1	17:15:00	19:00:00	1:45:00	70	DISPARO AUTOMATICO DISYUNTOR 152-2 S/E 19.
06-03-00	17	ALIMEN2	17:15:00	18:46:00	1:31:00	70	DISPARO AUTOMATICO DISYUNTOR 152-2 S/E 19.
03-03-00	18	A	2:45:00	3:25:00	0:40:00	11	POSTE AT CHOCADO 6 DE XII Y 10 DE AGOSTO PSN 059
09-03-00	18	D	18:00:00	19:35:00	1:35:00	14	REMENDO LINEA AT,ANAGAES Y DE LAS CAMELIAS
10-03-00	18	F	14:10:00	14:10:00	0:00:00	61	ENERGIZAN CABLE SUBTERRANEO SALIDA DEL PRIMARIO.
16-03-00	18	C	23:50:00	24:15:00	0:25:00	11	POSTE CON REDES AT CHOCADO JUAN DE SELIS Y BERRAZUETA
18-03-00	18	C	20:20:00	21:22:00	1:02:00	14	LAZO SUELTO AT REAL AUDIENCIA,EMPALME SUELTO AL POSTE D.VASQ
04-03-00	18	C	8:05:00	8:50:00	0:45:00	70	AVE PROVOCA C.C.RED AT JOAQUIN MANCHENO Y VICENTE DUQUE
22-03-00	18	A	12:15:00	12:55:00	0:40:00	14	EMPALME AEREO AT FASE "V" EN MAL ESTADO,AGUAS Y BELLAVISTA
23-03-00	18	F	9:20:00	10:10:00	0:50:00	50	ENTRA EN SERVICIO NUEVO PRIMARIO.
23-03-00	18	D	9:33:00	9:35:00	0:02:00	50	ABRE SB3 INTERCONEXION F18 TRAS S/E 18.

28-03-00	18	A	6:05:00	6:50:00	0:45:00	18	PARTICULAR BOTA ARBOL SOBRE RED AT EUCALIPTOS Y ELOY ALFARO
28-03-00	18	B	9:50:00	10:25:00	0:35:00	14	NEUTRO CORRIDO ROTO CHICOTEALAT FRESNOS Y PASAJE 1
28-03-00	18	B	22:10:00	22:25:00	0:15:00	14	REHACER LAZO AT PASAJE A LOS FRESNOS
01-03-00	19/22.8	B	6:05:00	6:50:00	0:45:00	70	AVE PROVOCA CORTOCIRCUITO AT EL VERGEL Y PARAISO C.F.3A 75T
02-03-00	19/22.8	C	12:30:00	13:15:00	0:45:00	70	LUMINARIA CERCA RED AT BARRIO SANTA ANITA.
11-03-00	19/22.8	E	11:30:00	12:35:00	1:05:00	14	LINEA AT ROTA LIZARDO RUIZ Y EMILIO BUSTAMANTE
14-03-00	19/22.8	A	11:45:00	11:58:00	0:13:00	70	DESCONOCIDA
14-03-00	19/22.8	B	21:45:00	22:25:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA
15-03-00	19/22.8	D	11:37:00	11:47:00	0:10:00	70	AL RETIRAR POSTE AT TINAJERO Y D.JUAN SE DESCONECTO PRIMARIO
19-03-00	19/22.8	A	17:05:00	17:15:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
22-03-00	19/22.8	D	9:30:00	10:10:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA
23-03-00	19/22.8	A	18:05:00	19:00:00	0:55:00	70	DESCONOCIDA
24-03-00	19/22.8	B	18:55:00	19:30:00	0:35:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
24-03-00	19/22.8	B	19:30:00	20:10:00	0:40:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE I-142 PARCAYACU
24-03-00	19/22.8	B	20:10:00	20:35:00	0:25:00	70	AISLADOR TIPO PIN AT ESTALLADO EN EL BARRIO SAN LUIS
25-03-00	19/22.8	B	9:05:00	9:25:00	0:20:00	70	AL CONECTAR 1142 DESC.PRIMARIO, AISLADOR MAL ESTADO B.S.LUIS
26-03-00	19/22.8	C	20:55:00	22:15:00	1:20:00	70	DESCONOCIDA
31-03-00	19/22.8	A	9:34:00	9:38:00	0:04:00	50	CIERRA SB3 EN EL PUENTE DE CANGAHUA RECIBE CARGA C/19,22.8
31-03-00	19/22.8	A	16:43:00	16:47:00	0:04:00	50	ABRE SB3 PUENTE DE CANGAGUA NORMALIZA TRANSFERENCIA
04-03-00	19/22.8	A	11:40:00	12:45:00	1:05:00	14	LINEA AT ROTA "W" CATON CARDENAS Y JUAN PROCEL
04-03-00	19/22.8	D	18:25:00	18:45:00	0:20:00	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.15A "V-W" JUAN DE AMPUDIA Y SABANILLA
05-03-00	19/22.8	D	9:00:00	9:30:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA
<b>ABRIL</b>							
4-Abr-00	CAROLINA	A	12:50:00	12:57:00	0:07:00	70	DESCONOCIDA.
4-Abr-00	CAROLINA	E	14:15:00	14:20:00	0:05:00	70	SENTAR FUSIBLE Y C.F. SECC.25A "W" WHIMPER Y 6 DE DICIEMBRE
12-Abr-00	CAROLINA	E	18:00:00	18:05:00	0:05:00	50	CERRAR SF3 URB.BUENO PONCE CARRASCO Y 6 DE DICIEMBRE
1-Abr-00	E.ESPEJO	A	9:05:00	18:30:00	9:25:00	50	TRABAJO PROGRAMADO GRUPOS MNTO.RED AEREA RA6 RAY O/T 020
4-Abr-00	E.ESPEJO	A	6:30:00	8:25:00	1:55:00	24	PARARRAYO ESTALLADO 75KVA # 27654 C.RODRIGUEZ Y EL TRANSITO
4-Abr-00	E.ESPEJO	B	10:30:00	11:10:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA.
5-Abr-00	E.ESPEJO	D	16:25:00	16:45:00	0:20:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
5-Abr-00	E.ESPEJO	D	18:35:00	18:50:00	0:15:00	70	PUENTEO CAJA AT "V" C.F. 65A "U-W" LO60 CAMAL METROPOLITANO
6-Abr-00	E.ESPEJO	A	19:10:00	19:13:00	0:03:00	70	C.F.30A "U" DERIVACION AL ATACAZO
8-Abr-00	E.ESPEJO	A	8:30:00	16:35:00	8:05:00	50	ABRE LAZOS AT C.FREILE Y VALVERDE,TRAB.PROGAMADO O/T 405022
8-Abr-00	E.ESPEJO	B	8:50:00	8:52:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 C.FREILE Y A.ACOSTA.RECIBE PARTE CARGA A/E.ESPEJO
8-Abr-00	E.ESPEJO	B	16:00:00	16:05:00	0:05:00	50	ABRE SB3 C.FREILE Y A.ACOSTA.NORMALIZA TRANSFERENCIA
8-Abr-00	E.ESPEJO	D	21:20:00	22:20:00	1:00:00	70	DESCONOCIDA.
10-Abr-00	E.ESPEJO	C	6:30:00	8:20:00	1:50:00	70	DESCONOCIDA
14-Abr-00	E.ESPEJO	C	15:15:00	15:55:00	0:40:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
15-Abr-00	E.ESPEJO	B	11:00:00	11:40:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA
15-Abr-00	E.ESPEJO	D	14:10:00	15:20:00	1:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
16-Abr-00	E.ESPEJO	B	19:35:00	20:25:00	0:50:00	70	TRANSF.QUEMADO 50KVAT #30720 RAFAEL GARCIA Y CARBO.
23-Abr-00	E.ESPEJO	A	5:00:00	8:15:00	3:15:00	70	DESCONOCIDA

24-Abr-00	E.ESPEJO	A	16:00:00	16:30:00	0:30:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
24-Abr-00	E.ESPEJO	C	16:00:00	16:30:00	0:30:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-Abr-00	E.ESPEJO	A	3:15:00	4:15:00	1:00:00	70	DESCONOCIDA.
26-Abr-00	E.ESPEJO	C	8:45:00	9:05:00	0:20:00	70	SECCIONADOR PORTAFUSIBLE MAL ESTADO "V" COOP. FRANCO MENDEZ
22-Abr-00	E.ESPEJO	C	6:00:00	8:00:00	2:00:00	70	DESCONOCIDA
6-Abr-00	E.ESPEJO	D	15:20:00	16:25:00	1:05:00	70	DESCONOCIDA
26-Abr-00	E.ESPEJO	B	11:50:00	12:25:00	0:35:00	70	RAMA SOBRE LINEA AT ENTRADA FUNDEPORTES C.F.30A "V" M.ALVAREZ
20-Abr-00	EL QUINCHE	D	7:05:00	7:27:00	0:22:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
20-Abr-00	EL QUINCHE	D	7:27:00	7:45:00	0:18:00	50	ABRE R-112.CONECTA PRIMARIO.LINEA AT ROTA B.LA ESPERANZA
6-Abr-00	EPICLACHIMA	D	18:50:00	19:00:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
21-Abr-00	EPICLACHIMA	A	12:50:00	13:00:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
24-Abr-00	EPICLACHIMA	D	15:40:00	15:45:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
24-Abr-00	EPICLACHIMA	B	16:10:00	16:20:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
24-Abr-00	EPICLACHIMA	A	16:30:00	16:40:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-Abr-00	MACHACHI	C	9:30:00	9:35:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 INTERIOR S/E RECIBE CARGA DMACHACHI
13-Abr-00	MACHACHI	D	9:30:00	24:00:00	14:30:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.MONICA GUERRERO
14-Abr-00	MACHACHI	C	10:15:00	10:17:00	0:02:00	50	ABRE SB3 INTERCONEXION DIMACHACHI NORMALIZA TRANSFERENCIA
14-Abr-00	MACHACHI	D	10:15:00	10:17:00	0:02:00	50	NORMALIZA SERVICIO
5-Abr-00	OLIMPICO	A	11:00:00	11:05:00	0:05:00	70	C.F.SECC.15A "U-V" CAMARA FCA.SAN VICENTE
11-Abr-00	OLIMPICO	D	10:30:00	10:35:00	0:05:00	18	ARBOL SOBRE LINEA AT ROTA AL FINAL MARIANO CALVACHE.
22-Abr-00	OLIMPICO	C	16:45:00	16:55:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
6-Abr-00	POMASQUI	D	13:30:00	14:00:00	0:30:00	70	RAMA TOPA LINEA DE AT B.SANTA ROSA DERIVACION ROSARIO III
12-Abr-00	POMASQUI	C	13:20:00	14:30:00	1:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
14-Abr-00	POMASQUI	B	3:25:00	6:00:00	2:35:00	70	DESCONOCIDA
20-Abr-00	POMASQUI	D	4:15:00	5:15:00	1:00:00	18	ARBOL SOBRE RED AT INGRESO URB LA CONTRALORIA
27-Abr-00	POMASQUI	B	11:50:00	13:38:00	1:48:00	70	POR MALA CALIDAD FUSIBLE EN EL I-193 "V"
5-Abr-00	S.RAFANEL/13	A	8:10:00	24:00:00	15:50:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.J.FREIRE O/T 300338
2-Abr-00	S.RAFANEL/22	D	8:40:00	9:30:00	0:50:00	70	DESCONOCIDA
3-Abr-00	S.RAFANEL/22	A	15:05:00	15:20:00	0:15:00	18	ARBOL PASA ROZANDO LINEA AT EN EL SECTOR DE USHIMANA
3-Abr-00	S.RAFANEL/22	A	15:20:00	17:40:00	2:20:00	70	OPERACION INADECUADA DE RELES
5-Abr-00	S.RAFANEL/22	F	15:45:00	15:55:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
10-Abr-00	S.RAFANEL/22	F	16:20:00	16:25:00	0:05:00	11	PARTICULAR BOTA PIOLA SOBRE LINEA AT URB. LAS RETAMAS
12-Abr-00	S.RAFANEL/22	D	13:45:00	13:55:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-Abr-00	S.RAFANEL/22	D	13:15:00	13:25:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-Abr-00	S.RAFANEL/22	A	13:20:00	13:26:00	0:06:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-Abr-00	S.RAFANEL/22	F	13:20:00	13:27:00	0:07:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-Abr-00	S.RAFANEL/22	D	13:25:00	14:10:00	0:45:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-Abr-00	S.RAFANEL/22	F	13:35:00	14:20:00	0:45:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS C.F. 50A "U" I-056 GEOVANNY FARINA
13-Abr-00	S.RAFANEL/22	B	14:00:00	14:10:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-Abr-00	S.RAFANEL/22	F	14:35:00	14:50:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-Abr-00	S.RAFANEL/22	D	14:20:00	14:35:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-Abr-00	S.RAFANEL/22	D	21:10:00	21:12:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.20A "U-V" AV.EL PROGRESO
14-Abr-00	S.RAFANEL/22	F	15:25:00	15:35:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS

14-Abr-00	S.RAFael/22	F	15:55:00	16:13:00	0:18:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
14-Abr-00	S.RAFael/22	B	16:00:00	16:13:00	0:13:00	14	LAZO AT SUELTO AUTOPISTA ALTURA PUENTE 4
14-Abr-00	S.RAFael/22	A	23:30:00	23:32:00	0:02:00	70	PARA PROBAR TRANSF. 30 KVA AV. ILALO Y RIO CURARAY
14-Abr-00	S.RAFael/22	A	23:32:00	23:40:00	0:08:00	70	TRANSF. 30 KVA # SIN QUEMADO AV.ILALO Y RIO CURARAY
15-Abr-00	S.RAFael/22	B	15:25:00	16:20:00	0:55:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
17-Abr-00	S.RAFael/22	F	14:55:00	15:15:00	0:20:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
17-Abr-00	S.RAFael/22	F	17:05:00	17:15:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-Abr-00	S.RAFael/22	F	14:40:00	14:55:00	0:15:00	70	T.P.R.S.
18-Abr-00	S.RAFael/22	F	14:55:00	17:10:00	2:15:00	70	T.P.R.S. ABRE I-056 G.FARINA
18-Abr-00	S.RAFael/22	B	14:40:00	14:55:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-Abr-00	S.RAFael/22	B	15:05:00	15:20:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-Abr-00	S.RAFael/22	F	17:10:00	17:22:00	0:12:00	70	T.P.R.S. ABRE I-217 SAN JOSE Y I-201 FRUIT
18-Abr-00	S.RAFael/22	F	17:22:00	18:12:00	0:50:00	70	T.P.R.S. ABRE SB3 SALIDA DEL PRIMARIO
18-Abr-00	S.RAFael/22	F	18:12:00	19:40:00	1:28:00	70	RELE DE SOBRECORRIENTE DEFECTUOSO, UTILIZO RELE PRIMARIO "A"
18-Abr-00	S.RAFael/22	A	19:40:00	19:45:00	0:05:00	50	TRANSFIERE CARGA AL D/SAN RAFAEL
19-Abr-00	S.RAFael/22	A-D	0:00:00	12:15:00	12:15:00	70	CAMBIO RELE DE SOBRECORRIENTE CIERRA ANILLO ENTRE PRIMARIOS
18-Abr-00	S.RAFael/22	D	19:40:00	19:45:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 URB. SAN RAFAEL RECIBE CARGA A/SAN RAFAEL
20-Abr-00	S.RAFael/22	D	16:15:00	16:25:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
24-Abr-00	S.RAFael/22	F	15:15:00	15:30:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
26-Abr-00	S.RAFael/22	D	16:10:00	16:20:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
27-Abr-00	S.RAFael/22	D	5:30:00	5:55:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
27-Abr-00	S.RAFael/22	D	5:55:00	7:10:00	1:15:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE I-143 PONCHO VERDE
27-Abr-00	S.RAFael/22	D	7:10:00	7:47:00	0:37:00	70	RAMAS SOBRE LINEAS DE AT FTE. URB. PEDREGA
28-Abr-00	S.RAFael/22	B	8:10:00	8:15:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA.
30-Abr-00	S.RAFael/22	F	16:44:00	17:14:00	0:30:00	14	LINEA ROTA DE A.T. CAPELO M.DE JESUS Y ANA DE ALFARO FASE "V
11-Abr-00	SANGOLQUI	B	8:20:00	8:45:00	0:25:00	11	VEHICULO TOPA LINEAS TELEFONICAS.CHICOTEA LINEA AT,COTOGCHOA
13-Abr-00	SANGOLQUI	B	12:55:00	13:20:00	0:25:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
12-Abr-00	SANGOLQUI	A	8:40:00	18:35:00	9:55:00	70	SECC.FUSIBLE 46KV EN MAL ESTADO TRANSFORMADOR DE POTENCIA.
6-Abr-00	SANGOLQUI	A	15:00:00	17:50:00	2:50:00	18	ARBOL SOBRE LINEA AT SALIDA DEL PRIMARIO
12-Abr-00	SANGOLQUI	B	8:40:00	18:40:00	10:00:00	70	SECC.FUSIBLE 46KV EN MAL ESTADO TRANSFORMADOR DE POTENCIA.
13-Abr-00	SANGOLQUI	B	13:50:00	15:10:00	1:20:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-Abr-00	SANGOLQUI	A	14:30:00	15:00:00	0:30:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
14-Abr-00	SANGOLQUI	B	15:40:00	17:15:00	1:35:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
14-Abr-00	SANGOLQUI	B	17:15:00	17:50:00	0:35:00	70	T.P.R.S. RETIRO HOJARASCA JUNTO I-155 BARRIO EL MILAGRO
14-Abr-00	SANGOLQUI	B	17:50:00	18:20:00	0:30:00	70	T.P.R.S. ABRE SB3 AUTOPISTA ENTRADA A LOS CUARTELES
14-Abr-00	SANGOLQUI	A	15:55:00	16:05:00	0:10:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES S-10 Y S-30. SAN RAFAEL
14-Abr-00	SANGOLQUI	B	19:45:00	19:47:00	0:02:00	70	T.P.R.S. CIERRA SB3 AUTOPISTA ENTRADA A LOS CUARTELES
15-Abr-00	SANGOLQUI	B	10:30:00	10:35:00	0:05:00	50	CIERRA SF3 DERIVACION B.LA VICTORIA C.F.SRA. 15A. "W"
17-Abr-00	SANGOLQUI	B	12:15:00	12:20:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 Y PUESTA EN SERVICIO CABLE SUBT.AT REPARADO
17-Abr-00	SANGOLQUI	B	15:25:00	17:00:00	1:35:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-Abr-00	SANGOLQUI	A	14:00:00	14:10:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-Abr-00	SANGOLQUI	B	14:00:00	14:10:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18-Abr-00	SANGOLQUI	A	14:15:00	14:30:00	0:15:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY S-30 LINEA SAN RAFAEL/PASOCHCA



18-Abr-00	SANGOLQUI	B	14:15:00	14:30:00	0:15:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISY S-30 LINEA SAN RAFAEL/PASOCHOA
19-Abr-00	SANGOLQUI	B	8:35:00	8:40:00	0:05:00	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.40A "U" SECTOR LA VICTORIA
21-Abr-00	SANGOLQUI	B	15:35:00	16:15:00	0:40:00	70	RETIRO POSTE CHOCADO AT. BARRIO LA VICTORIA Y C.F. 25M 125A
27-Abr-00	SANGOLQUI	B	9:54:00	10:15:00	0:21:00	11	PARTICULAR TOPA LINEA DE AT EN EL SECTOR EL CARMEN FTE. IDEN
6-Abr-00	SANTA ROSA	A	15:05:00	15:15:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
6-Abr-00	SANTA ROSA	A	15:15:00	16:45:00	1:30:00	14	LINEA AT ARRANGADA EMPALME AEREO AMAGUANA BARRIO LA CAROLINA
6-Abr-00	SANTA ROSA	B	15:15:00	15:20:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
10-Abr-00	SANTA ROSA	A	11:35:00	11:57:00	0:22:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
10-Abr-00	SANTA ROSA	C	11:35:00	11:57:00	0:22:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
10-Abr-00	SANTA ROSA	D	11:35:00	11:57:00	0:22:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
10-Abr-00	SANTA ROSA	A	16:45:00	16:55:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
10-Abr-00	SANTA ROSA	A	16:55:00	18:43:00	1:48:00	14	LINEA AT ROTA "W" UYUMBICHO FTE. PLANTA KENTUCKY
12-Abr-00	SANTA ROSA	A	8:44:00	8:46:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 LOS TRES GUABOS RECIBE CARGA BISANGOLQUI
13-Abr-00	SANTA ROSA	A	13:25:00	13:50:00	0:25:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
14-Abr-00	SANTA ROSA	B	14:40:00	14:57:00	0:17:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
14-Abr-00	SANTA ROSA	D	14:40:00	15:00:00	0:20:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
15-Abr-00	SANTA ROSA	C	14:20:00	14:30:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
15-Abr-00	SANTA ROSA	D	14:20:00	14:30:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
15-Abr-00	SANTA ROSA	C	14:31:00	14:45:00	0:14:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
16-Abr-00	SANTA ROSA	A	3:00:00	7:13:00	4:13:00	50	ABRE R-093 CASIGANDA.CONECTA PRIMARIO.
16-Abr-00	SANTA ROSA	A	7:15:00	7:35:00	0:20:00	50	CIERRA R-093,ABRE I-060 PELUCHE.CONECTA PRIMARIO.
16-Abr-00	SANTA ROSA	A	10:52:00	11:02:00	0:10:00	50	AL CERRAR SB3 DE LA FLORIDA.ARBOLE RED AT URB.PONCE PALACIOS.
21-Abr-00	SANTA ROSA	C	12:55:00	13:00:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25-Abr-00	SANTA ROSA	C	14:45:00	14:50:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
29-Abr-00	SANTA ROSA	A	13:47:00	14:10:00	0:23:00	14	REHIZO LAZO SUELTO AT BARRIO SANTA ISABEL QUEDA PROVISIONAL
13-Abr-00	SANTA ROSA	C	13:15:00	13:50:00	0:35:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
16-Abr-00	SANTA ROSA	A	2:50:00	3:00:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
22-Abr-00	SANTA ROSA	C	14:10:00	14:20:00	0:10:00	14	LINEA AT ROTA BARRIO SAN FERNANDO DE GUAMANI.
5-Abr-00	TUMBACO	D	9:40:00	9:40:00	0:00:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.GUERRERO O/T 04 TRANSFIERE CARGA "F"
5-Abr-00	TUMBACO	D	18:25:00	18:30:00	0:05:00	50	NORMALIZA SERVICIO TRABAJO PROGRAMADO ING.M.GUERRERO O/T 04
5-Abr-00	TUMBACO	A	20:20:00	21:00:00	0:40:00	14	REMENDO LAT-REHACER EMPALME AEREO INTEROCEANICA Y E.ALFARO
16-Abr-00	TUMBACO	A	5:35:00	9:10:00	3:35:00	50	TRABAJOS PROGRAMADOS ING. GUERRERO.PRUEBAS DE RTU'S.
16-Abr-00	TUMBACO	B	5:35:00	8:47:00	3:12:00	50	TRABAJOS PROGRAMADOS ING. GUERRERO.PRUEBAS DE RTU'S.
16-Abr-00	TUMBACO	C	5:35:00	9:00:00	3:25:00	50	TRABAJOS PROGRAMADOS ING. GUERRERO.PRUEBAS DE RTU'S.
3-Abr-00	TUMBACO	C	17:35:00	18:30:00	0:55:00	70	DESCONOCIDA
16-Abr-00	TUMBACO	D	5:35:00	9:00:00	3:25:00	50	TRABAJOS PROGRAMADOS ING. GUERRERO.PRUEBAS DE RTU'S.
16-Abr-00	TUMBACO	E	5:35:00	9:05:00	3:30:00	50	TRABAJOS PROGRAMADOS ING. GUERRERO.PRUEBAS DE RTU'S.
16-Abr-00	TUMBACO	F	5:35:00	8:19:00	2:44:00	50	TRABAJOS PROGRAMADOS ING. GUERRERO.PRUEBAS DE RTU'S.
18-Abr-00	TUMBACO	C	8:35:00	8:55:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
20-Abr-00	TUMBACO	D	12:00:00	12:17:00	0:17:00	14	REHIZO LAZO AT SUELTO "V" DERIVACION URB.LA PRIMAVERA.
20-Abr-00	TUMBACO	F	18:10:00	18:45:00	0:35:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
20-Abr-00	TUMBACO	F	18:45:00	19:00:00	0:15:00	70	AISLADOR PIN AT INVERTIDO SECTOR CERVECERIA DERIVA NESTLE
20-Abr-00	TUMBACO	F	20:52:00	20:55:00	0:03:00	50	CIERRA ANILLO NORMALIZA TRANSFERENCIA D/TUMBACO.

21-Abr-00	TUMBACO	F	9:10:00	9:55:00	0:45:00	70	DAR DISTANCIA LINEA AT SECTOR LA CERVECERIA DERIVA NESTLE
13-Abr-00	TUMBACO	F	11:10:00	12:45:00	1:35:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.MONICA GUERRRO
27-Abr-00	2	D	17:15:00	17:25:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA.
10-Abr-00	2/6.3	B	11:35:00	11:52:00	0:17:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
10-Abr-00	2/6.3	C	11:35:00	11:52:00	0:17:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
10-Abr-00	2/6.3	D	11:35:00	11:52:00	0:17:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
18-Abr-00	2/6.3	D	15:20:00	15:35:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
10-Abr-00	2/22.8	A	11:35:00	11:52:00	0:17:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
14-Abr-00	2/22.8	A	16:15:00	16:20:00	0:05:00	11	POSTE CHOCADO AV. SIMON BOLIVAR ALTURA PATRIMONIO FAMILIAR
14-Abr-00	2/22.8	A	18:30:00	18:35:00	0:05:00	50	CAMBIO FUSIBLE 40A "W" O INDEPENDIENTE CALLE K Y CALLE A
16-Abr-00	2/22.8	A	23:10:00	24:00:00	0:50:00	70	PUENTE STC O. INDEPENDIENTE. PARTICULARES METEN MANO EQUIPO
17-Abr-00	2/22.8	A	19:52:00	19:55:00	0:03:00	12	HILO Y RABO DE COMETA ENREDADA LINEA AT COOP. FUTURO LIBRE
17-Abr-00	2/22.8	A	20:25:00	20:30:00	0:05:00	70	C.F. SECC.10A "U" COOP.ELOY ALFARO Y 30A "U" CALLE K Y A
18-Abr-00	2/22.8	A	15:05:00	15:25:00	0:20:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19-Abr-00	2/22.8	A	11:15:00	12:10:00	0:55:00	14	REMENDAR LAT "U-V" CAMBIO CONECTORES AT J.B.AGUIRRE
4-Abr-00	3/6.3	C	16:20:00	17:25:00	1:05:00	70	DESCONOCIDA
10-Abr-00	3/6.3	A	11:35:00	11:50:00	0:15:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
10-Abr-00	3/6.3	B	11:35:00	11:50:00	0:15:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
10-Abr-00	3/6.3	C	11:35:00	11:50:00	0:15:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
10-Abr-00	3/6.3	E	11:35:00	11:50:00	0:15:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
12-Abr-00	3/22.8	T	11:50:00	24:00:00	12:10:00	50	TRABAJO PROGRAMADO CONECTAN PRIMARIO PARA PRUEBAS TROLEBUS.
14-Abr-00	3/22.8	T	10:45:00	24:00:00	13:15:00	50	SE CONECTO EL TERCARIO PARA TRABAJOS DEL TROLE
27-Abr-00	3/22.8	T	0:00:00	11:50:00	11:50:00	70	CHEQUEAR PARALELO CON PRIMARIO A-EPICLACHIMA
7-Abr-00	4	D	19:30:00	19:40:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
7-Abr-00	4	D	19:45:00	19:53:00	0:08:00	70	DESCONOCIDA.
7-Abr-00	4	D	20:05:00	20:45:00	0:40:00	70	T.P.R.S. ABRE I188 MALDONADO Y RODRIGO DE CHAVEZ
7-Abr-00	4	ALIMENT	23:20:00	23:38:00	0:18:00	70	DISPARO DEL DISYUNTOR S-20 Y S-30 VICENTINA
10-Abr-00	4	A	11:35:00	11:55:00	0:20:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
10-Abr-00	4	B	11:35:00	11:55:00	0:20:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
10-Abr-00	4	C	11:35:00	11:55:00	0:20:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
10-Abr-00	4	D	11:35:00	11:55:00	0:20:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
10-Abr-00	4	E	11:35:00	11:55:00	0:20:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
11-Abr-00	4	D	15:25:00	16:00:00	0:35:00	70	RAMA SOBRE RED AT REDONDEL DE LA VILLA FLORA.
14-Abr-00	4	B	15:30:00	16:45:00	1:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
3-Abr-00	6	AR	7:30:00	8:25:00	0:55:00	14	LINEA AT ARRANCADA GORIVAR Y FRANCIA
3-Abr-00	6	AR	8:50:00	9:15:00	0:25:00	14	REMENDO LINEA DE AT GORIVAR Y FRANCIA
3-Abr-00	6	AR	9:45:00	10:05:00	0:20:00	14	LINEAS AT ENREDADAS FRANCIA Y ZALDUIMBIDE
7-Abr-00	6	ALIMENT	23:20:00	23:35:00	0:15:00	70	DISPARO DEL DISYUNTOR S-20 Y S-30 VICENTINA
10-Abr-00	6	TROLE	11:45:00	13:00:00	1:15:00	61	RETIRO CABLE SUBTERRANEO TRANSF. SERVICIO AUXILIARES
27-Abr-00	6	ALIMENT	9:40:00	9:42:00	0:02:00	50	ABRE SF3 T.P. GRUPO RAS REUBICAR POSTE DE AT A.P. CHAVEZ
27-Abr-00	6	ALIMENT	15:55:00	16:00:00	0:05:00	50	CIERRA SF3 EN EL SENA. NORMALIZA SERVICIO.
29-Abr-00	6	ALIMENT	12:45:00	12:47:00	0:02:00	50	ABRE SB3 CAMARA AT EL SENA INSTALACION I-257
1-Abr-00	7	C	10:15:00	10:45:00	0:30:00	24	PARARRAYO ESTALLADO TRANSF.50M #28508 RIO VERDE Y EL PLACER

14-Abr-00	7	C	16:30:00	16:40:00	0:10:00	70	PUNTEO SECC. "U" TRANSF.75T #34533 A.DE ZUÑIGA Y EL PLACER
17-Abr-00	7	E	9:15:00	14:15:00	5:00:00	50	TRABAJO PROGRAMADO GRUPOS MINTO RED SUBTERRANEA Y RA5 O/T.023
17-Abr-00	7	A	16:45:00	17:15:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA
7-Abr-00	8	ALIMENT	23:20:00	23:37:00	0:17:00	70	DISPARO DEL DISYUNTOR S-20 Y S-30 VICENTINA
7-Abr-00	8	AEREO	23:20:00	23:37:00	0:17:00	70	DISPARO DEL DISYUNTOR S-20 Y S-30 VICENTINA
17-Abr-00	8	AEREO	8:45:00	8:48:00	0:03:00	50	TRANSFERIR CARGA AL A10 VIEJO
27-Abr-00	8	ALIMENT	13:52:00	14:05:00	0:13:00	61	ANULAR CABLE SUBT.AT PICADO MANABI Y FLORES.
27-Abr-00	8	C	13:20:00	14:05:00	0:45:00	61	CABLE SUBTERRANEO AT PICADO MANABI Y FLORES.
17-Abr-00	8	ALIMENT	9:15:00	9:30:00	0:15:00	50	RECIBE CARGA E17 TRABAJO PROGRAMADO O/T 023
17-Abr-00	8	ALIMENT	14:05:00	14:10:00	0:05:00	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA
26-Abr-00	9	E	7:40:00	7:45:00	0:05:00	14	LINEA AT ROTA AV.LA GASCA Y ENRIQUE RITTER
26-Abr-00	9	E	8:15:00	9:25:00	1:10:00	14	REMENDO LINEA AT ROTA AV. LA GASCA Y ENRIQUE RITTER
17-Abr-00	10 VIEJA	A	8:45:00	8:48:00	0:03:00	50	CIERRA SB3 BARBA Y YAGUACHI RECIBE CARGA AEREO#8
17-Abr-00	10 VIEJA	A	14:40:00	14:42:00	0:02:00	50	ABRE SB3 BARBA Y YAGUACHI NORMALIZA TRANSFERENCIA
12-Abr-00	11	B	13:50:00	13:55:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
17-Abr-00	11	B	8:30:00	9:05:00	0:35:00	14	REMENDAR LINEA AT MISIONERO DAMIAN
27-Abr-00	11	C	10:03:00	10:21:00	0:18:00	14	LINEA DE AT ROTA SELVA ALEGRE Y PARAGUAY
15-Abr-00	12	B	20:50:00	21:45:00	0:55:00	18	ARBOL SOBRE LINEA AT GUAPULO JTO. IGLESIA
14-Abr-00	15	A	17:10:00	18:15:00	1:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
30-Abr-00	15	C	9:50:00	10:15:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
30-Abr-00	15	C	10:15:00	10:25:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SB3 FCO.DE LA PITA
30-Abr-00	15	C	11:40:00	11:45:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 FCO. DE LA PITA ABRE SB3 CAMARA M.SUCRE Y I-001
30-Abr-00	15	C	11:45:00	12:10:00	0:25:00	24	ANULO PARARRAYO ESTALLADO "W" BOTE SUBT. URB.SAN PATRICIO
1-Abr-00	16	C	8:12:00	8:35:00	0:23:00	61	PONEN EN SERVICIO CABLE SUBT.AT REPARADO SALIDA PRIMARIO
3-Abr-00	16	A	9:45:00	10:45:00	1:00:00	61	REPARAN CABLE SUBTERRANEO AT 6 DE DICIEMBRE Y LOUVRE
5-Abr-00	16	B	11:30:00	11:40:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
5-Abr-00	16	B	11:40:00	12:40:00	1:00:00	24	PARARRAYOS ESTALLADOS "U-V" TRANSF.30T GALLEGOS Y E.ALFARO
7-Abr-00	16	D	21:30:00	21:55:00	0:25:00	14	LAZO AT AL POSTE SUELTO PALMERAS Y TULIPANES
7-Abr-00	16	D	22:25:00	22:50:00	0:25:00	14	REHIZO LAZO AT AL POSTE SUELTO "U-W" PALMERAS Y TULIPANES
13-Abr-00	16	B	5:10:00	5:50:00	0:40:00	70	RAMA SOBRE RED AT COND.EL BATAN
14-Abr-00	16	C	17:20:00	18:00:00	0:40:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
24-Abr-00	16	H	16:10:00	16:45:00	0:35:00	70	PUNTEAR CAJA 7.8KV/100A "V" G.DE VILLAROEY M.JIMBO
15-Abr-00	16	D	9:45:00	10:30:00	0:45:00	11	RECOLECTOR BASURA TOPA TENSOR AT PALMERAS Y EL INCA
7-Abr-00	17	G	15:30:00	16:20:00	0:50:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
7-Abr-00	17	G	17:48:00	17:50:00	0:02:00	70	C.F.SECC. 25A "V" MANUEL SERRANO Y JORGE PIEDRA
14-Abr-00	17	B	17:10:00	18:10:00	1:00:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
14-Abr-00	17	G	17:20:00	18:10:00	0:50:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
7-Abr-00	18	A	14:30:00	15:30:00	1:00:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
7-Abr-00	18	B	15:15:00	15:30:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
7-Abr-00	18	B	23:45:00	24:15:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA
8-Abr-00	18	D	7:00:00	8:00:00	1:00:00	12	HILOS DE COMETAS ENREDADOS RED AT.B.NUESTRA M. DE LA MERCED
9-Abr-00	18	E	20:15:00	20:35:00	0:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
9-Abr-00	18	E	20:35:00	20:45:00	0:10:00	14	LINEA AT ROTA PANI.NORTE ALTURA DE RIGUETTI

19-Abr-00	18	F	20:15:00	21:10:00	0:55:00	11	POSTE AT ROTO TRAILER PLACA PJY127 LA ELOISA ABRE SRA "BOTA"
20-Abr-00	18	F	11:01:00	12:15:00	1:14:00	11	CAMBIA POSTE CHOCADO AT INGRESO A LA BOTA.
26-Abr-00	18	B	6:55:00	7:45:00	0:50:00	70	DESCONOCIDA
29-Abr-00	18	C	13:15:00	13:45:00	0:30:00	11	POSTE AT CHOCADO PLACA PTD-387 JUAN DE SELIS Y JUAN DEL POZO
2-Abr-00	19/22.8	A	13:30:00	14:15:00	0:45:00	11	POSTE CHOCADO PEDRO DE IBARRA Y JOSE M. GUERRERO ABRE I202
4-Abr-00	19/22.8	A	3:05:00	3:40:00	0:35:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
4-Abr-00	19/22.8	A	3:42:00	4:20:00	0:38:00	70	RAMA SOBRE RED AT MACHALA SECTOR DEL BOSQUE
4-Abr-00	19/22.8	C	12:50:00	13:25:00	0:35:00	12	HILO DE COMETA ENREDADO RED AT BARRIO SANTA ROSA DE SINGUNA
7-Abr-00	19/22.8	D	15:15:00	16:00:00	0:45:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
10-Abr-00	19/22.8	E	10:48:00	10:50:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE 15A "U" BUSTAMANTE Y CUICOCHA
10-Abr-00	19/22.8	A	11:35:00	11:56:00	0:21:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
10-Abr-00	19/22.8	D	11:35:00	11:56:00	0:21:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA 2 UNIDADES CENTRAL PAUTE CON 180 MW.
11-Abr-00	19/22.8	C	10:00:00	10:40:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA. CAMBIO FUSIBLE 25A "V-W" MALEARTE Y LEGARDA
13-Abr-00	19/22.8	A	8:10:00	8:45:00	0:35:00	70	DESCONOCIDA
13-Abr-00	19/22.8	B	15:35:00	16:00:00	0:25:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
15-Abr-00	19/22.8	C	12:55:00	13:25:00	0:30:00	18	BOTAN ARBOL RED AT B.LA CAMPINA ATUCUCHO CALLES 5 Y 6.
16-Abr-00	19/22.8	B	11:28:00	12:40:00	1:12:00	24	PARRAYO 18KV ESTALLADO "U" TRANSF.37.5KV # 33208 V.PILAR
16-Abr-00	19/22.8	B	13:55:00	14:25:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA ABRE SF3 EQUINOCCIAL
16-Abr-00	19/22.8	A	13:05:00	13:45:00	0:40:00	70	TRANSF.QUEMADO 37.5KVA # 32740 SAN ENRIQUE VELASCO H Y A
16-Abr-00	19/22.8	A	18:00:00	18:15:00	0:15:00	70	AL PROBAR TRANSF.DE 35KVA # 32740.DESCONNECTO PRIMARIO.
17-Abr-00	19/22.8	E	11:20:00	12:45:00	1:25:00	14	LINEA AT ROTA CHUQUISACA Y EJE DEL COLECTOR
22-Abr-00	19/22.8	D	11:40:00	11:45:00	0:05:00	50	CAMBIO FUSIBLE 15A "U-V" 10 DE AGOSTO Y CESAR BORJA LAVAYEN
24-Abr-00	19/22.8	C	8:50:00	9:25:00	0:35:00	70	DESCONOCIDA.
28-Abr-00	19/22.8	E	11:20:00	12:25:00	1:05:00	11	BOTAN ANDAMIO EDF.EN CONSTRUCCION L.RUIZ Y 25 MAYO.
<b>MAYO</b>							
9-May-00	E ESPEJO	D	10:57:00	11:02:00	0:05:00	50	ABRE SF3 MARTA BUCARAM REHIZO EMPALME AEREO AT 17 DE MAYO.
12-05-00	E ESPEJO	D	18:35:00	19:10:00	0:35:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
12-05-00	E ESPEJO	C	18:35:00	19:10:00	0:35:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
12-05-00	E ESPEJO	D	19:36:00	19:38:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE 50A "V" ENTRADA A LA ECUATORIANA
13-05-00	E ESPEJO	D	7:40:00	10:27:00	2:47:00	70	DESCONOCIDA
16-05-00	E ESPEJO	A	14:30:00	15:19:00	0:49:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
16-05-00	E ESPEJO	A	15:26:00	15:35:00	0:09:00	70	POR SEGURIDAD REVIZAR AISLADOR BAJADA CABLE SUBT AL DISY.
18-05-00	E ESPEJO	A	16:20:00	16:20:00	0:00:00	50	CIERRA CORTE VISIBLE, TRIPOLARES Y ANILLO NORMALIZA SERVICIO
17-05-00	E ESPEJO	A	10:18:00	10:30:00	0:12:00	70	REAJUSTAR CONTACTOS SECC. BARRA EN 22KV EN LA SUBESTACION.
19-05-00	E ESPEJO	B	11:05:00	12:00:00	0:55:00	18	ARBOL SOBRE RED. CHIRIBOGA Y M.SUCRE POSTE HORMIGON ROTO AT
22-05-00	E ESPEJO	C	9:20:00	10:30:00	1:10:00	14	VANO AT FLOJO PROVOCA C.C.ENTRE FASES COOP. FRANCO MENDEZ
17-05-00	E ESPEJO	B	11:15:00	11:20:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 C.FREILE Y AMBROSIO ACOSTA RECIBE CARGA AVE.ESPEJ
26/05/2000	E ESPEJO	C	0:00:00	20:22:00	20:22:00	70	DESCONOCIDA
19-05-00	EL QUINCHE	D	8:35:00	9:17:00	0:42:00	50	ABRE LAZOS AT RELLENO DE CHECA TRANSFIERE CARGA B EL QUINCHE
19-05-00	EL QUINCHE	D	13:03:00	13:50:00	0:47:00	50	REHIZO LAZOS AT RELLENO DE CHECA NORMALIZA SERVICIO
17-05-00	EL QUINCHE	D	9:30:00	10:28:00	0:58:00	50	ABREN LAZOS EN CHECA.CAMBIO SECCION CONDUCTOR AT
17-05-00	EL QUINCHE	B	18:10:00	18:25:00	0:15:00	50	ASEGURAN CRUCETA Y DAN DISTANCIA CAJAS AT I-131.

17-05-00	EL QUINCHE	D	13:52:00	14:50:00	0:58:00	50	REHACEN LAZOS EN CHECA. NORMALIZAN SERVICIO.
7-May-00	EL QUINCHE	B	6:00:00	7:50:00	1:50:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
7-May-00	EL QUINCHE	B	7:50:00	8:20:00	0:30:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE I-131
24/05/2000	El Quinche	D	8:32:00	9:15:00	0:43:00	50	ABRE LAZOS AT CHECA QUEBRADA CUSCUNGO T.P. GRUPOS RANE Y RASE CAMBIO CAL
24/05/2000	El Quinche	D	4:08:00	14:43:00	10:35:00	50	REHIZO LAZOS AT CHECA QUEBRADA CUSCUNGO NORMALIZA SERVICIO
29/05/2000	El Quinche	C	9:55:00	21:13:00	11:18:00	14	REMENDAR LINEA DE AT ENTRADA R115 FASE "V" DE YARUQUI
30/05/2000	El Quinche	D	9:00:00	9:35:00	0:35:00	50	ABRE SB3 CHECA TRAS LA PISCINA.REMODELACION DE REDES AT GRUPO RANE
30/05/2000	El Quinche	D	5:30:00	15:35:00	10:05:00	50	CIERRA SB3 CHECA TRAS LA PISCINA NORMALIZA TRANSFERENCIA
31/05/2000	El Quinche	D	8:50:00	14:35:00	5:45:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.G.MORALES OT 500356
4-May-00	EPICLACHIMA	A	19:23:00	19:45:00	0:22:00	70	PUNTEO BARRA "V" SALIDA DEL PRIMARIO MALDONADO FTE, PEPSI
8-May-00	EPICLACHIMA	D	15:05:00	15:23:00	0:18:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
8-May-00	EPICLACHIMA	B	15:19:00	15:30:00	0:11:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
9-May-00	EPICLACHIMA	D	18:27:00	18:32:00	0:05:00	14	AL CONECTAR R-087,DESC.PRIMARIO.LAZO AT SUELTO L.DE POBRES.
10-05-00	EPICLACHIMA	D	10:10:00	10:45:00	0:35:00	70	DESCONEXION LINEA DE TRANSMISION PAUTE-PASCUALES.
10-05-00	EPICLACHIMA	C	10:10:00	10:45:00	0:35:00	70	DESCONEXION LINEA DE TRANSMISION PAUTE-PASCUALES.
1-May-00	EPICLACHIMA	C	15:25:00	15:48:00	0:23:00	50	CAMBIO CAJA AT "W" P.S.KM 9.5 SECTOR EL BLANQUEADO
14-05-00	EPICLACHIMA	D	15:00:00	16:45:00	1:45:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
15-05-00	EPICLACHIMA	A	13:48:00	14:00:00	0:12:00	11	PARTICULAR TOPA LINEA AT RODRIGO DE SALAZAR Y FIGUEROA
23/05/2000	Epiclachim	D	2:55:00	13:10:00	10:15:00	70	DESCONOIDA
30/05/2000	Epiclachim	B	2:45:00	4:20:00	1:35:00	11	VEHICULO CHOCA TENSOR AT Y CHICOTEA RED AT AV.T.HORTIZ Y M.VALVERDE. MAZDA
25/05/2000	Equinocial	A	9:00:00	14:44:00	5:44:00	50	CAMBIO DE AISLAMIENTO Y CAMBIO DE POSTE QUEMADO EN INDOBONA
6-May-00	MACHACHI	B	8:05:00	18:00:00	9:55:00	18	CORTAN ARBOLES EN PELIGRO DE CAERSE SOBRE RED AT SALIDA S/E.
6-May-00	MACHACHI	C	8:15:00	8:17:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 PRODUBANCO.RECIBE CARGA BIMACHACHI
6-May-00	MACHACHI	C	18:10:00	18:15:00	0:05:00	50	ABRE SB3 PRODUBANCO NORMALIZA TRANSFERENCIA
8-May-00	MACHACHI	ALIMENT	0:15:00	0:25:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
8-May-00	MACHACHI	ALIMENT	0:25:00	9:00:00	8:35:00	70	FALLA TRANSF. 25 MVA DE LA CALERA S/E MACHACHI
17-05-00	MACHACHI	B	13:20:00	13:38:00	0:18:00	70	CAMBIO CONECTORES BAJADA SECCIONADORES RED.SECTOR CHISINCHE.
23/05/2000	Machachi	B	2:00:00	12:30:00	10:30:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
24/05/2000	Machachi	D	11:45:00	13:30:00	1:45:00	14	REHIZO EMPALMES AEREOS AT ALOAG JUNTO I-051 Y REAJUSTO CONECTORES
31/05/2000	Machachi	A	8:00:00	9:00:00	1:00:00	14	REMENDAR LINEA AT TAMBILLO JUNTO AL COLISEO
29/05/2000	Olimpico	A	2:45:00	24:00:00	21:15:00	70	DE PRUEBA KLDJSJF LKJDSF KLDJSJFKLDJSK LFJDSJKLFDSLKJFKDLSJF
14-05-00	P.GUERRERO	C	15:00:00	24:00:00	9:00:00	11	POSTE CON REDES AT CHOCADO VERSALLES Y SAN GREGORIO.
15-05-00	P.GUERRERO	C	0:00:00	14:20:00	14:20:00	70	QUEDA CONECTADO HASTA CORTE VISIBLE VERSALLES Y SAN GREGORIO
15-05-00	P.GUERRERO	C	21:50:00	21:55:00	0:05:00	50	NORMALIZA SERVICIO
19-05-00	PAPALLACTA	QJ.	12:40:00	12:50:00	0:10:00	70	PERSONAL DE H.C.J.B PROVOCA DESCONEXION ACCIDENTAL
29/05/2000	Papallacta	Q	5:00:00	15:45:00	10:45:00	70	DESCONOIDA.
29/05/2000	Papallacta	Q	5:50:00	16:10:00	10:20:00	40	PERSONAL HCJB SOLICITAN DESC.PRIMARIO EXISTE PROBLEMAS EN LA CENTRAL HCJB
31/05/2000	Papallacta	Q	0:15:00	0:20:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO . SIN SENALIZACION
31/05/2000	Papallacta	Q	0:20:00	10:10:00	9:50:00	22	POSTES AT CAIDOS POR DESLAVE SECTOR EL CHALPI SIN SENALIZACION
5-May-00	POMASQUI	D	6:00:00	7:00:00	1:00:00	11	POSTE CHOCADO AT SECTOR DE RUMICUCHO INTL. PLACAS PNC-289
5-May-00	POMASQUI	C	8:30:00	10:12:00	1:42:00	70	AVE PROVOCA C.C. CARCELEN RODRIGO MURIEL Y JUAN CARAQUEZ.
11-05-00	POMASQUI	C	7:55:00	9:00:00	1:05:00	11	PARTICULAR BOTA ALAMBRE SOBRE RED AT CARCELEN BAJO CALLE 28

18-05-00	POMASQUI	A	6:50:00	8:32:00	1:42:00	70	DESC.AUTOMATICA DISY.52-1 Y 52-6 LINEA 138KV SALEGRE-POMASQ
18-05-00	POMASQUI	B	6:50:00	8:32:00	1:42:00	70	DESC.AUTOMATICA DISY.52-1 Y 52-6 LINEA 138KV SALEGRE-POMASQ
18-05-00	POMASQUI	C	6:50:00	8:32:00	1:42:00	70	DESC.AUTOMATICA DISY.52-1 Y 52-6 LINEA 138KV SALEGRE-POMASQ
10-05-00	POMASQUI	C	9:00:00	9:55:00	0:55:00	70	DESCONOCIDA.
18-05-00	POMASQUI	D	6:50:00	11:20:00	4:30:00	70	AVE PROVCOCA CORTOCIRCUITO RED AT SECTOR EL COLEGIO FRANCES
21-05-00	POMASQUI	ALIMENT	0:13:00	1:20:00	1:07:00	70	DESC.AUTOMATICA DISY.52-1 Y 52-6 LINEA 138KV SALEGRE-POMASQ
2-May-00	S.RAFael/22	D	22:55:00	23:17:00	0:22:00	18	ARBOL SOBRE RED AT URB.LA PREVISORA TULCAN Y L.MERCADO.
5-May-00	S.RAFael/22	D	21:44:00	22:00:00	0:16:00	70	CF.10A "V" INGRESO A LA ESPE QUEDA 2 FUS ADOS.PUENTEADOS
6-May-00	S.RAFael/22	A	7:20:00	7:48:00	0:28:00	70	DESCONOCIDA
11-05-00	S.RAFael/22	B	10:36:00	10:40:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
11-05-00	S.RAFael/22	B	15:30:00	15:35:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
20-05-00	S.RAFael/22	D	3:00:00	4:00:00	1:00:00	70	SECCIONADOR EN MAL ESTADO ENTRADA BOTE SUBT. EN LA "ESPE"
20-05-00	S.RAFael/22	D	12:45:00	13:05:00	0:20:00	50	CAMBIO SECCIONADOR AT "U" ENTRADA BOTE SUBT A LA "ESPE"
20-05-00	S.RAFael/22	D	18:03:00	18:05:00	0:02:00	61	REPARO BOTE SUBTERRANEO "ESPE" CIERRA SB3 ENTRADA CAMARA N/IS
6-May-00	S.RAFael/22	D	12:00:00	12:05:00	0:05:00	70	SENTAR FUSIBLES ADOSADOS CAMARA SECCIONAMIENTO ESPE
1-May-00	SANGOLQUI	B	10:40:00	11:10:00	0:30:00	70	REAJUSTAR BAJADAS AT Y CERRAR SECC TIPO BARRA FCA. PROHIGIE
3-May-00	SANGOLQUI	A	7:55:00	8:00:00	0:05:00	50	ABRE SB3 DANEC TRABAJO PROGRAMADO ING.FREIRE O/T. 400440
3-May-00	SANGOLQUI	A	16:35:00	16:37:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 JUNTO A DANEC NORMALIZA SERVICIO
6-May-00	SANGOLQUI	A	8:23:00	8:25:00	0:02:00	50	ABRE SB3 FRENTE FCA. DANEC T.P. ING.FREIRE O/T 400442
6-May-00	SANGOLQUI	A	16:00:00	16:05:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 FRENTE FCA. DANEC. NORMALIZA SERVICIO
9-May-00	SANGOLQUI	B	13:20:00	14:10:00	0:50:00	70	RAMA SOBRE RED AT SECTOR HCDA. LA ESMERALDA.
23/05/2000	Sangolqui	A	8:20:00	8:25:00	0:05:00	50	ABRE SB3 JUNTO A DANEC Y SRA ELOY ORTEGA. TP ING. J. FREIRE O/T
31/05/2000	Sangolqui	A	7:40:00	7:45:00	0:05:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.J.FREIRE O/T 500620 ABRE SB3 JTO A DANEC
31/05/2000	Sangolqui	A	16:32:00	16:35:00	0:03:00	50	CIERRA SB3 JUNTO A DANEC NORMALIZA SERVICIO
10-05-00	SANTA ROSA	C	10:10:00	10:45:00	0:35:00	70	DESCONEXION LINEA DE TRANSMISION PAUTE-PASCUALES.
10-05-00	SANTA ROSA	D	10:10:00	10:45:00	0:35:00	70	DESCONEXION LINEA DE TRANSMISION PAUTE-PASCUALES.
12-05-00	SANTA ROSA	C	18:33:00	18:45:00	0:12:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
12-05-00	SANTA ROSA	D	18:38:00	18:50:00	0:12:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13-05-00	SANTA ROSA	C	12:10:00	12:56:00	0:46:00	70	RETIRAN HOJA DE ZINC BARRIO LA FLORENCIA CF 25A."V"
13-05-00	SANTA ROSA	C	19:14:00	20:30:00	1:16:00	14	LINEA DE AT ARRANCADA "W" EN EL PORVENIR P.R. BARBERIS
14-05-00	SANTA ROSA	A	9:00:00	9:20:00	0:20:00	14	REMENDO RED AT ROTA ANTES SRA BARRIO LA JOYA 2 DE CUTUGLAGUA
16-05-00	SANTA ROSA	C	9:30:00	9:33:00	0:03:00	50	ABRE SF3 HEROES DE PAQUISHA T.P. ING.P.MARTINEZ O/T 0500602
16-05-00	SANTA ROSA	C	12:55:00	12:58:00	0:03:00	50	CIERRA SF3 HEROES DE PAQUISHA T.P. ING.MARTINEZ N/SERVICIO
21-05-00	SANTA ROSA	D	5:00:00	5:05:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
21-05-00	SANTA ROSA	D	5:05:00	5:30:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
21-05-00	SANTA ROSA	D	5:30:00	6:55:00	1:25:00	11	POSTE AT CHOCADO LA PERLA Y L.ROMERO.INGRESO MOTEL EL EDEN
21-05-00	SANTA ROSA	A	9:25:00	9:34:00	0:09:00	70	DESCONOCIDA.
21-05-00	SANTA ROSA	D	15:38:00	16:03:00	0:25:00	14	REHIZO LAZOS AT AV.MALDONADO INGRESO MOTEL EL EDEN.
21-05-00	SANTA ROSA	A	15:47:00	15:55:00	0:08:00	70	DESCONOCIDA.
21-05-00	SANTA ROSA	B	17:32:00	17:42:00	0:10:00	70	AL CHEQUEAR TRANSF.37.5KVA SE DESC.PRIM.B.M.SAENZ CALLE F
22-05-00	SANTA ROSA	A	10:00:00	10:20:00	0:20:00	14	REHIZO LAZO AT SUELTO B.SAN FCO.1.ABRE SB3 SECTOR LA FLORIDA
22-05-00	SANTA ROSA	B	15:50:00	15:55:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO

22-05-00	SANTA ROSA	B	15:55:00	16:17:00	0:22:00	15	PERSONAL DE ANDINATEL TOPA LINEA AT SECTOR DE TURUBAMBA.
12-05-00	SANTA ROSA	C	24:15:00	24:18:00	0:03:00	50	CAMBIO FUSIBLE 50A "V" VICTORIA ALTA DE GUAMANI CALLE N
14-05-00	SANTA ROSA	D	15:50:00	16:00:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
30/05/2000	Santa Rosa	C	6:35:00	16:43:00	10:08:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
3-May-00	TUMBACO	A	14:30:00	15:17:00	0:47:00	70	CAJA AT ESTALLADA "W" TRANSF.100T #30410 INTEROCEANICA.
3-May-00	216.3	D	12:28:00	14:35:00	2:07:00	18	ARBOL SOBRE LINEA 46KV. SAN JOSE DE MONJAS DISPARA S-20 S-30
3-May-00	216.3	D	14:35:00	15:15:00	0:40:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
8-May-00	216.3	B	10:25:00	10:30:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
8-May-00	216.3	B	10:30:00	11:20:00	0:50:00	11	POSTE CHOCADO AT UPANO Y ZAPOTILLO ABRE LAZOS AT UPANO
8-May-00	216.3	B	15:22:00	15:45:00	0:23:00	14	REHIZO LAZOS AT UPANO Y ZAPOTILLO NORMALIZA SERVICIO
11-05-00	216.3	B	9:50:00	9:55:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
11-05-00	216.3	B	10:10:00	10:25:00	0:15:00	70	DISPARO CENTRAL PASCUALES CON 89 MW.
11-05-00	216.3	C	10:10:00	10:25:00	0:15:00	70	DISPARO CENTRAL PASCUALES CON 89 MW.
11-05-00	216.3	D	10:10:00	10:25:00	0:15:00	70	DISPARO CENTRAL PASCUALES CON 89 MW.
17-05-00	216.3	B	23:53:00	24:15:00	0:22:00	70	DISPARO DE LA CENTRAL TRINITARIAS CON 100MW
17-05-00	216.3	C	23:53:00	24:15:00	0:22:00	70	DISPARO DE LA CENTRAL TRINITARIAS CON 100MW
17-05-00	216.3	D	23:53:00	24:15:00	0:22:00	70	DISPARO DE LA CENTRAL TRINITARIAS CON 100MW
10-05-00	216.3	B	10:15:00	10:45:00	0:30:00	70	DESCONEXION LINEA DE TRANSMISION PAUTE-MILAGRO.
10-05-00	216.3	C	10:15:00	10:45:00	0:30:00	70	DESCONEXION LINEA DE TRANSMISION PAUTE-MILAGRO.
10-05-00	216.3	D	10:15:00	10:45:00	0:30:00	70	DESCONEXION LINEA DE TRANSMISION PAUTE-MILAGRO.
28/05/2000	216.3	B	0:15:00	20:34:00	20:19:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 105 MW.
28/05/2000	216.3	C	0:15:00	20:34:00	20:19:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 105 MW.
28/05/2000	216.3	D	0:15:00	20:34:00	20:19:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 105 MW.
31/05/2000	216.3	B	20:05:00	20:10:00	0:05:00	70	CAJA AT EN MAL ESTADO TRANSF SECTOR BOMBA DE GASOLINA
10-05-00	2122.8	A	10:15:00	10:45:00	0:30:00	70	DESCONEXION LINEA DE TRANSMISION PAUTE-MILAGRO.
11-05-00	2122.8	A	10:10:00	10:28:00	0:18:00	70	DISPARO CENTRAL PASCUALES CON 89 MW.
18-05-00	2122.8	A	7:34:00	7:38:00	0:04:00	12	RAMA E HILOS DE COMETAS SOBRE RED AT SECTOR EX-PALMERAS.
18-05-00	2122.8	A	9:40:00	10:05:00	0:25:00	70	CAMBIAN CONECTOR BAJADA DEL SECCIONADOR RED EX-PALMERAS.
18-05-00	2122.8	A	10:05:00	10:09:00	0:04:00	50	ABRE SF3 EX-PALMERAS VUELVE A QUEMAR LAZO AT SUELTO AL POSTE
18-05-00	2122.8	A	12:40:00	12:45:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 O INDEPENDIENTE CALLE Y CALLE K PUENTEADO R-153
17-05-00	2122.8	A	23:53:00	24:18:00	0:25:00	70	DISPARO DE LA CENTRAL TRINITARIAS CON 100MW
28/05/2000	2122.8	A	0:15:00	20:38:00	20:23:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 105 MW.
10-05-00	316.3	A	10:15:00	10:47:00	0:32:00	70	DESCONEXION LINEA DE TRANSMISION PAUTE-MILAGRO.
10-05-00	316.3	B	10:15:00	10:47:00	0:32:00	70	DESCONEXION LINEA DE TRANSMISION PAUTE-MILAGRO.
10-05-00	316.3	C	10:15:00	10:47:00	0:32:00	70	DESCONEXION LINEA DE TRANSMISION PAUTE-MILAGRO.
10-05-00	316.3	E	10:15:00	10:47:00	0:32:00	70	DESCONEXION LINEA DE TRANSMISION PAUTE-MILAGRO.
11-05-00	316.3	A	10:10:00	10:37:00	0:27:00	70	DISPARO CENTRAL PASCUALES CON 89 MW.
11-05-00	316.3	B	10:10:00	10:37:00	0:27:00	70	DISPARO CENTRAL PASCUALES CON 89 MW.
11-05-00	316.3	C	10:10:00	10:37:00	0:27:00	70	DISPARO CENTRAL PASCUALES CON 89 MW.
11-05-00	316.3	E	10:10:00	10:37:00	0:27:00	70	DISPARO CENTRAL PASCUALES CON 89 MW.
17-05-00	316.3	A	23:53:00	24:30:00	0:37:00	70	DISPARO DE LA CENTRAL TRINITARIAS CON 100MW
17-05-00	316.3	B	23:53:00	24:30:00	0:37:00	70	DISPARO DE LA CENTRAL TRINITARIAS CON 100MW

17-05-00	3/6.3	C	23:53:00	24:30:00	0:37:00	70	DISPARO DE LA CENTRAL TRINITARIAS CON 100MW
17-05-00	3/6.3	D	23:53:00	24:30:00	0:37:00	70	DISPARO DE LA CENTRAL TRINITARIAS CON 100MW
28/05/2000	3/6.3	A	0:15:00	20:20:00	20:05:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 105 MW.
28/05/2000	3/6.3	B	0:15:00	20:20:00	20:05:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 105 MW.
28/05/2000	3/6.3	C	0:15:00	20:20:00	20:05:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 105 MW.
28/05/2000	3/6.3	E	0:15:00	20:20:00	20:05:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA 105 MW.
31/05/2000	3/22.8	T	8:40:00	8:43:00	0:03:00	50	ENTRA EN SERVICIO PRIMARIO
3-May-00	4	ALIMENT	12:28:00	12:58:00	0:30:00	18	ARBOL SOBRE LINEA 46KV. SAN JOSE DE MONJAS DISPARA S-20 S-30
20-05-00	4	C	18:30:00	18:58:00	0:28:00	70	DESCONOCIDA
20-05-00	4	C	22:25:00	1:35:00	1:10:00	14	REMOLDO Y REGULO LINEA AT "V" ROTA GUALAGEO Y MUISNE
17-05-00	4	C	14:50:00	15:30:00	0:40:00	11	VEHICULO TOPA POSTE AT NO EXISTE NOVEDAD N.DIABLO Y RODRIGUE
3-May-00	6	ALIMENT	12:28:00	12:58:00	0:30:00	18	ARBOL SOBRE LINEA 46KV. SAN JOSE DE MONJAS DISPARA S-20 S-30
8-May-00	6	ALIMENT	13:21:00	13:22:00	0:01:00	50	ABRE SB3 T6-13 GUAYAQUIL ESPEJO NORMALIZA TRANSFERENCIA
16-05-00	6	A	19:55:00	20:50:00	0:55:00	11	PARTICULAR BOTA ALAMBRE SOBRE LINEA AT Y C.F. 65A "V-W" SENA
2-May-00	7	A	14:40:00	15:20:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA
21-05-00	7	B	11:20:00	12:18:00	0:58:00	24	PARARRAYO ESTALLADO .37.5KVA 33621"V" LETAMENDY Y JARAMIJO
3-May-00	8	ALIMENT	12:28:00	12:58:00	0:30:00	18	ARBOL SOBRE LINEA 46KV. SAN JOSE DE MONJAS DISPARA S-20 S-30
3-May-00	8	AEREO	12:28:00	13:00:00	0:32:00	18	ARBOL SOBRE LINEA 46KV. SAN JOSE DE MONJAS DISPARA S-20 S-30
7-May-00	8	D	7:00:00	8:35:00	1:35:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
7-May-00	8	D	8:35:00	9:00:00	0:25:00	61	CABLE SUBTERRANEO DE AT PICADO REDONDEL DE LA MARIN
8-May-00	8	D	13:21:00	13:57:00	0:36:00	50	CIERRA SB3 METE PUNTAS DE CABLE T8-13
8-May-00	8	ALIMENT	13:56:00	13:57:00	0:01:00	50	NORMALIZA PRIMARIO D-8
13-05-00	8	AR	22:37:00	22:43:00	0:06:00	70	PUNTEO CAJA DE AT EN TRANSF.125T S/N VALPARAIZO Y AGUIRRE
28/05/2000	10 Nueva	E	4:40:00	16:12:00	11:32:00	14	LINEA AT ROTA,ELIMINO UN VANO BT TRANSF. 50 KVA #1391 VEHICULO TOPA TENSORC
3-May-00	11	C	09:25	9:28:00	0:03:00	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.50A "W" ULLOA Y ACUMA
9-May-00	11	C	11:14:00	11:40:00	0:26:00	70	REHIZO BAJADA AT SUELTA R-044 LA ISLA Y LAS CASAS.
14-05-00	11	A	16:00:00	16:05:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 VERSALLES Y COLON RECIBE CARGA C/P.GUERRERO
15-05-00	11	A	21:50:00	21:53:00	0:03:00	50	ABRE SB3 VERSALLES Y COLON LADO SUR NORMALIZA TRANSFERENCIA
29/05/2000	13	A	2:45:00	13:30:00	10:45:00	70	AVE CHOCA CONTRA RED AT. CARONDELTY VILALENGUA
29/05/2000	13	A	6:23:00	16:28:00	10:05:00	70	C.F. SECC. 100A "W" GRANDA CENTENO Y BOBADILLA
29/05/2000	13	A	7:15:00	17:30:00	10:15:00	70	FUSIBLES FUNDIDOS DENTRO DEL TUBO,NO CAE LA TAPA DEL SECCIONADOR Y C.F.SEC
29/05/2000	13	B	9:40:00	20:06:00	10:26:00	70	DESCONOCIDA
2-May-00	15	D	13:00:00	13:20:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
21-05-00	15	A	11:48:00	12:16:00	0:28:00	70	DESCONOCIDA
22-05-00	15	ALIMENT	18:20:00	19:20:00	1:00:00	70	DESCONOCIDA
16-05-00	16	C	17:24:00	17:49:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
16-05-00	16	C	17:49:00	18:30:00	0:41:00	50	ABRE SB3 CORTE VISIBLE DEL CABLE SUBTERRANEO
16-05-00	16	C	18:30:00	19:00:00	0:30:00	61	CABLE SUBT.CON FALLA QUEDA ABIERTO C.VISIBLE Y PUNTAS LOUVRE
16-05-00	16	A	19:17:00	19:28:00	0:11:00	61	POR SEGURIDAD DESC. PUNTAS CABLE SUBT. 6 XII RIO COCA LOUVRE
16-05-00	16	F	19:48:00	19:53:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 ISLA SEYMOUR Y RIO COCA RECIBE CARGA C/16
22-05-00	16	A	9:25:00	9:50:00	0:25:00	70	RETIRAN PUENTES AT CON C/16 6 DE DICIEMBRE Y RIO COCA
22-05-00	16	C	9:25:00	9:50:00	0:25:00	61	METEN PUNTAS CABLE SUBT.REPARADO 6 DE DICIEMBRE Y RIO COCA
22-05-00	16	C	10:05:00	10:20:00	0:15:00	50	CAMBIA SECUENCIA DE FASES.



22-05-00	16	A	10:05:00	10:22:00	0:17:00	50	FOR SEGURIDAD.
17-05-00	16	D	9:05:00	9:17:00	0:12:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER EL SERVICIO
17-05-00	16	D	9:19:00	9:48:00	0:29:00	70	CAJA AT ESTALLADA TORONJAS Y FUCCIAS
17-05-00	16	A	10:00:00	10:19:00	0:19:00	50	INSTALAN PUENTES AT 6 DIC Y RIO COCAL RECIBE PARTE CARGA C/16
17-05-00	16	A	10:20:00	10:39:00	0:19:00	50	CORRIGEN SECUENCIA 6 DE DICIEMBRE Y RIO COCA
17-05-00	16	C	0:00:00	12:07:00	12:07:00	50	REPARAN CABLE SUBTERRANEO AT A LA SALIDA DEL PRIMARIO
23/05/2000	16	A	2:41:00	24:00:00	21:19:00	70	DESCONOCIDA
23/05/2000	16	F	11:27:00	11:45:00	0:18:00	61	REPARO CABLE AT SUBTERRANEO SALIDA DEL PRIMARIO
23/05/2000	16	H	10:35:00	11:05:00	0:30:00	61	REPARO CABLE AT SUBTERRANEO SALIDA DEL PRIMARIO
12-05-00	18	C	16:40:00	17:20:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA
14-05-00	18	E	16:10:00	17:00:00	0:50:00	70	DESCONOCIDA
18-05-00	18	A	6:50:00	8:38:00	1:48:00	70	DESC.AUTOMATICA DISY.52-1 Y 52-6 LINEA 138KV S.ALEGRE-POMASQ
18-05-00	18	B	6:50:00	8:38:00	1:48:00	70	DESC.AUTOMATICA DISY.52-1 Y 52-6 LINEA 138KV S.ALEGRE-POMASQ
18-05-00	18	C	6:50:00	8:38:00	1:48:00	70	DESC.AUTOMATICA DISY.52-1 Y 52-6 LINEA 138KV S.ALEGRE-POMASQ
18-05-00	18	D	6:50:00	8:38:00	1:48:00	70	DESC.AUTOMATICA DISY.52-1 Y 52-6 LINEA 138KV S.ALEGRE-POMASQ
18-05-00	18	E	6:50:00	8:38:00	1:48:00	70	DESC.AUTOMATICA DISY.52-1 Y 52-6 LINEA 138KV S.ALEGRE-POMASQ
18-05-00	18	F	6:50:00	8:38:00	1:48:00	70	DESC.AUTOMATICA DISY.52-1 Y 52-6 LINEA 138KV S.ALEGRE-POMASQ
20-05-00	18	B	14:10:00	16:07:00	1:57:00	17	LINEA ROTA AT EMPALME AEREO R.BUSTAMANTE FTE.COL.DON BOSCO
21-05-00	18	ALIMENT	0:13:00	1:07:00	0:54:00	70	DESC.AUTOMATICA DISY.52-1 Y 52-6 LINEA 138KV S.ALEGRE-POMASQ
17-05-00	18	F	4:15:00	5:15:00	1:00:00	70	SECCIONADOR BARRA EN MAL ESTADO FASE W ENTRADA LLANO GRANDE
17-05-00	18	F	7:35:00	8:48:00	1:13:00	50	CAMBIO SECCIONADOR EN MAL ESTADO W ENTRADA A LLANO GRANDE
26/05/2000	18	A	3:55:00	15:10:00	11:15:00	14	LAZO DE AT SUELTO EUCALIPTOS LADO NORTE Y 10 DE AGOSTO
26/05/2000	18	F	4:55:00	15:15:00	10:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
26/05/2000	18	F	6:50:00	16:55:00	10:05:00	70	DESCONOCIDA
26/05/2000	18	F	5:15:00	16:50:00	11:35:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO PROBARA CABLE SALIDA DEL PRIMARIO
9-May-00	19/13.2	D	15:10:00	15:45:00	0:35:00	70	RAMA SOBRE RED AT SECTOR LOS PINOS EN NONO
6-May-00	19/22.8	C	8:50:00	9:15:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA.
8-May-00	19/22.8	C	15:00:00	15:44:00	0:44:00	70	DESCONOCIDA
11-05-00	19/22.8	B	10:55:00	11:25:00	0:30:00	24	PARARRAYO 18KV."U" TRANSF.35T.COLEGIO MILITAR CABALLERIZAS
16-05-00	19/22.8	D	20:50:00	21:15:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
16-05-00	19/22.8	D	21:15:00	24:00:00	2:45:00	50	ABRE SB3 C.V. CABLE SUBT. AT PERFORADO V.AGUILERA Y LEGARDA
16-05-00	19/22.8	E	22:35:00	22:37:00	0:02:00	50	CIERRA SF3 FREILE ENTRE SABANILLA Y MANTA RECIBE CARGA D/19
18-05-00	19/22.8	E	10:00:00	10:45:00	0:45:00	70	DESCONOCIDA.
20-05-00	19/22.8	D	16:20:00	17:15:00	0:55:00	70	DESCONOCIDA
20-05-00	19/22.8	D	19:02:00	19:09:00	0:07:00	70	C.F. 15A."V" 10 AGOSTO Y H.MARIN QUEDA PROVISIONAL SECC.
21-05-00	19/22.8	C	12:05:00	12:34:00	0:29:00	70	DESCONOCIDA
17-05-00	19/22.8	D	0:00:00	12:10:00	12:10:00	61	REPARAN CABLE SUBTERRANEO AT SALIDA DEL PRIMARIO
17-05-00	19/22.8	D	12:53:00	12:59:00	0:06:00	50	NORMALIZA SERVICIO CIERRA SB3 GUALAQUIZA Y SABANILLA L.S.
17-05-00	19/22.8	A	23:53:00	24:22:00	0:29:00	70	DISPARO DE LA CENTRAL TRINITARIAS CON 100MW
17-05-00	19/22.8	D	23:53:00	24:22:00	0:29:00	70	DISPARO DE LA CENTRAL TRINITARIAS CON 100MW
25/05/2000	19/22.8	C	9:55:00	20:10:00	10:15:00	14	REHACER EMPALME AL POSTE FASE "W" EN RANCHO ALTO REMENDAR L.A.T. EMPALME
25/05/2000	19/22.8	C	2:29:00	23:41:00	21:12:00	70	DESCONOCIDA

**JUNIO**

03/06/2000	E. Espejo	C	10:15:00	10:40:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA
06/06/2000	E. Espejo	D	7:30:00	18:50:00	11:20:00	14	LINEA AT ROTA FASE "V" BARRIO MANUELITA SAENZ, C.F. SECC. 50A "V" AV. ECUATORIANA
06/06/2000	E. Espejo	N	7:34:00	11:40:00	4:06:00	70	Realistes de contactos en barra de 22.8 kv
07/06/2000	E. Espejo	C	8:35:00	8:40:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
08/06/2000	E. Espejo	C	10:30:00	11:20:00	0:50:00	24	PARARRAYOS DE 18KV EN MAL ESTADO FCA.MULTIQUIM
16/06/2000	E. Espejo	B	19:40:00	20:30:00	0:50:00	24	PARARRAYO 18 KV. ESTALLADO TRANSF. 30T #5712 RUALES Y BARRIGA Y C.F. 50A "U" RUA
18/06/2000	E. Espejo	B	7:25:00	18:16:00	10:51:00	11	POSTE AT 11.5m CHOGADO AV.M. SUCRE Y CUSUBAMBA CAMION XBC-645 FORD ROJO V
16/06/2000	E. Espejo	C	8:55:00	9:25:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA
17/06/2000	E. Espejo	D	6:30:00	8:30:00	2:00:00	11	POSTE CHOGADO CON REDES AT BUS COOP. LA ECUATORIANA PLACA PTM-771 DISCO
23/06/2000	E. Espejo	B	9:35:00	10:40:00	1:05:00	14	LINEA AT ROTA PENIPE 183 Y CUSUBAMBA MEDIDOR # 413427 SR.PABLO GUALOTU?A
29/06/2000	E. Espejo	C	6:30:00	8:25:00	1:55:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE I199 SUSANA LETOR Y MALDONADO
06/06/2000	Ei Quinche	D	9:04:00	13:48:00	4:44:00	50	T.PROGRAMADOS OT #04011 ABRE EL R112 DEL CICLO BASICO
07/06/2000	Ei Quinche	D	13:45:00	13:50:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 EN CHECA NORMALIZA SERVICIO
07/06/2000	Ei Quinche	D	8:55:00	9:00:00	0:05:00	50	Abre SB3 en Checa. Remodelacion de redes de at grupo RANE
08/06/2000	Ei Quinche	D	9:25:00	9:30:00	0:05:00	50	ABRE SB3 EN CHECA TRABAJO PROGRAMADO GRUPO RANE
08/06/2000	Ei Quinche	D	12:45:00	12:50:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 EN CHECA NORMALIZA SERVICIO
09/06/2000	Ei Quinche	D	5:30:00	17:26:00	11:56:00	11	POSTE CHOGADO AT VEHICULO COOP. PICHINCHA PLACAS CAC-928 DISCO 02 DEL QUIN
10/06/2000	Ei Quinche	D	13:12:00	13:55:00	0:43:00	70	CAMBIA SB CORTE VISIBLE R-112 DEL CICLO BASICO DEL QUINCHE
13/06/2000	Ei Quinche	D	8:40:00	8:45:00	0:05:00	50	ABRE SB3 EN CHECA TRABAJO PROGRAMADO GRUPO RANE
13/06/2000	Ei Quinche	D	3:34:00	13:37:00	10:03:00	50	CIERRA SB3 EN CHECA NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO
20/06/2000	Ei Quinche	B	3:15:00	13:18:00	10:03:00	50	CIERRA SB3 EN CHECA NORMALIZA SERVICIO
20/06/2000	Ei Quinche	D	8:50:00	8:55:00	0:05:00	50	ABRE SB3 EN CHECA TRABAJO PROGRAMADO OT 4012
21/06/2000	Ei Quinche	D	9:15:00	9:18:00	0:03:00	50	ABRE SB3 EN CHECA TRABAJO PROGRAMADO GRUPO RANE CAMBIO DE SECCION DE C
21/06/2000	Ei Quinche	D	3:47:00	12:48:00	9:01:00	50	CIERRA SB3 EN CHECA NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS GRUPO RANE
22/06/2000	Ei Quinche	D	8:30:00	8:33:00	0:03:00	50	ABRE SB3 EN CHECA T.P. GRUPO RANE SECTOR EL CONDE
22/06/2000	Ei Quinche	D	5:35:00	15:39:00	10:04:00	50	CIERRA SB3 EN CHECA NORMALIZA SERVICIO.
06/06/2000	Epiplachima	D	5:00:00	5:45:00	0:45:00	70	DESCONOCIDA
09/06/2000	Epiplachima	B	1:15:00	11:55:00	10:40:00	14	LINEA AT ROTA "U" SOLANDA GASPAR ESPARZA Y AJAVI
10/06/2000	Epiplachima	B	5:45:00	16:00:00	10:15:00	70	DESCONOCIDA.
09/06/2000	Epiplachima	B	2:00:00	12:15:00	10:15:00	14	LAZO AT SUELTO EMPALME AL POSTE "V" T.HUGO ORTIZ Y AJAVI
12/06/2000	Epiplachima	B	0:45:00	11:35:00	10:50:00	14	EMPALME AEREO AT SUELTO MANGLARALTO Y AYAPAMBA DERIVACION FCA.DE HORMIG
16/06/2000	Epiplachima	D	18:30:00	18:35:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19/06/2000	Epiplachima	B	7:30:00	17:45:00	10:15:00	70	DESCONOCIDA
19/06/2000	Epiplachima	M	1:14:00	11:18:00	10:04:00	70	PERSONAL DE LA E.E.Q. PROVOCA DESCONEXION aCCIDENTAL AL REALIZAR PRUEBAS F
25/06/2000	Epiplachima	C	8:15:00	19:55:00	11:40:00	11	POSTE CHOGADO CON REDES AT Y AP LAMPARA DESTRUIDA CAUSANTE DESCONOCIDC
26/06/2000	Epiplachima	B	0:22:00	20:27:00	20:05:00	70	DESCONOCIDA.
01/06/2000	Equinocial	A	8:50:00	13:35:00	4:45:00	50	TRABAJO PROGRAMADO GRUPO RANO SECTOR LA JOSEFINA CAMBIO AISLAMIENTO FU
28/06/2000	Equinocial	A	7:55:00	18:40:00	10:45:00	50	CAMBIO SECCIONADOR AT 27KV/100A Y FUSIBLE 100A "V" SALIDA DEL PRIMARIO VUELE F
28/06/2000	Equinocial	A	9:00:00	19:05:00	10:05:00	70	QUEDA MENOS UNA FASE POR FALLA "V" DERIVACION A PERUCHO
28/06/2000	Equinocial	A	11:00:00	12:47:00	1:47:00	70	INSTALO PERNO TACHO AT POSTE ROTO SECTOR DE CATEQUILLA SE NORMALIZA SERV
28/06/2000	Equinocial	A	19:50:00	20:10:00	0:20:00	70	PUNTEO "U-W" R166 DE LA JOSEFINA. FALTA UNA FASE DEL PRIMARIO

28/06/2000	Equinoccial	A	8:40:00	19:00:00	10:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R166 ENTRADA A PERUCHO VUELVE A DESCONOCIDA
01/06/2000	Machachi	B	0:15:00	11:10:00	10:55:00	70	DESCONOCIDA
03/06/2000	Machachi	B	14:40:00	15:00:00	0:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
03/06/2000	Machachi	B	15:00:00	16:20:00	1:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABRE R-078 F.SALVADOR Y R-169
03/06/2000	Machachi	B	6:20:00	17:30:00	11:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SB3 SECTOR LA CLEMENCIA
03/06/2000	Machachi	B	7:30:00	19:33:00	12:03:00	70	RETIRO RAMA SOBRE LINEA AT TRAS HCDA. EL OBRAJE CIERRA SB3 LA CLEMENCIA NOF
07/06/2000	Machachi	D	9:00:00	14:30:00	5:30:00	70	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL PRIMARIO
13/06/2000	Machachi	D	1:00:00	11:12:00	10:12:00	70	CAMBIO BAJADAS AT SALIDA CABLE SUBTERRANEO SUBESTACION
17/06/2000	Olimpico	D	1:05:00	2:00:00	0:55:00	70	DESCONOCIDA
18/06/2000	Olimpico	D	7:25:00	18:00:00	10:35:00	70	DESCONOCIDA.
06/06/2000	Olimpico	A	8:14:00	13:54:00	5:40:00	14	Abre lazos en la granbados y vedras abre SF3 gaspar de villarroel y 6 de diciembre T.P
06/06/2000	Olimpico	A	5:20:00	15:24:00	10:04:00	50	CIERRA SB3 CABLE SUBTERRANEO G.DE VILLARROEL Y 6 DE DICIEMBRE
02/06/2000	Papallacta	Q	0:15:00	10:30:00	10:15:00	70	SIN SE7ALIZACION
11/06/2000	Papallacta	Q	5:40:00	17:10:00	11:30:00	70	ELIMINAR TENSOR AT Y C.F.SECC.20A"U" ENTRADA A BAEZA ESTACION DE PETROEUCAL
29/06/2000	Papallacta	Q	6:30:00	18:47:00	10:17:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
29/06/2000	Papallacta	Q	6:47:00	18:10:00	11:23:00	70	DESCONOCIDA
28/06/2000	Papallacta	Q	2:55:00	13:15:00	10:20:00	70	DESCONOCIDA
06/06/2000	Pomasqui	A	8:30:00	13:55:00	5:25:00	18	ARBOL SOBRE LINEAS DE AT EN MARIANAS FCA. PLASTIQUITO ESCUELA
23/06/2000	Pomasqui	A	6:45:00	7:14:00	0:29:00	24	PARARRAYO ESTALLADO FASE "W" TRANSF.112.5KVA # 102591 FCA. AROMATICOS
08/06/2000	San Rafael / 22.8	D	15:45:00	15:55:00	0:10:00	70	GATO PROVOCA COROCIRCUITO CAMARA FCA. NOVATEX BARRIO SALCOTO C.F. 6A "U-V
19/06/2000	San Rafael / 22.8	D	9:50:00	19:54:00	10:04:00	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 1F 50KVA BARRIO EL VINCULO
27/06/2000	San Rafael / 22.8	A	8:21:00	8:27:00	0:06:00	70	DESCONOCIDA.
02/06/2000	Sangolqui	B	5:50:00	16:20:00	10:30:00	70	SIN SE7ALIZACION.
08/06/2000	Sangolqui	A	13:20:00	13:33:00	0:13:00	50	CIERRA SB3 AV. EL INCA Y GRAL. ENRIQUEZ NORMALIZA SERVICIO
08/06/2000	Sangolqui	A	15:20:00	15:45:00	0:25:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA LINEA PASOCHOA SANGOLQUI
08/06/2000	Sangolqui	B	15:20:00	15:45:00	0:25:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA LINEA PASOCHOA SANGOLQUI
09/06/2000	Sangolqui	A	9:05:00	9:07:00	0:02:00	50	CIERRA BARRA SUELTA "V" GRAL. ENRIQUEZ Y ORTEGA
10/06/2000	Sangolqui	A	8:34:00	18:36:00	10:02:00	70	C.F. SECC. 20A "W" INGRESO URB. MOLINOS DE VIENTO.
14/06/2000	Sangolqui	B	4:32:00	14:45:00	10:13:00	50	CIERRA SF3 INGRESO BARRIO LA VICTORIA Y CORTAN RAMAS CERCA RED AT.
14/06/2000	Sangolqui	B	9:33:00	10:30:00	0:57:00	50	Mantenimiento de red ede alta tension cambio de conectores abre SB3 LA VICTORIA VA A PROIGE
20/06/2000	Sangolqui	A	1:40:00	24:00:00	22:20:00	70	PROBLEMAS EN EL RECONECTOR DEL PRIMARIO NO SE PUDO CONECTAR
20/06/2000	Sangolqui	B	1:40:00	12:20:00	10:40:00	50	CAMBIO FUSIBLE 100A "W" LADO DE 46KV TRANSF. DE POTENCIA
21/06/2000	Sangolqui	A	12:00:00	12:15:00	0:15:00	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA POR FALLA EN EL RECONECTOR S/E
23/06/2000	Sangolqui	A	9:15:00	9:38:00	0:23:00	70	CAMBIA SB FASE "V" GRAL. ENRIQUEZ Y ORTEGA
06/06/2000	Santa Rosa	D	5:30:00	15:40:00	10:10:00	70	DESCONOCIDA.
07/06/2000	Santa Rosa	A	7:45:00	7:50:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
08/06/2000	Santa Rosa	A	15:10:00	15:25:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
08/06/2000	Santa Rosa	C	15:35:00	15:45:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
09/06/2000	Santa Rosa	A	16:55:00	17:04:00	0:09:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
14/06/2000	Santa Rosa	C	8:15:00	18:17:00	10:02:00	70	C.F. SECC. 20A "U" COOP. SANTIAGO ROLDOS.
16/06/2000	Santa Rosa	A	8:25:00	8:35:00	0:10:00	70	HOJARASCA SOBRE RED AT SECTOR CASTILLO DE AMAGUA7A
10/06/2000	Tumbaco	E	2:55:00	13:52:00	10:57:00	70	CADENA DE AISLADORES DE RETENSION NO TIENEN LA DISTANCIA ADECUADA BARRIO
27/06/2000	2 / 6.3	D	8:40:00	18:45:00	10:05:00	70	DESCONOCIDA

07/06/2000	2/22.8	A	8:50:00	8:55:00	0:05:00	11	VOLQUETA ROMPE CABLE MULTICONDUCTOR DE TELEFONOS Y CHICOTEA RED AT OBR
20/06/2000	3/22.8	T	7:00:00	7:55:00	0:55:00	70	DESCONOCIDA
06/06/2000	4/6.3	C	0:55:00	13:56:00	13:01:00	70	DESCONOCIDA
06/06/2000	4/6.3	C	2:49:00	13:55:00	11:06:00	50	CAMBIO FUSIBLE 40A "V" ANA PAREDES DE ALFARO Y HERNANDEZ DE QUIROZ
08/06/2000	10 Vieja	C	12:15:00	12:30:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA
08/06/2000	10 Vieja	C	12:30:00	12:45:00	0:15:00	61	CABLE SUBT. AT PICADO AV. COLOMBIA FTE. HOSPITAL E. ESPEJO PERSONAL ECOVIA
11/06/2000	10 Vieja	A	3:45:00	13:50:00	10:05:00	70	AL DESCONECTAR ALIMENTACION 2 SE DESCONECTA PRIMARIO
11/06/2000	10 Vieja	B	3:45:00	13:50:00	10:05:00	70	AL DESCONECTAR ALIMENTACION 2 SE DESCONECTA PRIMARIO
11/06/2000	10 Vieja	C	3:40:00	13:57:00	10:17:00	70	POE ESCAPE DE ACEITE T2 SE DESCONECTA PRIMARIO
11/06/2000	10 Vieja	D	3:43:00	13:52:00	10:09:00	70	POR ESCAPE DE ACEITE T2 SE DESCONECTA PRIMARIO
23/06/2000	11	B	0:12:00	20:15:00	20:03:00	50	CIERRA SB3 NU70 DE VALDERRAMA Y SAN GABRIEL. RECIBE CARGA E/13
24/06/2000	11	B	5:55:00	15:57:00	10:02:00	50	ABRE SB3 NI70 DE VALDERRAMA Y SAN GABRIEL. NORMALIZA TRANSFERENCIA DE CARGA
10/06/2000	12	A	7:55:00	8:03:00	0:08:00	70	DESCONOCIDA
10/06/2000	12	A	0:48:00	10:52:00	10:04:00	70	CF 80 "UW" ISABEL CATOLICA Y MADRID ELIMINO PARARRAYO MAL ESTADO Y CF 15 "UW
23/06/2000	13	A	0:09:00	20:31:00	20:22:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE OJT 136
23/06/2000	13	C	0:28:00	20:32:00	20:04:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE OJT 136
23/06/2000	13	E	0:15:00	20:15:00	20:00:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE OJT 136
24/06/2000	13	A	5:06:00	15:10:00	10:04:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE.
24/06/2000	13	B	8:10:00	8:58:00	0:48:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. O. MERIZALDE OJT 136 ABRE CORTE VISIBLE Y CIERRA SB3
24/06/2000	13	B	4:44:00	14:56:00	10:12:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE.
24/06/2000	13	C	5:50:00	15:54:00	10:04:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE.
24/06/2000	13	D	8:10:00	8:58:00	0:48:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. O. MERIZALDE OJT 136 ABRE CORTE VISIBLE
24/06/2000	13	D	4:44:00	15:16:00	10:32:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE.
24/06/2000	13	E	5:55:00	15:59:00	10:04:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE.
03/06/2000	15	B	4:30:00	6:20:00	1:50:00	70	RAMAS SOBRE LINEAS DE AT CAMBIO PERNO PIN DE AT - REGULO 2 VANOS DE RED DE A
24/06/2000	15	C	8:25:00	8:28:00	0:03:00	50	CIERRA SB3 CAMARA BECKKROLLO RECIBE CARGA B-D/13
24/06/2000	15	C	4:44:00	14:47:00	10:03:00	50	ABRE SB3 BECKKROLLO. NORMALIZA TRANSFERENCIA DE CARGA
06/06/2000	16	B	8:32:00	13:54:00	5:22:00	50	CIERRA SB3 GRANADOS Y MARCHENA RECIBE CARGA DEL A-OLIMPICO
06/06/2000	16	B	4:55:00	15:00:00	10:05:00	50	ABRE SB3 ISLA MARCHENA Y AV. LOS GRANADOS. NORMALIZA TRANSFERENCIA DE CARGA
12/06/2000	16	B	3:30:00	14:15:00	10:45:00	70	CAJA SECCIONADOR AT "V" ESTALLADA FCA. ACTUAL LOS NARANJOS Y GRANADOS TR
19/06/2000	16	F	3:40:00	14:10:00	10:30:00	70	DESCONOCIDA
26/06/2000	16	B	2:35:00	13:01:00	10:26:00	70	DESCONOCIDA.
13/06/2000	18	B	0:40:00	10:45:00	10:05:00	50	CAMBIO FUSIBLE 15A "U-V-W" RAMON BORJA Y 6 DE DICIEMBRE
21/06/2000	18	A	5:50:00	12:48:00	6:58:00	70	DESCONOCIDA
23/06/2000	18	F	9:25:00	19:45:00	10:20:00	14	REHIZO LAZO AT SULETO ENTRADA A LLANO GRANDE
23/06/2000	18	F	8:55:00	9:15:00	0:20:00	70	CAJAS ROMPEARCOS ENTRADA A LA BOTA EN MAL ESTADO.
27/06/2000	18	E	6:45:00	8:00:00	1:15:00	70	TRANSFORMADOR AP QUEMADO 45KVA # 101488 INTERCAMBIADOR DE CARCELEN
28/06/2000	18	A	3:15:00	13:45:00	10:30:00	70	AVE SOBRE LINEA AT EUCALIPTOS Y AV. 10 DE AGOSTO
07/06/2000	18	D	5:10:00	5:15:00	0:05:00	11	PARTICULAR TOPA RED AT C.P.#1 ANGEL ESPINOZA 356 Y MESTANZA
10/06/2000	18	A	7:31:00	17:34:00	10:03:00	70	C.F. SECC. 15A "U-V" 10 AGOSTO LADO SUR Y LOS EUCALIPTOS
02/06/2000	19/22.8	B	0:03:00	10:39:00	10:36:00	70	DESCONOCIDA
12/06/2000	19/22.8	C	0:00:00	10:25:00	10:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
12/06/2000	19/22.8	C	0:25:00	10:35:00	10:10:00	11	T.P.R.S. ABRE 1190 PARTICULAR TOPA LINEA AT C.P.#2 PRINCIPAL Y PARALELA J-2

15/06/2000	19/22.8	B	6:05:00	18:05:00	12:00:00	11	POSTE CON REDES AT CHOCADO AV.M.C.GALARZA PLACA ABE.805 CONSTRUCTORA CC
15/06/2000	19/22.8	E	2:55:00	13:55:00	11:00:00	70	AVE PROVOCA CORTOCIRCUITO RED AT BELLAVISTA OES-494 Y CHUQUISACA
16/06/2000	19/22.8	E	10:45:00	10:50:00	0:05:00	70	C.F.SECC.40A "W" PALACIOS Y RAMON CHIRIBOGA
18/06/2000	19/22.8	C	9:15:00	19:40:00	10:25:00	50	TENTATIVA RESTABLECER SERVICIO
18/06/2000	19/22.8	C	9:40:00	20:57:00	11:17:00	14	EMPALME ROTO FASE "W" EN RANCHO ALTO QUEDA REPARADO
23/06/2000	19/22.8	D	9:00:00	9:50:00	0:50:00	70	DESCONOCIDA.
01/06/2000	4/6.3	E	3:00:00	13:23:00	10:23:00	11	PARTICULAR TOPA CON VARILLA JUAN DE ALCAZAR 571 PEDRO CEPERO
JULIO							
17/07/2000	Carolina	D	9:02:00	9:05:00	0:03:00	70	C.F.SECC.30A "W" ORELLANA Y LUAN LEON MERA
03/07/2000	E.Espejo	A	12:30:00	12:35:00	0:05:00	70	SE DESCONECTA AL INSTALAR TELECOMANDO SCADA
12/07/2000	E.Espejo	D	14:48:00	15:50:00	1:02:00	70	DESCONOCIDA.
14/07/2000	E.Espejo	D	12:00:00	12:30:00	0:30:00	11	PERSONA PARTICULAR TOPA RED AT CDLA ECUATORIANA ANTONIO MON Y JOAQUIN JA
22/07/2000	E.Espejo	C	7:10:00	8:30:00	1:20:00	70	DESCONOCIDA
25/07/2000	E.Espejo	B	10:00:00	10:30:00	0:30:00	11	PARTICULAR COLOCA CONTRABANDO RAFAEL GARCIA Y FCO.CHIRIBOGA.C.F.SECC.30A
30/07/2000	E.Espejo	B	16:25:00	17:15:00	0:50:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
31/07/2000	E.Espejo	A	18:00:00	19:00:00	1:00:00	12	HILOS DE COMETA ENREDADOS EN LA RED DE A.T., CDLA. IBARRA BARRIO MARIA AUXILI
31/07/2000	E.Espejo	C	13:56:00	13:58:00	0:02:00	50	SE REALIZO UNA PRUEBA DEL PRIMARIO, SE ENCONTRÓ DESCONECTADO EL I186 EN LA
15/07/2000	El Quinche	C	8:34:00	9:25:00	0:51:00	14	REMENDO LINEA AT ROTA FASE "U" YARUQUI BARRIO TOLA BAJA
19/07/2000	El Quinche	C	13:25:00	14:04:00	0:39:00	14	Empalme aereo roto en Tababela
20/07/2000	El Quinche	B	16:10:00	17:40:00	1:30:00	70	HOJARASCA SOBRE RED AT BARRIO LA VICTORIA DEL QUINCHE
21/07/2000	El Quinche	B	11:00:00	11:20:00	0:20:00	50	CAMBIAN CONECTORES BAJADA DEL SECCIONADOR A LA RED SECTOR DE CHILPECITO
25/07/2000	El Quinche	D	3:30:00	7:25:00	3:55:00	70	DESCONOCIDA. SIN SE7ALIZACION
26/07/2000	El Quinche	C	13:20:00	14:35:00	1:15:00	18	ARBOL SOBRE RED AT SECTOR DE PUEMBO FCA.DE HONGOS
02/07/2000	Epilachima	C	20:30:00	22:20:00	1:50:00	70	DESCONOCIDA ( C-F.SECC 20A "U" CDLA M.E.SALAZAR CALLE B Y MANGLARAL.TO)
02/07/2000	Epilachima	D	16:10:00	16:25:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA
12/07/2000	Epilachima	A	7:30:00	8:32:00	1:02:00	70	CAMBIO CAJA DE AT ESTALLADA EN TRANSFORMADOR FASE "W" DE 50KVA #427 DE MUL
23/07/2000	Epilachima	A	12:15:00	12:51:00	0:36:00	70	DESCONOCIDA.
14/07/2000	Epilachima	B	22:10:00	22:30:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
19/07/2000	Epilachima	A	19:40:00	19:49:00	0:09:00	70	DESCONOCIDA
26/07/2000	Epilachima	D	20:00:00	20:05:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
26/07/2000	Epilachima	D	20:05:00	20:40:00	0:35:00	14	LINEA DE AT ROTA AV. SIMON BOLIVAR ENTRADA A LA COOP. PUEBLO UNIDO. SE DESC
11/07/2000	Inaquito	B	18:40:00	19:00:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
12/07/2000	Machachi	B	11:40:00	12:16:00	0:36:00	70	DESCONOCIDA
15/07/2000	Machachi	B	8:15:00	8:35:00	0:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
15/07/2000	Machachi	B	8:34:00	13:19:00	4:45:00	70	RAMAS DE ARBOLES DE PINO SOBRE RED DE AT SECTOR SAN FCO. DE TAGUACHI
24/07/2000	Machachi	C	14:00:00	14:30:00	0:30:00	14	LINEA AT ROTA EMPALME AEREO AT INGRESO ALOASI POR CAIDA DE RAMA
26/07/2000	Machachi	A	12:00:00	12:45:00	0:45:00	70	DESCONOCIDA
19/07/2000	Olimpico	A	16:20:00	16:30:00	0:10:00	70	SE DESCONECTA AL CONECTAR R077 CAE LA BARRA FASE "V"
27/07/2000	P. Guerrero	E	11:20:00	11:40:00	0:20:00	50	REHIZO LAZO SUELTO AT "U" CORDERO Y PAEZ
30/07/2000	Papallacta	Q	13:30:00	13:45:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA
01/07/2000	Pomasqui	C	16:25:00	16:50:00	0:25:00	11	TRAILER DESCONOCIDO ROMPE RED AP PROVOCA DESCONECION ISIDRO AYORA Y J.RC
06/07/2000	Pomasqui	A	5:45:00	6:58:00	1:13:00	70	CAJA AT 27KV/100A ESTALLADA COOP.LUZ Y VIDA

19/07/2000	Pomasqui		16:55:00	17:20:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA
20/07/2000	Pomasqui	C	15:20:00	15:50:00	0:30:00	70	HOJARASCA SOBRE RED AT URB. MASTODONTES PARTE BAJA
21/07/2000	Pomasqui	A	20:50:00	21:12:00	0:22:00	11	PLASTICO SOBRE RED AT BARRIO LA ESPERANZA
23/07/2000	Pomasqui	D	8:25:00	9:05:00	0:40:00	70	AVE SE ESTRELLA CONTRA RED AT URB. PUSUQUI CALLE C Y CALLE A
26/07/2000	Pomasqui	A	9:55:00	10:15:00	0:20:00	14	VANO DE AT FLOJO PROVOCA CORTO CIRCUITO DERIVACION FCA FILIPARTES
26/07/2000	Pomasqui	A	14:40:00	14:50:00	0:10:00	14	LINEA DE AT ROTA PAN NORTE KM.11. ABRE 1048
26/07/2000	Pomasqui	A	13:50:00	14:50:00	1:00:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
17/07/2000	San Rafael / 22.8	A	15:55:00	16:05:00	0:10:00	21	VIENTOS FUERTES
17/07/2000	San Rafael / 22.8	A	16:45:00	17:10:00	0:25:00	70	PUENTEAR CAJA 27KV/100A FASE "W" R205 Y C.F. SECC..40A "V" CORTE VISIBLE
17/07/2000	San Rafael / 22.8	B	16:05:00	16:15:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
17/07/2000	San Rafael / 22.8	B	16:15:00	18:35:00	2:20:00	70	RAMAS DE ARBOL TOPAN RED AT COOP. SAN GABRIEL RIO SANTIAGO Y RIO PASTAZA
19/07/2000	San Rafael / 22.8		16:45:00	17:05:00	0:20:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
20/07/2000	San Rafael / 22.8	D	15:20:00	15:40:00	0:20:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
20/07/2000	San Rafael / 22.8	F	16:30:00	16:50:00	0:20:00	70	HOJARASCA SOBRE RED AT AT SECTOR ROBLE ANTIGUO
21/07/2000	San Rafael / 22.8	D	8:25:00	8:30:00	0:05:00	15	LINEA TELEFONICA CHICOTEA RED AT EN SAN JUAN DE SALCOTO
21/07/2000	San Rafael / 22.8	D	15:00:00	15:20:00	0:20:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
21/07/2000	San Rafael / 22.8	F	15:15:00	15:40:00	0:25:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13/07/2000	Sangolqui	A	9:40:00	11:15:00	1:35:00	70	FUSIBLE QUEMADO 150A "W" EN EL LADO DE 46KV DEL TRANSFORMADOR DE POTENCIA
13/07/2000	Sangolqui	B	9:40:00	11:15:00	1:35:00	70	FUSIBLE QUEMADO 150A "W" EN EL LADO DE 46KV DEL TRANSFORMADOR DE POTENCIA
21/07/2000	Sangolqui	A	15:30:00	15:45:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
26/07/2000	Sangolqui	A	12:30:00	12:50:00	0:20:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA S-10,S-30 LINEA SAN RAFAEL PASOCHOA
26/07/2000	Sangolqui	B	12:30:00	12:50:00	0:20:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES S10,S-30 LINEA SAN RAFAEL PASOCHOA
01/07/2000	Santa Rosa	B	19:30:00	20:05:00	0:35:00	50	POR SEGURIDAD ABRE LAZOS AT CALLE 1 FINAL RIELES SECTOR VICTORIA BAJA ESC.RI
01/07/2000	Santa Rosa	D	20:00:00	20:05:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 BARRIO EL CORAZON RECIBE CARGA B/SANTA ROSA
02/07/2000	Santa Rosa	A	9:10:00	9:20:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
02/07/2000	Santa Rosa	A	11:00:00	11:05:00	0:05:00	18	ARBOL SOBRE LINEA AT SECTOR FUNDACION NATURA HCDA. EL ARTESON SR. ESPINOZ
03/07/2000	Santa Rosa	B	16:40:00	16:45:00	0:05:00	50	NORMALIZO PRIMARIO
19/07/2000	Santa Rosa		16:25:00	16:40:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19/07/2000	Santa Rosa		16:45:00	17:05:00	0:21:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
19/07/2000	Santa Rosa		17:05:00	17:15:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
20/07/2000	Santa Rosa	A	16:50:00	17:38:00	0:48:00	70	RAMA SOBRE RED AT FASE "W" CASTILLO DE AMAJUA?A
26/07/2000	Santa Rosa	A	14:20:00	14:30:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
26/07/2000	Santa Rosa	A	15:50:00	16:30:00	0:40:00	14	EMPALME AEREO AT SUELTO SECTOR DE RUMILOMA
26/07/2000	Santa Rosa	A	14:30:00	14:55:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER EL SERVICIO
26/07/2000	Santa Rosa	D	9:35:00	9:45:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA Y CAMBIO FUSIBLE SECC.65A "V" EN EL CORTE VISIBLE DEL INTERRUPTO
03/07/2000	Tumbaco	A	12:50:00	13:15:00	0:25:00	24	PARARRAYO ESTALLADO "V" TRANSF. 50KVA #33263-C TUMBACO CALLE GONZALO MENE
03/07/2000	Tumbaco	B	12:05:00	12:10:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
03/07/2000	Tumbaco	D	17:35:00	19:40:00	2:05:00	14	LINEA AT ROTA URB. LA PRIMAVERA CALLE LA FLORENCIA Y BUROLECHE
06/07/2000	Tumbaco	B	8:25:00	8:35:00	0:10:00	61	TERMINAL CABLE SUBTERRANEO AT EN MAL ESTADO BOTE ENTRADA C.C.LA ESQUINA.
28/07/2000	Tumbaco	F	21:05:00	21:25:00	0:20:00	70	POSTE SE VIRA CONTRA VEHICULO SR. MAURICIO POZO PLACAS PSJ-155 SKODA EN MIR
30/07/2000	2 / 6.3	B	1:35:00	2:05:00	0:30:00	70	DISPARO AUTOMATICO DE LA UNIDAD # 8 CENTRAL PAUTE CON 88MW.
30/07/2000	2 / 6.3	C	1:35:00	2:05:00	0:30:00	70	DISPARO AUTOMATICO DE LA UNIDAD # 8 CENTRAL PAUTE CON 88MW.
30/07/2000	2 / 6.3	D	1:35:00	2:05:00	0:30:00	70	DISPARO AUTOMATICO DE LA UNIDAD # 8 CENTRAL PAUTE CON 88MW.

02/07/2000	2/6.3	D	14:55:00	14:58:00	0:03:00	50	ABRE SB3 JUNTO A LA CANCHA OBRERO INDEPENDIENTE NORMALIZA TRANSFERENCIA
30/07/2000	2/6.3	D	16:45:00	17:50:00	1:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
01/07/2000	2/22.8	A	16:10:00	16:15:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 CANCHAS OBRERO INDEPENDIENTE RECIBE PARTE CARGA B/SAN RAFAEL
11/07/2000	2/22.8	A	15:17:00	15:24:00	0:07:00	11	POSTE CHOCADO POR MAQUINAS DEL MUNICIPIO L.PUENGASI B. ELOY ALFARO CALLE F
11/07/2000	2/22.8	A	16:19:00	16:38:00	0:19:00	14	ELIMINAR 2 VANOS RED DE AT POR CONSECUENCIA DE POSTE CHOCADO Y CF 40AM. "U
30/07/2000	2/22.8	A	1:35:00	2:20:00	0:45:00	70	DISPARO AUTOMATICO DE LA UNIDAD # 8 CENTRAL PAUTE CON 88MW.
09/07/2000	3/6.3	D	7:20:00	7:55:00	0:35:00	11	VEHICULO TOPA POSTE AT CRUZ BLANCA Y CHILIBULO
18/07/2000	3/6.3	D	17:05:00	17:35:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA
22/07/2000	3/6.3	D	8:50:00	9:15:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA
22/07/2000	3/6.3	D	10:35:00	10:40:00	0:05:00	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.40A "W" CANELO
28/07/2000	3/6.3	A	16:31:00	16:35:00	0:04:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 140
28/07/2000	3/6.3	D	18:45:00	19:05:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA.
28/07/2000	3/6.3	D	20:55:00	22:18:00	1:23:00	70	CAMBIO CAJA AT ESTALLADA ARICA Y PANGUI ES NECESARIO RETIRAR RABOS DE COMI
29/07/2000	3/6.3	B	8:39:00	8:44:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 BAHIA Y R.DE CHAVEZ.RECIBE CARGA A-B/7
29/07/2000	3/6.3	D	18:45:00	18:55:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA.
29/07/2000	3/6.3	D	19:25:00	19:30:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA. ES NECESARIO REVISAR CENTRO DE TRANSFORMACION TRIFASICO 75F
30/07/2000	3/6.3	A	18:10:00	18:25:00	0:15:00	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA
30/07/2000	3/6.3	B	1:35:00	2:35:00	1:00:00	70	DISPARO AUTOMATICO DE LA UNIDAD # 8 CENTRAL PAUTE CON 88MW.
30/07/2000	3/6.3	B	12:30:00	12:45:00	0:15:00	50	ABRE SB3 BAHIA Y RODRIGO DE CHAVEZ NORMALIZA TRANSFERENCIA B/7
30/07/2000	3/6.3	C	1:35:00	2:35:00	1:00:00	70	DISPARO AUTOMATICO DE LA UNIDAD # 8 CENTRAL PAUTE CON 88MW.
30/07/2000	3/6.3	E	1:35:00	2:35:00	1:00:00	70	DISPARO AUTOMATICO DE LA UNIDAD # 8 CENTRAL PAUTE CON 88MW.
08/07/2000	3/22.8	T	10:50:00	11:05:00	0:15:00	70	FUSIBLE EN MAL ESTADO EN EL CORTE VISOBLE I-181 ANGAMARCA Y AV.M.SUCRE.
10/07/2000	3/22.8	T	8:40:00	9:00:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
11/07/2000	3/22.8	T	5:50:00	7:40:00	1:50:00	11	POSTE AT CHOCADO URB.BILOXI AV.M.SUCRE Y CALLE C
20/07/2000	3/22.8	T	13:45:00	15:20:00	1:35:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
21/07/2000	3/22.8	T	16:00:00	16:35:00	0:35:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
12/07/2000	4/6.3	D	12:20:00	12:52:00	0:32:00	70	PANCARTA DE TELE VUELA SOBRE LINEAS DE A.T. MALDONADO Y FCO. GOMEZ
19/07/2000	4/6.3	D	17:40:00	17:55:00	0:15:00	14	LINEA DE AT SUELTA SOBRE CRUCETA EN TRANSF. 30KVA "19704 RADIO IRIS B.SAN VICE
29/07/2000	6/6.3	X	14:25:00	14:30:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
29/07/2000	6/6.3	X	14:55:00	15:35:00	0:40:00	70	SECCIONADOR TIPO BARRA "V" EN MAL ESTADO CAMARA T5-04. ROCAFUERTE Y CHIMBC
31/07/2000	6/6.3	R	15:35:00	17:28:00	1:53:00	14	EMPALME AL POSTE SUELTO EN LA FRANCA Y ZALDUMBIDE Y LINEA DE AT. ROTA "ULV"
21/07/2000	7	A	15:50:00	16:35:00	0:45:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
22/07/2000	7	E	6:30:00	7:40:00	1:10:00	70	DESCONOCIDA
29/07/2000	7	A	8:15:00	8:44:00	0:29:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 140
29/07/2000	7	B	8:24:00	8:44:00	0:20:00	50	CIERRA SB3 FARFAN Y BARAHONA.TRABAJO PROGRAMADO ING.MERIZALDE O/T 140
29/07/2000	7	C	8:04:00	8:10:00	0:06:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 140
29/07/2000	7	D	8:28:00	8:40:00	0:12:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 140
29/07/2000	7	E	9:00:00	9:14:00	0:14:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 140
30/07/2000	7	A	12:40:00	12:45:00	0:05:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 140
30/07/2000	7	B	12:30:00	12:35:00	0:05:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 140
30/07/2000	7	C	12:20:00	12:25:00	0:05:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 140
30/07/2000	7	D	12:30:00	12:35:00	0:05:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 140
30/07/2000	7	E	13:05:00	13:10:00	0:05:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 140

31/07/2000	7	E	11:40:00	15:21:00	3:41:00	70	BOTE AT. ESTALLADO SALIDA DEL PRIMARIO, QUEDA TRANSFERIDO AL EXPRESO 018 Y C/E
06/07/2000	8	C	15:45:00	16:10:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
06/07/2000	8	C	16:10:00	18:20:00	2:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
06/07/2000	8	C	18:20:00	18:43:00	0:23:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
06/07/2000	8	L	18:15:00	18:18:00	0:03:00	50	ABRE PARCIAL T8-08 CAMARA DE SECCIONAMIENTO
06/07/2000	8	L	18:40:00	18:43:00	0:03:00	50	CIERRA PARGIAL T8-08 ABRE T8-18 CAMARA DE SECCIONAMIENTO
06/07/2000	8	L	19:45:00	20:00:00	0:15:00	70	PUNTEO PARCIALES "A" Y "C" T8-18 RETIRO CABLE CON FALLA
06/07/2000	8	R	15:45:00	16:10:00	0:25:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
06/07/2000	8	X	13:30:00	13:40:00	0:10:00	61	CABLE SUBTERRANEO AT PICADO PLAZOLETA DE LA MARIN AV. PICHINCHA
07/07/2000	8	R	12:55:00	12:58:00	0:03:00	50	CIERRA SF3 10AM.-"UVW" COLEGIO SANTIAGO DE GUAYAQUIL
10/07/2000	8	X	13:24:00	13:25:00	0:01:00	50	CONECTO PRIMARIO SIN CARGA
	8	A	21:06:00	21:10:00	0:04:00	50	CIERRA SF3 SECTOR DEL ITCHIMBIA. LINEA AT ROTA.
29/07/2000	8	N	9:25:00	10:35:00	1:10:00	61	POR SEGURIDAD. ANULAN CABLE SUBTERRANEO AT PICADO MANABI Y GARCIA MORENO
29/07/2000	8	N	9:09:00	9:14:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 T7-23 Y T8-01. RECIBE CARGA E7
29/07/2000	8	N	13:00:00	13:02:00	0:02:00	50	CIERRA STC IMBABURA Y MIDEROS
31/07/2000	8	N	15:00:00	15:05:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 T7-23 Y T8-01 RECIBE PARTE DE CARGA DEL PRIMARIO E7, CONOCE SR. T. I
29/07/2000	8	X	9:14:00	9:22:00	0:08:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
29/07/2000	8	X	9:22:00	10:35:00	1:13:00	61	CABLE SUBTERRANEO AT PICADO MANABI Y G. MORENO. POR PERSONAL DE SEMAFORIZ
30/07/2000	8	B	13:30:00	13:40:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
30/07/2000	8	B	13:35:00	13:40:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SB3 CAMRA CONSEJO DE SEGURIDAD
30/07/2000	8	L	13:40:00	15:30:00	1:50:00	50	CIERRA SB3 CONSEJO DE SEGURIDAD. CABLE SUBTERRANEO CON FALLA T8-25 HACIA C
30/07/2000	8	X	13:00:00	13:05:00	0:05:00	50	ABRE SB3 T7-23 T8-01 NORMALIZA TRANSFERENCIA E7
21/07/2000	9	E	0:55:00	1:00:00	0:05:00	50	CAMBIAR FUSIBLES DE 40 A FASE "U-V" EN RITTER Y BOLIVIA
29/07/2000	9	D	8:05:00	8:10:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 BOMBONA Y GUATEMALA RECIBE CARGA C7.
29/07/2000	9	D	20:08:00	21:05:00	0:57:00	14	LINEA AT ROTA EN EL EMPALME AEREO FASE "W" BOMBONA Y MONTEVIDEO
29/07/2000	9	D	20:00:00	20:06:00	0:06:00	14	LINEA AT ROTA EMPALME AEREO FASE "W" EN LA BOMBONA Y MONTEVIDEO. CONOCE
29/07/2000	9	D	19:15:00	19:46:00	0:33:00	70	REHIZO BAJADA AT SUELTA FASE "U" SALIDA S/E. CONOCE SR. J. PULGAR
30/07/2000	9	D	12:20:00	12:25:00	0:05:00	50	ABRE SB3 BOMBONAZA Y GUATEMALA NORMALIZA TRANSFERENCIA C7
31/07/2000	9	C	15:19:00	15:21:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 EN LA MIRE, RECIBE PARTE DE CARGA DEL E7, CONOCE SR. T. IZA, ING. A.
31/07/2000	9	D	15:20:00	15:55:00	0:35:00	70	DESCONOCIDA, CAMBIO FUSIBLE 65A "V-W" TAPI Y MONTEVIDEO.
31/07/2000	10 Nueva	B	13:45:00	14:10:00	0:25:00	70	PUNTEO SECCIONADOR TIPO BARRA FASE "V", EN EL CORTE VISIBLE, ADICIONALMENT
31/07/2000	10 Nueva	C	13:45:00	14:10:00	0:25:00	70	POR SEGURIDAD, SE PUNTEO SECCIONADOR TIPO BARRA EN EL CORTE VISIBLE DEL F
12/07/2000	12	B	12:50:00	12:58:00	0:08:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER EL SERVICIO.
12/07/2000	12	B	12:58:00	13:33:00	0:35:00	50	ABREN R-068 CONECTA PRIMARIO.
26/07/2000	12	B	15:15:00	15:20:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
04/07/2000	13	A	9:37:00	9:38:00	0:01:00	50	TRABAJO PROGRAMADOS SUBTERRANEA CAMBIO SALIDA NUEVO PRIMARIO
04/07/2000	13	A	14:31:00	14:34:00	0:03:00	70	QUEDA CONECTADO EL PRIMARIO A NUEVA CABINAS
06/07/2000	13	B	14:40:00	14:45:00	0:05:00	50	ABRE ANILLO ENTRE PRIMARIOS NORMALIZA TRABAJOS
06/07/2000	13	D	8:50:00	14:45:00	5:55:00	50	ABRE ANILLO TRABAJO PROGRAMADO OIT 043
15/07/2000	13	C	23:15:00	23:45:00	0:30:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
15/07/2000	13	C	23:45:00	25:25:00	1:40:00	11	ANDAMIO METALICO TOPA RED AT 10 DE AGOSTO Y MA?OSCA LADO OCCIDENTAL
16/07/2000	13	A	6:50:00	8:07:00	1:17:00	50	TENTATIVA
16/07/2000	13	A	8:07:00	8:13:00	0:06:00	50	ABRE EQUIPO R016 VILALENGUA Y MARIANO EGAS TENTATIVA



16/07/2000	13	A	8:13:00	8:29:00	0:16:00	50	ABRE EQUIPO R016 VILALENGUA Y MARIANO EGAS TENTATIVA
16/07/2000	13	A	8:30:00	9:07:00	0:37:00	50	ABRE EQUIPO R016 VILALENGUA Y MARIANO EGAS TENTATIVA
16/07/2000	13	A	9:07:00	10:38:00	1:31:00	50	ABRE SB3 GRANDA CENTENO Y BOBADILLA
16/07/2000	13	A	11:14:00	11:17:00	0:03:00	50	CIERRA SB3 DIGUJA Y BOBADILLA ELIMINA PARARRYOS PASO SUBTERRANEO 10 DE AGO
23/07/2000	13	A	19:20:00	19:40:00	0:20:00	50	CAMBIAR CAJA EN MAL ESTADO EN LA CARONDELET Y VILALENGUA FASE "U" 40AM.
24/07/2000	13	A	9:05:00	9:10:00	0:05:00	50	CAMBIO FUSIBLE 40AM. "U" VILALENGUA Y CARONDELET
03/07/2000	15	D	11:15:00	12:05:00	0:50:00	70	TRANSFORMADOR EN MAL ESTADO 1250 KVA EN LA CAMARA T-1 DEL CENTRO COMERC
17/07/2000	15	A	10:44:00	11:20:00	0:36:00	70	PERSONAL LE AL CAMBIAR POSTE AT SE ROMPE TENSOR Y CHICOTEA A LAT M.SUCRE
22/07/2000	15	A	11:10:00	11:40:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA
10/07/2000	16	A	3:00:00	3:30:00	0:30:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
10/07/2000	16	A	3:30:00	4:30:00	1:00:00	14	LINEA AT ROTA FASE "V" 6 DE DICIEMBRE Y GRANADOS FCA. DELTEX.
10/07/2000	16	B	7:35:00	8:15:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA
14/07/2000	16	C	16:48:00	16:51:00	0:03:00	70	C. F. FUSIBLE 15 "V" ED. HUAYNACAPAC EN BOTE ENTRADA A ABDON CALDERON Y SHYRIS
12/07/2000	17	C	8:25:00	9:00:00	0:35:00	50	TRABAJOS PROGRAMADOS OT. 000704044 CAMBIO DE TENSION
29/07/2000	17	E	9:30:00	10:00:00	0:30:00	70	CARPA CAE SOBRE RED AT GUALAQUIZA Y AV. PRENSA. CONOCE SR. GUILLÉN
29/07/2000	17	E	10:10:00	11:10:00	1:00:00	14	LINEA AT ROTA GUALAQUIZA Y AV. PRENSA
04/07/2000	18	D	20:20:00	20:53:00	0:33:00	14	LINEA DE AT ARRANCADA EN EMPALME AEREO C. PUEBLO JULIAN
14/07/2000	18	B	7:25:00	7:50:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA
14/07/2000	18	B	8:20:00	9:05:00	0:45:00	70	DESCONOCIDA
18/07/2000	18	B	14:36:00	14:56:00	0:20:00	70	AVE PROVOCA CORTO CIRCUITO EN BUSTAMANTE Y J.J. CAAMA?O
20/07/2000	18	A	23:35:00	23:38:00	0:03:00	50	CAMBIA FUSIBLE 15A. 10 DE AGOSTO Y BELLAVISTA
22/07/2000	18	C	13:50:00	15:20:00	1:30:00	24	ELIMINO PARARRAYO 18KV TRANSF. A.P. ESTALLADO DIEGO DE VAZQUES Y M.SUCRE
31/07/2000	18	B	7:00:00	8:00:00	1:00:00	70	DESCONOCIDA
28/07/2000	19/13.2	D	12:15:00	12:30:00	0:15:00	70	RAMAS CERCA DE LA RED DE AT EN EL SECTOR DE TANDAYAPA. CONOCE EL SR. COLLA
02/07/2000	19/22.8	A	3:45:00	4:40:00	0:55:00	11	VEHICULO CHOCA TENSOR AT JOSE CARRION Y M.SUCRE. CAUSANTE DIETENIDO.
11/07/2000	19/22.8	D	15:25:00	16:37:00	1:12:00	12	RABO DE COMETA JUAN FIGUEROA Y CALLE L CF TRANSF. 45KVA 3 UVW
15/07/2000	19/22.8	E	16:45:00	17:16:00	0:31:00	24	2 PARARRAYOS ESTALLADOS FASE "VW" EN LA SABANILLA Y MOLLES TRANSFORMADOR
18/07/2000	19/22.8	E	12:05:00	12:30:00	0:25:00	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 75T # 33008 LIZARDO RUIZ Y M. ALONSO
19/07/2000	19/22.8		19:00:00	19:19:00	0:19:00	70	DESCONOCIDA
20/07/2000	19/22.8	B	22:50:00	23:10:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
25/07/2000	19/22.8	A	1:25:00	2:38:00	1:13:00	15	LINEAS TELEFONICAS ROTAS POR VEHICULO NO IDENTIFICADO CHICOTEA SOBRE RED.
25/07/2000	19/22.8	A	12:05:00	12:07:00	0:02:00	70	C.F. SECC. 15A "U-W" PIEDRAS NEGRAS Y SAN JOSE DEL CONDADO
26/07/2000	19/22.8	A	10:15:00	10:35:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
26/07/2000	19/22.8	B	9:50:00	10:10:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
28/07/2000	19/22.8	B	11:55:00	12:00:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER EL SERVICIO
26/07/2000	19/22.8	B	12:05:00	13:45:00	1:40:00	70	RETIRO PLASTICO Y CAMBIO AISLADOR PIN "V" ESTALLADO FRENTE MOTORES FELICES
26/07/2000	19/22.8	E	11:50:00	12:00:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
28/07/2000	19/22.8	D	17:00:00	17:28:00	0:28:00	70	DESCONOCIDA.
01/07/2000	19/13.2	D	17:55:00	18:20:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
01/07/2000	19/13.2	D	18:20:00	18:45:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA
AGOSTO							
24/08/2000	Carolina	E	3:30:00	3:35:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA

03/08/2000	E. Espejo	D	6:30:00	8:45:00	2:15:00	70	DESCONOCIDA, C.F. 100 A "W" EN EL CORTE VISIBLE DEL 1000 DEL CAMAL METROPOLITA
09/08/2000	E. Espejo	D	17:40:00	18:08:00	0:28:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
16/08/2000	E. Espejo	B	21:45:00	22:35:00	0:50:00	70	ALIMENTADOR PROVOCA CORTOCIRCUITO ES NECESARIO REPONER 2 VANOS RED BT
18/08/2000	E. Espejo	A	10:00:00	10:30:00	0:30:00	14	LINEA AT ROTA BARRIO BUENAVENTURA DE CHILLOGALLO CONOCE SR.D. SANCHEZ
18/08/2000	E. Espejo	A	21:40:00	22:08:00	0:28:00	70	DESCONOCIDA.
19/08/2000	E. Espejo	C	21:55:00	22:30:00	0:35:00	70	DESCONOCIDA.
21/08/2000	E. Espejo	B	9:00:00	9:35:00	0:35:00	70	DESCONOCIDA. SR. A. CHILUISA CAMBIO FUSIBLE 25A "V" EN LA CHIRIBOGA Y RUALES.
25/08/2000	E. Espejo	A	14:25:00	15:20:00	0:55:00	11	PARTICULAR TOPA RED AT EDF. EN CONSTRUCCION JULIAN ESTRELLA Y MARCOS ESCC
25/08/2000	E. Espejo	D	9:20:00	9:40:00	0:20:00	12	HILOS DE COMETAS ENREDADOS EN LA RED DE AT TURUBAMBA DE MONJAS MUNICIPAL
28/08/2000	E. Espejo	A	10:45:00	11:30:00	0:45:00	70	AVE PROVOCA CORTOCIRCUITO RED AT SANTA BARBARA DE CHILLOGALLO, CESAR ARC
29/08/2000	E. Espejo	B	13:25:00	13:55:00	0:30:00	11	PARTICULAR CON VARILLA TOPA LINEA AT AV. M.SUCRE Y MATILDE ALVAREZ, CONOCE
29/08/2000	E. Espejo	C	8:10:00	8:35:00	0:25:00	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 15KVA #33823 AV.SIMON BOLIVAR Y MALDONADO A 1 CUAL
07/08/2000	El Quilnche	B	7:10:00	8:15:00	1:05:00	70	RETIRO RAMAS SOBRE LINEA DE AT EN CHILPECITO - CAJAS
08/08/2000	El Quilnche	B	12:15:00	13:25:00	1:10:00	50	SE TRANSFIERE CARGA AL "D" EL QUINCHE. CAMBIO BUJADAS Y CAJAS TIPO BARRA 27 K
11/08/2000	El Quilnche	B	12:54:00	13:30:00	0:36:00	50	INSTALO SECCIONADOR 27KV/100A CON 6A EN CHECA SECTOR CHILPECITO. ENERGIZO
07/08/2000	El Quilnche	B	18:15:00	18:25:00	0:10:00	50	PERSONAL DE SUBESTACIONES CAMBIO RECONECTOR Y TABLERO DE CONTROL. DIE
07/08/2000	El Quilnche	B	8:16:00	9:08:00	0:52:00	70	DAÑO EN RECONECTOR DEL PRIMARIO. SE TRANSFIERE CARGA AL "D" EL QUINCHE.
07/08/2000	El Quilnche	B	21:55:00	22:10:00	0:15:00	70	PUENTE SECCIONADOR BARRA "V" CORTE VISIBLE SALIDA DEL PRIMARIO. SR. M. RAMI
07/08/2000	El Quilnche	D	9:05:00	9:08:00	0:03:00	50	CIERRA SB3 JUNTO CICLO BASICO. RECIBE CARGA DEL PRIMARIO "B" EL QUINCHE.
07/08/2000	El Quilnche	D	18:15:00	18:26:00	0:11:00	50	ABRE SB3 JUNTO CICLO BASICO. NORMALIZA TRANSFERENCIA "B" EL QUINCHE.
25/08/2000	El Quilnche	B	16:50:00	17:15:00	0:25:00	14	REHIZO LAZO AT SUELTO HCD. OTON DE VELEZ CRUCE DE LA QUEBRADA QUE VA A CH
27/08/2000	El Quilnche	B	6:00:00	9:25:00	3:25:00	12	COMETA ENREDADA EN LA LINEA AT BARRIO SAN LUIS DE GUAYLLABAMBA, CONOCE SR
28/08/2000	El Quilnche	B	5:30:00	7:15:00	1:45:00	70	DESCONOCIDA
28/08/2000	El Quilnche	B	12:55:00	14:34:00	1:39:00	50	REUBICAN RED AT MONOFASICA SECTOR PASCOR 1.
24/08/2000	Epiclaclima	C	16:50:00	17:19:00	0:29:00	21	VIENTOS FUERTES.
29/08/2000	Equinoccial	A	17:45:00	18:40:00	0:55:00	14	REALIZAN EMPALME AT Y ENERGIZAN TRANSFORMADOR PARA ESTACION PUXOCOCHA
21/08/2000	Inaquito	A	13:45:00	14:15:00	0:30:00	11	VEHICULO ROMPE TENSOR AT IPAQUITO Y VILALENGUA FURGONETA MITSUBISHI PLAC
27/08/2000	Inaquito	D	14:00:00	16:25:00	2:25:00	14	REMENDO LINEAS AT Y CAMBIO FUSIBLE 25A "U-V" FTE. EX-BANCO POPULAR SECTOR LA
01/08/2000	Machachi	B	14:55:00	15:35:00	0:40:00	70	SIN SENALIZACION TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
01/08/2000	Machachi	B	15:35:00	16:20:00	0:45:00	70	SIN SENALIZACION TENTATIVA SOBRE LA RED A.T. "U" Y HOJARASCA SOBRE LA FASE "V" I
02/08/2000	Machachi	A	10:17:00	10:20:00	0:03:00	50	ABRE SB3 SALIDA S/E LADO NORTE. COIRTAN ARBOLES CIERCA LA RED AT SECTOR HC
02/08/2000	Machachi	A	12:21:00	12:23:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 SALIDA S/E LADO NORTE. SECCIONADORES BARRA "U-V" CHISPeadas,NECI
29/08/2000	Machachi	A	10:10:00	10:38:00	0:28:00	12	HILOS DE COMETAS ENREDADOS RED AT VIA A TESALIA. CONOCE SR. G. UVILLUS.
29/08/2000	Machachi	D	6:30:00	7:10:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA
19/08/2000	Olimpico	A	12:25:00	13:05:00	0:40:00	61	CABLE SUBTERRANEO AT PICADO PERSONAL ECOVIA 6 DE DICIEMBRE Y G. DE VILLARRI
26/08/2000	Olimpico	A	16:50:00	16:52:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 GASPAR DE VILLARROEL Y 6 DE DICIEMBRE. NORMALIZA SERVICIO CABLE P
30/08/2000	Olimpico	F	15:10:00	15:20:00	0:10:00	24	PARARRAYOS ESTALLADOS "V" "W" ACOMETIDA SUBTERRANEA DE AT ABASCAL Y PASA
08/08/2000	P. Guerrero	B	11:50:00	12:00:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
08/08/2000	P. Guerrero	F	12:00:00	12:20:00	0:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABRE Y CIERRA CORTE VISIBLE MANUEL LA
08/08/2000	P. Guerrero	F	12:20:00	12:30:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABRE SB3 EN MANUEL LARREA Y RIOFRIO. C
08/08/2000	P. Guerrero	F	13:52:00	14:01:00	0:09:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. PRIMARIO SE DESCONECTA AL CERRAR SB3
08/08/2000	P. Guerrero	F	13:53:00	14:01:00	0:08:00	61	CABLE SUBTERRANEO DE AT CON FALLA ENTRE CAMARAS DEL LOS EDIFICIOS MUTUALI
06/08/2000	Papallacta	Q	14:35:00	15:10:00	0:35:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. SE DESCONECTO MANUALMENTE PARA COI

06/08/2000	Papallacta	Q	15:10:00	16:15:00	1:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
06/08/2000	Papallacta	Q	16:15:00	18:40:00	2:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SRA CUYUJA E INT. DE BAEZA
11/08/2000	Papallacta	Q	12:22:00	12:45:00	0:23:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
11/08/2000	Papallacta	Q	12:53:00	14:45:00	1:52:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABRE INTERRUPTOR DE CUYUJA.
11/08/2000	Papallacta	Q	12:45:00	12:53:00	0:08:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
12/08/2000	Papallacta	Q	11:20:00	13:55:00	2:35:00	70	SALE DEL PARALELO H.C.J.B. POR DESCONEXION DEL PRIMARIO C/TUMBACO, MINIMA TE
26/08/2000	Papallacta	Q	12:00:00	13:45:00	1:45:00	70	T.P.R.S. ABRE INT. DE CUYUJA CONECTA PRIMARIO
10/08/2000	Pomasqui	C	21:30:00	22:04:00	0:34:00	70	NI?OS ELECTROCUTADOS CARCELEN BAJO PASAJE 22 Y PRINCIPAL, SR. L. CARRERA INI
10/08/2000	Pomasqui	D	17:30:00	18:00:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA, CAMBIO FUSIBLES 10A "U" Y "V" URBANIZACION LOS SAUCES JUNTO A L
13/08/2000	Pomasqui	B	17:25:00	17:55:00	0:30:00	12	HILOS DE COMETAS ENREDADOS RED AT CARAPUNGO 3 ETAPA SMZ C-3. CONOCE SR.
15/08/2000	Pomasqui	C	7:20:00	7:55:00	0:35:00	70	DESCONOCIDA, CAMBIO FUSIBLE 20A "U" EN CARCELEN, REPUBLICA DOMINICANA Y NO
28/08/2000	Pomasqui	C	6:00:00	7:20:00	1:20:00	70	DESCONOCIDA, C.F. 15A "V" EN CARCELEN, BARRIO CORAZON DE JESUS, CONOCE SR. V
29/08/2000	Pomasqui	D	20:10:00	20:45:00	0:35:00	70	DESCONOCIDA, C.F. 65"U" CORTE VISIBLE I-141 EN LA 13 DE JUNIO Y SEGOVIA, CONOCE
05/08/2000	San Rafael / 22.8	D	17:45:00	17:47:00	0:02:00	50	CAMBIAN FUSIBLE SECC. 25A "U" CAMARA FCA. MUNICIONES
26/08/2000	San Rafael / 22.8	D	5:30:00	7:25:00	1:55:00	11	POSTE DE HORMIGON CON RED DE AT CON CENTRO DE TRANSFORMACION CHOCADO
27/08/2000	San Rafael / 22.8	B	3:15:00	3:50:00	0:35:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
27/08/2000	San Rafael / 22.8	B	3:50:00	14:50:00	11:00:00	70	PERNO TACHO AT DESPRENDIDO EN LA AUTOPISTA GRAL. RUMI?AHUI, SECTOR DEL PU
01/08/2000	Sangolquí	B	14:00:00	14:16:00	0:16:00	70	SIN SENALIZACION, TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
01/08/2000	Sangolquí	B	14:16:00	14:55:00	0:39:00	70	SIN SENALIZACION, ABRE SB3 ENTRADA A LOS CUARTELES, CONECTA PRIMARIO.
01/08/2000	Sangolquí	B	17:03:00	17:05:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 ENTRADA A LOS CUARTELES, RETIRAN RAMA SOBRE RED AT SECTOR FCA.F
19/08/2000	Sangolquí	A	18:00:00	18:05:00	0:05:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. O. MERIZALDE OJT # 141. SE TRANSFIERE CARGA DEL PRIM
19/08/2000	Sangolquí	B	17:37:00	17:42:00	0:05:00	50	ABRE SB3 PASANDO LA ENTRADA A LOS CUARTELES. SE TRANSFIERE PARTE DE CARGA
20/08/2000	Sangolquí	A	14:30:00	16:47:00	2:17:00	50	ENTRA EN SERVICIO PRIMARIO NUEVO TRANSFORMADOR. TRABAJOS PROGRAMADOS
20/08/2000	Sangolquí	A	19:41:00	19:49:00	0:08:00	50	POR TRANSFERENCIA DE CARGA SE CAMBIO TRES FUSIBLES DE 80 A EN EL INCA Y GRA
20/08/2000	Sangolquí	A	17:35:00	17:40:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 EN SAN NICOLAS, RECIBE PARTE DE CARGA DEL F/SAN RAFAEL.
20/08/2000	Sangolquí	B	7:30:00	7:31:00	0:01:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. OSWALDO MERIZALDE OJT 141. TRABAJO PROGRAMADO II
20/08/2000	Sangolquí	C	7:30:00	18:20:00	10:50:00	50	ENTRA EN SERVICIO PRIMARIO NUEVO TRANSFORMADOR. TRABAJOS PROGRAMADOS I
20/08/2000	Sangolquí	D	14:30:00	16:05:00	1:35:00	50	ENTRA EN SERVICIO NUEVO PRIMARIO. TRABAJOS PROGRAMADOS ING. O. MERIZALDE.
22/08/2000	Sangolquí	A	20:35:00	20:37:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE SECCIONADOR FUSIBLE 2X15A U Y W URB. SAN JOSE DEL VALLE CALLE
26/08/2000	Sangolquí	A	8:20:00	8:24:00	0:04:00	50	ABRE SB3 EL INCA Y MARIANA DE JESUS NORMALIZA TRANSFERENCIA F/SAN RAFAEL, CI
01/08/2000	Santa Rosa	A	18:14:00	18:16:00	0:02:00	50	ABRE SF3 EN LA GRAL. ENRIQUEZ Y CALDERON NORMALIZA TRANSFERENCIA
01/08/2000	Santa Rosa	A	3:15:00	3:20:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
01/08/2000	Santa Rosa	C	3:15:00	3:20:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
09/08/2000	Santa Rosa	D	17:10:00	17:20:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
09/08/2000	Santa Rosa	D	17:20:00	18:05:00	0:45:00	50	ABRE I-171 YANAYACU Y B.NOBOA, CONECTA PRIMARIO, RETIRAN HILOS DE COMETAS EN
10/08/2000	Santa Rosa	C	9:55:00	10:00:00	0:05:00	50	CAMBIO FUSIBLES TRANSFORMADOR 45KVAT # 16785 VICTORIA CENTRAL, PATRICIO RO
13/08/2000	Santa Rosa	B	18:28:00	18:50:00	0:22:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
13/08/2000	Santa Rosa	C	18:35:00	18:50:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
18/08/2000	Santa Rosa	D	13:15:00	13:25:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
24/08/2000	Santa Rosa	C	11:25:00	11:30:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA.
25/08/2000	Santa Rosa	C	7:48:00	7:57:00	0:09:00	70	DESCONOCIDA
29/08/2000	Santa Rosa	C	14:25:00	14:35:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA, C.F. 50A "U" EN EL INGRESO A SAN FERNANDO DE GUAMANI, CONOCE SI
30/08/2000	Santa Rosa	D	23:50:00	23:55:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA.

06/08/2000	Tumbaco	C	14:35:00	15:05:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA
06/08/2000	Tumbaco	D	0:09:00	7:30:00	7:21:00	14	LINEA AT ROTA EN EL TRANSFORMADOR DE LA BOMBA DE AGUA, JUNTO AL INTERRUPTOR
12/08/2000	Tumbaco	C	11:20:00	12:40:00	1:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
12/08/2000	Tumbaco	C	14:06:00	14:13:00	0:07:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, CIERRA SB3 SALIDA CABLE SUBTERRANEO
12/08/2000	Tumbaco	C	14:13:00	15:58:00	1:45:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE AT PROPIEDAD SR. FLORES QUEDA ABIERTO
12/08/2000	Tumbaco	C	12:40:00	14:05:00	1:25:00	50	TENTATIVA ABRE SB3 SALIDA CABLE SUBTERRANEO
15/08/2000	Tumbaco	C	11:20:00	12:00:00	0:40:00	50	ALZAR Y REGULAR LINEA AT SECTOR LA "Y" DE PIFO
19/08/2000	Tumbaco	C	17:20:00	17:45:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
19/08/2000	Tumbaco	C	17:45:00	19:55:00	2:10:00	18	ARBOL SOBRE RED MONOFASICA AT, PIFO, BARRIO AMAZONAS, CONOCEN SRs. E. AULE
20/08/2000	Tumbaco	A	18:05:00	19:00:00	0:55:00	18	ARBOL SOBRE RED DE AT VIA INTEROCEANICA, PASANDO GASOLINERA EL DORADO. CC
20/08/2000	Tumbaco	E	10:30:00	10:40:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA.
05/08/2000	Tumbaco	D	23:40:00	24:09:00	0:29:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER EL SERVICIO.
05/08/2000	2/6.3	B	8:18:00	8:20:00	0:02:00	50	ABRE SF3 PUENTE DEL MACHANGARA. CORTE DE ARBOLES CERCA DE LA LINEA DE AT
05/08/2000	2/6.3	B	11:01:00	11:03:00	0:02:00	50	CIERRA SF3 PUENTE DEL MACHANGARA. NORMALIZA SERVICIO.
07/08/2000	2/6.3	B	6:08:00	6:20:00	0:12:00	70	DISPARO AUTOMATICO DE LA UNIDAD # 8 CENTRAL PAUTE CON 80 MW.
07/08/2000	2/6.3	C	6:08:00	6:20:00	0:12:00	70	DISPARO AUTOMATICO DE LA UNIDAD # 8 CENTRAL PAUTE CON 80 MW.
07/08/2000	2/6.3	D	6:08:00	6:20:00	0:12:00	70	DISPARO AUTOMATICO DE LA UNIDAD # 8 CENTRAL PAUTE CON 80 MW.
27/08/2000	2/6.3	D	19:30:00	19:50:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
29/08/2000	2/6.3	D	1:15:00	1:18:00	0:03:00	50	CAMBIO FUSIBLE 50A "V" ACOMETIDA SUBTERRANEA CAMARA 500 KVA PLANTA DE TRAT
10/08/2000	2/22.8	A	13:36:00	13:46:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
07/08/2000	2/22.8	A	6:08:00	6:20:00	0:12:00	70	DISPARO AUTOMATICO DE LA UNIDAD # 8 CENTRAL PAUTE CON 80 MW.
01/08/2000	3/6.3	D	15:40:00	16:15:00	0:35:00	14	DAR DISTANCIA EMPALMES AEROS DE A.T., CANELOS Y ALEJO BRUIZ, CONOCE SR. R. F
07/08/2000	3/6.3	A	6:08:00	6:40:00	0:32:00	70	DISPARO AUTOMATICO DE LA UNIDAD # 8 CENTRAL PAUTE CON 80 MW.
07/08/2000	3/6.3	B	6:08:00	6:40:00	0:32:00	70	DISPARO AUTOMATICO DE LA UNIDAD # 8 CENTRAL PAUTE CON 80 MW.
07/08/2000	3/6.3	C	6:08:00	6:40:00	0:32:00	70	DISPARO AUTOMATICO DE LA UNIDAD # 8 CENTRAL PAUTE CON 80 MW.
07/08/2000	3/6.3	E	6:08:00	6:40:00	0:32:00	70	DISPARO AUTOMATICO DE LA UNIDAD # 8 CENTRAL PAUTE CON 80 MW.
13/08/2000	3/6.3	D	7:15:00	8:00:00	0:45:00	70	DESCONOCIDA, C.F. 40A "W" SRA EL CANELO, CONOCE SR. J. RIOFRIO
13/08/2000	3/6.3	E	13:15:00	13:36:00	0:21:00	14	LINEA AT ROTA EN EL EMPALME AEREO FASE "V" CABO MINACHO Y HERNANDO PRADO.
13/08/2000	3/6.3	E	13:46:00	14:20:00	0:34:00	14	REHIZO EMPALME AEREO AT "V" CABO MINACHO Y HERNANDO PRADO
28/08/2000	3/6.3	D	14:35:00	15:25:00	0:50:00	14	LINEA AT ROTA FASE "W" CHILIBULO Y VIRGEN PATA, CONOCE SR. A. CHILUISA
30/08/2000	3/6.3	D	13:10:00	13:30:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
05/08/2000	3/22.8	T	14:40:00	15:10:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA.
14/08/2000	4/6.3	B	17:25:00	18:25:00	1:00:00	12	HILOS DE COMETA ENREDADOS EN LA RED DE A.T. EN LA McDONALD E HINOSTROZA, CC
14/08/2000	4/6.3	B	18:25:00	18:45:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
26/08/2000	4/6.3	E	19:20:00	19:25:00	0:05:00	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.50A "V-W" MARTIN DE LA CALLE Y JUAN DEL RIO
01/08/2000	4/6.3	E	14:03:00	14:27:00	0:24:00	70	REFORZAR RED A.T. FCO.COBO Y GONZALO MARTIN, CONOCE SR. R. FLORES
29/08/2000	4/6.3	D	9:25:00	9:50:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA
02/08/2000	7	E	13:00:00	13:02:00	0:02:00	61	PROBAR CABLE SUBTERRANEO A.T. REPARADO, SALIDA DEL PRIMARIO, CHEQUEAR SEC
02/08/2000	7	E	13:04:00	13:05:00	0:01:00	70	DESCONECTA DISYUNTOR POR SEGURIDAD
03/08/2000	7	E	6:19:00	6:25:00	0:06:00	50	CIERRA STC CAMARA IMBABURA Y MEJIA. NORMALIZA SERVICIO.
12/08/2000	7	C	2:50:00	4:20:00	1:30:00	14	LINEA AT ROTA FASE "V" BRACAMONTES Y JUAN CAMACHO, CONOCE SR. J. CHIRIBOGA.
26/08/2000	7	B	8:35:00	9:45:00	1:10:00	70	DESCONOCIDA
15/08/2000	8	D	8:12:00	8:30:00	0:18:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SB3 DN.BOSCO CT8-23 JUNIN CT6-13 G

15/08/2000	8	D	9:10:00	9:12:00	0:02:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SB3 CT8-19 URB.SAN LUIS
15/08/2000	8	D	8:50:00	9:10:00	0:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SB3 CT8-13 Y CT6-13
15/08/2000	8	M	8:15:00	8:18:00	0:03:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SB3 CT8-19 URB.SAN LUIS
15/08/2000	8	N	13:33:00	13:35:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 CAMARA DE TRANSFORMACION CALDAS Y AV. PICHINCHA
03/08/2000	8	N	6:10:00	6:15:00	0:05:00	50	ABREN SB3 CAMARAS T7-23 Y T8-01. NORMALIZA TRANSFERENCIA DE CARGA.
16/08/2000	8	M	14:35:00	14:38:00	0:03:00	70	CONECTA PARCIAL D-8 Y CIERRA SB3 EN CAMARA T6-13
25/08/2000	8	R	15:10:00	15:12:00	0:02:00	70	C.F.SECC.40A "U-W" Y REMENDO RED AT ROTA SECTOR ITCHIMBIA.
03/08/2000	9	C	6:19:00	6:20:00	0:01:00	50	ABRE SB3 CAMARA MIREY Y MEJIA. NORMALIZA TRANSFERENCIA DE CARGA
17/08/2000	9	C	16:40:00	16:43:00	0:03:00	70	C.F.SECC. 100A "V" BENALCAZAR Y RUBEN DARIO
18/08/2000	9	C	8:41:00	8:43:00	0:02:00	70	C.F.SECC. 100A "V" BENALCAZAR Y RUBEN DARIO. CONOCE SR. S GOMEZ.
21/08/2000	9	C	14:16:00	14:22:00	0:06:00	70	DESCONOCIDA.
03/08/2000	10 Nueva	B	13:40:00	14:45:00	1:05:00	70	CAMBIO 6 AISLADORES SUSPENSION CORTE VISIBLE SALIDA DEL PRIMARIO "B", URB. NU
12/08/2000	11	A	8:35:00	9:35:00	1:00:00	14	REMENDO LINEA AT "U" ROTA EMPALME AEREO ULLOA Y SELVA ALEGRE
12/08/2000	11	A	8:15:00	8:20:00	0:05:00	14	LINEA AT ROTA "U" EMPALME AEREO ULLOA Y SELVA ALEGRE CONOCE SR. S.GOMEZ
27/08/2000	11	A	5:17:00	5:25:00	0:08:00	70	SECCIONADORES PORTAFUSIBLES EN MAL ESTADO, GENERAL AGUIRRE Y 10 DE AGOST
12/08/2000	15	B	11:40:00	12:10:00	0:30:00	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 75 KVA # 1543 (EN MALLA) ENDARA Y AMAZONAS, CONOCE
26/08/2000	16	B	13:06:00	13:08:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 LOS GRANADOS Y MARCHENA RECIBE PARTE CARGA DEL AJOLIMPIO
26/08/2000	16	B	16:30:00	16:32:00	0:02:00	50	ABRE SB3 GRANADOS Y MARCHENA NORMALIZA TRANSFERENCIA
03/08/2000	17	B	9:50:00	10:50:00	1:00:00	14	LINEA AT ROTA FLORIDA Y AV LA PRENSA, CONOCE SR. W. LOPEZ
25/08/2000	17	B	12:50:00	13:24:00	0:34:00	70	CAJA DE AT EN MAL ESTADO FASE "W". TRANSF.112.5KVA #14766 JORGE ERAZO Y CRIST
05/08/2000	18	B	0:10:00	1:00:00	0:50:00	11	POSTE CHOCADO CON REDES DE AT, ELOY ALFARO Y EUCALIPTOS LADO SUR. VEHICUL
05/08/2000	18	B	10:00:00	12:01:00	2:01:00	50	CAMBIO DE POSTE CHOCADO ABRE SB3 E.ALFARO Y FRESNOS Y FRESNOS Y E.ALFARO.
05/08/2000	18	D	10:00:00	10:21:00	0:21:00	50	ABRE SB3 E.ALFARO Y MOLINEROS CIERRA SB3 E.ALFARO Y LOS PINOS RECIBE CARGA
08/08/2000	18	C	14:30:00	18:56:00	4:26:00	11	TORRE DE TRANSFORMACION CHOCADA DE 125KVA # 36345. CAUSANTE TRAILER BLANC
08/08/2000	18	E	14:30:00	15:30:00	1:00:00	11	TORRE DE TRANSFORMACION CHOCADA DE 125KVA # 36345. CAUSANTE TRAILER BLANC
08/08/2000	18	E	18:52:00	18:55:00	0:03:00	14	SE REMENDO LINEA DE AT, SE ELIMINO TORRE CHOCADA. QUEDO VANO LARGO. ES NEC
17/08/2000	18	A	9:53:00	11:58:00	2:05:00	70	MANTENIMIENTO DISYUNTOR OT. 143 PERSONAL DE SUBESTACIONES
17/08/2000	18	C	10:05:00	10:15:00	0:10:00	50	ABRIR S.BARRA SOLDADA FASE "U" SALIDA CABLE SUBTERRANEO
17/08/2000	18	C	11:59:00	12:53:00	0:54:00	70	MANTENIMIENTO DE DISYUNTOR
18/08/2000	18	A	9:25:00	10:05:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA.
18/08/2000	18	B	10:26:00	12:05:00	1:39:00	70	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL DISYUNTOR. OT 143 LINEAS Y SUBESTACIONES
18/08/2000	18	E	8:45:00	10:05:00	1:20:00	70	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL DISYUNTOR, OT 143 LINEAS Y SUBESTACIONES
20/08/2000	18	A	10:40:00	11:35:00	0:55:00	14	REMENDO LINEA AT ROTA Y CAMBIO FUSIBLE 12A "W" JULIO TEODORO SALEM Y BATOD
26/08/2000	18	B	14:50:00	15:15:00	0:25:00	21	CLIENTES REPORTAN FUERTES VIENTOS, CONOCE SR. L. CARRERA
26/08/2000	18	D	14:50:00	15:15:00	0:25:00	21	CLIENTES REPORTAN FUERTES VIENTOS, CONOCE SR. L. CARRERA
27/08/2000	18	D	20:40:00	21:50:00	1:10:00	14	LAZO AT SUELTO JORGE GARCES Y FGO.REBOLEDO
11/08/2000	19/13.2	D	10:10:00	10:44:00	0:34:00	70	DESCONOCIDA. SRS. J. VELOZ Y O. GUAMAN REALIZARON RECORRIDO Y NO ENCONTRA
01/08/2000	19/22.8	E	7:25:00	10:00:00	2:35:00	11	POSTE CHOCADO CON RED DE B.T. TERMINAL SABANILLA L.ORIENTAL DE LA CHUQUISA
07/08/2000	19/22.8	D	19:36:00	19:38:00	0:03:00	50	CAMBIO FUSIBLE 15A "V-W" BORJA LAVAYEN Y AV. 10 DE AGOSTO. SR. J. LAHUASI INDIC
11/08/2000	19/22.8	B	15:15:00	16:00:00	0:45:00	14	NEUTRO CORRIDO ROTO CHICOTEA SOBRE RED DE AT EN EL CAMPO DE MARTE DE LA
11/08/2000	19/22.8	E	21:35:00	22:00:00	0:25:00	14	LINEA AT ROTA EN EL EMPALME AEREO FASE "U" LIBERTADOR Y EMILIO BUSTAMANTE.
13/08/2000	19/22.8	D	18:55:00	20:40:00	1:45:00	14	LINEA AT ROTA EN EL EMPALME AEREO GUALAQUIZA Y NAZARETH, CONOCE SR. G. GUIL
16/08/2000	19/22.8	A	12:30:00	12:32:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE 40A "U" BOTE SUBTERRANEO ENTRADA URB.MARISOL III ETAPA

18/08/2000	19/22.8	A	9:20:00	9:33:00	0:13:00	11	VEHICULO TOPA TENSOR AT Y ROMPE LINEA DE A.T. EN EL EMPALME AEREO JOSE M.CA
18/08/2000	19/22.8	A	10:14:00	10:16:00	0:02:00	50	ABRE SB3 JUAN PROCEL Y CARDENAS.REHIZO EMPALME AEREO ROTO.PROCEL Y CARR
18/08/2000	19/22.8	A	11:46:00	11:48:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 JUAN PROCEL Y CARDENAS.NORMALIZA SERVICIO
31/08/2000	19/22.8	A	12:45:00	13:10:00	0:25:00	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 125 KVA # 19080 URB. EL CONDADO CALLE C Y CALLE "C-1"
23/08/2000	19/22.8	D	2:35:00	3:15:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA
23/08/2000	19/22.8	D	7:50:00	9:30:00	1:40:00	70	DESCONOCIDA
25/08/2000	19/22.8	C	8:50:00	9:20:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA
30/08/2000	19/22.8	A	19:05:00	20:00:00	0:55:00	11	VEHICULO DESCONOCIDO TOPA POSTE CON REDES AT Y PROVOCA CORTOCIRCUITO E
30/08/2000	19/22.8	A	20:36:00	20:50:00	0:14:00	70	SE PUENTE I-202 EN MAL ESTADO, JOSE M.GUERRERO Y DIEGO VACA DE LA VEGA, CO
30/08/2000	19/22.8	B	14:10:00	14:50:00	0:40:00	11	VEHICULO DEL GIR (POLICIA) SIN ROMPE TENSOR Y CHICOTEA LINEA AT M.C.GALARZA Y
30/08/2000	19/22.8	D	12:05:00	12:22:00	0:17:00	70	VEHICULO DEL MUNICIPIO TOPA POSTE CON REDES AT FCO.SALAMBA Y M.TOAZA. SIN S
30/08/2000	19/22.8	D	13:35:00	13:40:00	0:05:00	70	C.F.SECC. 20A "U" PORFIRIO ROMERO Y 10 DE AGOSTO
<b>SEPTIEMBRE</b>							
01/09/2000	E.Espejo	A	23:00:00	23:10:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
01/09/2000	E.Espejo	C	7:55:00	8:40:00	0:45:00	70	MAQUINARIA EMPRESA COANDES TOPA TENSOR AT,EMPALMES AEREOS AT FLOJOS CO
02/09/2000	E.Espejo	B	17:20:00	17:35:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
03/09/2000	E.Espejo	A	14:50:00	15:40:00	0:50:00	70	CAJA DE AT EN MAL ESTADO "U" SECCIONAMIENTO SAN FRANCISCO DE HUARCAY. SR. J
03/09/2000	E.Espejo	A	17:20:00	17:45:00	0:25:00	70	PUENTEAR CAJA 27KV/100A "U" SECCIONAMIENTO SAN FRANCISCO DE HUARCAY. CONO
03/09/2000	E.Espejo	B	8:40:00	8:55:00	0:15:00	70	AISLADOR PIN PARA 22KV EN MAL ESTADO "v" TRANSFORMADOR 10 KVAM # 5973 AL INTI
03/09/2000	E.Espejo	C	17:00:00	17:20:00	0:20:00	24	LLUVIA FUERTE.
03/09/2000	E.Espejo	C	19:55:00	22:22:00	2:27:00	24	LLUVIA FUERTE.
03/09/2000	E.Espejo	C	19:20:00	19:55:00	0:35:00	24	LLUVIA FUERTE.
06/09/2000	E.Espejo	A	15:15:00	15:25:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
06/09/2000	E.Espejo	A	17:10:00	17:22:00	0:12:00	70	AL CONECTAR RECONECTOR DE LA LUIS DUQUE Y NICOLAS CEVALLOS R-079 SE DES
06/09/2000	E.Espejo	B	19:50:00	20:15:00	0:25:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
06/09/2000	E.Espejo	D	14:40:00	15:23:00	0:43:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
12/09/2000	E.Espejo	B	8:40:00	9:15:00	0:35:00	70	DESCONOCIDA
12/09/2000	E.Espejo	C	13:30:00	13:35:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
19/09/2000	E.Espejo	C	11:50:00	12:15:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA.
20/09/2000	E.Espejo	C	21:25:00	22:40:00	1:15:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
20/09/2000	E.Espejo	C	22:40:00	23:05:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA
10/09/2000	E.Espejo	C	16:10:00	17:10:00	1:00:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
24/09/2000	E.Espejo	A	13:50:00	14:55:00	1:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
26/09/2000	E.Espejo	A	23:40:00	24:20:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA.
18/09/2000	E.Espejo	A	10:00:00	10:46:00	0:46:00	70	PARTICULARES FORRAN RED AT CON MANGUERA BARRIO SAN LUIS CHILOGALLO CALLE
18/09/2000	E.Espejo	A	16:40:00	17:00:00	0:20:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
26/09/2000	E.Espejo	A	16:20:00	17:10:00	0:50:00	70	DESCONOCIDA
06/09/2000	Ei Quinche	B	23:07:00	23:30:00	0:23:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
06/09/2000	Ei Quinche	B	23:07:00	23:41:00	0:34:00	50	ABRE EL I131 DE LA VICTORIA DEL QUINCHE NO CONECTA
06/09/2000	Ei Quinche	B	23:41:00	24:04:00	0:23:00	70	RETIRO HOJARASCA SOBRE LINEA DE A.T. EN CHILPECITO
13/09/2000	Ei Quinche	B	9:40:00	9:45:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 OTON DE VELEZ, RECIBE PARTE DE CARGA C/EL QUINCHE
13/09/2000	Ei Quinche	B	15:50:00	15:55:00	0:05:00	50	ABRE SB3 EN OTON DE VELEZ NORMALIZA TRANSFERENCIA

13/09/2000	El Quinche	C	8:55:00	16:43:00	7:48:00	50	ABRE LAZOS AT EN LA LAGACHE, TRANSFIERE PARTE DE CARGA AL RIMARIO B/EL QUINCH
19/09/2000	El Quinche	B	9:40:00	9:45:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 EN OTON DE VELEZ. RECIBE CARGA DEL "C" S/IE EL QUINCHE.
19/09/2000	El Quinche	B	13:45:00	13:50:00	0:05:00	50	ABRE SB3 OTON DE VELEZ. NORMALIZA TRANSFERENCIA.
19/09/2000	El Quinche	C	9:05:00	9:45:00	0:40:00	14	ABREN LAZOS AT SECTOR QUEBRADA DE LA LAGACHI. TRABAJOS PROGRAMADOS GRU
19/09/2000	El Quinche	C	13:50:00	14:25:00	0:35:00	14	REHACER LAZOS AT SECTOR QUEBRADA DE LA LAGACHI. NORMALIZA SERVICIO.
27/09/2000	El Quinche	B	9:15:00	9:18:00	0:03:00	50	CIERRA SB3, OTON DE VELEZ RECIBE CARGA C/EL QUINCHE
27/09/2000	El Quinche	B	14:15:00	14:20:00	0:05:00	50	ABRE SB3 OTON DE VELEZ NORMALIZA TRANSFERENCIA
27/09/2000	El Quinche	C	8:50:00	9:18:00	0:28:00	14	APERTURA LAZOS AT SECTOR 5 ESQUINAS EN YARUQUI TRABAJO PROGRAMADO CAMB
27/09/2000	El Quinche	C	14:20:00	15:10:00	0:50:00	50	REHACER LAZOS AT SECTOR 5 ESQUINAS NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO
03/09/2000	El Quinche	D	17:30:00	18:15:00	0:45:00	70	SIN SE?ALIZACION. LAZO AT. SUELTO SAN MIGUEL DEL QUINCHE - ATALPAMBA
15/09/2000	Epiclachima	D	14:10:00	14:35:00	0:25:00	14	LINEA AT ROTA "W" AV.SIMON BOLIVAR DERIVACION A SAN MARTIN DE PORRES. ES NEC
17/09/2000	Epiclachima	A	14:05:00	15:17:00	1:12:00	70	AVE TOPA LINEA DE AT Y PROVOCA CORTOCIRCUITO EN LA QUITO SUR. ANDRES ARTIE
23/09/2000	Epiclachima	D	0:05:00	0:48:00	0:43:00	70	DESCONOCIDA, FUSIBLE QUEMADO "V" DERIVACION AL CUARTEL EPICLACHIMA, CONOC
27/09/2000	Epiclachima	A	18:55:00	20:05:00	1:10:00	11	POSTE CON REDES AT CHOCADO (EN EL PISO) TANTE H.ORTIZ Y MEJIA CAUSANTE BUS C
27/09/2000	Epiclachima	M	10:25:00	11:25:00	1:00:00	70	AVE PROVOCA C.C. EN BANCO DE CAPACITORES #1 DESCONECTA ALIMENTACION
22/09/2000	Inaquito	B	22:24:00	22:27:00	0:03:00	50	CIERRA SB3 EN LA VILALENGUA E I?AQUITO RECIBE CARGA DEL A-13 (ES NECESARIO R
23/09/2000	Inaquito	B	12:00:00	12:03:00	0:03:00	50	ABRE SB3 VILALENGUA Y AV. 10 DE AGOSTO NORMALIZA TRANSFERENCIA A/13
09/09/2000	Machachi	C	10:30:00	10:55:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA
15/09/2000	Machachi	A	12:05:00	12:20:00	0:15:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO (SIN SE?ALIZACION)
15/09/2000	Machachi	A	12:20:00	13:00:00	0:40:00	18	PARTICULAR CORTA ARBOL Y PASA JUNTO A LA RED AT FRENTE HCDA SAN CARLOS (SII
04/09/2000	Papallacta	Q	9:45:00	11:10:00	1:25:00	70	AL ABRIR SRA DE LA "Y" DE PAPALLACTA SE DESCONECTA PRIMARIO. CONOCE SR. G. E?
04/09/2000	Papallacta	Q	11:10:00	12:20:00	1:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABRE RECONECTOR DE CUYUJA.
04/09/2000	Papallacta	Q	16:25:00	17:15:00	0:50:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. SE PRUEBA EL TRONCAL.
04/09/2000	Papallacta	Q	18:55:00	20:40:00	1:45:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABRE SRA DEL CHAGO Y EQUIPOS Y QUEDA
04/09/2000	Papallacta	Q	18:35:00	18:55:00	0:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. AL CERRAR SRA DEL CAHACO DESCONECT?
04/09/2000	Papallacta	Q	12:20:00	16:25:00	4:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. CERRAR SRA BUJIO.
05/09/2000	Papallacta	Q	10:50:00	11:10:00	0:20:00	70	PERSONAL DE SUBESTACIONES REVISAN DISYUNTOR S/E PAPALLACTA. NO CONECTA D
05/09/2000	Papallacta	Q	11:10:00	12:45:00	1:35:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABRE INTERRUPTOR DE BAEZA. CONECTA F
10/09/2000	Papallacta	Q	22:35:00	23:30:00	0:55:00	70	PROBLEMAS EN HCJB
11/09/2000	Papallacta	Q	11:20:00	11:50:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA.
21/09/2000	Papallacta	Q	14:10:00	14:20:00	0:10:00	70	PERSONAL DE MANTENIMIENTO HCJB PROVOCA DESCONEXION ACCIDENTAL
24/09/2000	Papallacta	Q	14:10:00	14:15:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
24/09/2000	Papallacta	Q	14:15:00	15:25:00	1:10:00	70	DESCONOCIDA
01/09/2000	Pomasqui	D	17:35:00	18:00:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA.
07/09/2000	Pomasqui	A	9:28:00	9:52:00	0:24:00	24	PARRAYO ESTALLADO TRANSF. 112.5KVA # 28288 CARAN Y CARAPUNGO. CONOCE SR
16/09/2000	Pomasqui	B	13:30:00	13:50:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA.
16/09/2000	Pomasqui	D	9:40:00	10:30:00	0:50:00	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 100 KVAT #13088 EN LA URBANIZACION PUSUQUI, CELULA
16/09/2000	Pomasqui	D	11:10:00	11:35:00	0:25:00	70	AL PROBAR TRANSFORMADOR DE PUSUQUI CELULA 4 SE DESCONECTA EL PRIMARIO. T
21/09/2000	Pomasqui	B	15:58:00	16:13:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
03/09/2000	San Rafael / 22.8	A	16:35:00	16:55:00	0:20:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
03/09/2000	San Rafael / 22.8	M	22:40:00	23:59:00	1:19:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES S-70 Y S-80 CENTRAL GUALBERTO HERNANI
04/09/2000	San Rafael / 22.8	B	10:10:00	10:15:00	0:05:00	50	AL CERRAR R096 DE LA ARMENIA CAE BARRA DEL CORTE VISIBLE Y SE DESCONECTA EL
06/09/2000	San Rafael / 22.8	A	14:55:00	15:15:00	0:20:00	50	ABRE R-205 Y CONECTA PRIMARIO. LINEA AT ROTA EN EL EMPALME AEREO MIRASIERRA

11/09/2000	San Rafael / 22.8	B	10:15:00	10:55:00	0:40:00	70	SECCIONADOR PORTAFUSIBLE MAL ESTADO FASE "U" TRANSF. 112.5KVA # 28597 COLEG
18/09/2000	San Rafael / 22.8	D	16:10:00	16:18:00	0:08:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
18/09/2000	San Rafael / 22.8	D	16:18:00	16:33:00	0:15:00	70	RAMA SOBRE RED AT FASES "V-W" RIO ZAMORA Y CALLEJON 5. CONOCE SR. J. SANDOV.
21/09/2000	San Rafael / 22.8	F	16:18:00	16:26:00	0:08:00	24	PARARRAYO ESTALLADO "U" TRANSF. 30KVA # 34335-C GRAL ENRIQUEZ Y 5TA. TRANSIVE
23/09/2000	San Rafael / 22.8	F	9:00:00	9:10:00	0:10:00	11	PARTICULAR PROVOCA CORTOCIRCUITO EN B.T. TRANSFORMADOR 3F, CAMBIO FUSIBIL
28/09/2000	San Rafael / 22.8	F	12:20:00	12:30:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
13/09/2000	Sangoliqui	A	16:54:00	18:12:00	1:18:00	70	AVE PROVOCA CORTOCIRCUITO EN LA RED DE AT EN LA CALLE SINGHOLAGUA Y GRAL.
02/09/2000	Sangoliqui	Z	22:40:00	24:50:00	2:10:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES S-70 Y S-80 CENTRAL GUALBERTO HERNANI
02/09/2000	Santa Rosa	A	16:35:00	17:00:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. CORTA CHAGUARQUERO CERCA RED DE AT
02/09/2000	Santa Rosa	A	17:00:00	17:30:00	0:30:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABREN RECONECTOR DE CASIGANDA R-C
02/09/2000	Santa Rosa	A	17:32:00	17:38:00	0:06:00	70	HOJARASCA SOBRE RED AT FASE "W" CASTILLO DE AMAGUA?A. CONOCE SR. M. LOPEZ.
02/09/2000	Santa Rosa	C	16:55:00	17:15:00	0:20:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
02/09/2000	Santa Rosa	D	7:20:00	7:30:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
02/09/2000	Santa Rosa	D	16:50:00	17:05:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
03/09/2000	Santa Rosa	C	18:25:00	18:30:00	0:05:00	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.30A "W" LOTIZACION HEROES DE PAQUIISHA
03/09/2000	Santa Rosa	C	19:30:00	19:40:00	0:10:00	24	LLUVIA FUERTE.
03/09/2000	Santa Rosa	D	13:40:00	13:50:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
03/09/2000	Santa Rosa	D	16:20:00	16:30:00	0:10:00	24	LLUVIA FUERTE.
04/09/2000	Santa Rosa	C	17:55:00	17:57:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE 50 A "W" SECTOR DE LA VICTORIA MEDIA, TRAS LA ESCUELA. CONOCE
06/09/2000	Santa Rosa	A	19:45:00	20:17:00	0:32:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
06/09/2000	Santa Rosa	A	20:20:00	20:35:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
10/09/2000	Santa Rosa	A	15:35:00	15:48:00	0:13:00	24	DESCARGAS TAMOSFERICAS
11/09/2000	Santa Rosa	C	10:05:00	10:22:00	0:17:00	70	REFORZAR RED AT PATRICIO ROMERO BARBERIS Y 3era TRANSVERSAL
15/09/2000	Santa Rosa	D	5:45:00	5:47:00	0:02:00	70	DESCONOCIDA, C.F. 80 AMP "V" CORTE VISIBLE DEL 1171 DE LA YANAYACU Y MALDONAD
18/09/2000	Santa Rosa	C	16:18:00	16:30:00	0:12:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
20/09/2000	Santa Rosa	C	16:00:00	16:05:00	0:05:00	70	MAQUINARIA DE LA CIA. COANDES ROMPE POSTE CON REDES AT Y CENTRO DE TRANSF
21/09/2000	Santa Rosa	D	7:50:00	7:55:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA, C.F. 80A "W" CORTE VISIBLE DEL 1171 DE LA YANAYACU Y MALDONADO Y
22/09/2000	Santa Rosa	D	18:00:00	18:15:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS, C.F. 65A "W" CORTE VISIBLE DEL 1171 DE LA YANAYACU Y A
30/09/2000	Santa Rosa	C	13:50:00	13:55:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA.
30/09/2000	Santa Rosa	C	16:05:00	16:07:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE 50A "U" EN PAQUIISHA, CALLE Y CALLE N. CONOCE SR. J. RIOFRIO.
03/09/2000	Tumbaco	B	0:30:00	1:00:00	0:30:00	70	FUSIBLE AT QUEMADO "W" ACOMETIDA SUBTERRANEA DE AT URBANIZACION MENESES
03/09/2000	Tumbaco	D	4:30:00	6:30:00	2:00:00	11	POSTE CON REDES DE AT Y BT CHOCADO POR BUSETA CIA TRANSPORSEL DISCO # 28 #
03/09/2000	Tumbaco	D	19:30:00	20:15:00	0:45:00	50	SIN SE?ALIZACION. TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
03/09/2000	Tumbaco	D	20:15:00	21:00:00	0:45:00	70	SIN SE?ALIZACION. HOJARASCA ENTRE RED DE AT Y CRUCETA EN LA DERIVACION AL R
06/09/2000	Tumbaco	A	12:50:00	13:20:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA.
06/09/2000	Tumbaco	A	14:00:00	14:25:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA. SR. A. GUALOTO REALIZO RECORRIDO E INDICO QUE EXISTIAN RAMAS C
08/09/2000	Tumbaco	C	18:05:00	18:35:00	0:30:00	70	AVE PROVOCA CORTOCIRCUITO LINEA DE AT EL CARRIZAL SECTOR DELLOS TANQUES I
18/09/2000	Tumbaco	A	13:25:00	14:00:00	0:35:00	18	CORTAN ARBOL DE GUABAS SOBRE RED AT EN TUMBACO, BARRIO SAN BLAS. CONOCE
20/09/2000	Tumbaco	E	18:05:00	19:05:00	1:00:00	14	LAZO AT SUELTO "U" URB. SAN JOSE DE LA VI?A, CONOCE SR. A. GUALOTO
24/09/2000	Tumbaco	F	14:00:00	14:35:00	0:35:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS. SR. A. GUALOTO REPORTA QUE EN LAS TRIPOLARES DEL
19/09/2000	2 / 6.3	B	7:25:00	7:35:00	0:10:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 102 MW.
19/09/2000	2 / 6.3	C	7:25:00	7:35:00	0:10:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 102 MW.
19/09/2000	2 / 6.3	D	7:25:00	7:35:00	0:10:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 102 MW.



09/09/2000	2 / 6.3	B	18:50:00	19:09:00	0:19:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA UNIDAD # 4 CENTRAL PAUTE CON 89 MW.
09/09/2000	2 / 6.3	C	18:50:00	19:09:00	0:19:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA UNIDAD # 4 CENTRAL PAUTE CON 89 MW.
09/09/2000	2 / 6.3	D	18:50:00	19:09:00	0:19:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA UNIDAD # 4 CENTRAL PAUTE CON 89 MW.
04/09/2000	2/22.8	A	0:27:00	0:50:00	0:23:00	70	AL CONECTAR R-029 SE DESCONECTA PRIMARIO. COMETAS ENREDADAS LINEA DE AT S
09/09/2000	2/22.8	A	18:50:00	19:09:00	0:19:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA UNIDAD # 4 CENTRAL PAUTE CON 89 MW.
19/09/2000	2/22.8	A	7:25:00	7:35:00	0:10:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 102 MW.
19/09/2000	2/22.8	A	16:10:00	16:15:00	0:05:00	50	ABRE SB3 OBRERO INDEPENDIENTE. NORMALIZA TRANSFERENCIA.
19/09/2000	2/22.8	A	9:17:00	9:33:00	0:16:00	70	RECONECTOR DE LA OBRERO INDEPENDIENTE CALLE A YCONSTANTINO FERNANDEZ
03/09/2000	3 / 6.3	A	13:35:00	13:45:00	0:10:00	70	REVISAR SF3 PEDRO DE ALFARO Y ALONSO DE ANGULO.
09/09/2000	3 / 6.3	A	18:50:00	19:18:00	0:28:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA UNIDAD # 4 CENTRAL PAUTE CON 89 MW.
09/09/2000	3 / 6.3	B	18:50:00	19:18:00	0:28:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA UNIDAD # 4 CENTRAL PAUTE CON 89 MW.
09/09/2000	3 / 6.3	C	18:50:00	19:18:00	0:28:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA UNIDAD # 4 CENTRAL PAUTE CON 89 MW.
09/09/2000	3 / 6.3	E	18:50:00	19:18:00	0:28:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA UNIDAD # 4 CENTRAL PAUTE CON 89 MW.
19/09/2000	3 / 6.3	A	7:25:00	7:55:00	0:30:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 102 MW.
19/09/2000	3 / 6.3	B	7:25:00	7:55:00	0:30:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 102 MW.
19/09/2000	3 / 6.3	C	7:25:00	7:55:00	0:30:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 102 MW.
19/09/2000	3 / 6.3	E	7:25:00	7:55:00	0:30:00	70	DISPARO AUTOMATICO CENTRAL TRINITARIA CON 102 MW.
13/09/2000	3/22.8	T	11:00:00	11:45:00	0:45:00	70	DESCONOCIDA. CAMBIO FUSIBLE 25 A "W" EN LA BILOXI CALLE C Y A, CONOCE SR. J. PUL
15/09/2000	3/22.8	T	14:00:00	14:15:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA
29/09/2000	3/22.8	T	7:10:00	8:00:00	0:50:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
29/09/2000	3/22.8	T	8:00:00	8:40:00	0:40:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, ABRE I181 ANGAMARCA Y M. SUCRE. LINEA.
02/09/2000	4 / 6.3	B	11:40:00	12:10:00	0:30:00	70	ANTENA DE TV SOBRE RED AT HOPPE NORTHON Y MANUEL CUEVA GARCIA. CONOCE S
05/09/2000	7	C	16:30:00	17:27:00	0:57:00	70	DESCONOCIDA.
23/09/2000	7	E	15:20:00	16:00:00	0:40:00	11	VEHICULO CHOCA POSTE CON REDES A.T. BOLIVAR Y CHIMBORAZO, POSTE PANDEADO
02/09/2000	8	B	10:30:00	11:50:00	1:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
02/09/2000	8	B	11:50:00	12:00:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, ABRE PARCIAL T8-14.
02/09/2000	8	N	12:55:00	13:00:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABRE SB3 EDIFICIO QUITO EDIFICIO FILANBA
02/09/2000	8	N	11:55:00	12:00:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABRE PARCIAL T8-14 MONTUFAR Y MEJIA. C
02/09/2000	8	N	13:30:00	14:00:00	0:30:00	61	MEGAR CABLE SUBTERRANEO AT CAMARA T8-14 S/E 8. CABLE CON FALLA. CIERRA SB3 C
02/09/2000	10 Vieja	C	13:09:00	13:11:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 CAMARA LIGA BARRIALES.RECIBE CARGA B/8.
02/09/2000	11	A	5:15:00	5:40:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA.
02/09/2000	11	B	5:15:00	5:20:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
02/09/2000	11	B	5:20:00	5:40:00	0:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
02/09/2000	11	B	8:50:00	9:00:00	0:10:00	70	PUENTEAR CAJA AT TIPO BARRA "W" CORTE VISIBLE RECONECTOR DE LAS CASAS Y
02/09/2000	11	B	5:40:00	6:30:00	0:50:00	14	LINEA DE AT ROTA "V" LAS CASAS Y POLIT LASSO. ABRE RECONECTOR LAS CASAS Y
09/09/2000	11	B	7:05:00	7:10:00	0:05:00	11	BUS COOP. ALFA DISCO 13 TOPA POSTE DE AT Y BT MISIONERO DAMIAN Y OBISPO DIAZ
19/09/2000	11	B	16:30:00	16:40:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA.
20/09/2000	11	B	20:44:00	20:46:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 NU70 DE VALDERRAMA Y SAN GABRIEL RECIBE CARGA E/13
23/09/2000	11	B	12:20:00	12:23:00	0:03:00	50	ABRE SB3 NU70 DE VALDERRAMA Y SAN GABRIEL NORMALIZA TRANSFERENCIA E/13
30/09/2000	11	B	9:51:00	10:06:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA.
30/09/2000	11	B	11:25:00	11:38:00	0:13:00	70	DESCONOCIDA.
18/09/2000	12	B	9:40:00	9:47:00	0:07:00	50	ABRE SF3 ZALDUMBIDE Y CORU7A. INSTALAR RECONECTOR R-209 URBANIZACION ZA
11/09/2000	13	E	20:38:00	21:04:00	0:26:00	70	C.F. SECC. 25A "W" M.DE JESUS Y NU70 DE VALDERRAMA.PUENTE 2 SECCIONADORES

14/09/2000	13	E	11:13:00	11:14:00	0:01:00	50	ABRE SF3 MARIANA DE JESUS Y VALDERRAMA, PARA REMENDAR LINEA DE A.T. ROTA EN
14/09/2000	13	E	12:00:00	12:02:00	0:02:00	50	CIERRA SF3 MARIANA DE JESUS Y VALDERRAMA, CF. 25 AMP. "U"
23/09/2000	13	E	12:20:00	12:24:00	0:04:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO SIE 13
20/09/2000	13	E	20:40:00	20:46:00	0:06:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.MERIZALDE
21/09/2000	13	E	12:04:00	12:15:00	0:11:00	61	POR SEGURIDAD DEL CABLE SUBTERRANEO, SALIDA DEL PRIMARIO, SE DEJA CON TENSI
22/09/2000	13	A	22:02:00	22:27:00	0:25:00	50	T.P. ING. MERIZALDE OT 148 (DISYUNTOR FUERA Y ABIERTO CORTE VISIBLE) SE TRANSI
23/09/2000	13	A	12:00:00	12:04:00	0:04:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO SIE 13
22/09/2000	13	B	21:52:00	21:55:00	0:03:00	50	T.P. ING. MERIZALDE OT 148 (DISYUNTOR FUERA Y ABIERTO CORTE VISIBLE), SE TRANS
23/09/2000	13	B	12:05:00	12:12:00	0:07:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO SIE 13
22/09/2000	13	C	21:45:00	21:49:00	0:04:00	50	T.P. ING. MERIZALDE OT 148 (DISYUNTOR FUERA Y ABIERTO CORTE VISIBLE), SE TRANSI
22/09/2000	13	D	21:51:00	21:55:00	0:04:00	50	T.P. ING. MERIZALDE OT 148 (DISYUNTOR FUERA), SE TRANSIFIERE AL C/15
25/09/2000	13	D	23:05:00	23:07:00	0:02:00	50	ABRE Y CIERRA SB3 CAMARA AV. MARISCAL SUCRE Y BECK ROLLO NORMALIZA TRANSFI
23/09/2000	13	C	12:40:00	12:42:00	0:02:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO SIE 13
23/09/2000	13	D	12:05:00	12:12:00	0:07:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO SIE 13
22/09/2000	15	C	21:54:00	21:55:00	0:01:00	50	CIERRA SB3 M.SUCRE Y BECK ROLLO RECIBE CARGA DEL D/13 Y B/13
23/09/2000	15	C	12:05:00	12:07:00	0:02:00	50	ABRE SB3 AV. M.SUCRE Y BECK ROLLO Y SB3 MA70SCA Y FCO CRUZ MIRANDA, NORMALI.
25/09/2000	15	C	23:05:00	23:07:00	0:02:00	50	ABRE Y CIERRA SB3 CAMARA AV. MARISCAL SUCRE Y BECK ROLLO NORMALIZA TRANSFI
06/09/2000	17	B	9:26:00	9:30:00	0:04:00	50	CAMBIO FUSIBLE 50A "U" Y "V" SECCIONADOR RAFAEL CUERVO Y AVENIDA LA FLORIDA.
23/09/2000	17	G	17:00:00	17:45:00	0:45:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
23/09/2000	17	G	18:45:00	18:50:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R060 CORNEJO Y MACHALA. LINEA AT
23/09/2000	17	G	17:45:00	18:20:00	0:35:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. CAMBIO CONECTORES EN MAL ESTADO EN
23/09/2000	17	G	18:20:00	18:45:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, CAMBIO CONECTORES EN MAL ESTADO DEF
25/09/2000	17	E	19:18:00	19:21:00	0:03:00	70	RETIRO RAMA SOBRE LINEA A.T. CAMBIO FUSIBLE 40A "V-W" VALVERDE Y AV. DE LA PRE
30/09/2000	17	E	8:05:00	8:18:00	0:13:00	14	ABRE LAZOS AT AVENIDA DE LA PRENSA Y HERRERA. TRABAJOS PROGRAMADOS ING. MARCO RAMOS C
30/09/2000	17	E	15:00:00	15:30:00	0:30:00	14	REHACER LAZOS AT AVENIDA DE LA PRENSA Y HERRERA. NORMALIZA SERVICIO.
02/09/2000	18	A	12:10:00	12:20:00	0:10:00	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 75KVAT # 100076, PARTICULAR FABRICA MIL CUEROS CIPR
04/09/2000	18	E	3:15:00	3:55:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA.
04/09/2000	18	E	6:15:00	8:45:00	2:30:00	14	LINEA DE AT ROTA "U" SECTOR DE CARRETAS. SR. L. CARRERA REMENDO LINEA DE AT
05/09/2000	18	F	8:45:00	9:40:00	0:55:00	18	PARTICULARES CORTAN ARBOL QUE TOPA LINEA DE AT SECTOR DE EX-CENAFE. MEDID
12/09/2000	18	A	10:45:00	10:50:00	0:05:00	50	ABRE SB3 10 DE AGOSTO Y EUGALPTOS LADO SUR TRANSIFIERE CARGA AL D/19
16/09/2000	18	E	0:40:00	0:45:00	0:05:00	11	POSTE TANGENTE CHOCADO CON REDES AT AV. ELOY ALFARO Y ANTONIO BASANTES F
28/09/2000	18	B	14:45:00	15:35:00	0:50:00	12	COMETA ENREDADA EN LA RED DE A.T., FELIX BARREIRO Y ALAMOS CONOCE SR. GERM.
19/09/2000	19/13.2	D	1:00:00	6:58:00	5:58:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
19/09/2000	19/13.2	D	8:17:00	8:20:00	0:03:00	70	AL CONECTAR RECONECTOR DE TANDAYAPA HACIA NANEGALITO R-195 SE DESCONE
19/09/2000	19/13.2	D	6:58:00	8:15:00	1:17:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABREN RECONECTADORES DE TANDAYAPA
25/09/2000	19/13.2	D	19:20:00	19:35:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA. FALTA UNA FASE EN LA BOMBA DE GASOLINA PEDRO VICENTE MALDON.
02/09/2000	19/22.8	A	15:00:00	15:20:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA.
10/09/2000	19/22.8	A	2:40:00	3:20:00	0:40:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
10/09/2000	19/22.8	A	3:20:00	3:50:00	0:30:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SB3 CRUCE SUBTERRANEO MARISCAL
10/09/2000	19/22.8	A	3:50:00	4:00:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, CIERRA SB3 MARISCAL SUCRE Y ABRE I-202
10/09/2000	19/22.8	A	4:00:00	4:15:00	0:15:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, CIERRA I-202 Y ABRE SB3 PABLO PICASSO Y
10/09/2000	19/22.8	A	5:10:00	5:12:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 PABLO PICASSO Y F.DAQUILEMA, POSTE CHOCADO CON REDES AT Y BT PIET
10/09/2000	19/22.8	A	12:10:00	12:50:00	0:40:00	14	REHIZO EMPALMES AEROS A.T. PIEDRAS NEGRAS Y PABLO PICASSO. NORMALIZA SERV

12/09/2000	19/22.8	D	12:30:00	13:00:00	0:30:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
12/09/2000	19/22.8	D	13:00:00	14:35:00	1:35:00	14	LINEA AT ROTA "U-V" CONECTORES MAL ESTADO EMPALME AEREO GUALAQUIZA Y NAZ
15/09/2000	19/22.8	D	15:10:00	16:05:00	0:55:00	70	DESCONOCIDA
20/09/2000	19/22.8	E	16:10:00	16:35:00	0:25:00	70	AVE PROVOCA CORTOCIRCUITO RED A.T., ADEMAS ES NECESARIO REPONER TENSOR Y
27/09/2000	19/22.8	A	6:15:00	6:27:00	0:12:00	70	DESCONOCIDA
<b>OCTUBRE</b>							
09/10/2000	Carolina	F	13:27:00	13:30:00	0:03:00	70	POR SEGURIDAD REVISAR TRANSFORMADOR 630 KVAT 30277 CENTRO COMECIAL EL JAF
09/10/2000	Carolina	F	13:30:00	13:33:00	0:03:00	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 630 KVAT # 30277-C CENTRO COMERCIAL EL JARDIN. CLIEF
16/10/2000	Carolina	N	14:20:00	15:38:00	1:18:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACIO
24/10/2000	Carolina	A	9:50:00	9:54:00	0:04:00	70	DESCONOCIDA
24/10/2000	Carolina	A	11:45:00	11:50:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
12/10/2000	E.Espejo	C	5:45:00	6:30:00	0:45:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
12/10/2000	E.Espejo	C	6:30:00	8:35:00	2:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
12/10/2000	E.Espejo	C	8:35:00	8:47:00	0:12:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, DESCONECTA EL I207 CDLA.
12/10/2000	E.Espejo	C	13:15:00	13:30:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA.
12/10/2000	E.Espejo	C	16:55:00	17:00:00	0:05:00	70	C.F. 40A "W" INGRESO A LA ECUATORIANA Y MALDONADO, TRANSMISORES RADIO GRAN
12/10/2000	E.Espejo	C	8:47:00	8:57:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, DESCONECTA I121 ANIN
12/10/2000	E.Espejo	C	8:57:00	9:23:00	0:26:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, DESCONECTAN I199 VIRGEN DEL QUINCHE.
13/10/2000	E.Espejo	C	14:20:00	15:17:00	0:57:00	70	DESCONOCIDA
13/10/2000	E.Espejo	C	18:08:00	18:10:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE 30A "W" AV.LA ECUATORIANA Y MALDONADO, TRANSMISORES DE RAD
14/10/2000	E.Espejo	B	22:50:00	23:35:00	0:45:00	70	DESCONOCIDA
16/10/2000	E.Espejo	N	14:20:00	15:35:00	1:15:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACIO
19/10/2000	E.Espejo	A	11:35:00	12:10:00	0:35:00	11	PARTICULAR TOPA LINEA AT BARRIO SAN GREGORIO DE CHILLOGALLO CALLE KY PASA.
07/10/2000	E.Espejo	A	9:50:00	10:15:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA, C.F. 2A "U, V, W", TRANSFORMADOR 3F 90KVA # 5659 EN LA CDLA. MARIS
29/10/2000	E.Espejo	A	3:45:00	5:06:00	1:21:00	70	DESCONOCIDA.
31/10/2000	E.Espejo	C	12:15:00	12:45:00	0:30:00	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 25KVA # 14362 AV. MALDONADO Y MORAN VALVERDE. CON
27/10/2000	E.Espejo	D	14:00:00	16:28:00	2:28:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS, CAMBIO FUSIBLE EN EL CORTE VISIBLE DEL I186 ECUATOF
06/10/2000	El Quinche	B	8:45:00	13:20:00	4:35:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING.RENE CORREA OJT # 901048. TRANSFIERE CARGA "D" S/E E
07/10/2000	El Quinche	B	18:38:00	19:26:00	0:48:00	70	PUENTEAR SECCIONADOR TIPO BARRA EN MAL ESTADO "U" EN CHECA SECTOR CHILPE
11/10/2000	El Quinche	C	9:15:00	15:50:00	6:35:00	50	TRABAJO PROGRAMADO GRUPO RANE OJT 10
16/10/2000	El Quinche	P	14:20:00	15:45:00	1:25:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACIO
19/10/2000	El Quinche	M	10:25:00	10:50:00	0:25:00	70	PERSONAL DE GENERACION PROVOCA DESCONEXION ACCIDENTAL DISYUNTORES S-11
25/10/2000	El Quinche	C	8:42:00	14:05:00	5:23:00	50	REMODELACION DE REDES AT GRUPO RANE OJT 013
27/10/2000	El Quinche	B	17:10:00	17:49:00	0:39:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
27/10/2000	El Quinche	B	17:49:00	19:45:00	1:56:00	14	LINEAS DE A.T. ROTAS EN LA DERIVACION A LA PLANTACION FRUAGRO EN LA VICTORIA
03/10/2000	Epiclachima	D	3:30:00	4:25:00	0:55:00	70	DESCONOCIDA.
07/10/2000	Epiclachima	D	8:30:00	9:45:00	1:15:00	70	DESCONOCIDA.
14/10/2000	Epiclachima	C	11:30:00	12:50:00	1:20:00	14	LINEA AT ROTA "V" MANGLARALTO Y MORAN VALVERDE. CAMBIO FUSIBLES 3 X 65 A DER
16/10/2000	Epiclachima	M	14:20:00	15:17:00	0:57:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACIO
22/10/2000	Epiclachima	C	17:30:00	17:50:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA
27/10/2000	Epiclachima	C	14:00:00	14:15:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
29/10/2000	Epiclachima	D	1:50:00	2:30:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA.

31/10/2000	Epiclachima	A	10:00:00	10:30:00	0:30:00	24	PARARRAYO ESTALLADO "W" TRANSF. 50 KVAT # 427 EMILIO MULLENDOR Y LINO FLOR. C
14/10/2000	Inaquito	D	8:35:00	8:45:00	0:10:00	50	TRABAJO PROGRAMADO SR. L. ALDAZ. SACAR PUENTES CAMARA BANCO POPULAR AMA
16/10/2000	Inaquito	M	14:20:00	15:47:00	1:27:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINADO
06/10/2000	Machachi	A	14:55:00	16:35:00	1:40:00	14	REMENDO LINEA AT Y CAMBIO FUSIBLE 65A "W" TAMBILLO PANAMERICANA SUR KM 25 JI
01/10/2000	Machachi	B	7:00:00	7:30:00	0:30:00	14	LINEA AT SUELTA DEL AISLADOR EN EL BARRIO GUITIG, FRENTE A LA ESCUELA. CONOCI
16/10/2000	Machachi	N	14:20:00	15:52:00	1:32:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINADO
20/10/2000	Machachi	A	17:10:00	17:33:00	0:23:00	70	DESCONOCIDA.
31/10/2000	Machachi	D	8:55:00	9:10:00	0:15:00	14	APERTURA LAZOS AT ALOAG. TRABAJO PROGRAMADO GRUPO RASE.
31/10/2000	Machachi	D	14:21:00	14:36:00	0:15:00	14	REHIZO LAZOS AT EN ALOAG. NORMALIZA SERVICIO.
16/10/2000	Olimpico	M	14:20:00	15:33:00	1:13:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINADO
16/10/2000	P. Guerrero	M	14:20:00	17:10:00	2:50:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINADO
15/10/2000	Papallacta	Q	11:55:00	12:00:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA.
21/10/2000	Papallacta	Q	3:20:00	3:30:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
21/10/2000	Papallacta	Q	3:30:00	9:15:00	5:45:00	70	OPERADOR DE HCJB INDICA QUE AL CONECTAR SALIO CHISPAS JUNTO A LA CENTRAL C
21/10/2000	Papallacta	Q	9:15:00	11:35:00	2:20:00	70	EN LA BAJADA HACIA LA "Y" DE BAEZA TORRE DE LA LINEA 22KV INCLINADA, HA CEDIDO
23/10/2000	Papallacta	Q	14:44:00	15:01:00	0:17:00	70	DESCONEXION C/TUMBACO, PARA SINCRONIZAR ENTRADA CENTRAL HCJB
07/10/2000	Pomasqui	A	8:10:00	16:12:00	8:02:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. OSWALDO MERIZALDE O/T 151
07/10/2000	Pomasqui	B	8:10:00	16:12:00	8:02:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. OSWALDO MERIZALDE O/T 151
07/10/2000	Pomasqui	C	8:10:00	16:12:00	8:02:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. OSWALDO MERIZALDE O/T 151
07/10/2000	Pomasqui	D	8:10:00	16:12:00	8:02:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. OSWALDO MERIZALDE O/T 151
15/10/2000	Pomasqui	A	15:05:00	15:50:00	0:45:00	18	PARTICULARES BOTAN ARBOL SOBRE LINEAS DE AT EN LA SALIDA DE LA SUBESTACION
15/10/2000	Pomasqui	B	15:05:00	15:51:00	0:46:00	18	PARTICULARES BOTAN ARBOL SOBRE LINEAS DE AT EN LA SALIDA DE LA SUBESTACION
16/10/2000	Pomasqui	M	14:20:00	17:12:00	2:52:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINADO
18/10/2000	Pomasqui	A	15:05:00	15:25:00	0:20:00	21	VIENTOS FUERTES. ROTULO DE ANDINATEL CALDERON CAE SOBRE LINEA DE AT CALLE
24/10/2000	Pomasqui	C	23:40:00	24:19:00	0:39:00	70	DESCONOCIDA
25/10/2000	Pomasqui	D	7:55:00	8:20:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA.
25/10/2000	Pomasqui	D	18:15:00	18:45:00	0:30:00	70	RAMA SOBRE RED AT AUTOPISTA MANUEL CORDOVA GALARZA KM 7 1/2, FINCA SR.PABL
31/10/2000	Pomasqui	B	20:45:00	21:10:00	0:25:00	12	HILO DE COMETA ENREDADO ENTRE CRUCETA DE AT Y CABLE TELEFONICO BARRIO SA
02/10/2000	San Rafael / 22.8	F	6:10:00	6:15:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
02/10/2000	San Rafael / 22.8	F	6:15:00	7:45:00	1:30:00	50	ABRE SB3 SECTOR DE LA SALLE. LINEA DE AT MONOFASICA ROTA SECTOR FABRICA CO
16/10/2000	San Rafael / 22.8	M	14:20:00	15:16:00	0:56:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINADO
19/10/2000	San Rafael / 22.8	A	12:25:00	12:32:00	0:07:00	70	DESCONOCIDA.
23/10/2000	San Rafael / 22.8	F	16:16:00	16:52:00	0:36:00	21	VIENTOS FUERTES PROVOCAN CORTOCIRCUITO RED DE A.T. EN EL INTERIOR DE LA FCA
24/10/2000	San Rafael / 22.8	F	16:38:00	16:44:00	0:06:00	70	RAMA SOBRE RED A.T. EN EL INTERIOR DEL CUARTEL DE EQUITACION, AV. GRAL. ENRIQ
25/10/2000	San Rafael / 22.8	F	11:50:00	11:55:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA.
26/10/2000	San Rafael / 22.8	A	4:30:00	5:20:00	0:50:00	14	LINEA AT MONOFASICA ROTA URB.SAN GABRIEL LOS TUCANES (SIN SE?ALIZACION), COI
26/10/2000	San Rafael / 22.8	B	13:15:00	13:20:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
26/10/2000	San Rafael / 22.8	B	13:20:00	14:00:00	0:40:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, ZINC SOBRE LINEA AT GRAL RUMI?AHUI Y VI
26/10/2000	San Rafael / 22.8	B	14:00:00	14:40:00	0:40:00	50	ABRE R-095 AUTOPISTA, NEUTRO SOBRE LA RED DE A.T. EN LA FCA. MADERFAM, CONOC
27/10/2000	San Rafael / 22.8	B	14:50:00	15:06:00	0:16:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
27/10/2000	San Rafael / 22.8	D	19:05:00	19:08:00	0:03:00	50	CAMBIO FUSIBLE 12A "U" URB.PLAYA CHICA #, VUELVE A QUEMAR
27/10/2000	San Rafael / 22.8	D	22:00:00	22:02:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE 12A "U", URB.PLAYA CHICA #1, VUELVE A QUEMAR.
27/10/2000	San Rafael / 22.8	M	13:00:00	13:44:00	0:44:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES s40y s50 EN LA SUBESTACION SAN RAFAEL

28/10/2000	San Rafael / 22.8	A	10:55:00	10:58:00	0:03:00	70	POR SEGURIDAD. PROBAR TRANSFORMADOR 112.5 KVAT # 1011300COOPERATIVA SAN G.
28/10/2000	San Rafael / 22.8	A	11:01:00	11:03:00	0:02:00	70	POR SEGURIDAD. DESCONECTAR SECCIONADORES FUSIBLES TRANSFORMADOR QUEM
28/10/2000	San Rafael / 22.8	D	16:15:00	17:11:00	0:56:00	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 10 KVAM # 6104 CALLEJON A Y RIO ZAMORA. DESCARGAS.
29/10/2000	San Rafael / 22.8	A	14:45:00	15:15:00	0:30:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
29/10/2000	San Rafael / 22.8	F	14:45:00	15:15:00	0:30:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
30/10/2000	San Rafael / 22.8	F	8:05:00	8:13:00	0:08:00	14	NEUTRO CORRIDO ROTO POR VEHICULO NO IDENTIFICADO CHICOTEA SOBRE RED DE A
16/10/2000	Sangolqui	Z	14:20:00	15:16:00	0:56:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACIO
27/10/2000	Sangolqui	C	13:52:00	14:11:00	0:19:00	11	PARTICULARES BOTAN ALAMBRE SOBRE LA RED DE A.T. EN EL SECTOR DEL ESTADIO D
27/10/2000	Sangolqui	C	16:30:00	16:50:00	0:20:00	50	CAMBIO FUSIBLE 40A. "V-W" B. LA VICTORIA DERIVACION A PROHIGIE Y PUENTEO SECOI
27/10/2000	Sangolqui	Z	13:00:00	13:47:00	0:47:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES S40Y S50 EN LA SUBESTACION SAN RAFAEL
31/10/2000	Sangolqui	C	7:35:00	17:50:00	10:15:00	50	ABRE SB3 CUARTELES LADO SUR. TRANSFIERE CARGA AL "A" S/E SANTA ROSA. TRABAJ
11/10/2000	Santa Rosa	A	12:10:00	12:15:00	0:05:00	70	SIN SE?ALIZACION, CAUSA DESCONOCIDA
11/10/2000	Santa Rosa	D	11:40:00	11:45:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA.
13/10/2000	Santa Rosa	D	14:20:00	14:50:00	0:30:00	11	SIN SE?ALIZACION, POSTE CON REDES AT CHOCADO CAUSANTE DESCONOCIDO L. DUBI
16/10/2000	Santa Rosa	M	14:20:00	15:20:00	1:00:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACIO
19/10/2000	Santa Rosa	B	20:15:00	20:25:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA.
20/10/2000	Santa Rosa	D	18:15:00	18:25:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA.
27/10/2000	Santa Rosa	A	16:15:00	16:23:00	0:08:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
27/10/2000	Santa Rosa	C	14:10:00	14:19:00	0:09:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
27/10/2000	Santa Rosa	C	17:00:00	17:27:00	0:27:00	70	RAMAS SOBRE LINEAS DE A.T. EN PAQUISHA Y CAMBIO FUSIBLE 25A "W", CONOCE SR. L.
27/10/2000	Santa Rosa	D	13:45:00	13:53:00	0:08:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
30/10/2000	Santa Rosa	D	10:00:00	10:10:00	0:10:00	50	AL ABRIR STC EN SANTO TOMAS DESCONECTA PRIMARIO. EQUIPO NO OPERA CORRECTI
30/10/2000	Santa Rosa	D	13:10:00	13:25:00	0:15:00	24	ANULO PARARRAYOS "V" POZO DE AGUA POTABLE EL TROJE Y TRANSMISORES RADIO C
30/10/2000	Santa Rosa	D	12:28:00	12:32:00	0:04:00	50	CIERRA SF3 HACIENDA EL GARROCHAL NORMALIZA SERVICIO POZO DE AGUA POTABLE
02/10/2000	Tumbaco	F	13:10:00	13:35:00	0:25:00	24	SIN SE?ALIZACION, DESCARGAS ATMOSFERICAS. CONOCE SR. E. AULES.
11/10/2000	Tumbaco	C	20:30:00	22:00:00	1:30:00	70	LORO PROVOCA CORTOCIRCUITO RED DE A.T. INTERGEANICA Y VILLA VEGA, CONOCE
11/10/2000	Tumbaco	F	17:35:00	18:20:00	0:45:00	14	REHIZO LAZO A.T. "W" EN CUMBAYA, DERIVACION FCA. DELTEX, CONOCE SR. E. AULES
23/10/2000	Tumbaco	C	14:40:00	14:58:00	0:18:00	70	DESCONOCIDA
31/10/2000	Tumbaco	C	8:40:00	13:12:00	4:32:00	70	MANTENIMIENTO DISYUNTOR PRIMARIO. TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 1
16/10/2000	Tumbaco	N	14:20:00	15:46:00	1:26:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACIO
06/10/2000	2 / 6.3	D	16:20:00	16:25:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA.
16/10/2000	2 / 6.3	M	14:20:00	16:15:00	1:55:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACIO
21/10/2000	2 / 6.3	B	15:51:00	16:30:00	0:39:00	70	DISPARO UNIDAD #3 CENTRAL HIDRONACION CON 69.7MW
21/10/2000	2 / 6.3	C	15:51:00	16:30:00	0:39:00	70	DISPARO UNIDAD #3 CENTRAL HIDRONACION CON 69.7MW
21/10/2000	2 / 6.3	D	15:51:00	16:30:00	0:39:00	70	DISPARO UNIDAD #3 CENTRAL HIDRONACION CON 69.7MW
29/10/2000	2 / 6.3	B	7:55:00	8:23:00	0:28:00	70	DISPARO AUTOMATICO UNA UNIDAD CENTRAL PAUTE CON 60 MW.
29/10/2000	2 / 6.3	C	7:55:00	8:23:00	0:28:00	70	DISPARO AUTOMATICO UNA UNIDAD CENTRAL PAUTE CON 60 MW.
29/10/2000	2 / 6.3	D	7:55:00	8:23:00	0:28:00	70	DISPARO AUTOMATICO UNA UNIDAD CENTRAL PAUTE CON 60 MW.
29/10/2000	2 / 6.3	D	14:40:00	15:00:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA.
30/10/2000	2 / 6.3	B	6:20:00	6:35:00	0:15:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 100 MW.
30/10/2000	2 / 6.3	C	6:20:00	6:35:00	0:15:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 100 MW.
30/10/2000	2 / 6.3	D	6:20:00	6:35:00	0:15:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 100 MW.
10/10/2000	2/22.8	A	17:25:00	17:30:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA.

11/10/2000	2/22.8	A	6:00:00	6:10:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
11/10/2000	2/22.8	A	9:10:00	9:12:00	0:02:00	70	PUNTEO R-153 EN MAL ESTADO, OBRERO INDEPENDIENTE CALLE A Y CALLE J CONOCE
13/10/2000	2/22.8	A	17:35:00	17:45:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA
14/10/2000	2/22.8	A	6:15:00	6:50:00	0:35:00	70	DESCONOCIDA.
14/10/2000	2/22.8	A	17:10:00	17:30:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA.
14/10/2000	2/22.8	A	19:50:00	20:40:00	0:50:00	14	DISTANCIA EMPALMES AEREO AT NO ADECUADA EN LA MIGUEL ANGEL ZAMBRANO, SE
16/10/2000	2/22.8	A	14:20:00	16:15:00	1:55:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138KV CERCA S/E SELVA ALEGRE, INCORRECTA COORDINACIO
21/10/2000	2/22.8	A	15:51:00	16:30:00	0:39:00	70	DISPARO UNIDAD #3 CENTRAL HIDRONACION CON 69.7MW
29/10/2000	2/22.8	A	7:55:00	8:25:00	0:30:00	70	DISPARO AUTOMATICO UNA UNIDAD CENTRAL PAUTE CON 60 MW.
30/10/2000	2/22.8	A	6:20:00	6:35:00	0:15:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 100 MW.
08/10/2000	3/6.3	D	10:00:00	10:05:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
11/10/2000	3/6.3	B	9:25:00	9:30:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA.
11/10/2000	3/6.3	B	14:02:00	14:05:00	0:03:00	50	CIERRA SB3 BAHIA Y RODRIGO DE CHAVEZ RECIBE CARGA DEL B-7
12/10/2000	3/6.3	B	12:38:00	12:43:00	0:05:00	50	NORMALIZA TRANSFERENCIA B/7, ABRE SB3 EN LA BAHIA Y RODRIGO DE CHAVEZ
15/10/2000	3/6.3	C	19:12:00	19:34:00	0:22:00	70	DESCONOCIDA.
16/10/2000	3/6.3	N	14:20:00	15:20:00	1:00:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138KV CERCA S/E SELVA ALEGRE, INCORRECTA COORDINACIO
21/10/2000	3/6.3	A	15:51:00	16:35:00	0:44:00	70	DISPARO UNIDAD #3 CENTRAL HIDRONACION CON 69.7MW
21/10/2000	3/6.3	A	16:55:00	17:30:00	0:35:00	14	LINEA AT ROTA "V" JIJIJAPA Y BLAS CAMPOS, SECCIONADOR PORTAFUSIBLE EN MAL ES
21/10/2000	3/6.3	B	15:51:00	16:35:00	0:44:00	70	DISPARO UNIDAD #3 CENTRAL HIDRONACION CON 69.7MW
21/10/2000	3/6.3	C	15:51:00	16:35:00	0:44:00	70	DISPARO UNIDAD #3 CENTRAL HIDRONACION CON 69.7MW
21/10/2000	3/6.3	E	15:51:00	16:35:00	0:44:00	70	DISPARO UNIDAD #3 CENTRAL HIDRONACION CON 69.7MW
24/10/2000	3/6.3	C	12:40:00	13:00:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA, C.F. 50A "U" EGUSQUIZA Y COLOMA, CONOCE SR. R. CANCHIGNIA.
24/10/2000	3/6.3	D	15:10:00	15:38:00	0:28:00	11	PARTICULARES BOTAN ALAMBRE GALVANIZADO SOBRE RED A.T. ALFINAL JUAN CAMAC/
29/10/2000	3/6.3	A	7:55:00	8:12:00	0:17:00	70	DISPARO AUTOMATICO UNA UNIDAD CENTRAL PAUTE CON 60 MW.
29/10/2000	3/6.3	A	16:40:00	16:50:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
29/10/2000	3/6.3	B	7:55:00	8:12:00	0:17:00	70	DISPARO AUTOMATICO UNA UNIDAD CENTRAL PAUTE CON 60 MW.
29/10/2000	3/6.3	C	7:55:00	8:12:00	0:17:00	70	DISPARO AUTOMATICO UNA UNIDAD CENTRAL PAUTE CON 60 MW.
29/10/2000	3/6.3	E	7:55:00	8:12:00	0:17:00	70	DISPARO AUTOMATICO UNA UNIDAD CENTRAL PAUTE CON 60 MW.
30/10/2000	3/6.3	A	6:20:00	6:50:00	0:30:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 100 MW.
30/10/2000	3/6.3	B	6:20:00	6:50:00	0:30:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 100 MW.
30/10/2000	3/6.3	C	6:20:00	6:50:00	0:30:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 100 MW.
30/10/2000	3/6.3	E	6:20:00	6:50:00	0:30:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 100 MW.
16/10/2000	3/22.8	T	14:20:00	15:20:00	1:00:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138KV CERCA S/E SELVA ALEGRE, INCORRECTA COORDINACIO
02/10/2000	4/6.3	C	20:50:00	21:40:00	0:50:00	70	DESCONOCIDA.
09/10/2000	4/6.3	B	13:25:00	13:45:00	0:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
09/10/2000	4/6.3	B	13:45:00	14:35:00	0:50:00	14	LINEA AT ROTA "W" CALLES EL TAMBO Y MIGUEL CARRION, CONOCE SR. A. CHILUISA.
09/10/2000	4/6.3	B	15:25:00	15:30:00	0:05:00	14	EMPALME AL POSTE SUELTO "W" SAN PABLO Y ANDREZ PEREZ, SR. A. CHILUISA REHIZO
16/10/2000	4/6.3	M	14:20:00	15:30:00	1:10:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138KV CERCA S/E SELVA ALEGRE, INCORRECTA COORDINACIO
18/10/2000	4/6.3	B	11:20:00	11:55:00	0:35:00	70	DESCONOCIDA.
28/10/2000	4/6.3	B	16:45:00	17:06:00	0:23:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
28/10/2000	4/6.3	C	16:45:00	17:09:00	0:24:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
16/10/2000	6/6.3	M	14:20:00	15:25:00	1:05:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138KV CERCA S/E SELVA ALEGRE, INCORRECTA COORDINACIO
05/10/2000	7	E	22:40:00	23:27:00	0:47:00	11	POSTE CHOCADO REDES CON REDES DE AT EN LA BOLIVAR Y QUIROGA . CAUSANTE CA

11/10/2000	7	B	B	12:50:00	14:05:00	1:15:00	61	CABLE SUBTERRANEO DE A.T. EN MAL ESTADO CABINA PRIMARIO B/7
12/10/2000	7	B	B	12:38:00	12:42:00	0:04:00	50	NORMALIZA SERVICIO, REPARO CABLE SUBTERRANEO SALIDA DEL PRIMARIO (CABINAS)
16/10/2000	7	M	M	14:20:00	15:16:00	0:56:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACION
16/10/2000	8	N	N	14:20:00	15:25:00	1:05:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACION
04/10/2000	9	D	D	14:20:00	14:35:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA
16/10/2000	9	M	M	14:20:00	16:00:00	1:40:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACION
28/10/2000	9	C	C	22:12:00	22:25:00	0:13:00	50	CAMBIO FUSIBLE 100A. "V" BENALCAZAR Y GUATEMALA.
14/10/2000	10 Nueva	B	B	17:15:00	17:45:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA.
16/10/2000	10 Nueva	M	M	14:20:00	15:55:00	1:35:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACION
18/10/2000	10 Nueva	E	E	8:40:00	8:50:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA.
23/10/2000	10 Nueva	B	B	18:33:00	19:07:00	0:34:00	70	POR SEGURIDAD, PUENTEAR SECCIONADOR B/12
16/10/2000	10 Vieja	M	M	14:20:00	14:55:00	0:35:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACION
16/10/2000	10 Vieja	N	N	15:00:00	16:05:00	1:05:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACION
16/10/2000	11	M	M	14:20:00	16:35:00	2:15:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACION
23/10/2000	11	C	C	10:00:00	10:05:00	0:05:00	11	POSTE CHOCADO CON REDES A.T. Y B.T. AV. 10 DE AGOSTO Y MURGEON. CAUSANTE LL
26/10/2000	11	B	B	3:19:00	3:21:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 NU70 DE VALDERRAMA Y SAN GRABRIEL. RECIBE CARGA E/13.
26/10/2000	11	B	B	10:40:00	10:42:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 CIUDAD METROPOLI RECIBE CARGA E/13
09/10/2000	12	A	A	10:31:00	10:33:00	0:02:00	14	REMENDO LINEA DE AT ROTA GUIPUZCOA Y LUGO. C.F. SECCIONADOR 25A FASES "V-W"
10/10/2000	12	A	A	12:55:00	13:30:00	0:35:00	14	LINEA AT ROTA "V" LERIDA ENTRE TOLEDO Y LADRON DE GUEVARA ABRE SB3 LUGO Y M
10/10/2000	12	A	A	14:02:00	14:30:00	0:28:00	70	BAJADA SUELTA AT "V". A LA SALIDA DEL PRIMARIO. MALLORCA Y CORU7A QUEDA PROV
10/10/2000	12	A	A	14:00:00	14:02:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 LUGO Y MADRID NO CONECTA EL PRIMARIO
15/10/2000	12	A	A	9:55:00	9:57:00	0:02:00	14	LINEA DE AT ROTA EMPALME AEREO EN LA LUGO Y MADRID. SR. W. RUBIO REMENDO LIT
21/10/2000	12	A	A	8:16:00	8:44:00	0:28:00	70	SR. S. GOMEZ CAMBIO SECCIONADOR PORTAFUSIBLE ESTALLADO "W" TRANSFORMAD
23/10/2000	12	A	A	16:03:00	16:10:00	0:07:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
23/10/2000	12	A	A	16:10:00	16:50:00	0:40:00	14	EMPALME AL POSTE A.T. SUELTO "V" TOLEDO Y LERIDA. CONOCE SR. J. PULGAR
23/10/2000	12	B	B	18:33:00	19:05:00	0:32:00	70	PUENTEAR SECCIONADOR PORTAFUSIBLE EN MAL ESTADO "W" TRANSFORMADOR 3F 7
24/10/2000	12	A	A	8:30:00	8:34:00	0:04:00	50	ABRE SB3 LUGO Y MADRID, REMENDAR LINEA DE A.T. ROTA EN LA TOLEDO Y LERIDA, CC
24/10/2000	12	A	A	9:17:00	9:19:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 LUGO Y MADRID. NORMALIZA SERVICIO
16/10/2000	12	M	M	14:20:00	15:38:00	1:18:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACION
16/10/2000	13	N	N	14:20:00	17:10:00	2:50:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138 KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACION
26/10/2000	13	E	E	1:20:00	2:10:00	0:50:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. SIN SEALIZACION.
26/10/2000	13	E	E	2:10:00	14:30:00	12:20:00	61	SIN SEALIZACION, CABLE SUBTERRANEO EN MAL ESTADO, SALIDA DEL PRIMARIO E/13
16/10/2000	15	N	N	14:20:00	17:15:00	2:55:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACION
16/10/2000	16	N	N	14:20:00	15:50:00	1:30:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACION
18/10/2000	16	E	E	12:40:00	13:20:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA.
10/10/2000	17	E	E	12:35:00	13:20:00	0:45:00	70	TRANSFORMADOR EN MAL ESTADO 3F 630 KVA CON FUGA ACEITE EN EL RADIADOR EN
16/10/2000	17	M	M	14:20:00	17:25:00	3:05:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138KV CERCA S/E SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACION
23/10/2000	17	G	G	10:20:00	10:25:00	0:05:00	70	PERSONAL DE SUBESTACIONES PROVOCA DESCONEXION ACCIDENTAL
29/10/2000	17	E	E	11:00:00	11:33:00	0:33:00	70	PARACAIDISTA CAE SOBRE RED DE AT EN LA ITURRALDE Y AVENIDA DE LA PRENSA. LINI
04/10/2000	18	A	A	13:45:00	13:46:00	0:01:00	70	CHEQUEAR PARALELO. CIERRA ANILLO ENTRE PRIMARIOS "A" Y "B" S/E 18, EUCALIPTOS
06/10/2000	18	A	A	17:35:00	17:37:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE 15A "U-V" 10 DE AGOSTO Y BELLAVISTA.
07/10/2000	18	A	A	8:10:00	15:30:00	7:20:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. OSWALDO MERIZALDE O/T 151
07/10/2000	18	B	B	8:10:00	15:32:00	7:22:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. OSWALDO MERIZALDE O/T 151

07/10/2000	18	C	8:10:00	15:33:00	7:23:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. OSWALDO MERIZALDE O/T 151
07/10/2000	18	D	8:10:00	15:35:00	7:25:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. OSWALDO MERIZALDE O/T 151
07/10/2000	18	E	8:10:00	15:36:00	7:26:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. OSWALDO MERIZALDE O/T 151
07/10/2000	18	F	8:10:00	16:00:00	7:50:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. OSWALDO MERIZALDE O/T 151
14/10/2000	18	B	22:30:00	23:10:00	0:40:00	70	PLASTICO SOBRE RED AT 6 DE DICIEMBRE Y LIZARAZU CONOCE SR.W.LOPEZ
14/10/2000	18	B	22:30:00	23:10:00	0:40:00	70	PLASTICO SOBRE RED AT 6 DE DICIEMBRE Y LIZARAZU CONOCE SR.W.LOPEZ
15/10/2000	18	B	0:40:00	1:10:00	0:30:00	11	VEHICULO TOPA POSTE CON REDES AT Y BT Y ROMPE DOS ACOMETIDAS DE BT, EN LA
16/10/2000	18	N	14:20:00	17:09:00	2:49:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138KV CERCA SIE SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACIO
17/10/2000	18	E	23:05:00	23:12:00	0:07:00	70	DESCONOCIDA.
24/10/2000	18	E	14:30:00	15:30:00	1:00:00	18	ARBOL SOBRE RED A.T. Y B.T., LINEAS ROTAS, EN LA URB. CAMINO DE LOS EUCALIPTOS
30/10/2000	18	A	11:54:00	11:56:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.15A "U-V" PAN.NORTE ACERA SUR-OCCIDENTAL Y EUCALIPTOS.
16/10/2000	19/13.2	D	14:20:00	17:10:00	2:50:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138KV CERCA SIE SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACIO
21/10/2000	19/13.2	D	8:02:00	16:20:00	8:18:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 152
07/10/2000	19/22.8	B	18:00:00	18:37:00	0:37:00	11	TORRE DE TRANSFORMACION 3F 100 KVA DE INDUSTRIAS SUANG DESTRUIDA POR CHO
11/10/2000	19/22.8	E	13:30:00	13:33:00	0:03:00	50	CAMBIAR FUSIBLE 40 A. "U-V" P.FREILE Y JUAN FIGUEROA, CONOCE SR. W. RUBIO
13/10/2000	19/22.8	B	10:50:00	11:10:00	0:20:00	24	PARARRAYO ESTALLADO (REVISADO GRUPO LE2), AUTOPISTA M. C. GALARZA SECTOR I
16/10/2000	19/22.8	M	14:20:00	17:09:00	2:49:00	18	ARBOL SOBRE LINEA DE 138KV CERCA SIE SELVA ALEGRE. INCORRECTA COORDINACIO
21/10/2000	19/22.8	D	12:00:00	16:35:00	4:35:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE O/T 152
21/10/2000	19/22.8	E	16:36:00	16:40:00	0:04:00	50	ABRE SB3 AV.LA PRENSA Y CHIRIBOGA LADO SUR.
21/10/2000	19/22.8	F	16:40:00	16:41:00	0:01:00	50	ENTRA EN SERVICIO NUEVO PRIMARIO S/E 19. TRANSFORMADOR 20MVA, TRABAJO PRO
22/10/2000	19/22.8	C	10:55:00	11:35:00	0:40:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
22/10/2000	19/22.8	C	11:35:00	11:55:00	0:20:00	11	POSTE CON REDES AT CHOCADO SANTA ROSA DE SINGUNA, CAUSANTE CAMION INTER
23/10/2000	19/22.8	D	5:40:00	6:20:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA, C.F. 15A "U" CESAR BORJA LAVAYEN Y 10 DE AGOSTO, CONOCE SR. L. G
26/10/2000	19/22.8	C	11:34:00	11:36:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.80A "U" 1ERA TRANSVERSAL Y LEGARDA
27/10/2000	19/22.8	A	23:10:00	23:45:00	0:35:00	70	DESCONOCIDA (SIN SE?ALIZACION)
29/10/2000	19/22.8	A	7:55:00	8:25:00	0:30:00	70	DISPARO AUTOMATICO UNA UNIDAD CENTRAL PAUTE CON 60 MW.
29/10/2000	19/22.8	C	7:55:00	8:25:00	0:30:00	70	DISPARO AUTOMATICO UNA UNIDAD CENTRAL PAUTE CON 60 MW.
<b>NOVIEMBRE</b>							
25/11/2000	Carolina	A	17:08:00	17:13:00	0:05:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. O. MERIZALDE O/T 154.
25/11/2000	Carolina	B	16:53:00	16:55:00	0:02:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. O. MERIZALDE O/T 154. NO SE PUDO ABRIR CORTE VISIBLE
25/11/2000	Carolina	C	17:25:00	17:30:00	0:05:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. O. MERIZALDE O/T 154. NO SE ABRE CORTE VISIBLE DEL P
25/11/2000	Carolina	D	17:14:00	17:19:00	0:05:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. O. MERIZALDE O/T 154. NO SE PUDO ABRIR CORTE VISIBLE
25/11/2000	Carolina	E	17:03:00	17:08:00	0:05:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. O. MERIZALDE O/T 154. NO SE PUDO ABRIR CORTE VISIBLE
25/11/2000	Carolina	F	17:33:00	17:37:00	0:04:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. O. MERIZALDE O/T 154.
26/11/2000	Carolina	A	17:26:00	17:30:00	0:04:00	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING.O. MERIZALDE O/T 154.
26/11/2000	Carolina	B	17:00:00	17:05:00	0:05:00	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. O. MERIZALDE O/T 154.
26/11/2000	Carolina	C	17:40:00	17:45:00	0:05:00	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. O. MERIZALDE O/T 154.
26/11/2000	Carolina	D	17:22:00	17:25:00	0:03:00	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. O. MERIZALDE O/T 154.
26/11/2000	Carolina	E	17:15:00	17:20:00	0:05:00	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. O. MERIZALDE O/T 154.
26/11/2000	Carolina	F	17:40:00	17:45:00	0:05:00	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. O. MERIZALDE O/T 154.
09/11/2000	E.Espejo	B	9:25:00	10:22:00	0:57:00	70	AVE PROVOCA CORTOCIRCUITO EN LA RED DE A.T. EN EL PARQUEADERO DEL BLOQUE
12/11/2000	E.Espejo	C	17:50:00	18:20:00	0:30:00	11	POSTE CON REDES DE AT Y BT CHOGADO POR BUS CIA ECUATORIANA DISCO 57, PLACA



13/11/2000	E.Espejo	D	17:45:00	18:20:00	0:35:00	14	LINEA BT CHICOTEA CONTRA RED AT BARRIO EL PARAISO AV. M.SUCRE PERSONAL DEL
14/11/2000	E.Espejo	A	14:10:00	14:20:00	0:10:00	14	REFACER LAZOS AT AMBROSIO ACOSTA Y CARLOS FREILE. NORMALIZA SERVICIO.
15/11/2000	E.Espejo	B	4:50:00	5:55:00	1:05:00	70	DESCONOCIDA.
15/11/2000	E.Espejo	B	15:35:00	17:10:00	1:35:00	70	CAJAS AT EN MAL ESTADO "U"-"V" TRANSFORMADOR 125 KVAT # 13725 EN LAS CUADRA:
18/11/2000	E.Espejo	C	9:20:00	10:00:00	0:40:00	50	DESCONOCIDA.
19/11/2000	E.Espejo	C	14:55:00	15:30:00	0:35:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
19/11/2000	E.Espejo	D	14:55:00	15:30:00	0:35:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
20/11/2000	E.Espejo	A	16:45:00	17:37:00	0:52:00	70	DESCONOCIDA.
05/11/2000	E.Espejo	A	7:00:00	8:42:00	1:42:00	11	POSTE DE MADERA TRA TADA CON REDES DE AT CHOCADO EN SANTA ROSA DE CHILL
05/11/2000	E.Espejo	B	14:45:00	15:30:00	0:45:00	70	DESCONOCIDA.
06/11/2000	E.Espejo	C	18:50:00	19:05:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA.
06/11/2000	El Quinche	B	11:55:00	12:10:00	0:15:00	70	REFACER BAJADA SUELTA A.T. "V" SECCIONADOR PLANTACION BONIFLOR
09/11/2000	El Quinche	P	14:00:00	14:55:00	0:55:00	70	DISYUNTOR S-20 EN MAL ESTADO (BUSHING ESTALLADO) EN LA CENTRAL CUMBAYA
01/11/2000	Epiclachima	D	16:05:00	16:33:00	0:28:00	70	DESCONOCIDA.
10/11/2000	Epiclachima	M	13:55:00	14:20:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA.
22/11/2000	Equinoccial	A	14:15:00	15:20:00	1:05:00	50	CAMBIO SECCIONADORES PORTAFUSIBLES POR SECCIONADORES TIPO BARRA EN EL C
25/11/2000	Inaquito	A	17:34:00	17:38:00	0:04:00	50	CIERRA SB3 NU2ES DE VELA Y ATAHUALPA. RECIBE CARGA "F" S/E CAROLINA. TRABAJOS
25/11/2000	Inaquito	D	17:26:00	17:29:00	0:03:00	50	CIERRA SB3 AV. AMAZONAS Y REPUBLICA. RECIBE CARGA DEL "C" PAQUITO. TRABAJOS
26/11/2000	Inaquito	A	17:40:00	17:46:00	0:06:00	50	ABRE SB3 NU2EZ DE VELA Y ATAHUALPA NORMALIZA TRANSFERENCIA "F" S/E CAROLINA
26/11/2000	Inaquito	D	17:40:00	17:45:00	0:05:00	50	ABRE SB3 AMAZONAS Y REPUBLICA L. NORORIENTAL NORMALIZA TRANSFERENCIA "C" S
03/11/2000	Machachi	B	17:25:00	18:00:00	0:35:00	70	DESCONOCIDA.
15/11/2000	Machachi	D	6:30:00	7:05:00	0:35:00	70	RAMA SOBRE LINEA AT INTERIOR DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS NUCLEARES. CONCOCE
20/11/2000	Machachi	B	14:35:00	15:00:00	0:25:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
26/11/2000	Machachi	B	16:30:00	17:10:00	0:40:00	11	(SIN SE7ALIZACION)POSTE DE MADERA TRATADA CON REDES BT CHOCADO PANAMERIC
25/11/2000	Olimpico	C	17:09:00	17:14:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 6 DE DICIEMBRE Y PORTUGAL. RECIBE CARGA "A" S/E CAROLINA. TRABAJOS
25/11/2000	Olimpico	D	17:04:00	17:06:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 6 DE DICIEMBRE Y BOUSSINGAULT RECIBE PARTE CARGA E S/E CAROLINA.
26/11/2000	Olimpico	C	17:26:00	17:30:00	0:04:00	50	ABRE SB3 6 DE DICIEMBRE Y PORTUGAL NORMALIZA TRANSFERENCIA "A" S/E CAROLINA
30/11/2000	Olimpico	D	14:35:00	14:45:00	0:10:00	70	CAJA DE AT TIPO BARRA "U" EN MAL ESTADO EN EL CORTE VISIBLE DEL RECONECTADO
22/11/2000	P. Guerrero	E	11:15:00	11:35:00	0:20:00	11	PROBLEMAS EN TRABAJOS CON LINEAS ENERGIZADAS, CAMBIO DE POSTE CHOCADO, 9
26/11/2000	P. Guerrero	E	17:22:00	17:25:00	0:03:00	50	ABRE SB3 DIEGO DE ALMAGRO Y ORELLANA NORMALIZA TRANSFERENCIA "D" S/E CARO
25/11/2000	P. Guerrero	E	17:15:00	17:17:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 DIEGO DE ALMAGRO Y ORELLANA. RECIBE CARGA "D" S/E CAROLINA. TRAB
10/11/2000	Papallacta	Q	17:00:00	17:15:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA (SIN SE7ALIZACION)
11/11/2000	Pomasqui	D	11:50:00	12:30:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA. SR. G. ARBOLEDA CAMBIO FUSIBLE 10A "U" EN SAN ANTONIO, EN LA TRI
14/11/2000	Pomasqui	C	6:50:00	7:20:00	0:30:00	24	PARARRAYO ESTALLADO "V" TRANSFORMADOR 45 KVAT # 15938 EN CARCELEN, AGUSTII
14/11/2000	Pomasqui	C	10:55:00	11:15:00	0:20:00	70	AL ANULAR PARARRAYO "V" DE TRANFORMADOR DE 45 KVAT # 15998 EN CARCELEN, AG
15/11/2000	Pomasqui	A	8:40:00	9:05:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA.
15/11/2000	Pomasqui	B	16:35:00	16:50:00	0:15:00	11	PARTICULAR TOPA LINEA AT URBANIZACION PUERTAS DEL SOL # 1. CONOCE SR. C. JAR.
23/11/2000	Pomasqui	B	12:15:00	12:56:00	0:41:00	70	VIDRIO SOBRE RED A.T. CARAPUNGO III ETAPA SMZ.C.5 CONOCE SR.C.JARAMILLO
15/11/2000	Pomasqui	D	7:00:00	7:40:00	0:40:00	12	COMETA SOBRE LINEA AT EN SAN ANTONIO, PUCARA Y 13 DE JUNIO. CONOCE SR. G. HE
29/11/2000	Pomasqui	C	16:35:00	17:00:00	0:25:00	70	HOJA DE ZINC SOBRE RED AT CARCELEN, AVENIDA JAIME ROLDOS Y FRANCISCO RUIZ.
14/11/2000	San Rafael / 22.8	D	11:55:00	12:10:00	0:15:00	24	PARARRAYOS EN MAL ESTADO TRANSFORMADOR DE 112.5 KVAT EN SAN SEBASTIAN, QI
18/11/2000	San Rafael / 22.8	D	16:05:00	16:20:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA, C.F. 25A "U- V" EN EL COLIBRI, CONOCE SR. M. LOPEZ. ES NECESARIO F
21/11/2000	San Rafael / 22.8	D	17:40:00	18:00:00	0:20:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS

21/11/2000	San Rafael / 22.8	F	17:55:00	18:05:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
22/11/2000	San Rafael / 22.8	B	14:15:00	14:30:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
23/11/2000	San Rafael / 22.8	B	14:50:00	14:55:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
23/11/2000	San Rafael / 22.8	F	9:25:00	9:30:00	0:05:00	70	RAMA SOBRE RED A.T. URB.AURELIO NARANJO CONOCE SR.A.SAENZ
01/11/2000	Sangolqui	B	7:53:00	16:00:00	8:07:00	50	ENTRA EN SERVICIO NUEVO PRIMARIO.
01/11/2000	Sangolqui	B	19:14:00	19:20:00	0:06:00	14	ABREN LAZO AT DERIVACION A EL CORTIJO. CONECTAN I-155 DE EL MILAGRO SE DESCONECTA EL PRIMARIO.
01/11/2000	Sangolqui	B	18:10:00	18:35:00	0:25:00	70	AL CONECTAR I-155 DE EL MILAGRO SE DESCONECTA EL PRIMARIO.
01/11/2000	Sangolqui	C	7:53:00	15:55:00	8:02:00	50	TRABAJO PROGRAMADO ING. FERNANDO GARCES O/T. 1001111.
02/11/2000	Sangolqui	B	10:52:00	11:07:00	0:15:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, AL CONECTAR I-155 DE EL MILAGRO SE DESCONECTA EL PRIMARIO.
02/11/2000	Sangolqui	B	13:05:00	13:15:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, HILOS DE COMETA ENREDADOS EN LA LINEA DE A.T.
02/11/2000	Sangolqui	B	13:55:00	14:35:00	0:40:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, TRAPO QUEMADO SOBRE LA LINEA DE A.T.
02/11/2000	Sangolqui	B	16:00:00	16:05:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, AISLADOR PIN 23KV EN MAL ESTADO, EN COORDINACION CON EL AREA DE MANTENIMIENTO.
02/11/2000	Sangolqui	B	15:40:00	16:00:00	0:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, CONECTOR EN MAL ESTADO, LAZO A.T. JUNTO A LA LINEA DE A.T.
05/11/2000	Sangolqui	B	12:40:00	13:20:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA.
05/11/2000	Sangolqui	B	16:50:00	17:00:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. AL CERRAR SECCIONADOR EN COTOGCHOZ SE DESCONECTA EL PRIMARIO.
05/11/2000	Sangolqui	B	19:40:00	19:45:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. AL CONECTAR INTERRUPTOR DEL MILAGRO SE DESCONECTA EL PRIMARIO.
06/11/2000	Sangolqui	B	10:00:00	10:10:00	0:10:00	50	AL CERRAR SF1 COTOGCHOA DESCONECTA PRIMARIO ( SIN SEPAZALIZACION)
28/11/2000	Sangolqui	D	16:35:00	16:53:00	0:18:00	70	PUENTE SECCIONADOR ROMPEARCOS "U" Y CAMBIO FUSIBLE 25A. "V" ENTRADA A MOI.
06/11/2000	Santa Rosa	A	13:10:00	13:20:00	0:10:00	50	AL CERRAR 0660 DE PELUCHE SE DESCONECTA PRIMARIO
06/11/2000	Santa Rosa	A	13:25:00	13:35:00	0:10:00	70	RECONECTADOR EN MAL ESTADO, INSTALADO EN EL SECTOR DE CHAUPITENA, T.P. ING. EN EL AREA DE MANTENIMIENTO.
13/11/2000	Santa Rosa	B	8:10:00	8:20:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA.
18/11/2000	Santa Rosa	A	14:15:00	14:23:00	0:08:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
19/11/2000	Santa Rosa	A	14:35:00	14:40:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
19/11/2000	Santa Rosa	D	14:45:00	14:50:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
21/11/2000	Santa Rosa	A	17:40:00	17:52:00	0:12:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
25/11/2000	Santa Rosa	A	10:25:00	10:47:00	0:22:00	70	DESCONOCIDA.
25/11/2000	Santa Rosa	D	21:25:00	21:37:00	0:12:00	70	DESCONOCIDA
29/11/2000	Santa Rosa	D	8:51:00	9:03:00	0:12:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
29/11/2000	Santa Rosa	D	9:03:00	10:09:00	1:06:00	11	POSTE CON REDES AT CHOCADO AVENIDA MALDONADO Y PATRICIO ROMERO BARBERI.
13/11/2000	Tumbaco	F	6:00:00	8:27:00	2:27:00	70	BUSHING AT ESTALLADO "U" EN EL INTERRUPTOR DEL SOCAVON I-130. EQUIPO FUE RETIRADO Y SE REEMPLAZO.
21/11/2000	Tumbaco	F	19:35:00	19:38:00	0:03:00	70	C.F. SECC. 80A "V" EN LA INTEROCEANICA, SECTOR DE BAGUETTE. CONOCE SR. A. GUAL.
22/11/2000	Tumbaco	E	15:25:00	15:55:00	0:30:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS
23/11/2000	Tumbaco	E	9:05:00	13:20:00	4:15:00	50	TRABAJO PROGRAMADO GRUPO RANÉ O/T #020
06/11/2000	2 / 6.3	B	3:05:00	3:47:00	0:42:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
06/11/2000	2 / 6.3	C	3:05:00	3:47:00	0:42:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
06/11/2000	2 / 6.3	D	3:05:00	3:47:00	0:42:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
11/11/2000	2 / 6.3	D	16:00:00	16:05:00	0:05:00	70	RETIRO RAMA SOBRE LINEA AT BARRIO SAN JOSE DE MONJAS, FCO. MATIS ANTES DE LA LINEA DE A.T.
13/11/2000	2 / 6.3	B	13:40:00	13:56:00	0:16:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL PASCUALES CON 90 MW.
13/11/2000	2 / 6.3	C	13:40:00	13:56:00	0:16:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL PASCUALES CON 90 MW.
13/11/2000	2 / 6.3	D	13:40:00	13:56:00	0:16:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL PASCUALES CON 90 MW.
16/11/2000	2 / 6.3	B	12:00:00	12:35:00	0:35:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
16/11/2000	2 / 6.3	C	12:00:00	12:35:00	0:35:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
16/11/2000	2 / 6.3	D	12:00:00	12:35:00	0:35:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.

19/11/2000	2/6.3	B	5:05:00	5:32:00	0:27:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 125 MW.
19/11/2000	2/6.3	C	5:05:00	5:32:00	0:27:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 125 MW.
19/11/2000	2/6.3	D	5:05:00	5:32:00	0:27:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 125 MW.
23/11/2000	2/6.3	D	14:15:00	14:20:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA.
23/11/2000	2/6.3	D	14:55:00	15:15:00	0:20:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
25/11/2000	2/6.3	B	8:27:00	8:30:00	0:03:00	50	TRABAJOS PROGRAMADOS ING. O. MERIZALDE O/T 155.
25/11/2000	2/6.3	C	8:31:00	8:36:00	0:05:00	50	TRABAJOS PROGRAMADOS ING. O. MERIZALDE O/T 155.
25/11/2000	2/6.3	D	8:11:00	8:16:00	0:05:00	50	TRABAJOS PROGRAMADOS ING. O. MERIZALDE O/T 155.
26/11/2000	2/6.3	B	13:36:00	13:40:00	0:04:00	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. O. MERIZALDE O/T 155.
26/11/2000	2/6.3	C	13:32:00	13:35:00	0:03:00	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. O. MERIZALDE O/T 155.
26/11/2000	2/6.3	D	13:25:00	13:30:00	0:05:00	50	NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. O. MERIZALDE O/T 155.
30/11/2000	2/6.3	B	4:00:00	4:50:00	0:50:00	70	DESCONEXION LINEAS 1 Y 2 230 KV PASCUALES TRINITARIA.
30/11/2000	2/6.3	C	4:00:00	4:50:00	0:50:00	70	DESCONEXION LINEAS 1 Y 2 230 KV PASCUALES TRINITARIA.
30/11/2000	2/6.3	D	4:00:00	4:50:00	0:50:00	70	DESCONEXION LINEAS 1 Y 2 230 KV PASCUALES TRINITARIA.
06/11/2000	2/22.8	A	3:05:00	3:47:00	0:42:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
13/11/2000	2/22.8	A	13:40:00	14:00:00	0:20:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL PASCUALES CON 90 MW.
2/22.8	2/22.8	A	12:00:00	12:40:00	0:40:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
19/11/2000	2/22.8	A	5:05:00	5:40:00	0:35:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 125 MW.
23/11/2000	2/22.8	A	14:50:00	14:55:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
30/11/2000	2/22.8	A	4:00:00	5:40:00	1:40:00	70	DESCONEXION LINEAS 1 Y 2 230 KV PASCUALES TRINITARIA. SE RETRASO LA NORMALIZ
06/11/2000	3/6.3	A	3:05:00	4:07:00	1:02:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
06/11/2000	3/6.3	B	3:05:00	4:07:00	1:02:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
06/11/2000	3/6.3	C	3:05:00	4:07:00	1:02:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
06/11/2000	3/6.3	E	3:05:00	4:07:00	1:02:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
13/11/2000	3/6.3	A	13:40:00	13:56:00	0:16:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL PASCUALES CON 90 MW.
13/11/2000	3/6.3	B	13:40:00	13:56:00	0:16:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL PASCUALES CON 90 MW.
13/11/2000	3/6.3	C	13:40:00	13:56:00	0:16:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL PASCUALES CON 90 MW.
13/11/2000	3/6.3	E	13:40:00	13:56:00	0:16:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL PASCUALES CON 90 MW.
16/11/2000	3/6.3	A	12:00:00	12:25:00	0:25:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
16/11/2000	3/6.3	B	12:00:00	12:25:00	0:25:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
16/11/2000	3/6.3	C	12:00:00	12:25:00	0:25:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
16/11/2000	3/6.3	E	12:00:00	12:25:00	0:25:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
19/11/2000	3/6.3	A	5:05:00	5:52:00	0:47:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 125 MW.
19/11/2000	3/6.3	B	5:05:00	5:52:00	0:47:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 125 MW.
19/11/2000	3/6.3	C	5:05:00	5:52:00	0:47:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 125 MW.
19/11/2000	3/6.3	E	5:05:00	5:52:00	0:47:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 125 MW.
27/11/2000	3/6.3	B	9:00:00	9:05:00	0:05:00	50	GERRAR SB3 BAHIA Y RODRIGO DE CHAVEZ. RECIBE PARTE DE CARGA B S/E 7.
27/11/2000	3/6.3	B	13:51:00	14:00:00	0:09:00	50	ABRE SB3 BAHIA Y RODRIGO DE CHAVEZ. NORMALIZA TRANSFERENCIA.
28/11/2000	3/6.3	B	11:55:00	12:00:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
28/11/2000	3/6.3	B	12:00:00	12:45:00	0:45:00	70	RAMAS DE ARBOL SOBRE LINEA AT CUARTEL CHIMBORAZO, CALLE RODRIGO DE CHAVE
28/11/2000	3/6.3	D	13:10:00	13:26:00	0:16:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
28/11/2000	3/6.3	D	13:26:00	13:40:00	0:14:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABRE RECONECTADORES DE LA MARISCAL
28/11/2000	3/6.3	D	13:43:00	13:58:00	0:15:00	70	DESCONE CTA RECONECTOR DE LA CHILIBULO Y COLONCHE R-077. EMPALME AEREC

30/11/2000	3/6.3	A	4:00:00	5:15:00	1:15:00	70	DESCONEXION LINEAS 1 Y 2 230 KV PASCUALES TRINITARIA.
30/11/2000	3/6.3	B	4:00:00	5:15:00	1:15:00	70	DESCONEXION LINEAS 1 Y 2 230 KV PASCUALES TRINITARIA.
30/11/2000	3/6.3	C	4:00:00	5:15:00	1:15:00	70	DESCONEXION LINEAS 1 Y 2 230 KV PASCUALES TRINITARIA.
30/11/2000	3/6.3	E	4:00:00	5:15:00	1:15:00	70	DESCONEXION LINEAS 1 Y 2 230 KV PASCUALES TRINITARIA.
12/11/2000	3/6.3	C	17:35:00	18:05:00	0:30:00	14	LINEA MONOFASICA DE AT ARRANCADA EN PASAJE SIN NOMBRE Y JAUJA. CONOCE SR.
12/11/2000	3/6.3	C	19:30:00	19:50:00	0:20:00	70	AL CONECTAR RECONECTOR DE LA JAUJA Y ZARUMA R-059 SE DESCONECTO EL PRI
03/11/2000	4/6.3	E	17:30:00	19:00:00	1:30:00	11	CLIENTES REPORTAN BOLSA DE BASURA SOBRE LA RED A.T. EN LA ALONSO GOMEZ Y G
05/11/2000	4/6.3	B	15:40:00	16:00:00	0:20:00	70	RAMAS DE ARBOL SOBRE RED DE AT EN LA PUJILI Y TEODORO GOMEZ DE LA TORRE, BC
05/11/2000	4/6.3	B	16:15:00	17:00:00	0:45:00	70	RAMAS DE ARBOL SOBRE RED DE AT EN LA PUJILI Y TEODORO GOMEZ DE LA TORRE, BC
05/11/2000	4/6.3	C	15:40:00	16:00:00	0:20:00	70	FALLA EN PRIMARIO "B" PROVOCO QUE SE ENREDEN LINEAS DE AT A LA SALIDA DE LA S
06/11/2000	4/6.3	A	3:05:00	3:56:00	0:51:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
06/11/2000	4/6.3	B	3:05:00	3:56:00	0:51:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
06/11/2000	4/6.3	C	3:05:00	3:56:00	0:51:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
06/11/2000	4/6.3	D	3:05:00	3:56:00	0:51:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
06/11/2000	4/6.3	E	3:05:00	3:56:00	0:51:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
16/11/2000	4/6.3	B	12:00:00	12:50:00	0:50:00	70	DESCONOCIDA.
18/11/2000	4/6.3	A	18:10:00	18:33:00	0:23:00	50	SR. S. GOMEZ CAMBIO SECCIONADOR PORTAFUSIBLE EN MAL ESTADO W TRANSFORMA
20/11/2000	4/6.3	B	9:10:00	9:20:00	0:10:00	11	POSTE DE HORMIGON CON REDES DE AT Y BT CHOCADO POR CAMION MITSUBISHI DE L
25/11/2000	4/6.3	D	8:31:00	8:34:00	0:03:00	50	CIERRA SB3 EN LA CHAMBO Y 1PRIMERO DE MAYO. RECIBE CARGA DEL PRIMARIO "C" S/
26/11/2000	4/6.3	D	13:32:00	13:35:00	0:03:00	50	ABRE SB3 CHAMBO Y PRIMERO DE MAYO NORMALIZA TRANSFERENCIA C S/E 2. TRABAJ
29/11/2000	4/6.3	D	15:35:00	15:52:00	0:17:00	70	DESCONOCIDA. SR. R. CANCHIGNIA CAMBIO FUSIBLE DE 50 A "U" CRUCE SUBTERRANEO
11/11/2000	6/6.3	R	7:00:00	7:35:00	0:35:00	70	DESCONOCIDA.
25/11/2000	6/6.3	R	8:28:00	8:31:00	0:03:00	50	CIERRA SB3 TORRE DE SAN ANDRES. RECIBE CARGA DEL PRIMARIO "B" S/E 2. TRABAJO
26/11/2000	6/6.3	R	13:36:00	13:40:00	0:04:00	50	ABRE SB3 TORRE DE SAN ANDRES NORMALIZA TRANSFERENCIA "B" S/E 2. TRABAJOS PF
10/11/2000	7	D	23:22:00	23:24:00	0:02:00	70	CAMBIO FUSIBLE SECC. 40A "W" MIDEROS E IMBABURA.
10/11/2000	7	D	23:24:00	23:28:00	0:04:00	61	CABLE SUBTERRANEO AT CON FALLA DESDE CAMARA T5-12 HASTA CAMARA T5-18
11/11/2000	7	D	10:05:00	10:06:00	0:03:00	50	CERRAR SB3 CAMARA T5-12 A T5-08 MIDEROS E IMBABURA. CABLE SUBTERRANEO DE A
22/11/2000	7	C	14:35:00	16:40:00	2:05:00	14	LINEA A.T. ROTA PASAJE GRANADA Y RIO CENEPÁ, QUEDA PUENTEADO SECCIONADOR
27/11/2000	7	B	8:55:00	14:10:00	5:15:00	50	ABRE Y CIERRA SB3 FARFAN Y PEDRO MON. TRABAJOS PROGRAMADOS OJT # 084. TRAN
06/11/2000	8	N	9:30:00	9:45:00	0:15:00	70	METEN PUNTAS A.T. CAMARA T8-14 QUEDA EN SERVICIO CABLE SUBTERRANEO A.T. REF
18/11/2000	8	R	12:10:00	13:50:00	1:40:00	14	SIN SE?ALIZACION LINEA A.T. ROTA CONCEPCION Y RIOS, CONOCE SR. J. PULGAR
18/11/2000	8	R	11:45:00	12:10:00	0:25:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
25/11/2000	8	R	8:10:00	8:27:00	0:17:00	50	CIERRA SB3 CRESPO TORAL Y ORIENTAL. RECIBE PARTE DE CARGA PRIMARIO "D" S/E 2
26/11/2000	8	R	13:25:00	13:28:00	0:03:00	50	ABRE SB3 CRESPO TORAL Y AV. ORIENTAL. NORMALIZA TRANSFERENCIA "D" S/E 2. TRABA
18/11/2000	8	X	12:10:00	13:50:00	1:40:00	61	CABLE SUBTERRANEO CON FALLA A LA SALIDA DE LA S/E, QUEDA EL DISYUNTOR FUERA
11/11/2000	9	E	10:10:00	10:15:00	0:05:00	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.40A "U" RECALDE Y LA GASCA. CONOCE SR. J. PULGAR.
11/11/2000	9	E	12:48:00	12:52:00	0:04:00	50	CAMBIO FUSIBLE SECC.40A "W" RECALDE Y LA GASCA. SR. J. PULGAR INDICO QUE ERA L
13/11/2000	9	D	6:15:00	7:20:00	1:05:00	14	LINEA DE AT ARRANCADA EN LA NICARAGUA Y TEGUCIGALPA . ABRE SB3 CRUCE SUBTE
13/11/2000	9	D	9:35:00	9:40:00	0:05:00	14	REMENDO LINEA DE AT ROTA EN LA NICARAGUA Y TEGUCIGALPA. CIERRA SB3 NICARAG
23/11/2000	9	C	15:30:00	16:15:00	0:45:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
06/11/2000	10 Nueva	A	3:05:00	3:35:00	0:30:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
06/11/2000	10 Nueva	B	3:05:00	3:35:00	0:30:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
06/11/2000	10 Nueva	C	3:05:00	3:35:00	0:30:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.

06/11/2000	10 Nueva	E	3:05:00	3:35:00	0:30:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
13/11/2000	10 Nueva	E	10:55:00	11:35:00	0:40:00	70	PARAGUAS VUELA SOBRE LINEAS DE AT EN LA ROCA Y JUAN LEON MERA. CONOCE SR.
20/11/2000	10 Nueva	E	12:33:00	12:35:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE BOTE SUBTERRANEO AT 25A "U" EDIFICIO LONDRES AVENIDA AMAZON
25/11/2000	10 Nueva	B	16:52:00	16:57:00	0:05:00	50	CIERRA SB3 6 DE DICIEMBRE Y ORELLANA. RECIBE CARGA "B" S/E CAROLINA. TRABAJOS
26/11/2000	10 Nueva	B	17:00:00	17:05:00	0:05:00	50	ABRE SB3 6 DE DICIEMBRE Y ORELLANA NORMALIZA TRANSFERENCIA B S/E CAROLINA.
02/11/2000	11	B	8:50:00	8:52:00	0:02:00	50	ABRE SB3 NU70 DE VALDERRAMA Y SAN GABRIEL. NORMALIZA TRANSFERENCIA E/13.
29/11/2000	11	C	14:08:00	14:32:00	0:24:00	50	ABREN RECONECTOR DE LA MARIANA DE JESUS Y 10 DE AGOSTO R-061 CONECTA PF
06/11/2000	12	A	3:05:00	3:37:00	0:32:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
06/11/2000	12	B	3:05:00	3:37:00	0:32:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
25/11/2000	12	M	16:39:00	16:41:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 G.SUAREZ Y NOBOA CAAMA? RECIBE PARTE DE CARGA "E" S/E CAROLINA.
26/11/2000	12	X	8:15:00	9:03:00	0:53:00	14	REHACEN LAZOS 46 KV Y NORMALIZA TRABAJOS PROGRAMADOS ING. O. MERIZALDE OT
02/11/2000	13	E	8:50:00	8:53:00	0:03:00	50	ABREN LAZOS A NIVEL DE 46KV. TRABAJO PROGRAMADO ING. MERIZALDE OT 154
10/11/2000	15	A	8:55:00	9:25:00	0:30:00	70	SE ANULO PARARRAYOS EN 4 TRANSFORMADORES 3F Y 2 1F EN LA CALLE C Y M. VALDI
26/11/2000	15	A	9:40:00	10:08:00	0:28:00	18	PERSONAS PARTICULARES BOTAN ARBOL SOBRE RED DE AT Y BT EN EL BARRIO LA PUI
07/11/2000	16	F	22:55:00	23:35:00	0:40:00	70	DESCONOCE
19/11/2000	16	G	13:55:00	15:15:00	1:20:00	11	TRAILER DESCONOCIDO ROMPE RED TELEFONICA Y CHICOTEA EN LA RED DE A.T. EN LA
20/11/2000	16	F	8:15:00	8:50:00	0:35:00	70	DESCONOCE.
28/11/2000	16	F	9:35:00	9:45:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
28/11/2000	16	F	9:45:00	10:15:00	0:30:00	11	VEHICULO DESCONOCIDO TOPA POSTE CON RED DE A.T. Y PROVOCA CORTOCIRCUITO
04/11/2000	17	A	6:40:00	7:50:00	1:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
04/11/2000	17	A	7:50:00	8:45:00	0:55:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. CORTO RAMAS CERCA RED DE AT NAULA Y.
04/11/2000	17	A	8:45:00	8:50:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. PROBAR CABLE SUBTERRANEO SALIDA DEL
04/11/2000	17	A	8:50:00	9:10:00	0:20:00	50	TENTATIVA PAR RESTABLECER SERVICIO ABRE R-007 DIEGO DE TRUJILLO Y JORGE PIET
06/11/2000	17	A	3:05:00	3:55:00	0:50:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
06/11/2000	17	C	3:05:00	3:55:00	0:50:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
06/11/2000	17	E	3:05:00	3:55:00	0:50:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
16/11/2000	17	G	12:00:00	12:35:00	0:35:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
19/11/2000	17	G	5:05:00	5:37:00	0:32:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 125 MW.
15/11/2000	18	E	3:20:00	3:40:00	0:20:00	70	RAMA SOBRE LINEA AT JUNTO SECCIONADOR DE LA URBANIZACION URABA CONCOCE S
15/11/2000	18	E	8:35:00	9:30:00	0:55:00	70	RAMA SOBRE LINEA AT JUNTO SECCIONADOR GRUPO RANE, SECTOR FCA. INTERFIBRA
17/11/2000	18	A	11:30:00	11:35:00	0:05:00	50	CAMBIAR FUSIBLE 15A "U" Y "V" 10 DE AGOSTO Y BELAVISTA.
24/11/2000	18	F	13:52:00	14:10:00	0:18:00	50	NORMALIZA TRABAJO PROGRAMADO GRUPO RANE, SECTOR FCA. INTERFIBRA
06/11/2000	19/22.8	A	3:05:00	4:05:00	1:00:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
06/11/2000	19/22.8	A	9:10:00	10:00:00	0:50:00	24	PAPARRAYO 18KV. ESTALLIDO "U" TRANSF.75KVA # 12789 J.M.GUERRERO Y MARISCAL S
06/11/2000	19/22.8	C	3:05:00	4:05:00	1:00:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
06/11/2000	19/22.8	F	3:05:00	4:10:00	1:05:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
07/11/2000	19/22.8	D	1:35:00	2:05:00	0:30:00	70	AISLADOR A.T. DESPRENDIDO DEL PERNO TACHO, TYARCO Y LUIS TUFIÑO CONOCE SR.
15/11/2000	19/22.8	C	1:45:00	2:50:00	1:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
15/11/2000	19/22.8	C	2:55:00	3:05:00	0:10:00	70	AL CONECTAR RECONECTOR DE LA LEGARDA Y PRIMERA TRANSVERSAL R-039 SE DE
15/11/2000	19/22.8	C	8:40:00	8:50:00	0:10:00	70	AL CONECTAR RECONECTOR DE LA LEGARDA Y PRIMERA TRANSVERSAL R039 SE DESI
16/11/2000	19/22.8	A	12:00:00	12:20:00	0:20:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
16/11/2000	19/22.8	B	14:55:00	15:46:00	0:51:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.

16/11/2000	19/22.8	B	15:46:00	16:49:00	1:03:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA CENTRAL TRINITARIA CON 130 MW.
16/11/2000	19/22.8	C	12:00:00	12:20:00	0:20:00	70	NO SE DESCONECTO EL PRIMARIO.
16/11/2000	19/22.8	F	12:00:00	12:20:00	0:20:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 125 MW.
19/11/2000	19/22.8	A	5:05:00	5:52:00	0:47:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL ESMERALDAS CON 125 MW.
19/11/2000	19/22.8	C	5:05:00	5:52:00	0:47:00	70	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE SB3 J.M.GUERRERO Y RIVADENEIRA Y
23/11/2000	19/22.8	A	11:40:00	12:00:00	0:20:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
23/11/2000	19/22.8	A	11:25:00	11:40:00	0:15:00	50	CIERRA SB3 J.M.GUERRERO Y RIVADENEIRA, RETIRO RAMA SOBRE RED A.T. REVENTAD
23/11/2000	19/22.8	A	12:20:00	12:25:00	0:05:00	50	POSTE CHOCADO CON RED DE A.T., ES NECESARIO APLOMARLO, TV-CABLE ROTO CHICC
18/11/2000	19/22.8	A	19:30:00	20:35:00	1:05:00	11	SR. J. LAHUASI REHIZO BAJADA SUELTA FASE "W" PASO SUBTERRANEO JOSE M. GUERR
18/11/2000	19/22.8	A	22:22:00	22:55:00	0:33:00	70	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
03/11/2000	19/22.8	E	20:50:00	21:35:00	0:45:00	50	LINEA AT ROTA "U" LIZARDO RUIZ Y GRAL. GUERRERO Y LADO NORTE "U" LIZARDO RUIZ
03/11/2000	19/22.8	E	21:35:00	22:50:00	1:15:00	14	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE R034 CALLE EL EDEN.
24/11/2000	19/22.8	B	19:20:00	20:10:00	0:50:00	50	AL CONECTAR EL R034 SE DESCONECTA EL PRIMARIO, EMPALME AEREO A.T. "V" SIN DIS
24/11/2000	19/22.8	B	20:25:00	20:27:00	0:02:00	70	DESCONOCIDA.
28/11/2000	19/22.8	D	10:35:00	10:55:00	0:20:00	70	
<b>DICIEMBRE</b>							
06/12/2000	E.Espejo	A	10:50:00	11:40:00	0:50:00	70	PERSONA PARTICULAR ELECTROCUTADA EN EL BARRIO EL GIRON DE CHILLOGALLO, CE
12/12/2000	E.Espejo	A	16:15:00	16:35:00	0:20:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
13/12/2000	E.Espejo	B	14:30:00	15:10:00	0:40:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
14/12/2000	E.Espejo	A	11:10:00	12:00:00	0:50:00	70	DESCONOCIDA.
17/12/2000	E.Espejo	A	6:50:00	8:10:00	1:20:00	70	DESCONOCIDA, CAMBIO FUSIBLE 25AMP "V" EN CHILLOGALLO, JULIAN ESTRELLA Y PEDR
17/12/2000	E.Espejo	B	3:15:00	4:05:00	0:50:00	70	SECCIONADOR PORTAFUSIBLE EN MAL ESTADO "V" TRANSFORMADOR 3F 45KVA # 5813 I
18/12/2000	E.Espejo	C	16:55:00	17:40:00	0:45:00	70	DESCONOCIDA
05/12/2000	Epiclachim	A	11:00:00	11:05:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA
05/12/2000	Epiclachim	A	15:45:00	15:47:00	0:02:00	50	CAMBIO FUSIBLE 80A "U" TEODORO GOMEZ DE LA TORRE Y MORASPUNGO, CONOCE SR
07/12/2000	Epiclachim	D	23:45:00	24:57:00	1:12:00	11	VAHICULO DE LA FAE ROMPE TENSOR DE AT Y BT TOPA LINEA DE AT EN LA ORIENTE QL
10/12/2000	Epiclachim	D	19:50:00	20:15:00	0:25:00	14	LINEA AT ROTA "U" COOPERATIVA LUCHA DE LOS POBRES, SECTOR IGLESIA DEL CISNE.
11/12/2000	Epiclachim	B	18:25:00	19:05:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA.
13/12/2000	Epiclachim	B	14:30:00	15:12:00	0:42:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
13/12/2000	Epiclachim	C	14:30:00	15:12:00	0:42:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
13/12/2000	Epiclachim	D	14:30:00	15:12:00	0:42:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
19/12/2000	Epiclachim	B	10:20:00	11:15:00	0:55:00	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 3F 75KVA # 2714-C. EN LA AYAPAMBA Y MANGLARALTO, DIS
19/12/2000	Epiclachim	B	11:38:00	13:05:00	1:27:00	70	ASLADOR A.T. ESTALLADO, TIPO PIN, EN DISENSA AYAPAMBA Y MANGLARALTO, SECCIO
26/12/2000	Epiclachim	C	15:40:00	15:44:00	0:04:00	70	SR. R. TRUJILLO CAMBIO FUSIBLES 50A "V-VW" PANAMERICANA SUR KM 9 1/2 JUNTO A CO
04/12/2000	Equinoccial	A	11:05:00	11:45:00	0:40:00	50	CAMBIAR SECCIONADORES PORTAFUSIBLES POR SECCIONADORES TIPO BARRA EN EL
10/12/2000	Machachi	C	17:45:00	18:10:00	0:25:00	70	PARTICULAR BOTA BANDA DE CARRO SOBRE LINEA AT EN ALOASI, CALLE VICTOR VELA
10/12/2000	Olimpico	D	18:15:00	18:18:00	0:03:00	70	DESCONOCIDA.
24/12/2000	Olimpico	A	12:15:00	12:33:00	0:18:00	14	LINEA DE A.T. ROTA "V" EN EL INTERIOR DE LA FCA. SAN VICENTE.
24/12/2000	Olimpico	A	12:40:00	13:10:00	0:30:00	14	LINEA DE A.T. ROTA "V" EN EL INTERIOR DE LA FCA. SAN VICENTE
24/12/2000	Olimpico	E	19:05:00	19:35:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA
26/12/2000	Olimpico	D	23:00:00	23:55:00	0:55:00	70	POR SEGURIDAD SE DESCONECTO. BAJADA AT EN MAL ESTADO SALIDA DEL PRIMARIO
26/12/2000	Olimpico	E	22:40:00	23:55:00	1:15:00	70	CAMBIO BAJADA AT "W" CAMBIO CONECTORES SALIDA DEL PRIMARIO ES NECESARIO RI

06/12/2000	P. Guerrero	M	10:55:00	11:25:00	0:30:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES S50-S60 SIE SELVA ALEGRE
10/12/2000	P. Guerrero	E	20:00:00	20:15:00	0:15:00	70	SR. G. GUILLEN REMENDO Y REGULADOR DE AT "W" ROTA EN EL TERMINAL DE LA FRAN
17/12/2000	P. Guerrero	F	17:30:00	19:20:00	1:50:00	70	CAJA DE AT TIPO BARRA "V" EN MAL ESTADO CORTE VISIBLE DEL PRIMARIO, EN LA MANI
17/12/2000	Papallacta	Q	15:20:00	15:25:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
17/12/2000	Papallacta	Q	15:25:00	20:30:00	5:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO ABRE INTERRUPTOR DE CUYUJA RECORRER
05/12/2000	Pomasqui	D	10:55:00	11:20:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA
11/12/2000	Pomasqui	A	18:45:00	19:10:00	0:25:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
11/12/2000	Pomasqui	D	18:55:00	19:11:00	0:16:00	11	PARTICULAR BOTA ALAMBRE SOBRE RED DE AT EN SAN ANTONIO, MUSEO SOLAR Y SHE
13/12/2000	Pomasqui	C	8:15:00	9:25:00	1:10:00	70	AVE PROVOCA CORTOCIRCUITO RED AT CARCELEN SMZA, FRENTE A LOS BOMBEROS.
14/12/2000	Pomasqui	A	16:04:00	16:20:00	0:16:00	70	DESCONOCIDA.
20/12/2000	Pomasqui	D	7:50:00	8:30:00	0:40:00	70	DESCONOCIDA.
01/12/2000	San Rafael / 22.8	D	15:45:00	16:00:00	0:15:00	70	DESCONOCIDA. SR. M. LOPEZ CAMBIO FUSIBLES DE 40A "U" Y "V" SECCIONAMIENTO TRIFA
06/12/2000	San Rafael / 22.8	D	22:40:00	23:05:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA.
13/12/2000	San Rafael / 22.8	B	13:55:00	14:00:00	0:05:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
14/12/2000	San Rafael / 22.8	B	15:00:00	15:16:00	0:16:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
14/12/2000	San Rafael / 22.8	D	7:40:00	8:25:00	0:45:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
14/12/2000	San Rafael / 22.8	D	14:50:00	15:16:00	0:26:00	70	AL ABRIR SECCIONADOR DEL COLIBRIDESCONECTO PRIMARIO. CAMBIO Y REAJUSTO C
23/12/2000	San Rafael / 22.8	D	6:00:00	8:13:00	2:13:00	24	PARARRAYO ESTALLIDO TRANSFORMADOR 50 KVAM # 102415 EN SAN RAFAEL, URBANIZ
14/12/2000	San Rafael / 22.8	F	15:01:00	15:18:00	0:17:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
04/12/2000	San Rafael / 22.8	F	21:07:00	21:23:00	0:16:00	70	T.P.R.S., ABRE I217 DE SAN JOSE DEL VALLE, CONECTA EL PRIMARIO, SECCIONADOR EN
07/12/2000	Sangolquí	D	8:35:00	8:37:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 EN INCHALILLO, RECIBE PARTE DE CARGA D/S.RAFael. (HASTA EL REDOND
13/12/2000	Sangolquí	B	15:40:00	15:42:00	0:02:00	50	CIERRA SB3 VIA A AMAGUA7A PASANDO COOPERATIVA ELOY ALFARO. NORMALIZA TRAN
13/12/2000	Sangolquí	B	16:00:00	17:05:00	1:05:00	50	SIN SE7ALIZACION. CAMBIO FUSIBLE 30A "U" SECCIONAMIENTO TRIFASICO DE LA VICTO
14/12/2000	Sangolquí	A	9:30:00	9:35:00	0:05:00	50	CIERRA SF3 GENERAL ENRIQUEZ Y CALDERON Y ABRE SF3 CALDERON Y GANGOTENA. F
14/12/2000	Sangolquí	A	18:22:00	18:25:00	0:03:00	50	CAMBIO FUSIBLE 65A "W" SANGOLQUI AV. EL INCA.
14/12/2000	Sangolquí	A	14:50:00	16:30:00	1:40:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES S10 Y S30 EN 46 KV S/E SAN RAFAEL. DESCA
14/12/2000	Sangolquí	B	14:50:00	16:30:00	1:40:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES S10 Y S30 EN 46 KV S/E SAN RAFAEL. DESCA
14/12/2000	Sangolquí	C	14:50:00	16:30:00	1:40:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES S10 Y S30 EN 46 KV S/E SAN RAFAEL. DESCA
19/12/2000	Sangolquí	A	6:00:00	7:20:00	1:20:00	70	BAJADA SUELTA A.T. EN LA ACOMETIDA SUBTERRANEA FCA, DANEC, GRAL. ENRIQUEZ Y
19/12/2000	Sangolquí	A	11:19:00	11:25:00	0:06:00	70	AL NORMALIZAR LA FCA, DANEC SE DESCONECTA EL PRIMARIO, ERMINAL SUBTERRANE
19/12/2000	Sangolquí	A	13:57:00	14:03:00	0:06:00	50	CIERRA SB3, DERIVACION A LA FCA, DANEC.
19/12/2000	Sangolquí	A	11:26:00	11:30:00	0:04:00	50	ABRE SB3 DERIVACION A LA FCA, DANEC, PARA REPARAR TERMINAL ESTALLADO
19/12/2000	Sangolquí	A	10:50:00	11:19:00	0:29:00	70	REHACER BAJADA SUELTA EN LA ACOMETIDA SUBTERRANEA FCA, DANEC Y CAMBIO FU
22/12/2000	Sangolquí	B	17:14:00	17:30:00	0:16:00	70	DESCONOCIDA
01/12/2000	Santa Rosa	A	7:05:00	7:15:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA. SR. S. AULESTIA CAMBIO FUSIBLE DE 15A "V" EN UYMBICHO. NO ENCON
13/12/2000	Santa Rosa	A	15:10:00	15:15:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABREN SB3 SECTOR DE LOS TRES GUABOS.
13/12/2000	Santa Rosa	A	15:15:00	15:57:00	0:42:00	50	ABRE RECONECTOR DE CASIGANDA R-083. RAMA SOBRE LINEA AT SECTOR ENTRADZ
14/12/2000	Santa Rosa	A	7:08:00	7:12:00	0:04:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
14/12/2000	Santa Rosa	A	7:12:00	8:10:00	0:58:00	14	LINEA AT MONOFASICA ROTA BARRIO EL EJIDO DE AMAGUA7A. CONOCE SR. G. UVILLU:
24/12/2000	Santa Rosa	B	5:55:00	6:05:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
24/12/2000	Santa Rosa	B	6:05:00	9:45:00	3:40:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
24/12/2000	Santa Rosa	B	9:45:00	9:50:00	0:05:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO. ABREN I-053 DE SOL NACIENTE. NO CONECT
16/12/2000	Tumbaco	E	8:45:00	9:00:00	0:15:00	70	SECCIONADOR PORTAFUSIBLE EN MAL ESTADO "U" EN EL CORTE VISIBLE DEL I-077 DE F

07/12/2000	2/6.3	B	8:55:00	9:14:00	0:19:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL HIDRONACION CON 140 MW.
07/12/2000	2/6.3	C	8:55:00	9:14:00	0:19:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL HIDRONACION CON 140 MW.
07/12/2000	2/6.3	D	8:55:00	9:14:00	0:19:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL HIDRONACION CON 140 MW.
16/12/2000	2/6.3	B	11:00:00	11:05:00	0:05:00	70	DESCONOCIDA.
07/12/2000	2/22.8	A	8:55:00	9:15:00	0:20:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL HIDRONACION CON 140 MW.
12/12/2000	2/22.8	A	15:47:00	15:55:00	0:08:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
12/12/2000	2/22.8	A	17:25:00	17:45:00	0:20:00	70	PUNTEAR RECONECTOR DE LA OBRERO INDEPENDIENTE, CALLE A Y C. FERNANDEZ
12/12/2000	2/22.8	A	18:15:00	18:30:00	0:15:00	70	TRANSFORMADOR QUEMADO 50 KVAT # 36983 EN LA OBRERO INDEPENDIENTE CALLE J
13/12/2000	2/22.8	A	13:55:00	14:05:00	0:10:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
19/12/2000	2/22.8	A	5:45:00	6:00:00	0:15:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
19/12/2000	2/22.8	A	6:00:00	8:45:00	2:45:00	14	LINEA A.T. ROTA, EN EL EMPALME AEREO, FASE "V" OBRERO INDEPENDIENTE. 1 ETAPA C
21/12/2000	2/22.8	A	6:25:00	8:02:00	1:37:00	11	POSTE CON RED A.T. CHOCADO COOP. EDEN DEL VALLE # 1, AV. SIMON BOLIVAR Y ANTIC
14/12/2000	2/22.8	A	11:35:00	11:40:00	0:05:00	70	SIN SEÑALIZACION. DESCONOCIDA.
07/12/2000	3/6.3	A	8:55:00	9:08:00	0:13:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL HIDRONACION CON 140 MW.
07/12/2000	3/6.3	B	8:55:00	9:08:00	0:13:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL HIDRONACION CON 140 MW.
07/12/2000	3/6.3	C	8:55:00	9:08:00	0:13:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL HIDRONACION CON 140 MW.
07/12/2000	3/6.3	E	8:55:00	9:08:00	0:13:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL HIDRONACION CON 140 MW.
10/12/2000	3/6.3	D	20:20:00	20:30:00	0:10:00	14	LINEA AT "U" ROTA CALLE EL CAÑELO Y COLONCHE. CONOCE SR. J. LAHUASI.
10/12/2000	3/6.3	E	19:00:00	20:00:00	1:00:00	70	BAJADA AT SUELTA "V" SALIDA DEL PRIMARIO, DEL CABLE SUBTERRANEO A LA RED AER
14/12/2000	3/6.3	A	17:40:00	17:53:00	0:13:00	50	CAMBIO FUSIBLES 30A "U" Y "V" LAURO GUERRERO Y ALONSO DE ANGULO.
12/12/2000	3/22.8	T	9:10:00	10:55:00	1:45:00	70	SIN SEÑALIZACION. PARTICULARES CORTAN RAMAS DE ARBOLES Y CAEN SOBRE RED D
14/12/2000	3/22.8	T	10:45:00	11:40:00	0:55:00	70	RAMA SOBRE LINEA DE AT ANGAMARCA, ENTRADA A UNIDAD DE VIGILANCIA DEL SUR. C
18/12/2000	4/6.3	C	15:50:00	16:58:00	1:08:00	11	TORRE DE TRANSFORMACION CHOCADA, PERTENECE AL COLEGIO VICENTE ROCAFUEF
21/12/2000	4/6.3	B	17:00:00	17:15:00	0:15:00	70	PLASTICO SOBRE LINEA A.T. ANDRES PEREZ Y GONZALO MARTIN, CONOCE SR. R. CANG
01/12/2000	7	B	22:20:00	23:30:00	1:10:00	11	TORRE TIPO "A" CON REDES AT-BT CHOCADA POR VEHICULO TROOPER COLOR ROJO P
04/12/2000	9	E	10:05:00	10:15:00	0:10:00	14	EMPALME AL POSTE SUELTO A.T. "U" LIZARAZU Y LA GASCA, CONOCE SR. S. GOMEZ
04/12/2000	9	E	12:35:00	13:05:00	0:30:00	14	REHIZO EMPALME AL POSTE A.T. "U" LIZARAZU Y LA GASCA
06/12/2000	9	E	17:10:00	17:14:00	0:04:00	50	CAMBIO FUSIBLE 40 AMP. "V" RECALDE Y LA GASCA
06/12/2000	9	M	10:55:00	11:23:00	0:28:00	70	DESCONEXION AUTOMATICA DISYUNTORES S50-S60 S/E SELVA ALEGRE
13/12/2000	9	E	8:55:00	9:05:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA.
13/12/2000	10 Nueva	B	13:55:00	14:10:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
13/12/2000	10 Nueva	C	13:55:00	14:10:00	0:15:00	24	DESCARGAS ATMOSFERICAS.
11/12/2000	11	B	16:20:00	16:23:00	0:03:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO.
11/12/2000	11	B	16:23:00	17:03:00	0:40:00	50	ABRE S83 PASO SUBTERRANEO OBISPO DIAZ DE LA MADRID Y ACEVEDO. POSTE CON R
11/12/2000	11	B	18:22:00	18:24:00	0:02:00	50	CIERRA S83 PASO SUBTERRANEO OBISPO DIAZ DE LA MADRID Y ACEVEDO.
12/12/2000	12	D	22:40:00	23:05:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA.
16/12/2000	13	A	16:15:00	16:25:00	0:10:00	50	CAMBIO FUSIBLE SECC. 20A "V" 10 DE AGOSTO Y VILALENGUA, CONOCE SR. G. GUILLEN
11/12/2000	15	M	19:40:00	20:34:00	0:54:00	70	TRANSFORMADOR DE TENSION ESTALLADO PRIMARIO "D" EN 13.2 KV S/E 19. CONOCE SI
21/12/2000	16	D	12:20:00	12:50:00	0:30:00	70	DESCONOCIDA
07/12/2000	17	G	8:55:00	9:46:00	0:51:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL HIDRONACION CON 140 MW.
09/12/2000	17	E	6:40:00	8:35:00	1:55:00	11	VEHICULO NO IDENTIFICADO TOPA POSTE CON REDES AT MANUEL HERRERA Y AV. DE L
11/12/2000	17	M	19:40:00	20:34:00	0:54:00	70	TRANSFORMADOR DE TENSION ESTALLADO PRIMARIO "D" EN 13.2 KV S/E 19. CONOCE SI
10/12/2000	18	B	10:45:00	11:55:00	1:10:00	11	POSTE CHOCADO CON REDES AT ELOY ALFARO A 200 METROS DE LA SUBSTACION 18.



10/12/2000	18	E	6:15:00	7:05:00	0:50:00	70	SE?ALIZACION: PROTECCION DE SOBRECORRIENTE INSTANTANEA PERO NO INDICA NIL POR SEGURIDAD. CAMBIO DE POSTE CHOCADO CON REDES DE AT EN LA AVENIDA GALC
12/12/2000	18	E	14:18:00	15:00:00	0:42:00	70	DESCONOCIDA.
26/12/2000	18	B	10:00:00	10:10:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA.
26/12/2000	18	D	10:00:00	10:10:00	0:10:00	70	DESCONOCIDA.
11/12/2000	19/13.2	M	19:40:00	20:52:00	1:12:00	70	TRANSFORMADOR DE TENSION ESTALLADO PRIMARIO "D" EN 13.2 KV S/E 19. CONOCE SI
04/12/2000	19/22.8	C	1:54:00	2:50:00	0:56:00	70	DESCONOCIDA
04/12/2000	19/22.8	C	19:50:00	20:00:00	0:10:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, ABRE R039 LEGARDA Y 1ERA TRANSVERSAL
04/12/2000	19/22.8	C	20:03:00	20:21:00	0:18:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, ABRE I-190 AV. M.SUCRE YLEGARDA, CONEC
04/12/2000	19/22.8	C	19:00:00	19:50:00	0:50:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
04/12/2000	19/22.8	C	6:35:00	7:42:00	1:07:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO
04/12/2000	19/22.8	C	7:42:00	7:49:00	0:07:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, ABRE R099, LEGARDA Y 1ERA TRANSVERSAL
04/12/2000	19/22.8	C	7:49:00	8:00:00	0:11:00	50	TENTATIVA PARA RESTABLECER SERVICIO, ABRE I190 AV. M. SUCRE Y LEGARDA, CONEC
07/12/2000	19/22.8	A	8:55:00	9:22:00	0:27:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL HIDRONACION CON 140 MW.
07/12/2000	19/22.8	C	8:55:00	9:22:00	0:27:00	70	SALIDA AUTOMATICA DE LA CENTRAL HIDRONACION CON 140 MW.
07/12/2000	19/22.8	F	8:55:00	8:56:00	0:01:00	70	NO SE DESCONECTO, PESE A ESTAR CONTEMPLADO EN EL 2DO PASO DE BAJA FRECUE
08/12/2000	19/22.8	D	8:00:00	8:25:00	0:25:00	70	DESCONOCIDA.(SIN SE?ALIZACION), CAMBIO FUSIBLE 25 AMP "W" PIO JARAMILLO Y ARC
08/12/2000	19/22.8	F	10:05:00	11:00:00	0:55:00	70	AVE PROVOCA CORTOCIRCUITO TRANSFORMADOR 3F 75KVA # 5866 LOS ARUPOS Y CAL
11/12/2000	19/22.8	M	19:40:00	20:34:00	0:54:00	70	TRANSFORMADOR DE TENSION ESTALLADO PRIMARIO "D" EN 13.2 KV S/E 19. CONOCE SI
13/12/2000	19/22.8	B	18:00:00	18:30:00	0:30:00	50	ABRE RECONECTOR DE LA CORDOVA GALARZA, PASANDO MARESA R-181. CONECTO
13/12/2000	19/22.8	C	19:45:00	21:42:00	1:57:00	50	ABRE INTERRUPTOR DE LA MARISCAL SUCRE Y LEGARDA I-190. LINEA DE AT ROTA "W" E
14/12/2000	19/22.8	C	18:00:00	18:27:00	0:27:00	14	LINEA AT ROTA "U" COMITE DEL PUEBLO # 2 SECTOR DE LA PLANADA, PARADA DE BUSE
14/12/2000	19/22.8	F	11:00:00	11:20:00	0:20:00	70	DESCONOCIDA.
22/12/2000	19/22.8	A	13:04:00	15:00:00	1:56:00	11	POSTE DE AT CHOCADO EN LA PROCEL Y CARRION

# **ANEXO # 3**

CÁLCULO DE LOS DIFERENTES ÍNDICES DE CALIDAD.

SUBESTACIÓN N° 11

MESES DEL AÑO	Int 1	Int 2	Int 3	Int 4	Int 5	Int 6	Int 7	Int 8	Int 9	Int 10	Int 11	Int 12	Int 13	Int 14	INDICE DE CALIDAD Fc ( int / mes)	
	Ca(1)	Ca(2)	Ca(3)	Ca(4)	Ca(5)	Ca(6)	Ca(7)	Ca(8)	Ca(9)	Ca(10)	Ca(11)	Ca(12)	Ca(13)	Ca(14)		C(s)
Ene-99	498	912	912	1092	792	792									3294	1,517304189
Feb-99	498	498	498	498	912	912	912	912	1092	1092	792	792			3294	2,856102004
Mar-99	498	912	1092	792											3294	1
Abr-99	912	912	912	912											3294	1,107468124
May-99	912	912	912	912	912	912									3294	1,661202186
Jun-99	498	498	498	912	912	1092	792								3294	1,579234973
Jul-99	912	912	912	792											3294	1,071038251
Ago-99	498	498	498	912	1092	792	792								3294	1,5428051
Sep-99															3294	0
Oct-99	498	912	912	912	912	912	1092	792							3294	2,107468124
Nov-99	912	912	912	1092	1092	1092	1092	1092	792						3294	2,72859745
Dic-99	498	912	912	912	912	912	912	912	1092	1092	1092	792	792	792	3294	3,805100182
PROMEDIO ANUAL																1,748026715

TABLA # 8 (Frecuencia Media de interrupción por consumidor)

### SUBESTACIÓN N° 11

MESES DEL AÑO	Int 1	Int 2	Int 3	Int 4	Int 5	Int 6	Int 7	Int 8	Int 9	Int 10	INDICE DE CALIDAD Fc ( int / mes)	
	Ca(1)	Ca(2)	Ca(3)	Ca(4)	Ca(5)	Ca(6)	Ca(7)	Ca(8)	Ca(9)	Ca(10)		C(s)
Ene-00	912	912	792	792	792	792					3294	1,515482696
Feb-00	1092										3294	0,33151184
Mar-00											3294	0
Abr-00	912	912	1092								3294	0,885245902
May-00	498	498	1092	1092							3294	0,965391621
Jun-00	912	912									3294	0,553734062
Jul-00											3294	0
Ago-00	498	498	498								3294	0,453551913
Sep-00	498	912	912	912	912	912	912	912	912	912	3294	2,64298725
Oct-00	1092										3294	0,33151184
Nov-00	1092										3294	0,33151184
Dic-00	912	912	912								3294	0,830601093
<b>PROMEDIO ANUAL</b>												<b>0,736794171</b>

TABLA # 9 (Frecuencia Media de interrupción por consumidor)

SUBESTACIÓN N° 11

MESES DEL AÑO	Int 1	Int 2	Int 3	Int 4	Int 5	Int 6	Int 7	Int 8	Int 9	Int 10	Int 11	Int 12	Int 13	Int 14	INDICE DE CALIDAD Fs ( Int / mes)
	Pa(1) [KVA]	Pa(2) [KVA]	Pa(3) [KVA]	Pa(4) [KVA]	Pa(5) [KVA]	Pa(6) [KVA]	Pa(7) [KVA]	Pa(8) [KVA]	Pa(9) [KVA]	Pa(10) [KVA]	Pa(11) [KVA]	Pa(12) [KVA]	Pa(13) [KVA]	Pa(14) [KVA]	
Ene-99	1175	2185	2185	4703	2140	2140	2185	2185	4703	4703	2140	2140			1,423915707
Feb-99	1175	1175	1175	1175	2185	2185	2185	2185	4703	4703	2140	2140			2,658662093
Mar-99	1175	2185	4703	2140											1
Abr-99	2185	2185	2185	2185											0,856652781
May-99	2185	2185	2185	2185	2185	2185	2140								1,284979172
Jun-99	1175	1175	1175	2185	2185	4703									1,44498897
Jul-99	2185	2185	2185	2140											0,852242098
Ago-99	1175	1175	1175	2185	4703	2140	2140								1,440088214
Sep-99															0
Oct-99	1175	2185	2185	2185	2185	2185	4703	2140							1,856652781
Nov-99	2185	2185	2185	4703	4703	4703	4703	4703	2140						3,156624308
Dic-99	1175	2185	2185	2185	2185	2185	2185	2185	4703	4703	4703	2140	2140	2140	3,626317079
PROMEDIO ANUAL															
															1,633402761

TABLA # 10 (Frecuencia Media de interrupción del Sistema)

## SUBESTACIÓN N° 11

MESES DEL AÑO	Int 1		Int 2		Int 3		Int 4		Int 5		Int 6		Int 7		Int 8		Int 9		Int 10		INDICE DE CALIDAD	
	Pa(1) [KVA]	Pa(1) [KVA]	Pa(2) [KVA]	Pa(2) [KVA]	Pa(3) [KVA]	Pa(3) [KVA]	Pa(4) [KVA]	Pa(4) [KVA]	Pa(5) [KVA]	Pa(5) [KVA]	Pa(6) [KVA]	Pa(6) [KVA]	Pa(7) [KVA]	Pa(7) [KVA]	Pa(8) [KVA]	Pa(8) [KVA]	Pa(9) [KVA]	Pa(9) [KVA]	Pa(10) [KVA]	Pa(10) [KVA]	Ps [KVA]	Fs ( int / mes)
Ene-00	2185	4703	2185	2185	2140	2140	2140	2140	2140	2140	2140									10203	1,267336437	
Feb-00																				10203	0,460916442	
Mar-00																				10203	0	
Abr-00	2185		2185	2185	4703	4703														10203	0,889242833	
May-00	1175		1175	1175	4703	4703														10203	1,152168586	
Jun-00	2185		2185	2185																10203	0,428326391	
Jul-00																				10203	0	
Ago-00	1175		1175	1175	1175	1175														10203	0,345503553	
Sep-00	1175		2185	2185	2185	2185	2185	2185	2185	2185	2185	2185	2185	2185	2185	2185	2185	2185	2185	10203	2,042636609	
Oct-00	4703																			10203	0,460916442	
Nov-00	4703																			10203	0,460916442	
Dic-00	2185		2185	2185	2185	2185														10203	0,642489586	
<b>PROMEDIO ANUAL</b>																						
																						<b>0,679204443</b>

TABLA # 11 (Frecuencia Media de interrupción del Sistema)

SUBESTACIÓN Nº 11

MESES DEL AÑO	Int 1		Int 2		Int 3		Int 4		Int 5		Int 6		Int 7		Int 8		Int 9		Int 10		Int 11		Int 12		Int 13		Int 14		INDICE DE CALIDAD Dc [h]
	CAL	MIN	CAL	MIN	CAL	MIN	CAL	MIN	CAL	MIN	CAL	MIN	CAL	MIN	CAL	MIN	CAL	MIN	CAL	MIN	CAL	MIN	CAL	MIN	CAL	MIN	CAL	MIN	
Ene-99	498	0,3	912	0,33	1092	0,33	792	0,33	792	0,33	792	0,17																	0,369852341
Feb-99	498	0,6	498	0,07	498	0,083	498	0,08	912	0,07	912	0,07	912	0,07	912	0,05	1092	0,05	1092	0,07	792	0,05	792	0,1					0,10211352
Mar-99	498	0,6	912	0,08	1092	0,333	792	0,83																					0,421797814
Abr-99	912	0,1	912	0,53	912	0,05	912	0,08																					0,165075
May-99	912	0,1	912	0,08	912	0,75	912	0,25	912	0,05	912	0,33																	0,255583333
Jun-99	498	0,6	498	0,08	498	0,333	912	0,63	912	0,05	1092	0,63	792	0,63															0,449448251
Jul-99	912	0,2	912	0,08	912	1,167	792	0,08																					0,393504082
Ago-99	498	0,8	498	1,13	498	0,083	912	0,75	1092	0,75	792	0,75	792	0,5															0,883267789
Sep-99																													0
Oct-99	498	11	912	0,12	912	0,333	912	0,75	912	0,22	912	16,6	1092	16,6	792	16,6													7,849420396
Nov-99	912	0,1	912	0,06	912	0,217	1092	0,05	1092	1,5	1092	1,33	1092	0,5	1092	0,83	792	0,05											0,652170494
Dic-99	498	12	912	13,2	912	0,05	912	0,08	912	0,37	912	0,37	912	0,4	912	0,12	1092	0,33	1092	0,05	1092	13,1	792	0,08	792	12,8	792	0,73	3,587503638
PROMEDIO ANUAL																													
1,223127887																													

TABLA # 12 (Duración Media de las Interrupciones por Consumidor)

## SUBESTACIÓN N° 11

MESES DEL AÑO	Int 1		Int 2		Int 3		Int 4		Int 5		Int 6		Int 7		Int 8		Int 9		Int 10		INDICE DE CALIDAD Dc [h]
	ca(1)	t(1) [h]	ca(2)	t(2) [h]	ca(3)	t(3) [h]	ca(4)	t(4) [h]	ca(5)	t(5) [h]	ca(6)	t(6) [h]	ca(7)	t(7) [h]	ca(8)	t(8) [h]	ca(9)	t(9) [h]	ca(10)	t(10) [h]	
Ene-00	912	0,05	912	0,13	792	0,52	792	0,05	792	0,467	792	0,15									0,221206731
Feb-00	1092	0,717																			0,7166
Mar-00																					0
Abr-00	912	0,083	912	0,58	1092	0,3															0,32082963
May-00	498	0,083	498	0,05	1092	0,05	1092	0,43													0,186838679
Jun-00	912	20,05	912	10																	15,04165
Jul-00																					0
Ago-00	498	1	498	0,08	498	0,13															0,405533333
Sep-00	498	0,417	912	0,08	912	0,33	912	0,17	912	0,833	912	0,08	912	0,17	912	0,05	912	0,25	912	0,217	0,252520662
Oct-00	1092	0,083																			0,0833
Nov-00	1092	0,4																			0,4
Dic-00	912	0,05	912	0,67	912	0,03															0,25
PROMEDIO ANUAL																					1,48987325

TABLA # 13 (Duración Media de las interrupciones por Consumidor)



SUBESTACIÓN N° 11

MESES DEL AÑO	Int 1		Int 2		Int 3		Int 4		Int 5		Int 6		Int 7		Int 8		Int 9		Int 10		Int 11		Int 12		Int 13		Int 14		INDICE DE CALIDAD Tc [h]			
	Cx10	W10	Cx10	W10	Cx10	W10	Cx10	W10	Cx10	W10	Cx10	W10	Cx10	W10	Cx10	W10	Cx10	W10	Cx10	W10	Cx10	W10	Cx10	W10	Cx10	W10	Cx10	W10		Cx10	W10	Cs
Ene-98	498	0,33	912	0,33	912	0,85	1092	0,33	792	0,33	792	0,17	912	0,07	912	0,07	912	0,05	1092	0,05	1092	0,07	792	0,05	792	0,1					3294	0,606697632
Feb-98	498	0,75	498	0,07	498	0,08	498	0,08	498	0,08	498	0,08	498	0,08	498	0,08	498	0,08	498	0,08	498	0,08	498	0,08	498	0,08	498	0,08	498	0,08	498	0,29164663
Mar-98	498	0,58	912	0,08	1092	0,33	792	0,83																						3294	0,421797814	
Abr-98	912	0,07	912	0,53	912	0,05	912	0,08																						3294	0,202749727	
May-98	912	0,07	912	0,08	912	0,75	912	0,25	912	0,05	912	0,33																		3294	0,424243352	
Jun-98	498	0,63	498	0,08	498	0,33	912	0,63	912	0,05	1092	0,63	792	0,63																3294	0,709781239	
Jul-98	912	0,2	912	0,08	912	1,17	792	0,08																						3294	0,421451923	
Ago-98	498	0,75	498	1,13	498	0,08	912	0,75	1092	0,75	792	0,75	792	0,5																3294	1,054148998	
Sep-98																														0		
Oct-98	498	10,9	912	0,12	912	0,33	912	0,75	912	0,22	912	16,6	1092	16,6	792	16,6														3294	16,12090965	
Nov-98	912	0,05	912	0,08	912	0,22	1092	0,05	1092	1,5	1092	1,33	1092	0,5	1092	0,83	792	0,05												3294	1,5066851002	
Dic-98	498	12,5	912	13,2	912	0,05	912	0,08	912	0,37	912	0,37	912	0,4	912	0,12	1092	0,33	1092	0,05	1092	12,8	792	12,8	792	0,73			3294	13,65081076		
PROMEDIO ANUAL																																
2,950907893																																

TABLA # 14 (Tiempo Total de Interrupción por Consumidor)

SUBESTACIÓN N° 11

MESES DEL AÑO	Int 1		Int 2		Int 3		Int 4		Int 5		Int 6		Int 7		Int 8		Int 9		Int 10		INDICE DE CALIDAD		
	ca(t)	ti(t)	ca(t)	ti(t)	ca(t)	ti(t)	ca(t)	ti(t)	ca(t)	ti(t)	ca(t)	ti(t)	ca(t)	ti(t)	ca(t)	ti(t)	ca(t)	ti(t)	ca(t)	ti(t)		Cs	Tc [h]
Ene-00	912	0,05	912	0,13	792	0,52	792	0,05	792	0,47	792	0,15									3294	0,335234973	
Feb-00	1092	0,72																			3294	0,237561384	
Mar-00																					3294	0	
Abr-00	912	0,08	912	0,58	1092	0,3															3294	0,284013115	
May-00	498	0,08	498	0,05	1092	0,05	1092	0,43													3294	0,180372495	
Jun-00	912	20,1	912	10																	3294	8,329073953	
Jul-00																					3294	0	
Ago-00	498	1	498	0,08	498	0,13															3294	0,183930419	
Sep-00	498	0,42	912	0,08	912	0,33	912	0,17	912	0,83	912	0,08	912	0,17	912	0,05	912	0,25	912	0,217	3294	0,667408889	
Oct-00	1092	0,08																			3294	0,027614936	
Nov-00	1092	0,4																			3294	0,132604736	
Dic-00	912	0,05	912	0,67	912	0,03															3294	0,207650273	
PROMEDIO ANUAL																							0,882122098

TABLA # 15 (Tiempo Total de Interrupción por Consumidor)

SUBESTACION N° 11

MESES DEL AÑO	Int 1		Int 2		Int 3		Int 4		Int 5		Int 6		Int 7		Int 8		Int 9		Int 10		Int 11		Int 12		Int 13		Int 14		INDICE DE CALIDAD D <sub>50</sub> [h]
	AVG	MIN	AVG	MIN	AVG	MIN	AVG	MIN	AVG	MIN	AVG	MIN	AVG	MIN	AVG	MIN	AVG	MIN	AVG	MIN	AVG	MIN	AVG	MIN	AVG	MIN	AVG	MIN	
Ene-99	1175	0.3	2185	0.33	2185	0.85	4703	0.333	2140	0.33	2140	0.17																	0.385265703
Feb-99	1175	0.8	1175	0.066	1175	0.083	1175	0.083	2185	0.066	2185	0.07	2185	0.07	2185	0.05	4703	0.05	4703	0.07	2140	0.05	2140	0.1					0.094455724
Mar-99	1175	0.6	2185	0.083	4703	0.333	2140	0.833																					0.41312742
Abr-99	2185	0.1	2185	0.533	2185	0.05	2185	0.083																					0.183075
May-99	2185	0.1	2185	0.083	2185	0.75	2185	0.25	2185	0.05	2185	0.33																	0.256383333
Jun-99	1175	0.6	1175	0.083	1175	0.333	2185	0.633	2185	0.05	4703	0.63	2140	0.63															0.478818321
Jul-99	2185	0.2	2185	0.083	2185	1.167	2140	0.083																					0.384852516
Ago-99	1175	0.8	1175	1.133	1175	0.083	2185	0.75	4703	0.75	2140	0.75	2140	0.5															0.69092258
Sep-99																													0
Oct-99	1175	11	2185	0.117	2185	0.333	2185	0.75	2185	0.217	2185	1.65	4703	1.65	4703	1.65	4703	0.83	2140	0.05									8.744653491
Nov-99	2185	0.1	2185	0.083	2185	0.217	4703	0.05	4703	1.5	4703	1.33	4703	0.5	4703	0.83	2140	0.05											0.64266853
Dic-99	1175	12	2185	13.17	2185	0.05	2185	0.083	2185	10.366	2185	0.37	2185	0.4	2185	0.12	4703	0.33	4703	0.05	4703	13.1	2140	0.08	2140	12.8	2140	0.73	3.756035381
PROMEDIO ANUAL																													
1.3355680008																													

TABLA # 16 (Duración Media de las interrupciones del Sistema)

**SUBESTACIÓN N° 11**

MESES DEL AÑO	Int 1		Int 2		Int 3		Int 4		Int 5		Int 6		Int 7		Int 8		Int 9		Int 10		INDICE DE CALIDAD Ds [h]
	P <sub>avg</sub> [W]	f(1) [Hz]	P <sub>avg</sub> [W]	f(2) [Hz]	P <sub>avg</sub> [W]	f(3) [Hz]	P <sub>avg</sub> [W]	f(4) [Hz]	P <sub>avg</sub> [W]	f(5) [Hz]	P <sub>avg</sub> [W]	f(6) [Hz]	P <sub>avg</sub> [W]	f(7) [Hz]	P <sub>avg</sub> [W]	f(8) [Hz]	P <sub>avg</sub> [W]	f(9) [Hz]	P <sub>avg</sub> [W]	f(10) [Hz]	
Ene-00	2185	0,05	2185	0,13	2140	0,52	2140	0,05	2140	0,467	2140	0,15									0,226802668
Feb-00	4703	0,717																			0,7166
Mar-00																					0
Abr-00	2185	0,083	2185	0,58	4703	0,3															0,316039791
May-00	1175	0,083	1175	0,05	4703	0,05	4703	0,43													0,206664887
Jun-00	2185	20,05	2185	10																	15,04165
Jul-00																					0
Ago-00	1175	1	1175	0,08	1175	0,13															0,405533333
Sep-00	1175	0,417	2185	0,08	2185	0,33	2185	0,17	2185	0,833	2185	0,08	2185	0,17	2185	0,05	2185	0,25	2185	0,217	0,252377958
Oct-00	4703	0,083																			0,0833
Nov-00	4703	0,4																			0,4
Dic-00	2185	0,05	2185	0,67	2185	0,03															0,25
PROMEDIO ANUAL																					1,49158072

**TABLA # 17 (Duración Media de las interrupciones del Sistema)**

SUBESTACIÓN N° 11

MESES DEL AÑO	Int 1		Int 2		Int 3		Int 4		Int 5		Int 6		Int 7		Int 8		Int 9		Int 10		Int 11		Int 12		Int 13		Int 14		Pg	INDICE DE CALIDAD																												
	FECHA	WPI	FECHA	WPI	FECHA	WPI	FECHA	WPI	FECHA	WPI	FECHA	WPI	FECHA	WPI	FECHA	WPI	FECHA	WPI	FECHA	WPI	FECHA	WPI	FECHA	WPI	FECHA	WPI	FECHA	WPI			FECHA	WPI	Ts [s]																									
Ene-99	1175	0,33	2185	0,33	2185	0,33	4703	0,33	2140	0,33	2140	0,17	2185	0,07	2185	0,07	2185	0,05	4703	0,05	4703	0,07	2140	0,05	2140	0,1					10203	0,648593686																										
Feb-99	1175	0,75	1175	0,07	1175	0,08	1175	0,08	2185	0,07	2185	0,07	2185	0,07	2185	0,05	4703	0,05	4703	0,07	2140	0,07	2140	0,05	2140	0,1					10203	0,251136485																										
Mar-99	1175	0,58	2185	0,08	4703	0,33	2140	0,63																							10203	0,41312742																										
Abr-99	2185	0,07	2185	0,53	2185	0,05	2185	0,08																							10203	0,155531708																										
May-99	2185	0,07	2185	0,08	2185	0,25	2185	0,63	2185	0,05	4703	0,63	2140	0,63																	10203	0,328162264																										
Jun-99	1175	0,63	1175	0,08	1175	0,33	2185	0,63	2185	0,05	4703	0,63	2140	0,63																	10203	0,691652536																										
Jul-99	2185	0,2	2185	0,08	2185	1,17	2140	0,08																							10203	0,327997601																										
Ago-99	1175	0,75	1175	1,13	1175	0,08	2185	0,75	4703	0,75	2140	0,75	2140	0,5																	10203	0,994939463																										
Sep-99																															10203	0																										
Oct-99	1175	10,9	2185	0,12	2185	0,33	2185	0,75	2185	0,22	2185	16,6	4703	16,6	2140	16,6															10203	16,23559956																										
Nov-99	2185	0,05	2185	0,08	2185	0,22	4703	0,05	4703	1,5	4703	1,33	4703	0,5	4703	0,83	2140	0,05													10203	2,028785322																										
Dic-99	1175	12,5	2185	13,2	2185	0,05	2185	0,08	2185	0,37	2185	0,37	2185	0,4	2185	0,12	4703	0,33	4703	0,05	4703	0,05	4703	13,1	2140	0,08	2140	12,8	2140	0,73	10203	13,61694693																										
PROMEDIO ANUAL																																																										2,966150598

TABLA # 18 (Tiempo Total de Interrupción del Sistema)

**SUBESTACIÓN N° 11**

MESES DEL AÑO	Int 1		Int 2		Int 3		Int 4		Int 5		Int 6		Int 7		Int 8		Int 9		Int 10		Ps	INDICE DE CALIDAD Ts [h]	
	Prom [W]	t(1) [h]	Prom [W]	t(2) [h]	Prom [W]	t(3) [h]	Prom [W]	t(4) [h]	Prom [W]	t(5) [h]	Prom [W]	t(6) [h]	Prom [W]	t(7) [h]	Prom [W]	t(8) [h]	Prom [W]	t(9) [h]	Prom [W]	t(10) [h]			
Ene-00	2185	0,05	2185	0,13	2140	0,52	2140	0,05	2140	0,47	2140	0,15									10203	0,287453285	
Feb-00	4703	0,72																			10203	0,330292722	
Mar-00																					10203	0	
Abr-00	2185	0,08	2185	0,58	4703	0,3															10203	0,281036119	
May-00	1175	0,08	1175	0,05	4703	0,05	4703	0,43													10203	0,233112791	
Jun-00	2185	20,1	2185	10																	10203	6,442735653	
Jul-00																					10203	0	
Ago-00	1175	1	1175	0,08	1175	0,13															10203	0,140113208	
Sep-00	1175	0,42	2185	0,08	2185	0,33	2185	0,17	2185	0,83	2185	0,08	2185	0,17	2185	0,05	2185	0,25	2185	0,217	10203	0,515516457	
Oct-00	4703	0,08																			10203	0,03939434	
Nov-00	4703	0,4																			10203	0,184366577	
Dic-00	2185	0,05	2185	0,67	2185	0,03															10203	0,160652396	
PROMEDIO ANUAL																							<b>0,7182188</b>

**TABLA # 19 (Tiempo Total de Interrupción del Sistema)**

**SUBESTACIÓN N° 11**

MESES DEL AÑO	Int 1 t(1) [h]	Int 2 t(2) [h]	Int 3 t(3) [h]	Int 4 t(4) [h]	Int 5 t(5) [h]	Int 6 t(6) [h]	Int 7 t(7) [h]	Int 8 t(8) [h]	Int 9 t(9) [h]	Int 10 t(10) [h]	Int 11 t(11) [h]	Int 12 t(12) [h]	Int 13 t(13) [h]	Int 14 t(14) [h]	n	INDICE DE CALIDAD DMR [h]
Ene-99	0,333	0,33	0,85	0,333	0,33	0,166									6	0,390333333
Feb-99	0,75	0,066	0,083	0,083	0,066	0,066	0,066	0,05	0,05	0,066	0,05	0,1			12	0,124666667
Mar-99	0,583	0,083	0,333	0,833											4	0,458
Abr-99	0,066	0,533	0,05	0,0833											4	0,183075
May-99	0,066	0,0833	0,75	0,25	0,05	0,333									6	0,255383333
Jun-99	0,633	0,0833	0,333	0,633	0,05	0,633	0,633								7	0,428328571
Jul-99	0,2	0,0833	1,167	0,0833											4	0,3833
Ago-99	0,75	1,1333	0,083	0,75	0,75	0,75	0,5								7	0,6738
Sep-99																0
Oct-99	10,933	0,1166	0,333	0,75	0,217	16,58	16,58	16,58							8	7,762275
Nov-99	0,05	0,0833	0,217	0,05	1,5	1,333	0,5	0,833	0,05						9	0,512911111
Dic-99	12,483	13,167	0,05	0,0833	0,366	0,366	0,4	0,117	0,333	0,05	13,1	0,0833	12,766	0,7333	14	3,8641
<b>PROMEDIO ANUAL</b>																
	<b>1,253014418</b>															

**TABLA # 20 ( Duración Media de Reposición)**

## SUBESTACIÓN N° 11

MESES DEL AÑO	Int 1	Int 2	Int 3	Int 4	Int 5	Int 6	Int 7	Int 8	Int 9	Int 10	INDICE DE CALIDAD	
	t(1) [h]	t(2) [h]	t(3) [h]	t(4) [h]	t(5) [h]	t(6) [h]	t(7) [h]	t(8) [h]	t(9) [h]	t(10) [h]	n	DMR [h]
Ene-00	0,05	0,1333	0,5166	0,05	0,467	0,15					6	0,22775
Feb-00	0,7166										1	0,7166
Mar-00												0
Abr-00	0,0833	0,5833	0,3								3	0,3222
May-00	0,0833	0,05	0,05	0,4333							4	0,15415
Jun-00	20,05	10,033									2	15,04165
Jul-00												0
Ago-00	1	0,0833	0,1333								3	0,405533333
Sep-00	0,4166	0,0833	0,3333	0,1666	0,833	0,0833	0,1666	0,05	0,25	0,21666	10	0,259969
Oct-00	0,0833										1	0,0833
Nov-00	0,4										1	0,4
Dic-00	0,05	0,6667	0,0333								3	0,25
PROMEDIO ANUAL												1,488429361

TABLA # 21 (Duración Media de Reposición)



## SUBESTACIÓN N° 11

MESES DEL AÑO	Dc	Ic (%)
Ene-99	0,39985	99,94446
Feb-99	0,10211	99,98582
Mar-99	0,4218	99,94142
Abr-99	0,18308	99,97457
May-99	0,25538	99,96453
Jun-99	0,44945	99,93758
Jul-99	0,3935	99,94535
Ago-99	0,68327	99,9051
Sep-99	0	100
Oct-99	7,64942	98,93758
Nov-99	0,55217	99,92331
Dic-99	3,5875	99,50174
<b>PROMEDIO ANUAL</b>		<b>99,83012</b>

## TABLA # 22

## SUBESTACIÓN N° 11

MESES DEL AÑO	Dc	Ic (%)
Ene-00	0,22121	99,96928
Feb-00	0,7166	99,90047
Mar-00	0	100
Abr-00	0,32083	99,95544
May-00	0,18684	99,97405
Jun-00	15,0417	97,91088
Jul-00	0	100
Ago-00	0,40553	99,94368
Sep-00	0,25252	99,96493
Oct-00	0,0833	99,98843
Nov-00	0,4	99,94444
Dic-00	0,25	99,96528
<b>PROMEDIO ANUAL</b>		<b>99,79307</b>

## TABLA # 23

# **ANEXO # 4**

UN EJEMPLO DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS EN LOS SECTORES,  
NORTE, CENTRO Y SUR, DE LA CIUDAD DE QUITO.

# ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL.



## CARRERA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA. PROYECTO DE TITULACIÓN. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN A CONSUMIDORES.

### NORTE

1) Cual fue su consumo de energía eléctrica promedio mensual durante los últimos tres meses.

KWh por mes: 529

USD por mes: 12.39

2) Usted piensa que:

a) Su servicio de electricidad es bueno  Si  No

b) Hay muchas interrupciones del servicio de energía eléctrica.  Si  No

3) a) En promedio, cuantos minutos de interrupción inesperados por mes ha experimentado Usted durante los últimos tres meses.

Minutos por mes 60.

b) En los minutos anteriores, ante un apagón, cual es el gasto total causado por dicho corte, para las siguientes duraciones:

10 – 30 minutos ----- USD.

30 – 60 minutos 2 USD.

1 – 2 horas ----- USD.

2 – 4 horas ----- USD.

4 – 8 horas ----- USD.

c) Durante que horas es esencial la energía eléctrica para el uso por Usted en las horas desocupadas.

20H00 - 22H30

d) Aproximadamente que fracción de interrupciones ocurre durante estas horas críticas. 25 %

4) Si una interrupción inesperada ha ocurrido durante estas horas críticas mientras Usted usa en las horas desocupadas, esto es: ( ver TV, escuchar la radio, lectura, cenar, etc), cuanto extra estaría dispuesto a pagar para evitar.

- a) Un minuto de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- b) Cinco minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- c) Treinta minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- d) Sesenta minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- e) Noventa minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- f) Dos horas de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.

5) Si una interrupción ha ocurrido en cualquier otro tiempo (esto es, actividades domésticas) cuanto extra estaría dispuesto a pagar para evitar:

- a) Un minuto de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- b) Cinco minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- c) Treinta minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- d) Sesenta minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- e) Noventa minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- f) Dos horas de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.

6) Usted piensa que:

- |   |                                     |    |                                     |    |
|---|-------------------------------------|----|-------------------------------------|----|
| a) La energía eléctrica es un servicio importante | <input checked="" type="checkbox"/> | Si | <input type="checkbox"/>            | No |
| b) El servicio es demasiado costoso               | <input type="checkbox"/>            | Si | <input checked="" type="checkbox"/> | No |

7) ¿ En promedio, cuanto consume Usted en sus horas nocturnas desocupadas ?.

- a) Televisión 3.5 Horas.  
 b) Escuchando radio 0.5 Horas.  
 c) Leyendo ----- Horas.  
 d) Cenando 1 Horas.  
 e) En conversación 3 Horas.  
 f) Salida ----- Horas.  
 g) Otros ----- Horas.

8) ¿A que horas normalmente Usted va a dormir ?. 22 H:00

9) ¿Si nosotros fuéramos a reducir la incidencia de las interrupciones inesperadas a la mitad del nivel presente, cuanto extra estaría Usted dispuesto a pagar en su planilla mensual?.

USD mensual: -----

10) ¿ Cuantas personas viven en su casa ?.

Personas : 6

11)

a) Cuales son sus principales fuentes de ingreso ?

Pensión de Jubilación, y arriendo

b) ¿ Cual es el promedio de su ingreso mensual ( sin impuestos) de su casa durante los últimos tres meses.?

USD mensual 150 - 200.

12) Si el nivel de interrupciones inesperadas fuera el doble, que reducción en su planilla mensual de energía eléctrica podría considerar a ser justo?

USD mensual:           1          

Nombre del Consumidor:           Aurelio Iza          

Tipo de Consumidor:           Residencial          

Nº de Medidor:           9809          

Dirección:           Real Audiencia M3 C27. Cdla Rumiñahui.          

Fecha:           2000 – 12 – 19          

Nombre de quien realiza la encuesta:           Elizabeth Iza.          

Supervisor:           Aníbal Rentería

# ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL.



## CARRERA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA. PROYECTO DE TITULACIÓN. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN A CONSUMIDORES.

### CENTRO

1) Cual fue su consumo de energía eléctrica promedio mensual durante los últimos tres meses.

KWh por mes: 134

USD por mes: 6.0

2) Usted piensa que:

a) Su servicio de electricidad es bueno  S

b) Hay muchas interrupciones del servicio de energía eléctrica. Si No

3) a) En promedio, cuantos minutos de interrupción inesperados por mes ha experimentado Usted durante los últimos tres meses.

Minutos por mes 15.

b) En los minutos anteriores, ante un apagón, cual es el gasto total causado por dicho corte, para las siguientes duraciones:

10 – 30 minutos	<u>0</u>	USD.
30 – 60 minutos	<u>1</u>	USD.
1 – 2 horas	<u>2</u>	USD.
2 – 4 horas	<u>4</u>	USD.
4 – 8 horas	<u>7</u>	USD.

c) Durante que horas es esencial la energía eléctrica para el uso por Usted en las horas desocupadas.

18H00 - 22H30

d) Aproximadamente que fracción de interrupciones ocurre durante estas horas críticas. 10 %

4) Si una interrupción inesperada ha ocurrido durante estas horas críticas mientras Usted usa en las horas desocupadas, esto es: ( ver TV, escuchar la radio, lectura, cenar, etc), cuanto extra estaría dispuesto a pagar para evitar.

- a) Un minuto de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- b) Cinco minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- c) Treinta minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- d) Sesenta minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- e) Noventa minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- f) Dos horas de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.

5) Si una interrupción ha ocurrido en cualquier otro tiempo (esto es, actividades domésticas) cuanto extra estaría dispuesto a pagar para evitar:

- a) Un minuto de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- b) Cinco minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- c) Treinta minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- d) Sesenta minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- e) Noventa minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- f) Dos horas de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.

6) Usted piensa que:

- a) La energía eléctrica es un servicio importante      ✓ Si      No
- b) El servicio es demasiado costoso      ✓ Si      No.



7) ¿ En promedio, cuanto consume Usted en sus horas nocturnas desocupadas ?.

- a) Televisión \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ Horas.
- b) Escuchando radio \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ Horas.
- c) Leyendo \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_ Horas.
- d) Cenando \_\_\_\_\_ 0.5 \_\_\_\_\_ Horas.
- e) En conversación \_\_\_\_\_ 0.5 \_\_\_\_\_ Horas.
- f) Salida \_\_\_\_\_ ----- \_\_\_\_\_ Horas.
- g) Otros \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_ Horas.

8) ¿A que horas normalmente Usted va a dormir ?. \_\_\_\_\_ 23 \_\_\_\_\_ H:00

9) ¿Si nosotros fuéramos a reducir la incidencia de las interrupciones inesperadas a la mitad del nivel presente, cuanto extra estaría Usted dispuesto a pagar en su planilla mensual?.

USD mensual: \_\_\_\_\_ ----- \_\_\_\_\_

10) ¿ Cuantas personas viven en su casa ?.

Personas : \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_

11)

a) Cuales son sus principales fuentes de ingreso ?

\_\_\_\_\_ Sueldo de Negocio \_\_\_\_\_

b) ¿ Cual es el promedio de su ingreso mensual ( sin impuestos) de su casa durante los últimos tres meses.?

USD mensual \_\_\_\_\_ 300 \_\_\_\_\_.

12) Si el nivel de interrupciones inesperadas fuera el doble, que reducción en su planilla mensual de energía eléctrica podría considerar a ser justo?

USD mensual: 30 % (Consumo de la planilla)

Nombre del Consumidor: Richard Paladines

Tipo de Consumidor: Residencial

Nº de Medidor: 173205-3

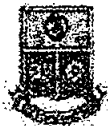
Dirección: Equinoccio 137

Fecha: 2001 - 01 - 24

Nombre de quien realiza la encuesta: Froylán Solá Pazmiño.

Supervisor: Aníbal Rentería

# ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL.



## CARRERA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA. PROYECTO DE TITULACIÓN. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN A CONSUMIDORES.

### SUR

1 ) Cual fue su consumo de energía eléctrica promedio mensual durante los últimos tres meses.

KWh por mes: 83

USD por mes: 2.72

2 ) Usted piensa que:

- a) Su servicio de electricidad es bueno Si  No   
 b) Hay muchas interrupciones del servicio de energía eléctrica.  Si  No

3) a) En promedio, cuantos minutos de interrupción inesperados por mes ha experimentado Usted durante los últimos tres meses.

Minutos por mes 240.

b) En los minutos anteriores, ante un apagón, cual es el gasto total causado por dicho corte, para las siguientes duraciones:

10 – 30 minutos	<u>0</u>	USD.
30 – 60 minutos	<u>0.5</u>	USD.
1 – 2 horas	<u>2</u>	USD.
2 – 4 horas	<u>-----</u>	USD.
4 – 8 horas	<u>-----</u>	USD.

c) Durante que horas es esencial la energía eléctrica para el uso por Usted en las horas desocupadas.

20H30 – 24H00

d) Aproximadamente que fracción de interrupciones ocurre durante estas horas críticas. 2 %

4) Si una interrupción inesperada ha ocurrido durante estas horas críticas mientras Usted usa en las horas desocupadas, esto es: ( ver TV, escuchar la radio, lectura, cenar, etc), cuanto extra estaría dispuesto a pagar para evitar.

- a) Un minuto de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- b) Cinco minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- c) Treinta minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- d) Sesenta minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- e) Noventa minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- f) Dos horas de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.

5) Si una interrupción ha ocurrido en cualquier otro tiempo (esto es, actividades domésticas) cuanto extra estaría dispuesto a pagar para evitar:

- a) Un minuto de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- b) Cinco minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- c) Treinta minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- d) Sesenta minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- e) Noventa minutos de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.
- f) Dos horas de interrupción      \_\_\_\_\_ USD.

6) Usted piensa que:

- a) La energía eléctrica es un servicio importante      ✓ Si      No
- b) El servicio es demasiado costoso      ✓ Si      No.

7) ¿ En promedio, cuanto consume Usted en sus horas nocturnas desocupadas ?.

- a) Televisión \_\_\_\_\_4\_\_\_\_\_ Horas.
- b) Escuchando radio \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ Horas.
- c) Leyendo \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ Horas.
- d) Cenando \_\_\_\_\_ 0.5 \_\_\_\_\_ Horas.
- e) En conversación \_\_\_\_\_ 0.25 \_\_\_\_\_ Horas.
- f) Salida \_\_\_\_\_ ----- \_\_\_\_\_ Horas.
- g) Otros \_\_\_\_\_ ----- \_\_\_\_\_ Horas.

8) ¿A que horas normalmente Usted va a dormir ?. \_\_\_\_\_22\_\_\_\_\_ H:00

9) ¿Si nosotros fuéramos a reducir la incidencia de las interrupciones inesperadas a la mitad del nivel presente, cuanto extra estaría Usted dispuesto a pagar en su planilla mensual?.

USD mensual: \_\_\_\_\_1\_\_\_\_\_

10) ¿ Cuantas personas viven en su casa ?.

Personas : \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

11)

a) Cuales son sus principales fuentes de ingreso ?

\_\_\_\_\_ Sueldo de padres \_\_\_\_\_

b) ¿ Cual es el promedio de su ingreso mensual ( sin impuestos) de su casa durante los últimos tres meses.?

USD mensual \_\_\_\_\_ 70 \_\_\_\_\_.

12) Si el nivel de interrupciones inesperadas fuera el doble, que reducción en su planilla mensual de energía eléctrica podría considerar a ser justo?

USD mensual: \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_

Nombre del Consumidor: \_\_\_\_\_ Jimmy Torres \_\_\_\_\_

Tipo de Consumidor: \_\_\_\_\_ Residencial \_\_\_\_\_

Nº de Medidor: \_\_\_\_\_ 746920-3 \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Solanda Supermanzana 1 Sector # 4 \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ 2000 – 12 – 30 \_\_\_\_\_

Nombre de quien realiza la encuesta: Gina Moreta.

Supervisor: \_\_\_\_\_ Aníbal Rentería \_\_\_\_\_

# **ANEXO # 5**

NÚMERO DE MUESTRAS, CON UN NIVEL DE CONFIANZA DEL 90%, Y UN VALOR DE "Z" IGUAL A  $\pm 1.65$  Y PARA UN NIVEL DE CONFIANZA DEL 95% Y UN VALOR DE "Z" IGUAL A  $\pm 1.96$ , RESPECTIVAMENTE.

n	z <sup>2</sup>	Desviación standard al cuadrado	E <sup>2</sup>	Desviación standard ( sigma )
1	2,7225	36,73094582	100	6,060606061
5	2,7225	183,6547291	100	13,55192714
20	2,7225	734,6189164	100	27,10385427
50	2,7225	1836,547291	100	42,85495644
100	2,7225	3673,094582	100	60,60606061
150	2,7225	5509,641873	100	74,2269619
200	2,7225	7346,189164	100	85,70991287
250	2,7225	9182,736455	100	95,82659576
300	2,7225	11019,28375	100	104,9727762
350	2,7225	12855,83104	100	113,3835572
400	2,7225	14692,37833	100	121,2121212
450	2,7225	16528,92562	100	128,5648693
500	2,7225	18365,47291	100	135,5192714
600	2,7225	22038,56749	100	148,4539238
700	2,7225	25711,66208	100	160,3485643
800	2,7225	29384,75666	100	171,4198257
900	2,7225	33057,85124	100	181,8181818
1003	2,7225	36841,13866	100	191,940456

Tabla #26 (Número de muestras, con un nivel de confianza del 90%, y un valor de "z" igual a  $\pm 1.65$ )

n	z <sup>2</sup>	Desviación standard al cuadrado	E <sup>2</sup>	Desviación standard ( sigma )
1	3,8416	26,03082049	100	5,102040816
5	3,8416	130,1541025	100	11,40851009
20	3,8416	520,6164098	100	22,81702018
50	3,8416	1301,541025	100	36,07687659
100	3,8416	2603,082049	100	51,02040816
150	3,8416	3904,623074	100	62,48698323
200	3,8416	5206,164098	100	72,15375318
250	3,8416	6507,705123	100	80,67034847
300	3,8416	7809,246147	100	88,66993916
350	3,8416	9110,787172	100	95,45044354
400	3,8416	10412,3282	100	102,0408163
450	3,8416	11713,86922	100	108,2306298
500	3,8416	13015,41025	100	114,0851009
600	3,8416	15618,49229	100	124,9739665
700	3,8416	18221,57434	100	134,9873118
800	3,8416	20824,65639	100	144,3075064
900	3,8416	23427,73844	100	153,0612245
1000	3,8416	26030,82049	100	161,3406969

Tabla #27 (Número de muestras con un nivel de confianza del 95% y un valor de "z" igual a  $\pm 1.96$ )



# **ANEXO # 6**

Cálculos tabulados del primer Método (Método Directo), en las **tablas #32,#33,#34**, para el Sector Norte, Centro y Sur, respectivamente.

Nº ENCUESTAS	MINUTOS DE INTERRUPCIÓN POR MES	CONSUMO ( kWh/mes)	DEM MEDIA (kW)	DEM MAX (kW)	COSTO DE RESTRICCIÓN INDIVIDUAL (USD / hora)	COSTO DE RESTRICCIÓN ( USD / kWh)
1	10	110	0,152777778	0,436507937	0	0
2	30	297	0,4125	1,178571429	0	0
3	60	150	0,208333333	0,595238095	0	0
4	90	190	0,263888889	0,753968254	0	0
5	300	235	0,326388889	0,932539683	0	0
6	0	400	0,555555556	1,587301587	1	0,63
7	10	250	0,347222222	0,992063492	6	6,048
8	0	280	0,388888889	1,111111111	0	0
9	240	220	0,305555556	0,873015873	5	5,727272727
10	180	274	0,380555556	1,087301587	5	4,598540146
11	60	700	0,972222222	2,777777778	2,2	0,792
12	60	200	0,277777778	0,793650794	2	2,52
13	60	529	0,734722222	2,099206349	2	0,952741021
14	30	251	0,348611111	0,996031746	5	5,019920319
15	30	153	0,2125	0,607142857	1	1,647058824
16	30	62	0,086111111	0,246031746	1,5	6,096774194
17	30	137	0,190277778	0,543650794	1	1,839416058
18	10	47	0,065277778	0,186507937	0	0
19	5	20	0,027777778	0,079365079	0	0
20	30	86	0,119444444	0,341269841	1	2,930232558
21	8	236	0,327777778	0,936507937	0,5	0,53389305
22	60	96	0,133333333	0,380952381	2	5,25
23	40	121	0,168055556	0,48015873	1	2,082644628
24	2	183	0,254166667	0,726190476	0	0
25	0	150	0,208333333	0,595238095	0	0
26	60	1000	1,388888889	3,968253968	4	1,008
27	0	207	0,2875	0,821428571	3,5	4,260869565
28	90	38	0,052777778	0,150793651	2,5	16,57894737
29	20	186	0,258333333	0,738095238	0,6	0,812903226
30	7	280	0,388888889	1,111111111	0	0
31	60	157,14	0,21825	0,623571429	0	0
32	10	300	0,416666667	1,19047619	1	0,84
33	60	170	0,236111111	0,674603175	1	1,482352941
34	60	141	0,195833333	0,55952381	2	3,574468085
35	60	317	0,440277778	1,257936508	2	1,589905363
36	180	140	0,194444444	0,555555556	3	5,4
37	60	138	0,191666667	0,547619048	3	5,47826087
38	120	108	0,15	0,428571429	2	4,666666667
39	30	67	0,093055556	0,265873016	1	3,76119403
40	15	160	0,222222222	0,634920635	2	3,15

N° ENCUESTAS	MINUTOS DE INTERRUPCIÓN POR MES	CONSUMO ( kWh/mes)	DEM MEDIA (kW)	DEM MAX (kW)	COSTO DE RESTRICCIÓN INDIVIDUAL (uso / hora)	COSTO DE RESTRICCIÓN ( USD / kWh)
41	60	96	0,133333333	0,380952381	2	5,25
42	180	45	0,0625	0,178571429	0,5	2,8
43	90	324	0,45	1,285714286	1	0,777777778
44	0	110	0,152777778	0,436507937	0	0
45	60	300	0,416666667	1,19047619	3	2,52
46	60	307	0,426388889	1,218253968	5	4,104234528
47	60	29	0,040277778	0,115079365	1	8,689655172
48	90	24	0,033333333	0,095238095	0,2	2,1
49	60	139	0,193055556	0,551587302	0	0
50	60	163	0,226388889	0,646825397	2	3,09202454
51	30	300	0,416666667	1,19047619	0	0
52	300	100	0,138888889	0,396825397	0,1	0,252
53	50	120	0,166666667	0,476190476	1	2,1
54	5	180	0,25	0,714285714	0,2	0,28
55	50	300	0,416666667	1,19047619	2	1,68
56	0	110	0,152777778	0,436507937	0	0
57	0	120	0,166666667	0,476190476	0	0
58	15	105	0,145833333	0,416666667	4	9,6
59	0	90	0,125	0,357142857	0	0
60	0	100	0,138888889	0,396825397	0	0
61	0	102	0,141666667	0,404761905	0	0
62	0	140	0,194444444	0,555555556	0	0
63	0	130	0,180555556	0,515873016	0	0
64	0	118	0,163888889	0,468253968	0	0
65	0	103	0,143055556	0,408730159	0	0
66	0	82	0,113888889	0,325396825	0	0
67	20	196	0,272222222	0,777777778	2	2,571428571
68	0	159	0,220833333	0,630952381	0	0
69	0	115	0,159722222	0,456349206	0	0
70	0	63	0,0875	0,25	0	0
71	0	100	0,138888889	0,396825397	0	0
72	0	180	0,25	0,714285714	0	0
73	0	160	0,222222222	0,634920635	0	0
74	0	144	0,2	0,571428571	0	0
75	0	160	0,222222222	0,634920635	0	0
76	0	125	0,173611111	0,496031746	0	0
77	0	137	0,190277778	0,543650794	0	0
78	0	100	0,138888889	0,396825397	0	0
79	0	120	0,166666667	0,476190476	0	0
80	0	96	0,133333333	0,380952381	0	0
81	60	160	0,222222222	0,634920635	0	0
82	0	450	0,625	1,785714286	1	0,56

Nº ENCUESTAS	MINUTOS DE INTERRUPCIÓN POR MES	CONSUMO [ kWh/mes]	DEM MEDIA [kW]	DEM MAX [kW]	COSTO DE RESTRICCIÓN INDIVIDUAL (USD/hora)	COSTO DE RESTRICCIÓN ( USD / kWh)
83	0	400	0,555555556	1,587301587	3	1,89
84	30	250	0,347222222	0,992063492	1	1,008
85	2	220	0,305555556	0,873015873	0	0
86	5	350	0,486111111	1,388888889	0	0
87	5	380	0,527777778	1,507936508	1	0,663157895
88	20	270	0,375	1,071428571	0	0
89	70	280	0,388888889	1,111111111	2	1,8
90	40	300	0,416666667	1,19047619	2	1,68
91	15	250	0,347222222	0,992063492	4	4,032
92	60	330	0,458333333	1,30952381	3	2,290909091
93	180	150	0,208333333	0,595238095	0,5	0,84
94	40	250	0,347222222	0,992063492	1	1,008
95	2	270	0,375	1,071428571	0	0
96	5	300	0,416666667	1,19047619	0,5	0,42
97	120	300	0,416666667	1,19047619	2	1,68
98	5	350	0,486111111	1,388888889	0	0
99	45	220	0,305555556	0,873015873	0	0
100	20	260	0,361111111	1,031746032	0,6	0,581538462
<b>PROMEDIO</b>	<b>41,21</b>	<b>201,1814</b>	<b>0,27942</b>	<b>0,79834</b>	<b>1,094</b>	<b>1,635427929</b>

**TABLA # 32 (Cálculo del costo de restricción para el Sector Norte)**

Nº ENCUESTAS	MINUTOS DE INTERRUPCIÓN POR MES	CONSUMO (kWh/mes)	DEM. MEDIA (kW)	DEM. MAX. (kW)	COSTO DE RESTRICCIÓN INDIVIDUAL (USD / hora)	COSTO DE RESTRICCIÓN (USD / kWh)
1	0	152	0,2111111111	0,603174603	0	0
2	0	216	0,3	0,857142857	0,1	0,116666667
3	180	160	0,2222222222	0,634920635	0	0
4	0	216	0,3	0,857142857	0	0
5	8	80	0,1111111111	0,317460317	0,3	0,945
6	15	180	0,25	0,714285714	3	4,2
7	50	50	0,0694444444	0,198412698	0,2	1,008
8	0	60	0,0833333333	0,236096238	0	0
9	0	75	0,1041666667	0,297679048	0	0
10	5	69	0,0968333333	0,273809524	0	0
11	10	80	0,1111111111	0,317460317	0,2	0,63
12	300	145	0,201388889	0,575396826	0	0
13	120	162	0,225	0,642857143	0	0
14	30	295	0,3541666667	1,011904762	1	0,988235284
15	30	185	0,2569444444	0,734126984	1	1,362162162
16	40	351	0,4875	1,392857143	5	3,56974369
17	5	89	0,1236111111	0,353174603	0,2	0,566292135
18	20	74	0,1027777778	0,293650794	0,2	0,681081081
19	5	82	0,1138888889	0,325396826	0,2	0,614634146
20	10	74	0,1027777778	0,293650794	1	3,405405405
21	10	67	0,0930555556	0,265873016	0,2	0,752238806
22	15	55	0,0763888889	0,218253968	0	0
23	33	115	0,1597222222	0,456349206	4	8,765217391
24	15	92	0,1277777778	0,365079366	2	5,47826087
25	22	157	0,2180555556	0,623015873	2	3,210191083
26	12	197	0,2736111111	0,781746032	2	2,558375635
27	15	134	0,1861111111	0,531746032	1	1,880597015
28	10	163	0,226388889	0,648825397	2	3,09202454
29	10	230	0,3194444444	0,912698413	2	2,191304348
30	30	170	0,2361111111	0,674603176	0	0
31	20	220	0,3055555556	0,873015873	0	0
32	5	90	0,125	0,357142857	0	0
33	0	108	0,15	0,428571429	0	0
34	5	63	0,0875	0,25	0	0
35	5	105	0,1468333333	0,416666667	0	0
36	45	90	0,125	0,367142857	0	0
37	60	216	0,3	0,857142857	0	0
38	0	32	0,0444444444	0,126984127	0	0
39	20	122	0,1694444444	0,484126984	0	0
40	0	107	0,1486111111	0,424603175	0	0

Nº ENCUESTAS	MINUTOS DE INTERRUPCIÓN POR MES	CONSUMO ( kWh/mes)	DEM MEDIA (kW)	DEM MAX (kW)	COSTO DE RESTRICCIÓN INDIVIDUAL (USD /hora)	COSTO DE RESTRICCIÓN ( USD / kWh)
41	100	270	0,375	1,071428571	0	0
42	30	158	0,219444444	0,626984127	0	0
43	10	300	0,416666667	1,19047619	0	0
44	0	1660	2,305555556	6,587301587	0	0
45	0	225	0,3125	0,892857143	0	0
46	200	220	0,305555556	0,873015873	3	3,436363636
47	30	170	0,236111111	0,674603175	0	0
48	15	125	0,173611111	0,496031746	0	0
49	60	100	0,138888889	0,396825397	1	2,52
50	10	100	0,138888889	0,396825397	0	0
51	15	100	0,138888889	0,396825397	0	0
52	90	120	0,166666667	0,476190476	2,5	5,25
53	30	170	0,236111111	0,674603175	0	0
54	0	223	0,309722222	0,884920635	0	0
55	15	125	0,173611111	0,496031746	0	0
56	30	85	0,118055556	0,337301587	0	0
57	0	120	0,166666667	0,476190476	0	0
58	30	120	0,166666667	0,476190476	0	0
59	0	180	0,25	0,714285714	0	0
60	0	220	0,305555556	0,873015873	0	0
61	10	250	0,347222222	0,992063492	2	2,016
62	0	210	0,291666667	0,833333333	0	0
63	60	380	0,627777778	1,507936508	1	0,663157895
64	0	120	0,166666667	0,476190476	0	0
65	20	300	0,416666667	1,19047619	10	8,4
66	25	190	0,263888889	0,753988254	1	1,326315789
67	40	280	0,361111111	1,031746032	1	0,969230769
68	10	220	0,305555556	0,873015873	2	2,290909091
69	5	100	0,138888889	0,396825397	0	0
70	100	170	0,236111111	0,674603175	0	0
71	90	250	0,347222222	0,992063492	0	0
72	8	165	0,229166667	0,654761905	2	3,054545455
73	90	150	0,208333333	0,595238095	1,5	2,52
74	30	80	0,111111111	0,317460317	0,2	0,63
75	20	75	0,104166667	0,297619048	0,2	0,672
76	10	220	0,305555556	0,873015873	2	2,290909091
77	60	100	0,138888889	0,396825397	0	0
78	30	150	0,208333333	0,595238095	0	0
79	15	130	0,180555556	0,515873016	1	1,988461538
80	20	150	0,208333333	0,595238095	1,5	2,52
81	30	120	0,166666667	0,476190476	1	2,1
82	50	350	0,486111111	1,388888889	1	0,72

N° ENCUESTAS	MINUTOS DE INTERRUPCIÓN POR MES	CONSUMO ( kWh/mes)	DEM MEDIA (kW)	DEM MAX (kW)	COSTO DE RESTRICCIÓN INDIVIDUAL (USD / hora)	COSTO DE RESTRICCIÓN (USD / kWh)
83	40	70	0,097222222	0,277777778	0,2	0,72
84	100	160	0,222222222	0,634920635	0	0
85	30	250	0,347222222	0,992063492	1	1,008
86	10	130	0,180555556	0,515873016	1	1,938461538
87	8	220	0,305555556	0,873015873	2	2,290909091
88	90	250	0,347222222	0,992063492	0	0
89	30	150	0,208333333	0,595238095	0	0
90	15	280	0,388888889	1,111111111	0	0
91	90	130	0,180555556	0,515873016	2,5	4,846153846
92	180	200	0,277777778	0,793650794	3	3,78
93	25	250	0,347222222	0,992063492	1	1,008
94	30	190	0,263888889	0,753968254	1	1,326315789
95	33	150	0,208333333	0,595238095	3,5	5,88
96	50	100	0,138888889	0,396925397	0	0
97	60	215	0,298611111	0,853174603	0	0
98	30	90	0,125	0,357142857	0,2	0,56
99	20	80	0,111111111	0,317460317	0,2	0,63
100	15	180	0,25	0,714285714	1	1,4
<b>PROMEDIO</b>	<b>34,04</b>	<b>173,14</b>	<b>0,24047</b>	<b>0,68706</b>	<b>0,781</b>	<b>1,147411637</b>

TABLA # 33 (Cálculo del costo de restricción para el Sector Centro)

Nº ENCUESTAS	MINUTOS DE INTERRUPCIÓN POR MES	CONSUMO ( kWh/mes)	DEM.MEDIA (kW)	DEM MAX (kW)	costo de restricción individual (USD / hora)	COSTO DE RESTRICCIÓN ( USD / kWh)
1	15	100	0,136986301	0,391389432	0	0
2	120	157	0,215068493	0,614481409	0	0
3	60	20	0,02739726	0,078277886	0,05	0,63875
4	60	100	0,136986301	0,391389432	2	5,11
5	70	84	0,116666667	0,333333333	0	0
6	180	97	0,134722222	0,384920635	0	0
7	90	260	0,361111111	1,031746032	2	1,938461538
8	180	119	0,165277778	0,472222222	1,5	3,176470588
9	30	208	0,288888889	0,825396825	0	0
10	15	150	0,208333333	0,595238095	1	1,68
11	300	95	0,131944444	0,376984127	0,1	0,265263158
12	120	161	0,223611111	0,638888889	5	7,826086957
13	30	47	0,065277778	0,186507937	0	0
14	180	86	0,119444444	0,341269841	0	0
15	45	165	0,229166667	0,654761905	0	0
16	240	113	0,156944444	0,448412698	0	0
17	45	64	0,088888889	0,253968254	0,2	0,7875
18	180	233	0,323611111	0,924603175	5	5,407725322
19	360	465	0,645833333	1,845238095	0	0
20	240	83	0,115277778	0,329365079	0,5	1,518072289
21	180	115	0,159722222	0,456349206	0	0
22	10	170	0,236111111	0,674603175	1	1,482352941
23	120	158	0,219444444	0,626984127	0	0
24	20	150	0,208333333	0,595238095	0	0
25	15	90	0,125	0,357142857	0	0
26	60	160	0,222222222	0,634920635	0	0
27	10	100	0,138888889	0,396825397	0	0
28	240	40	0,055555556	0,158730159	0,4	2,52
29	60	97	0,134722222	0,384920635	0	0
30	90	159	0,220833333	0,630952381	2	3,169811321
31	30	327	0,454166667	1,297619048	2	1,541284404
32	15	80	0,111111111	0,317460317	0,5	1,575
33	15	80	0,111111111	0,317460317	0	0
34	120	109	0,151388889	0,432539683	0	0
35	120	199	0,276388889	0,78968254	0	0
36	120	116	0,161111111	0,46031746	0	0
37	120	128	0,177777778	0,507936508	0	0
38	60	162	0,225	0,642857143	0	0
39	180	87	0,120833333	0,345238095	0	0
40	30	320	0,444444444	1,26984127	0,5	0,39375



Nº ENCUESTAS	MINUTOS DE INTERRUPCIÓN POR MES	CONSUMO ( kWh/mes)	DEM MEDIA (kW)	DEM MAX (kW)	COSTO DE RESTRICCIÓN INDIVIDUAL (USD / hora)	COSTO DE RESTRICCIÓN ( USD / kWh)
41	30	149	0,206944444	0,591269841	1,2	2,029530201
42	200	80	0,111111111	0,317460317	0,2	0,63
43	300	162	0,225	0,642857143	3	4,666666667
44	60	136	0,188888889	0,53968254	0	0
45	90	106	0,147222222	0,420634921	0	0
46	180	40	0,055555556	0,158730159	0	0
47	120	107	0,148611111	0,424603175	0	0
48	30	94	0,130555556	0,373015873	0	0
49	120	279	0,3875	1,107142857	1	0,903225806
50	25	216	0,3	0,857142857	0	0
51	0	143	0,198611111	0,567460317	0	0
52	0	121	0,168055556	0,48015873	0	0
53	20	90	0,125	0,357142857	0,4	1,12
54	30	48	0,066666667	0,19047619	0	0
55	0	25	0,034722222	0,099206349	0	0
56	90	32	0,044444444	0,126984127	0	0
57	120	166	0,230555556	0,658730159	0	0
58	90	92	0,127777778	0,365079365	0	0
59	480	667	0,926388889	2,646825397	5	1,889055472
60	180	88	0,122222222	0,349206349	0,2	0,572727273
61	0	102	0,141666667	0,404761905	0	0
62	0	120	0,166666667	0,476190476	1	2,1
63	0	100	0,138888889	0,396825397	0	0
64	0	260	0,361111111	1,031746032	0	0
65	15	48	0,066666667	0,19047619	0,3	1,575
66	20	150	0,208333333	0,595238095	0	0
67	20	148	0,205555556	0,587301587	0,04	0,068108108
68	120	186	0,258333333	0,738095238	0	0
69	45	120	0,166666667	0,476190476	0,2	0,42
70	20	191	0,265277778	0,757936508	0	0
71	45	120	0,166666667	0,476190476	0	0
72	60	175	0,243055556	0,694444444	0,5	0,72
73	15	157	0,218055556	0,623015873	0	0
74	30	130	0,180555556	0,515873016	0	0
75	30	80	0,111111111	0,317460317	1	1,988461538
76	0	110	0,152777778	0,436507937	0	0
77	0	117	0,1625	0,464285714	0	0
78	720	253	0,351388889	1,003968254	0	0
79	60	100	0,138888889	0,396825397	0	0
80	30	155	0,215277778	0,615079365	0	0
81	300	750	1,041666667	2,976190476	5	1,68
82	840	650	0,902777778	2,579365079	1	0,387692308

N° ENCUESTAS	MINUTOS DE INTERRUPCIÓN POR MES	CONSUMO ( kWh/mes)	DEM MEDIA (kW)	DEM MAX (kW)	COSTO DE RESTRICCIÓN INDIVIDUAL (USD / hora)	COSTO DE RESTRICCIÓN ( USD / kWh)
83	44	60	0,083333333	0,238095238	0,18	0,756
84	180	160	0,222222222	0,634920635	0	0
85	180	114	0,158333333	0,452380952	0	0
86	30	100	0,138888889	0,396825397	0,5	1,26
87	100	280	0,388888889	1,111111111	1	0,9
88	300	200	0,277777778	0,793650794	3	3,78
89	60	120	0,164383562	0,469667319	2,2	4,684166667
90	90	160	0,222222222	0,634920635	2	3,15
91	240	60	0,083333333	0,238095238	0,5	2,1
92	300	180	0,25	0,714285714	3	4,2
93	30	50	0,069444444	0,198412698	0	0
94	0	30	0,041666667	0,119047619	0	0
95	50	120	0,166666667	0,476190476	0,2	0,42
96	30	180	0,25	0,714285714	0	0
97	50	130	0,180555556	0,515873016	0	0
98	60	181	0,251388889	0,718253968	0	0
99	120	170	0,236111111	0,674603175	0	0
100	90	95	0,131944444	0,376984127	0	0
<b>PROMEDIO</b>	<b>106,64</b>	<b>151,07</b>	<b>0,20972</b>	<b>0,59921</b>	<b>0,5637</b>	<b>0,809811626</b>

TABLA # 34 (Cálculo del costo de restricción para el Sector Sur)

# **ANEXO # 7**

Condiciones de primer orden, para maximizar, se produce una relación marginal de sustitución de entrada para distracciones que dependen de la electricidad, conservando el servicio constante, como se origina a partir de la decisión de los consumidores.

## DERIVACIÓN DE LOS COSTOS DE SALIDA

Si se considera la maximización de la expresión:

$$L = U - \tau \left[ H - t - \theta - \frac{1}{w} (1 + pe + bk + cx + rm) \right] \quad (\text{Ec.27})$$

En donde U ya se la definió en el Capítulo #3 como U (S,V,I)

Entonces las condiciones de primer orden son las siguientes:

$$\frac{\delta L}{\delta I} = \frac{\delta U}{\delta S} \left[ \frac{\delta S}{\delta I} + \frac{\delta S}{\delta e} * \frac{\delta e}{\delta I} + \frac{\delta S}{\delta z} * \frac{\delta z}{\delta I} \right] + \tau \left[ 1 + \frac{p}{w} * \frac{\delta e}{\delta I} \right] = 0 \quad (\text{A7.1})$$

$$\frac{\delta L}{\delta k} = \frac{\delta U}{\delta S} \left[ \frac{\delta S}{\delta k} * \frac{\delta e}{\delta k} + \frac{\delta S}{\delta z} * \frac{\delta z}{\delta k} \right] + \frac{\tau}{w} \left[ p \frac{\delta e}{\delta k} + b \right] = 0 \quad (\text{A7.2})$$

$$\frac{\delta L}{\delta x} = \frac{\delta U}{\delta S} * \frac{\delta S}{\delta x} + \frac{\tau}{w} c = 0 \quad (\text{A7.3})$$

$$\frac{\delta L}{\delta I} = \frac{\delta U}{\delta I} + \frac{\tau}{w} = 0. \quad (\text{A7.4})$$

$$\frac{\delta L}{\delta \theta} = \frac{\delta U}{\delta V} * \frac{\delta V}{\delta \theta} + \tau = 0 \quad (\text{A7.5})$$

$$\frac{\delta L}{\delta m} = \frac{\delta U}{\delta V} * \frac{\delta V}{\delta m} + \frac{\tau}{w} r = 0 \quad (\text{A7.6})$$

$$\frac{\delta L}{\delta \tau} = - \left[ H - t - \theta - \frac{1}{w} (I + pe + bk + cx + rm) \right] = 0 \quad (\text{A7.7})$$

Si se multiplica a las ecuaciones (a.1), (a.2), (a.3) por dt, dk y dx, respectivamente, sumando las tres ecuaciones resultantes y si se reordena términos:

$$\frac{\delta U}{\delta S} \left[ \left( \frac{\delta S}{\delta t} + \frac{\delta S}{\delta e} * \frac{\delta e}{\delta t} + \frac{\delta S}{\delta z} * \frac{\delta z}{\delta t} \right) dt + \left( \frac{\delta S}{\delta e} * \frac{\delta e}{\delta k} + \frac{\delta S}{\delta z} + \frac{\delta z}{\delta k} \right) dk + \frac{\delta S}{\delta x} dx \right] + \frac{\tau}{w} \left[ (w + p \frac{\delta e}{\delta t}) dt + (p \frac{\delta e}{\delta k} + b) dk + c dx \right] = 0.$$

Si se simplifica la expresión anterior, entonces se obtiene:

$$\frac{\delta U}{\delta S} dS + \frac{\tau}{w} (w dt + p de + b dk + c dx) = 0. \quad (A7.8)$$

Si se divide la ecuación (a.8) por la ecuación (a.4), entonces se obtiene:

$$MRS_1 .s dS = w dt + p de + b dk + c dx.$$

$$\text{Donde: } MRS_1 .s = \frac{\delta U}{\delta S} \left| \frac{\delta U}{\delta I} = - \frac{\delta I}{\delta S} \right|, U \text{ es constante.}$$

Luego si se multiplica a las ecuaciones (A7.5) y (A7.6) por dθ, respectivamente. Posteriormente si se suma las ecuaciones resultantes y si se reordena los términos, entonces se obtiene la siguiente expresión:

$$\frac{\delta U}{\delta V} \left( \frac{\delta V}{\delta \theta} d\theta + \frac{\delta V}{\delta m} dm \right) + \tau d\theta + \frac{\tau}{w} r dm = 0.$$

Entonces se puede escribir como:

$$\frac{\delta U}{\delta V} dV + \frac{\tau}{w} (w d\theta + r dm) = 0. \quad (A7.9)$$

Ahora se divide la ecuación (A7.9) por la ecuación (A7.4), entonces se obtiene:

$$MRS_1 .v dV = w d\theta + r dm.$$

# **ANEXO # 8**

Cálculos para el Método de Valoración de la energía eléctrica ( Segundo Método).  
**Tabla #37**, para el sector Norte, en la **Tabla #38** para el sector Centro, y en la **Tabla #39** para el sector Sur.

Nº ENCUESTAS	SALARIO MENSUAL ( USD)	C1 (METODO DEL SALARIO "SEGUNDO METODO" ) [USD/MWh], por mes
1	200	1,25
2	3000	18,75
3	60	0,375
4	200	1,25
5	200	1,25
6	1000	6,25
7	450	2,8125
8	100	0,625
9	100	0,625
10	800	5
11	200	1,25
12	200	1,25
13	150	0,9375
14	350	2,1875
15	960	6
16	200	1,25
17	400	2,5
18	100	0,625
19	120	0,75
20	60	0,375
21	200	1,25
22	200	1,25
23	150	0,9375
24	240	1,5
25	200	1,25
26	800	5
27	250	1,5625
28	240	1,5
29	80	0,5
30	250	1,5625
31	200	1,25
32	400	2,5
33	120	0,75
34	36	0,225
35	200	1,25
36	140	0,875
37	300	1,875
38	120	0,75
39	20	0,125
40	100	0,625
41	60	0,375
42	200	1,25
43	300	1,875
44	280	1,75
45	100	0,625
46	200	1,25
47	40	0,25
48	240	1,5
49	120	0,75
50	200	1,25
51	80	0,5
52	100	0,625
53	330	2,0625
54	100	0,625
55	250	1,5625
56	150	0,9375
57	200	1,25
58	200	1,25
59	150	0,9375
60	180	1,125
61	250	1,5625

Nº ENCUESTAS	A MENSUAL FAMILIAR (RMF)	C1 (METODO DEL SALARIO "SEGUNDO METODO") (USD/Wh), por mes
62	400	2,5
63	200	1,25
64	300	1,875
65	250	1,5625
66	180	1,125
67	320	2
68	330	2,0625
69	250	1,5625
70	100	0,625
71	180	1,125
72	220	1,375
73	230	1,4375
74	330	2,0625
75	400	2,5
76	250	1,5625
77	200	1,25
78	180	1,125
79	160	1
80	150	0,9375
81	350	2,1875
82	450	2,8125
83	240	1,5
84	350	2,1875
85	220	1,375
86	300	1,875
87	600	3,75
88	280	1,75
89	200	1,25
90	300	1,875
91	200	1,25
92	300	1,875
93	200	1,25
94	120	0,75
95	240	1,5
96	200	1,25
97	1000	6,25
98	330	2,0625
99	200	1,25
100	100	0,625
<b>PROMEDIO</b>	<b>276,36</b>	<b>1,72725</b>

**TABLA #37 ( Cálculo del Costo de Interrupción para el Sector Norte)**



Nº ENCUESTAS	SALARIO MENSUAL ( USD)	CI (METODO DEL SALARIO "SEGUNDO METODO") (USDxWh), por mes
1	80	0,5
2	120	0,75
3	900	5,625
4	120	0,75
5	120	0,75
6	600	3,75
7	70	0,4375
8	280	1,75
9	300	1,875
10	220	1,375
11	300	1,875
12	100	0,625
13	500	3,125
14	280	1,75
15	240	1,5
16	220	1,375
17	240	1,5
18	220	1,375
19	150	0,9375
20	160	1
21	140	0,875
22	200	1,25
23	160	1
24	200	1,25
25	300	1,875
26	400	2,5
27	300	1,875
28	250	1,5625
29	360	2,25
30	80	0,5
31	600	3,75
32	60	0,375
33	120	0,75
34	70	0,4375
35	500	3,125
36	200	1,25
37	80	0,5
38	100	0,625
39	160	1
40	120	0,75
41	150	0,9375
42	200	1,25
43	150	0,9375
44	350	2,1875
45	50	0,3125
46	250	1,5625
47	80	0,5
48	180	1,125
49	170	1,0625
50	130	0,8125
51	120	0,75
52	200	1,25
53	110	0,6875
54	300	1,875
56	500	3,125
56	120	0,75
57	180	1,125
58	500	3,125
59	120	0,75
60	300	1,875

Nº ENCUESTAS	SALARIO MENSUAL ( USD)	CI (METODO DEL SALARIO "SEGUNDO METODO") ( USD/KWh), por mes
61	300	1,875
62	260	1,625
63	260	1,625
64	200	1,25
65	60	0,375
66	250	1,5625
67	220	1,375
68	300	1,875
69	60	0,375
70	300	1,875
71	200	1,25
72	250	1,5625
73	220	1,375
74	180	1,125
75	150	0,9375
76	300	1,875
77	200	1,25
78	100	0,625
79	250	1,5625
80	280	1,75
81	160	1
82	220	1,375
83	100	0,625
84	250	1,5625
85	230	1,4375
86	280	1,75
87	350	2,1875
88	150	0,9375
89	200	1,25
90	150	0,9375
91	220	1,375
92	250	1,5625
93	290	1,8125
94	230	1,4375
95	160	1
96	180	1,125
97	150	0,9375
98	200	1,25
99	180	1,125
100	280	1,75
<b>PROMEDIO</b>	<b>223,5</b>	<b>1,396875</b>

**TABLA #38** (Cálculo del Costo de Interrupción para el Sector Centro)

Nº ENCUESTAS	SALARIO MENSUAL ( USD)	C1{METODO DEL SALARIO "SEGUNDO METODO"}(USD/WRN), por mes
1	220	1,375
2	300	1,875
3	300	1,875
4	80	0,5
5	80	0,5
6	100	0,625
7	120	0,75
8	100	0,625
9	500	3,125
10	280	1,75
11	300	1,875
12	400	2,5
13	300	1,875
14	50	0,3125
15	150	0,9375
16	150	0,9375
17	250	1,5625
18	100	0,625
19	400	2,5
20	70	0,4375
21	40	0,25
22	450	2,8125
23	450	2,8125
24	300	1,875
25	100	0,625
26	200	1,25
27	84	0,525
28	60	0,375
29	30	0,1875
30	80	0,5
31	120	0,75
32	90	0,5625
33	100	0,625
34	200	1,25
35	80	0,5
36	100	0,625
37	100	0,625
38	150	0,9375
39	140	0,875
40	300	1,875
41	280	1,75
42	250	1,5625
43	250	1,5625
44	200	1,25
45	180	1,125
46	100	0,625
47	126	0,7875
48	220	1,375
49	110	0,6875
50	180	1,125
51	200	1,25
52	320	2
53	215	1,34375
54	140	0,875
55	40	0,25
56	100	0,625
57	240	1,5
58	200	1,25
59	100	0,625
60	900	5,625
61	100	0,625

Nº ENCUESTAS	SALARIO MENSUAL ( USD)	C1 (METODO DEL SALARIO "SEGUNDO METODO") (USDxWh), por mes
62	100	0,625
63	100	0,625
64	600	3,75
65	300	1,875
66	220	1,375
67	300	1,875
68	100	0,625
69	300	1,875
70	160	1
71	100	0,625
72	300	1,875
73	180	1,125
74	80	0,5
75	100	0,625
76	170	1,0625
77	180	1,125
78	400	2,5
79	130	0,8125
80	350	2,1875
81	200	1,25
82	200	1,25
83	120	0,75
84	300	1,875
85	60	0,375
86	215	1,34375
87	150	0,9375
88	280	1,75
89	150	0,9375
90	150	0,9375
91	60	0,375
92	250	1,5625
93	120	0,75
94	50	0,3125
95	280	1,75
96	150	0,9375
97	120	0,75
98	250	1,5625
99	250	1,5625
100	180	1,125
<b>PROMEDIO</b>	<b>195,8</b>	<b>1,22375</b>

**TABLA #39** (Cálculo del Costo de Interrupción para el Sector Sur)

# ANEXO # 9

Tercer Método.

Cálculos realizados para la Renta Familiar Horaria(RFH) como para el Consumo Medio Horario (CMH) y así como también para el costo de interrupción (CI).

En las **tablas #40(A), #40(B) y #40(C)** para el Sector Norte, en las **tablas #41(A), #41(B), #41(C)** para el Sector Centro y en las **tablas #42(A), #42(B), #42(C)**, para el Sector Sur.

N° ENCUESTAS	RENDA MENSUAL FAMILIAR (RMF) (USD)	N	H	RENDA FAMILIAR HORARIA (RFH) (USD)	f	CM (Consumo kWh/mes)	n	b	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (kWh)	COSTO DE INTERRUCCION (CI) (USD/kWh)
1	200	30	8	0,833333333	0,9	110	30	5	0,66	1,262626263
2	300	30	8	12,5	0,9	297	30	5	1,82	7,014590348
3	60	30	8	0,25	0,9	150	30	5	0,9	0,217777778
4	200	30	8	0,833333333	0,9	190	30	5	1,14	0,730994152
5	200	30	8	0,833333333	0,9	235	30	5	1,41	0,591076548
6	1000	30	8	4,166666667	0,9	400	30	5	2,4	1,736111111
7	450	30	8	1,875	0,9	250	30	5	1,5	1,25
8	100	30	8	0,416666667	0,9	280	30	5	1,68	0,248015873
9	100	30	8	0,416666667	0,9	220	30	5	1,32	0,315656566
10	800	30	8	3,333333333	0,9	274	30	5	1,644	2,02757502
11	200	30	8	0,833333333	0,9	700	30	5	4,2	0,198412698
12	200	30	8	0,833333333	0,9	200	30	5	1,2	0,694444444
13	150	30	8	0,625	0,9	529	30	5	3,174	0,196912413
14	350	30	8	1,458333333	0,9	251	30	5	1,506	0,968348827
15	960	30	8	4	0,9	153	30	5	0,918	4,357298475
16	200	30	8	0,833333333	0,9	52	30	5	0,372	2,240143369
17	400	30	8	1,666666667	0,9	137	30	5	0,822	2,02757502
18	100	30	8	0,416666667	0,9	47	30	5	0,282	1,477541371
19	120	30	8	0,5	0,9	20	30	5	0,12	4,166666667
20	60	30	8	0,25	0,9	86	30	5	0,516	0,484496124
21	200	30	8	0,833333333	0,9	236	30	5	1,416	0,588512241
22	200	30	8	0,833333333	0,9	96	30	5	0,576	1,446759259
23	150	30	8	0,625	0,9	121	30	5	0,726	0,860881543
24	240	30	8	1	0,9	183	30	5	1,098	0,910746812
25	200	30	8	0,833333333	0,9	150	30	5	0,9	0,925925926
26	800	30	8	3,333333333	0,9	1000	30	5	6	0,555555556
27	250	30	8	1,041666667	0,9	207	30	5	1,242	0,83870102
28	240	30	8	1	0,9	38	30	5	0,228	4,385964912
29	80	30	8	0,333333333	0,9	186	30	5	1,116	0,298685783
30	250	30	8	1,041666667	0,9	280	30	5	1,68	0,620039683
31	200	30	8	0,833333333	0,9	157,14	30	5	0,94284	0,883654454
32	400	30	8	1,666666667	0,9	300	30	5	1,8	0,925925926
33	120	30	8	0,5	0,9	170	30	5	1,02	0,490196078
34	36	30	8	0,15	0,9	141	30	5	0,846	0,177304955
35	200	30	8	0,833333333	0,9	317	30	5	1,902	0,438135296
36	140	30	8	0,583333333	0,9	140	30	5	0,84	0,694444444
37	300	30	8	1,25	0,9	138	30	5	0,828	1,509661636
38	120	30	8	0,5	0,9	108	30	5	0,648	0,771604938
39	20	30	8	0,083333333	0,9	67	30	5	0,402	0,207296849
40	100	30	8	0,416666667	0,9	160	30	5	0,96	0,434027778
41	60	30	8	0,25	0,9	96	30	5	0,576	0,434027778
42	200	30	8	0,833333333	0,9	45	30	5	0,27	3,086419753
43	300	30	8	1,25	0,9	324	30	5	1,944	0,643004115
44	280	30	8	1,166666667	0,9	110	30	5	0,66	1,767676768
45	100	30	8	0,416666667	0,9	300	30	5	1,8	0,231481481
46	200	30	8	0,833333333	0,9	307	30	5	1,842	0,452406804
47	40	30	8	0,166666667	0,9	29	30	5	0,174	0,957654406
48	240	30	8	1	0,9	24	30	5	0,144	6,944444444
49	120	30	8	0,5	0,9	139	30	5	0,834	0,598520384
50	200	30	8	0,833333333	0,9	163	30	5	0,978	0,852079073

N° ENCUESTAS	RENTA MENSUAL FAMILIAR (RMF) (USD)	N	H	RENTA FAMILIAR HORARIA (RFH) (USD)	f	CM (Consumo (kWh/mes))	n	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (kWh)	COSTO DE INTERRUCCION (C) (USD/kWh)
51	80	30	8	0,333333333	0,9	300	30	5	1,8	0,185185185
52	100	30	8	0,416666667	0,9	100	30	5	0,6	0,694444444
53	330	30	8	1,375	0,9	120	30	5	0,72	1,909722222
54	100	30	8	0,416666667	0,9	180	30	5	1,08	0,388602469
55	250	30	8	1,041666667	0,9	300	30	5	1,8	0,578703704
56	150	30	8	0,625	0,9	110	30	5	0,66	0,946969697
57	200	30	8	0,833333333	0,9	120	30	5	0,72	1,157407407
58	200	30	8	0,833333333	0,9	105	30	5	0,63	1,322751323
59	150	30	8	0,625	0,9	90	30	5	0,54	1,157407407
60	180	30	8	0,75	0,9	100	30	5	0,6	1,25
61	250	30	8	1,041666667	0,9	102	30	5	0,612	1,702069717
62	400	30	8	1,666666667	0,9	140	30	5	0,84	1,984126984
63	200	30	8	0,833333333	0,9	130	30	5	0,78	1,068376068
64	300	30	8	1,25	0,9	118	30	5	0,708	1,76536723
65	250	30	8	1,041666667	0,9	103	30	5	0,618	1,685544768
66	180	30	8	0,75	0,9	82	30	5	0,492	1,524980244
67	320	30	8	1,333333333	0,9	196	30	5	1,176	1,133786848
68	330	30	8	1,375	0,9	159	30	5	0,954	1,44129979
69	250	30	8	1,041666667	0,9	115	30	5	0,69	1,509661836
70	100	30	8	0,416666667	0,9	63	30	5	0,378	1,102292769
71	180	30	8	0,75	0,9	100	30	5	0,6	1,25
72	220	30	8	0,916666667	0,9	180	30	5	1,08	0,848765432
73	230	30	8	0,958333333	0,9	160	30	5	0,96	0,996263969
74	400	30	8	1,375	0,9	144	30	5	0,864	1,591435185
75	400	30	8	1,666666667	0,9	180	30	5	0,96	1,736111111
76	250	30	8	1,041666667	0,9	125	30	5	0,75	1,388888889
77	200	30	8	0,833333333	0,9	137	30	5	0,822	1,01378751
78	180	30	8	0,75	0,9	100	30	5	0,6	1,25
79	160	30	8	0,666666667	0,9	120	30	5	0,72	0,925925926
80	150	30	8	0,625	0,9	96	30	5	0,576	1,085069444
81	350	30	8	1,458333333	0,9	180	30	5	0,96	1,519097222
82	450	30	8	1,875	0,9	450	30	5	2,7	0,694444444
83	240	30	8	1	0,9	400	30	5	2,4	0,416666667
84	350	30	8	1,458333333	0,9	250	30	5	1,5	0,972222222
85	220	30	8	0,916666667	0,9	220	30	5	1,32	0,694444444
86	300	30	8	1,25	0,9	350	30	5	2,1	0,595238095
87	600	30	8	2,5	0,9	380	30	5	2,28	1,066491228
88	280	30	8	1,666666667	0,9	270	30	5	1,62	0,720164609
89	200	30	8	0,833333333	0,9	280	30	5	1,68	0,496031746
90	300	30	8	1,25	0,9	300	30	5	1,8	0,694444444
91	200	30	8	0,833333333	0,9	250	30	5	1,5	0,555555556
92	300	30	8	1,25	0,9	330	30	5	1,98	0,631313131
93	200	30	8	0,833333333	0,9	150	30	5	0,9	0,928925926
94	120	30	8	0,5	0,9	250	30	5	1,5	0,333333333
95	240	30	8	1	0,9	270	30	5	1,62	0,617283951
96	200	30	8	0,833333333	0,9	300	30	5	1,8	0,462962963
97	1000	30	8	4,166666667	0,9	300	30	5	1,8	2,314814815
98	330	30	8	1,375	0,9	350	30	5	2,1	0,654761905
99	200	30	8	0,833333333	0,9	220	30	5	1,32	0,631313131
100	100	30	8	0,416666667	0,9	260	30	5	1,56	0,267094017
<b>PROMEDIO</b>	<b>276,36</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>1,1515</b>	<b>1</b>	<b>201,1814</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>1,2070884</b>	<b>1,1808666742</b>

TABLA # 40 (A) ( Cálculo del Costo de restricción para el Sector Norte y con f = -10% CM)

N° ENCUESTAS	RENTA MENSUAL FAMILIAR (RMF) (USD)	N	H	RENTA FAMILIAR HORARIA (RFH) (USD)	f	CM (Consumo (kWh/mes))	n	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (kWh)	COSTO DE INTERRUPCION (C) (USD/kWh)
1	200	30	8	0.8333333333	1	110	30	5	0.7333333333	1.136363636
2	3000	30	8	12.5	1	297	30	5	1.98	6.313131313
3	60	30	8	0.25	1	150	30	5	1	0.25
4	200	30	8	0.8333333333	1	190	30	5	1.266666667	0.657894737
5	200	30	8	0.8333333333	1	235	30	5	1.566666667	0.531914894
6	1000	30	8	4.166666667	1	400	30	5	2.666666667	1.5625
7	450	30	8	1.875	1	250	30	5	1.666666667	1.125
8	100	30	8	0.416666667	1	280	30	5	1.866666667	0.223214286
9	100	30	8	0.416666667	1	220	30	5	1.466666667	0.284090909
10	800	30	8	3.333333333	1	274	30	5	1.926666667	1.824817518
11	200	30	8	0.8333333333	1	700	30	5	4.666666667	0.178571429
12	200	30	8	0.8333333333	1	200	30	5	1.333333333	0.625
13	150	30	8	0.625	1	529	30	5	3.526666667	0.177221172
14	350	30	8	1.458333333	1	251	30	5	1.673333333	0.871513944
15	960	30	8	4	1	153	30	5	1.02	3.921568627
16	200	30	8	0.8333333333	1	52	30	5	0.413333333	2.016129032
17	400	30	8	1.666666667	1	137	30	5	0.913333333	1.824817518
18	100	30	8	0.416666667	1	47	30	5	0.313333333	1.329787234
19	120	30	8	0.5	1	20	30	5	0.133333333	3.75
20	60	30	8	0.25	1	86	30	5	0.573333333	0.436046512
21	200	30	8	0.8333333333	1	236	30	5	1.573333333	0.529661017
22	200	30	8	0.8333333333	1	96	30	5	0.84	1.302083333
23	150	30	8	0.625	1	121	30	5	0.806666667	0.774793388
24	240	30	8	1	1	183	30	5	1.22	0.819672131
25	200	30	8	0.8333333333	1	150	30	5	1	0.5
26	800	30	8	3.333333333	1	1000	30	5	6.666666667	0.764830918
27	250	30	8	1.041666667	1	207	30	5	1.38	3.947368421
28	240	30	8	1	1	38	30	5	0.253333333	0.288817204
29	80	30	8	0.3333333333	1	186	30	5	1.24	0.598035714
30	250	30	8	1.041666667	1	280	30	5	1.866666667	0.795469009
31	200	30	8	0.8333333333	1	157.14	30	5	1.0476	0.833333333
32	400	30	8	1.666666667	1	300	30	5	2	0.441176471
33	120	30	8	0.5	1	170	30	5	1.133333333	0.159574468
34	36	30	8	0.15	1	141	30	5	0.94	0.394321767
35	200	30	8	0.8333333333	1	317	30	5	2.113333333	0.625
36	140	30	8	0.5633333333	1	140	30	5	0.933333333	1.358695652
37	300	30	8	1.25	1	138	30	5	0.92	0.694444444
38	120	30	8	0.5	1	108	30	5	0.72	0.186567164
39	20	30	8	0.0833333333	1	57	30	5	0.446666667	0.390525
40	100	30	8	0.416666667	1	160	30	5	1.066666667	0.390525
41	50	30	8	0.25	1	96	30	5	0.64	0.390525
42	200	30	8	0.8333333333	1	45	30	5	0.3	2.777777778
43	300	30	8	1.25	1	324	30	5	0.3	0.578763704
44	280	30	8	1.166666667	1	110	30	5	2.16	1.590909091
45	100	30	8	0.416666667	1	300	30	5	0.733333333	0.208333333
46	200	30	8	0.8333333333	1	307	30	5	2	0.407166124
47	40	30	8	0.166666667	1	29	30	5	2.046666667	0.86268986
48	240	30	8	1	1	24	30	5	0.18	6.25
49	120	30	8	0.5	1	139	30	5	0.926666667	0.539568345
50	200	30	8	0.8333333333	1	163	30	5	1.066666667	0.766871166



N° ENCUESTAS	RENTA MENSUAL FAMILIAR (RMF) (USD)	H	H	RENTA FAMILIAR HORARIA (RFPH) (USD)	I	CM (Consumo kWh/mes)	n	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (kWh)	COSTO DE INTERRUPCION (CI) (USD/kWh)
51	80	30	8	0,333333333	1	300	30	5	2	0,166666667
52	100	30	8	0,416666667	1	100	30	5	0,666666667	0,625
53	330	30	8	1,375	1	120	30	5	0,8	1,71875
54	100	30	8	0,416666667	1	180	30	5	1,2	0,347222222
55	250	30	8	1,041666667	1	300	30	5	2	0,520833333
56	150	30	8	0,625	1	110	30	5	0,733333333	0,852272727
57	200	30	8	0,833333333	1	120	30	5	0,8	1,041666667
58	200	30	8	0,833333333	1	105	30	5	0,7	1,19047619
59	150	30	8	0,625	1	90	30	5	0,6	1,041666667
60	180	30	8	0,75	1	100	30	5	0,666666667	1,125
61	250	30	8	1,041666667	1	102	30	5	0,68	1,631862745
62	400	30	8	1,666666667	1	140	30	5	0,933333333	1,785714286
63	200	30	8	0,833333333	1	130	30	5	0,866666667	0,961538462
64	300	30	8	1,25	1	118	30	5	0,786666667	1,68993051
65	250	30	8	1,041666667	1	103	30	5	0,686666667	1,516990291
66	180	30	8	0,75	1	82	30	5	0,546666667	1,37195122
67	320	30	8	1,375	1	196	30	5	1,20408163	1,20408163
68	330	30	8	1,041666667	1	159	30	5	1,06	1,287169811
69	250	30	8	0,416666667	1	115	30	5	0,786666667	1,358695652
70	100	30	8	0,166666667	1	63	30	5	0,42	0,992063492
71	180	30	8	0,75	1	100	30	5	0,666666667	1,125
72	220	30	8	0,916666667	1	180	30	5	1,2	0,763388889
73	230	30	8	0,958333333	1	160	30	5	1,066666667	0,8984375
74	330	30	8	1,375	1	144	30	5	0,96	1,432291667
75	400	30	8	1,666666667	1	160	30	5	1,066666667	1,9625
76	250	30	8	1,041666667	1	125	30	5	0,833333333	1,25
77	200	30	8	0,833333333	1	137	30	5	0,913333333	0,912408759
78	180	30	8	0,75	1	100	30	5	0,666666667	1,125
79	180	30	8	0,666666667	1	120	30	5	0,8	0,833333333
80	150	30	8	0,625	1	96	30	5	0,84	0,9765625
81	350	30	8	1,458333333	1	160	30	5	1,066666667	1,3571878
82	450	30	8	1,875	1	400	30	5	3	0,625
83	240	30	8	1	1	450	30	5	2,566666667	0,375
84	350	30	8	1,458333333	1	250	30	5	1,666666667	0,875
85	220	30	8	0,916666667	1	220	30	5	1,466666667	0,625
86	300	30	8	1,25	1	350	30	5	2,333333333	0,535714286
87	600	30	8	2,5	1	380	30	5	2,533333333	0,986842105
88	280	30	8	1,166666667	1	270	30	5	1,8	0,648148148
89	200	30	8	0,833333333	1	280	30	5	1,866666667	0,446428571
90	300	30	8	1,25	1	300	30	5	2	0,625
91	200	30	8	0,833333333	1	280	30	5	1,666666667	0,5
92	300	30	8	1,25	1	330	30	5	2,2	0,565181818
93	200	30	8	0,833333333	1	150	30	5	1	0,833333333
94	120	30	8	0,6	1	250	30	5	1,666666667	0,3
95	240	30	8	1	1	270	30	5	1,8	0,555555556
96	200	30	8	0,833333333	1	300	30	5	2	0,416666667
97	1000	30	8	4,166666667	1	300	30	5	2	2,083333333
98	330	30	8	1,375	1	350	30	5	2,333333333	0,589285714
99	200	30	8	0,833333333	1	220	30	5	1,466666667	0,668181818
100	100	30	8	0,416666667	1	260	30	5	1,733333333	0,240384615
<b>PROMEDIO</b>	<b>276,36</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>1,1515</b>	<b>1</b>	<b>201,1814</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>1,341209333</b>	<b>1,062780068</b>

TABLA # 40 (B) ( Cálculo del Costo de restricción para el Sector Norte y con f = 1)

N° ENCUESTAS	RENTA MENSUAL FAMILIAR (RMF) (USD)	N	H	RENTA FAMILIAR HORARIA (RFH) (USD)	I	CM (Consumo (Wh/mes))	n	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (kWh)	COSTO DE INTERRUPCION (CI) (USD/MWh)
1	200	30	8	0,8333333333	1,1	110	30	5	0,8066666667	1,033057851
2	3000	30	8	12,5	1,1	297	30	5	2,178	5,739210285
3	60	30	8	0,25	1,1	150	30	5	1,1	0,227272727
4	200	30	8	0,8333333333	1,1	190	30	5	1,3933333333	0,586086124
5	200	30	8	0,8333333333	1,1	235	30	5	1,7233333333	0,483558994
6	1000	30	8	4,1666666667	1,1	400	30	5	2,9333333333	1,420454545
7	450	30	8	1,875	1,1	250	30	5	1,8333333333	1,022727273
8	100	30	8	0,4166666667	1,1	280	30	5	2,0533333333	0,262922078
9	100	30	8	0,4166666667	1,1	220	30	5	1,6133333333	0,256264463
10	800	30	8	3,3333333333	1,1	274	30	5	2,0933333333	1,658925017
11	200	30	8	0,8333333333	1,1	700	30	5	5,1333333333	0,162337662
12	200	30	8	0,8333333333	1,1	200	30	5	1,4666666667	0,568161818
13	150	30	8	0,625	1,1	529	30	5	3,8793333333	0,161101166
14	350	30	8	1,4583333333	1,1	251	30	5	1,8406666667	0,792286404
15	960	30	8	4	1,1	153	30	5	1,122	3,565062399
16	200	30	8	0,8333333333	1,1	62	30	5	0,4546666667	1,832844575
17	400	30	8	1,6666666667	1,1	137	30	5	1,0466666667	1,658925017
18	100	30	8	0,4166666667	1,1	47	30	5	0,3446666667	1,208897485
19	120	30	8	0,5	1,1	20	30	5	0,1466666667	3,409090809
20	60	30	8	0,25	1,1	86	30	5	0,6306666667	0,39840592
21	200	30	8	0,8333333333	1,1	236	30	5	1,7306666667	0,481510015
22	200	30	8	0,8333333333	1,1	96	30	5	0,704	1,183712121
23	150	30	8	0,625	1,1	121	30	5	0,8873333333	0,704357626
24	240	30	8	1	1,1	183	30	5	1,342	0,745156483
25	200	30	8	0,8333333333	1,1	150	30	5	1,1	0,757575758
26	800	30	8	3,3333333333	1,1	1000	30	5	7,3333333333	0,454545455
27	250	30	8	1,0416666667	1,1	207	30	5	1,518	0,686206925
28	240	30	8	1	1,1	38	30	5	0,2786666667	3,588516746
29	80	30	8	0,3333333333	1,1	186	30	5	1,364	0,244379277
30	250	30	8	1,0416666667	1,1	280	30	5	2,0533333333	0,507305195
31	200	30	8	0,8333333333	1,1	157,14	30	5	1,15236	0,723153644
32	400	30	8	1,6666666667	1,1	309	30	5	2,2	0,757575758
33	120	30	8	0,5	1,1	170	30	5	1,2466666667	0,401069519
34	36	30	8	0,15	1,1	141	30	5	1,034	0,145067698
35	200	30	8	0,8333333333	1,1	317	30	5	2,3246666667	0,358474333
36	140	30	8	0,5833333333	1,1	140	30	5	1,0266666667	0,568161818
37	300	30	8	1,25	1,1	138	30	5	1,012	1,23517866
38	120	30	8	0,5	1,1	198	30	5	0,792	0,631313131
39	20	30	8	0,0833333333	1,1	67	30	5	0,4913333333	0,189066513
40	100	30	8	0,4166666667	1,1	160	30	5	1,1733333333	0,355113636
41	60	30	8	0,25	1,1	96	30	5	0,704	0,355113636
42	200	30	8	0,8333333333	1,1	45	30	5	0,33	2,525252525
43	300	30	8	1,25	1,1	324	30	5	2,376	0,520054216
44	280	30	8	1,1666666667	1,1	110	30	5	0,8066666667	1,446260992
45	100	30	8	0,4166666667	1,1	300	30	5	2,2	0,189393939
46	200	30	8	0,8333333333	1,1	307	30	5	2,2513333333	0,370151022
47	40	30	8	0,1666666667	1,1	29	30	5	0,2126666667	0,78369906
48	240	30	8	1	1,1	24	30	5	0,176	5,681818182
49	120	30	8	0,5	1,1	139	30	5	1,0193333333	0,490516678
50	200	30	8	0,8333333333	1,1	163	30	5	1,1953333333	0,697155605

N° ENCUESTAS	RENTA MENSUAL FAMILIAR (RMF) (USD)	N	H	RENTA FAMILIAR HORARIA (RFH) (USD)	f	CM (Consumo kWh/mes)	n	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (kWh)	COSTO DE INTERRUPCION (C) (USD/kWh)
51	80	30	8	0,3333333333	1,1	300	30	5	2,2	0,151515152
52	100	30	8	0,416666667	1,1	100	30	5	0,7333333333	0,568181818
53	330	30	8	1,375	1,1	120	30	5	0,88	1,5625
54	100	30	8	0,416666667	1,1	180	30	5	1,32	0,315656566
55	250	30	8	1,041666667	1,1	300	30	5	2,2	0,473484848
56	150	30	8	0,625	1,1	110	30	5	0,806666667	0,774793388
57	200	30	8	0,833333333	1,1	120	30	5	0,88	0,946969697
58	200	30	8	0,833333333	1,1	105	30	5	0,77	1,082251082
59	150	30	8	0,625	1,1	90	30	5	0,66	0,946969697
60	180	30	8	0,75	1,1	100	30	5	0,7333333333	1,022727273
61	400	30	8	1,041666667	1,1	102	30	5	0,748	1,392502496
62	250	30	8	0,833333333	1,1	140	30	5	1,026666667	1,623376523
63	200	30	8	0,833333333	1,1	130	30	5	0,9533333333	0,874128874
64	300	30	8	1,25	1,1	118	30	5	0,9653333333	1,444530046
65	250	30	8	0,833333333	1,1	103	30	5	0,7565333333	1,379082083
66	180	30	8	0,75	1,1	82	30	5	0,6013333333	1,247228381
67	320	30	8	1,333333333	1,1	196	30	5	1,4373333333	0,927843785
68	330	30	8	1,375	1,1	159	30	5	1,166	1,179248283
69	250	30	8	1,041666667	1,1	116	30	5	0,8433333333	1,235177866
70	100	30	8	0,416666667	1,1	63	30	5	0,462	0,901875902
71	180	30	8	0,75	1,1	100	30	5	0,7333333333	1,022727273
72	220	30	8	0,916666667	1,1	180	30	5	1,32	0,694444444
73	230	30	8	0,958333333	1,1	160	30	5	1,1733333333	0,816761364
74	330	30	8	1,375	1,1	144	30	5	1,056	1,302083333
75	400	30	8	1,666666667	1,1	160	30	5	1,1733333333	1,420454545
76	250	30	8	0,833333333	1,1	125	30	5	0,916666667	1,136363636
77	200	30	8	0,833333333	1,1	137	30	5	1,004666667	0,829462908
78	180	30	8	0,75	1,1	100	30	5	0,7333333333	1,022727273
79	160	30	8	0,666666667	1,1	120	30	5	0,88	0,757575758
80	150	30	8	0,625	1,1	96	30	5	0,704	0,887784091
81	350	30	8	1,458333333	1,1	160	30	5	1,1733333333	1,242897727
82	450	30	8	1,875	1,1	450	30	5	3,3	0,568181818
83	240	30	8	1	1,1	400	30	5	2,9333333333	0,340890981
84	350	30	8	1,458333333	1,1	250	30	5	1,8333333333	0,795454545
85	220	30	8	0,916666667	1,1	220	30	5	1,6133333333	0,568181818
86	300	30	8	1,25	1,1	350	30	5	2,566666667	0,487012987
87	600	30	8	2,5	1,1	380	30	5	2,766666667	0,897129187
88	280	30	8	1,166666667	1,1	270	30	5	1,98	0,689285989
89	200	30	8	0,833333333	1,1	280	30	5	2,0533333333	0,405844156
90	300	30	8	1,25	1,1	300	30	5	2,2	0,568181818
91	200	30	8	0,833333333	1,1	250	30	5	1,8333333333	0,454545455
92	300	30	8	1,25	1,1	330	30	5	2,42	0,516528926
93	200	30	8	0,833333333	1,1	150	30	5	1,1	0,767575758
94	120	30	8	0,5	1,1	250	30	5	1,8333333333	0,272727273
95	240	30	8	1	1,1	270	30	5	1,98	0,505050505
96	200	30	8	0,833333333	1,1	300	30	5	2,2	0,378787879
97	1000	30	8	4,166666667	1,1	300	30	5	2,2	1,893939394
98	330	30	8	1,375	1,1	350	30	5	2,566666667	0,539714286
99	200	30	8	0,833333333	1,1	220	30	5	1,6133333333	0,516528926
100	100	30	8	0,416666667	1,1	260	30	5	1,906666667	0,218531469
<b>PROMEDIO</b>	<b>276,36</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>1,1515</b>	<b>1</b>	<b>201,1814</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>1,475330267</b>	<b>0,966163698</b>

TABLA # 40 (C) (Cálculo del Costo de restricción para el Sector Norte y con f = +10% CM)

N° ENCUESTAS	RENDA MENSUAL FAMILIAR (RMF) (USD)	N	H	RENTA FAMILIAR HORARIA (RFH) (USD)	f	CM (Consumo kWh/mes)	n	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (kWh)	COSTO DE INTERRUPCION (C) (USD/kWh)
1	80	30	8	0,3333333333	0,9	152	30	5	0,912	0,365497076
2	120	30	8	0,5	0,9	216	30	5	1,296	0,365802469
3	900	30	8	3,75	0,9	160	30	5	0,96	3,90625
4	120	30	8	0,5	0,9	216	30	5	1,296	0,365802469
5	120	30	8	0,5	0,9	80	30	5	0,48	1,041666667
6	600	30	8	2,5	0,9	180	30	6	1,08	2,314814815
7	70	30	8	0,291666667	0,9	60	30	5	0,3	0,972222222
8	280	30	8	1,166666667	0,9	75	30	5	0,36	3,240749741
9	300	30	8	1,25	0,9	69	30	5	0,45	2,777777778
10	220	30	8	0,916666667	0,9	80	30	5	0,414	2,21470692
11	300	30	8	1,25	0,9	80	30	5	0,48	2,604166667
12	100	30	8	0,416666667	0,9	145	30	5	0,87	0,478927203
13	500	30	8	2,083333333	0,9	162	30	5	0,972	2,143347051
14	280	30	8	1,166666667	0,9	255	30	6	1,63	0,762827233
15	240	30	8	1	0,9	185	30	6	1,11	0,900909091
16	220	30	8	0,916666667	0,9	351	30	6	2,106	0,435264324
17	240	30	8	1	0,9	89	30	5	0,534	1,872659176
18	220	30	8	0,916666667	0,9	74	30	5	0,444	2,064564565
19	160	30	8	0,825	0,9	82	30	5	0,444	1,270325203
20	160	30	8	0,666666667	0,9	74	30	6	0,444	1,501501502
21	140	30	8	0,833333333	0,9	67	30	6	0,402	1,451077944
22	200	30	8	0,833333333	0,9	55	30	5	0,33	2,525252525
23	160	30	8	0,666666667	0,9	115	30	5	0,69	0,966183575
24	200	30	8	0,833333333	0,9	92	30	5	0,552	1,509661836
25	300	30	8	1,25	0,9	167	30	5	0,942	1,326963907
26	400	30	8	1,666666667	0,9	197	30	5	1,182	1,410033481
27	300	30	8	1,25	0,9	134	30	5	0,804	1,554726368
28	250	30	8	1,041666667	0,9	163	30	5	0,978	1,065098841
29	350	30	8	1,5	0,9	230	30	5	1,36	1,086966522
30	600	30	8	3,333333333	0,9	170	30	5	1,02	0,326797386
31	800	30	8	2,6	0,9	220	30	5	1,32	1,833939394
32	60	30	8	0,25	0,9	90	30	5	0,54	0,462862963
33	120	30	8	0,5	0,9	108	30	5	0,648	0,771604938
34	70	30	8	0,291666667	0,9	63	30	5	0,378	0,771604938
35	500	30	8	2,083333333	0,9	105	30	5	0,63	3,306878307
36	200	30	8	0,833333333	0,9	90	30	5	0,54	1,543209877
37	80	30	8	0,333333333	0,9	216	30	5	1,296	0,257201646
38	100	30	8	0,416666667	0,9	32	30	5	0,192	2,170138889
39	160	30	8	0,666666667	0,9	122	30	5	0,732	0,910746812
40	120	30	8	0,5	0,9	107	30	5	0,642	0,778816189
41	150	30	8	0,625	0,9	270	30	5	1,62	0,365802469
42	200	30	8	0,833333333	0,9	168	30	5	0,948	0,879043601
43	150	30	8	0,625	0,9	300	30	5	1,8	0,347222222
44	350	30	8	1,458333333	0,9	160	30	5	0,96	0,146419009
45	50	30	8	0,208333333	0,9	225	30	5	1,35	0,164320988
46	250	30	8	1,041666667	0,9	220	30	5	1,32	0,789141414
47	80	30	8	0,333333333	0,9	170	30	5	1,02	0,326797386
48	180	30	8	0,75	0,9	125	30	5	0,75	1
49	170	30	8	0,708333333	0,9	100	30	5	0,6	1,180556566
50	130	30	8	0,541666667	0,9	100	30	5	0,6	0,902777778

Nº ENCUESTAB	RENTA MENSUAL FAMILIAR (RMF) (USD)	H	H	RENTA FAMILIAR HORARIA (RHF) (USD)	f	CM (Consumo (Wh/m²))	n	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (kWh)	COSTO DE INTERRUCCION (CI) (USD/kWh)
51	120	30	8	0,5	0,9	100	30	5	0,6	0,8333333333
52	200	30	8	0,8333333333	0,9	120	30	5	0,72	1,157407407
53	110	30	8	0,4583333333	0,9	170	30	5	1,02	0,449346405
54	300	30	8	1,25	0,9	223	30	5	1,338	0,934230194
55	500	30	8	2,0833333333	0,9	125	30	5	0,75	2,777777778
56	120	30	8	0,5	0,9	85	30	5	0,51	0,960392197
57	180	30	8	0,75	0,9	120	30	5	0,72	1,041666667
58	600	30	8	2,0833333333	0,9	120	30	5	0,72	2,893518519
59	120	30	8	0,5	0,9	180	30	5	1,08	0,462962963
60	300	30	8	1,25	0,9	220	30	5	1,32	0,946969697
61	300	30	8	1,25	0,9	250	30	5	1,5	0,8333333333
62	260	30	8	1,0833333333	0,9	210	30	5	1,26	0,85979836
63	260	30	8	1,0833333333	0,9	380	30	5	2,28	0,476146199
64	200	30	8	0,8333333333	0,9	123	30	5	0,72	1,157407407
65	60	30	8	0,25	0,9	300	30	5	1,8	0,1383838389
66	250	30	8	1,041666667	0,9	190	30	5	1,14	0,91374269
67	220	30	8	0,916666667	0,9	280	30	5	1,56	0,587606838
68	300	30	8	1,25	0,9	220	30	5	1,32	0,946969697
69	60	30	8	0,25	0,9	100	30	5	0,6	0,416666667
70	300	30	8	1,25	0,9	170	30	5	1,02	1,225490196
71	200	30	8	0,8333333333	0,9	250	30	5	5	0,166666667
72	250	30	8	1,041666667	0,9	165	30	5	0,99	1,052188552
73	220	30	8	0,916666667	0,9	150	30	5	0,9	1,018518519
74	180	30	8	0,75	0,9	80	30	5	0,48	1,5625
75	150	30	8	0,625	0,9	75	30	5	0,45	1,388888889
76	300	30	8	1,25	0,9	220	30	5	1,32	0,946969697
77	200	30	8	0,8333333333	0,9	100	30	5	0,6	1,388888889
78	100	30	8	0,416666667	0,9	150	30	5	0,9	0,462962963
79	250	30	8	1,041666667	0,9	130	30	5	0,78	1,335470985
80	280	30	8	1,166666667	0,9	150	30	5	0,9	1,296296296
81	180	30	8	0,666666667	0,9	120	30	5	0,72	0,925925926
82	220	30	8	0,916666667	0,9	350	30	5	2,1	0,436507937
83	100	30	8	0,416666667	0,9	70	30	5	0,42	0,992063492
84	230	30	8	0,9583333333	0,9	160	30	5	0,96	1,08508444
85	250	30	8	1,041666667	0,9	160	30	5	0,96	1,08508444
86	280	30	8	1,166666667	0,9	250	30	5	1,5	0,638888889
87	350	30	8	1,4583333333	0,9	220	30	5	1,32	1,495726496
88	150	30	8	0,625	0,9	290	30	5	1,5	1,10479798
89	200	30	8	0,8333333333	0,9	150	30	5	0,9	0,416666667
90	150	30	8	0,625	0,9	280	30	5	1,68	0,925925926
91	220	30	8	0,916666667	0,9	130	30	5	0,78	0,37202381
92	250	30	8	1,041666667	0,9	200	30	5	1,2	1,176213675
93	290	30	8	1,2083333333	0,9	250	30	5	1,5	0,868055556
94	230	30	8	0,9583333333	0,9	190	30	5	1,14	0,805656566
95	160	30	8	0,666666667	0,9	160	30	5	0,9	0,840643275
96	180	30	8	0,75	0,9	100	30	5	0,6	0,740740741
97	150	30	8	0,625	0,9	215	30	5	1,29	1,25
98	200	30	8	0,8333333333	0,9	90	30	5	0,484496124	0,484496124
99	180	30	8	0,75	0,9	80	30	5	0,54	1,54329877
100	280	30	8	1,166666667	0,9	180	30	5	1,08	1,080246914
<b>PROMEDIO</b>	<b>223,5</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>0,93125</b>	<b>1</b>	<b>173,14</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>1,07384</b>	<b>1,132371258</b>

TABLA # 41 (A) (Cálculo del Costo de restricción para el Sector Centro y con f = -10% CM)

N° ENCUESTAS	RENTA MENSUAL FAMILIAR (RMF) (USD)	N	H	RENTA FAMILIAR HORARIA (RFH) (USD)	f	CM (Consumo (KWh/mes))	n	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (KWH)	COSTO DE INTERRUCCION (CI) (USD/KWH)
1	80	30	8	0,333333333	1	152	30	5	1,013333333	0,328947368
2	120	30	8	0,5	1	216	30	5	1,44	0,347222222
3	900	30	8	3,75	1	160	30	5	1,066666667	3,515925
4	120	30	8	0,5	1	216	30	5	1,44	0,347222222
5	120	30	8	0,5	1	80	30	5	0,533333333	0,9375
6	600	30	8	2,5	1	180	30	5	1,2	2,083333333
7	70	30	8	0,291666667	1	50	30	5	0,333333333	0,875
8	280	30	8	1,166666667	1	60	30	5	0,4	2,916666667
9	300	30	8	1,25	1	75	30	5	0,5	2,5
10	220	30	8	0,916666667	1	69	30	5	0,46	1,99273823
11	300	30	8	1,25	1	80	30	5	0,533333333	2,84375
12	100	30	8	0,416666667	1	145	30	5	0,666666667	0,431034483
13	500	30	8	2,083333333	1	162	30	5	1,08	1,929012346
14	280	30	8	1,166666667	1	255	30	6	1,7	0,66627451
15	240	30	8	1	1	185	30	6	1,233333333	0,810810811
16	220	30	8	0,916666667	1	351	30	6	2,84	0,591737892
17	240	30	8	1	1	79	30	5	0,593333333	1,685393298
18	220	30	8	0,916666667	1	74	30	5	0,493333333	1,858108108
19	150	30	8	0,525	1	82	30	5	0,546666667	1,143292683
20	160	30	8	0,666666667	1	74	30	5	0,493333333	1,351351351
21	140	30	8	0,583333333	1	67	30	5	0,446666667	1,305970749
22	200	30	8	0,833333333	1	55	30	5	0,366666667	2,272727273
23	180	30	8	0,666666667	1	115	30	5	0,766666667	0,869565217
24	200	30	8	0,833333333	1	92	30	6	0,613333333	1,358695652
25	300	30	8	1,25	1	157	30	5	1,046666667	1,194267516
26	400	30	8	1,666666667	1	197	30	5	1,313333333	1,289039553
27	300	30	8	1,25	1	134	30	5	0,893333333	1,399253731
28	250	30	8	1,041666667	1	163	30	5	1,086666667	0,958589857
29	360	30	8	1,5	1	230	30	5	1,533333333	0,97826087
30	80	30	8	0,333333333	1	170	30	6	1,133333333	0,294177647
31	600	30	8	2,5	1	220	30	6	1,466666667	1,704945485
32	60	30	8	0,25	1	90	30	6	0,6	0,416666667
33	120	30	8	0,5	1	108	30	5	0,72	0,694444444
34	70	30	8	0,291666667	1	63	30	5	0,42	0,694444444
35	500	30	8	2,083333333	1	105	30	6	0,7	2,976190476
36	200	30	8	0,833333333	1	90	30	6	0,6	1,388888889
37	80	30	8	0,333333333	1	216	30	6	1,44	0,231481481
38	100	30	8	0,416666667	1	32	30	5	0,213333333	1,953125
39	160	30	8	0,666666667	1	122	30	5	0,813333333	0,819672131
40	120	30	8	0,5	1	107	30	5	0,713333333	0,706934579
41	150	30	8	0,625	1	270	30	5	1,8	0,347222222
42	200	30	8	0,833333333	1	158	30	5	1,053333333	0,791139241
43	150	30	8	0,625	1	300	30	5	2	0,3125
44	350	30	8	1,458333333	1	160	30	5	11,06666667	0,131777108
45	50	30	8	0,208333333	1	225	30	5	1,5	0,138888889
46	250	30	8	1,041666667	1	220	30	5	1,466666667	0,710227273
47	80	30	8	0,333333333	1	170	30	5	1,133333333	0,294177647
48	180	30	8	0,75	1	125	30	5	0,833333333	0,9
49	170	30	8	0,795333333	1	100	30	5	0,666666667	1,0625
50	130	30	8	0,541666667	1	100	30	5	0,666666667	0,8125

N° ENCUESTAS	RENTA MENSUAL FAMILIAR (RMF) (USD)	N	H	RENTA FAMILIAR HORARIA (RFH) (USD)	f	CM (Consumo kWh/mes)	n	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (kWh)	COSTO DE INTERRUCCION (C) (USD/día)
51	120	30	8	0,5	1	100	30	5	0,566666667	0,75
52	200	30	8	0,833333333	1	120	30	5	0,8	1,041666667
53	110	30	8	0,458333333	1	170	30	5	1,133333333	0,40441765
54	300	30	8	1,25	1	223	30	5	1,486666667	0,840807175
55	500	30	8	2,083333333	1	125	30	5	0,833333333	2,5
56	120	30	8	0,5	1	85	30	5	0,566666667	0,882352841
57	180	30	8	0,75	1	120	30	5	0,8	0,9375
58	500	30	8	2,083333333	1	120	30	5	0,8	2,604166667
59	120	30	8	0,5	1	180	30	5	1,2	0,416666667
60	300	30	8	1,25	1	220	30	5	1,466666667	0,852272727
61	300	30	8	1,25	1	250	30	5	1,666666667	0,75
62	280	30	8	1,083333333	1	210	30	5	1,4	0,773808524
63	260	30	8	1,083333333	1	380	30	5	2,533333333	0,427631519
64	200	30	8	0,833333333	1	120	30	5	0,8	1,041666667
65	60	30	8	0,25	1	300	30	5	2	0,125
66	280	30	8	1,041666667	1	190	30	5	1,266666667	0,822368421
67	220	30	8	0,916666667	1	280	30	5	1,733333333	0,528846164
68	300	30	8	1,25	1	220	30	5	1,466666667	0,852272727
69	60	30	8	0,25	1	100	30	5	0,666666667	0,375
70	300	30	8	1,25	1	170	30	5	1,133333333	1,102941176
71	200	30	8	0,833333333	1	250	30	5	1,5	0,166666667
72	250	30	8	1,041666667	1	165	30	5	1,1	0,945696967
73	220	30	8	0,916666667	1	150	30	5	1,1	0,916666667
74	180	30	8	0,75	1	80	30	5	0,533333333	1,40625
75	150	30	8	0,625	1	75	30	5	0,6	1,25
76	300	30	8	1,25	1	220	30	5	1,466666667	0,852272727
77	200	30	8	0,833333333	1	100	30	5	0,566666667	1,25
78	100	30	8	0,416666667	1	150	30	5	1	0,416666667
79	250	30	8	1,041666667	1	130	30	5	0,866666667	1,201923077
80	280	30	8	1,166666667	1	150	30	5	1	1,166666667
81	160	30	8	0,666666667	1	120	30	5	0,8	0,833333333
82	220	30	8	0,916666667	1	350	30	5	2,333333333	0,382857143
83	100	30	8	0,416666667	1	70	30	5	0,466666667	0,892857143
84	250	30	8	1,041666667	1	150	30	5	1,066666667	0,9756625
85	230	30	8	0,958333333	1	250	30	5	1,666666667	0,575
86	280	30	8	1,166666667	1	130	30	5	0,866666667	1,346153846
87	350	30	8	1,458333333	1	220	30	5	1,466666667	0,994318182
88	150	30	8	0,625	1	250	30	5	1,666666667	0,375
89	200	30	8	0,833333333	1	150	30	5	1	0,833333333
90	150	30	8	0,625	1	280	30	5	1,866666667	0,334821429
91	220	30	8	0,916666667	1	130	30	5	0,866666667	1,057692308
92	250	30	8	1,041666667	1	200	30	5	1,333333333	0,78125
93	290	30	8	1,208333333	1	250	30	5	1,666666667	0,725
94	230	30	8	0,958333333	1	190	30	5	1,266666667	0,756578947
95	160	30	8	0,666666667	1	150	30	5	1	0,666666667
96	180	30	8	0,75	1	100	30	5	0,666666667	1,125
97	150	30	8	0,625	1	216	30	5	1,433333333	0,436046512
98	200	30	8	0,833333333	1	90	30	5	0,6	1,388888889
99	180	30	8	0,75	1	80	30	5	0,533333333	1,40625
100	280	30	8	1,166666667	1	180	30	5	0,972222222	0,972222222
<b>PROMEDIO</b>	<b>223,5</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>0,93125</b>	<b>1</b>	<b>173,14</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>1,1876</b>	<b>1,019300798</b>

TABLA # 41 (B) ( Cálculo del Costo de restricción para el Sector Centro y con t = 1)

Nº ENCUESTAS	RENTA MENSUAL FAMILIAR (RMP) (USD)	N	H	RENTA FAMILIAR HORARIA (RPH) (USD)	T	CM (Consumo kWh/mes)	n	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (kWh)	COSTO DE INTERRUPCION (CI) (USD/kWh)
1	80	30	8	0,3333333333	1,1	152	30	5	1,114666667	0,299043062
2	120	30	8	0,5	1,1	216	30	5	1,584	0,315666566
3	900	30	8	3,75	1,1	160	30	5	1,173333333	3,196022727
4	120	30	8	0,5	1,1	216	30	5	1,584	0,315666666
5	120	30	8	0,5	1,1	80	30	5	0,566666667	0,852272727
6	600	30	8	2,5	1,1	180	30	5	1,32	1,893939394
7	70	30	8	0,291666667	1,1	50	30	5	0,366666667	0,795454545
8	280	30	8	1,166666667	1,1	60	30	5	0,44	2,651515152
9	300	30	8	1,25	1,1	75	30	5	0,65	2,272727273
10	220	30	8	0,916666667	1,1	89	30	5	0,506	1,811594203
11	300	30	8	1,25	1,1	80	30	5	0,586666667	2,130661818
12	100	30	8	0,416666667	1,1	145	30	5	0,39184953	0,39184953
13	500	30	8	2,083333333	1,1	162	30	5	1,063333333	0,39184953
14	280	30	8	1,166666667	1,1	255	30	5	1,188	1,753647587
16	240	30	8	1	1,1	185	30	5	1,37	0,623865918
17	220	30	8	0,916666667	1,1	351	30	5	1,356666667	0,737100737
18	240	30	8	1	1,1	89	30	5	2,574	0,356126356
19	220	30	8	0,916666667	1,1	74	30	5	0,652666667	1,532175689
20	160	30	8	0,625	1,1	82	30	5	0,542666667	1,689189189
21	140	30	8	0,833333333	1,1	74	30	5	0,601333333	1,039356984
22	200	30	8	0,833333333	1,1	67	30	5	0,542666667	1,228501229
23	160	30	8	0,666666667	1,1	55	30	5	0,491333333	1,18724589
24	200	30	8	0,833333333	1,1	92	30	5	0,433333333	2,066115702
25	300	30	8	1,25	1,1	157	30	5	0,674666667	0,843333333
26	400	30	8	1,666666667	1,1	197	30	5	1,151333333	0,790513834
27	300	30	8	1,25	1,1	134	30	5	1,444666667	1,235177866
28	250	30	8	1,041666667	1,1	163	30	5	0,982666667	1,985697742
29	360	30	8	1,5	1,1	230	30	5	1,195333333	1,155666866
30	80	30	8	0,333333333	1,1	170	30	5	1,686666667	1,272048847
31	600	30	8	2,5	1,1	228	30	5	1,889328063	0,871444506
32	60	30	8	0,25	1,1	90	30	5	1,246666667	0,267379679
33	120	30	8	0,5	1,1	108	30	5	1,613333333	1,545666777
34	70	30	8	0,291666667	1,1	63	30	5	0,66	0,871444506
35	500	30	8	2,083333333	1,1	105	30	5	0,462	0,631313131
36	200	30	8	0,333333333	1,1	90	30	5	0,77	2,70562706
37	80	30	8	0,333333333	1,1	216	30	5	0,66	1,262625263
38	100	30	8	0,416666667	1,1	32	30	5	1,584	0,21043771
39	160	30	8	0,666666667	1,1	122	30	5	0,234666667	1,775688182
40	120	30	8	0,5	1,1	107	30	5	0,894666667	0,745156483
41	150	30	8	0,625	1,1	270	30	5	0,784666667	0,637213254
42	200	30	8	0,533333333	1,1	158	30	5	1,96	0,315666566
43	150	30	8	0,625	1,1	168	30	5	1,158666667	0,719217491
44	350	30	8	1,458333333	1,1	300	30	5	2,2	0,284090909
45	50	30	8	0,208333333	1,1	1660	30	5	12,173333333	0,119797371
46	250	30	8	1,041666667	1,1	225	30	5	1,65	0,126262626
47	80	30	8	0,333333333	1,1	170	30	5	1,613333333	0,645661157
48	180	30	8	0,75	1,1	125	30	5	1,246666667	0,267379679
49	170	30	8	0,708333333	1,1	100	30	5	0,916666667	0,518181818
50	130	30	8	0,541666667	1,1	100	30	5	0,733333333	0,565909091
									0,733333333	0,738636364



N° ENCUESTAS	RENDA MENSUAL FAMILIAR (RMF) (USD)	N	H	RENDA FAMILIAR HORARIA (RFH) (USD)	f	CM (Consumo (kWh/mes))	n	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (kWh)	COSTO DE INTERERCIÓN (CI) (USD/kWh)
51	120	30	8	0,5	1,1	100	30	5	0,733333333	0,661818182
52	200	30	8	0,833333333	1,1	120	30	5	0,88	0,946969697
53	110	30	8	0,458333333	1,1	170	30	5	1,246666667	0,967647059
54	300	30	8	1,25	1,1	223	30	5	1,635333333	0,764370159
55	600	30	8	2,083333333	1,1	125	30	5	0,816666667	2,272727273
56	120	30	8	0,5	1,1	85	30	5	0,823333333	0,802139037
57	180	30	8	0,75	1,1	120	30	5	0,88	0,852272727
58	500	30	8	2,083333333	1,1	120	30	5	1,32	2,367424242
59	120	30	8	0,5	1,1	180	30	5	0,88	0,378787879
60	300	30	8	1,25	1,1	220	30	5	1,613333333	0,774793388
61	300	30	8	1,25	1,1	260	30	5	1,833333333	0,681818182
62	260	30	8	1,083333333	1,1	210	30	5	1,04	0,703463203
63	260	30	8	1,083333333	1,1	380	30	5	2,786666667	0,388755981
64	200	30	8	0,833333333	1,1	120	30	5	0,88	0,946969697
65	60	30	8	0,25	1,1	300	30	5	2,2	0,113636364
66	250	30	8	1,041666667	1,1	190	30	5	1,393333333	0,747607656
67	220	30	8	0,916666667	1,1	280	30	5	1,906666667	0,480769231
68	300	30	8	1,25	1,1	220	30	5	1,613333333	0,774793388
69	60	30	8	0,25	1,1	100	30	5	0,733333333	0,340990909
70	300	30	8	1,25	1,1	170	30	5	1,246666667	1,002673797
71	200	30	8	0,833333333	1,1	250	30	5	5	0,166666667
72	250	30	8	1,041666667	1,1	165	30	5	1,21	0,860881543
73	220	30	8	0,916666667	1,1	180	30	5	1,1	0,833333333
74	180	30	8	0,75	1,1	75	30	5	0,566666667	1,278408081
75	150	30	8	0,625	1,1	80	30	5	0,65	1,136363636
76	300	30	8	1,25	1,1	220	30	5	1,613333333	0,774793388
77	200	30	8	0,833333333	1,1	100	30	5	0,733333333	1,136363636
78	100	30	8	0,416666667	1,1	160	30	5	1,1	0,378787879
79	280	30	8	1,041666667	1,1	190	30	5	1,1	1,092857343
80	280	30	8	1,166666667	1,1	160	30	5	0,953333333	1,060606061
81	160	30	8	0,666666667	1,1	120	30	5	1,1	0,757575758
82	220	30	8	0,916666667	1,1	350	30	5	2,566666667	0,357142857
83	100	30	8	0,416666667	1,1	70	30	5	0,513333333	0,811686312
84	250	30	8	1,041666667	1,1	160	30	5	1,173333333	0,887784091
85	230	30	8	0,983333333	1,1	260	30	5	1,833333333	0,527272723
86	280	30	8	1,166666667	1,1	190	30	5	0,953333333	1,223776224
87	350	30	8	1,458333333	1,1	220	30	5	1,613333333	0,90397562
88	150	30	8	0,625	1,1	250	30	5	1,833333333	0,340990909
89	200	30	8	0,833333333	1,1	160	30	5	1,1	0,757575758
90	150	30	8	0,625	1,1	280	30	5	2,053333333	0,304383117
91	220	30	8	0,916666667	1,1	190	30	5	0,953333333	0,961538462
92	250	30	8	1,041666667	1,1	200	30	5	1,466666667	0,710227273
93	290	30	8	1,208333333	1,1	250	30	5	1,833333333	0,659090909
94	230	30	8	0,958333333	1,1	190	30	5	1,393333333	0,687799043
95	160	30	8	0,666666667	1,1	160	30	5	1,1	0,606060606
96	180	30	8	0,75	1,1	100	30	5	0,733333333	1,022727273
97	150	30	8	0,625	1,1	216	30	5	1,576666667	0,39640592
98	200	30	8	0,833333333	1,1	90	30	5	0,66	1,262526283
99	180	30	8	0,75	1,1	80	30	5	0,566666667	1,278409091
100	280	30	8	1,166666667	1,1	180	30	5	1,32	0,863636384
<b>PROMEDIO</b>	<b>223,5</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>0,93125</b>	<b>1</b>	<b>173,14</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>1,30136</b>	<b>0,926788605</b>

TABLA # 41 (C) ( Cálculo del Costo de restricción para el Sector Centro y con f = +10% CM)

N° ENCUESTAS	RENDA MENSUAL FAMILIAR (RMF) (USD)	N	H	RENDA FAMILIAR HORARIA (RFH) (USD)	I	CM (Consumo kWh/mes)	n	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (Wh/h)	COSTO DE INTERRUCCION (CI) (USD/Wh)
1	220	30	8	0,916666667	0,9	100	30	5	0,6	1,527777778
2	300	30	8	1,25	0,9	157	30	5	0,942	1,326666667
3	300	30	8	1,25	0,9	20	30	5	0,12	10,41666667
4	80	30	8	0,333333333	0,9	100	30	5	0,6	0,955555556
5	80	30	8	0,333333333	0,9	84	30	5	0,504	0,661375661
6	100	30	8	0,416666667	0,9	97	30	5	0,582	0,715922108
7	120	30	8	0,5	0,9	260	30	5	1,56	0,320512821
8	100	30	8	0,416666667	0,9	119	30	5	0,714	0,58356676
9	500	30	8	2,083333333	0,9	208	30	5	1,248	1,669337607
10	280	30	8	1,166666667	0,9	150	30	5	0,9	1,296296296
11	300	30	8	1,25	0,9	95	30	5	0,37	2,192882458
12	400	30	8	1,666666667	0,9	161	30	5	0,966	1,72527812
13	300	30	8	1,25	0,9	47	30	5	0,282	4,432624113
14	50	30	8	0,208333333	0,9	88	30	5	0,516	0,40374677
15	150	30	8	0,525	0,9	165	30	5	0,99	0,631313131
16	150	30	8	0,525	0,9	113	30	5	0,678	0,921828909
17	280	30	8	1,041666667	0,9	64	30	5	0,384	2,712873611
18	100	30	8	0,416666667	0,9	233	30	5	1,398	0,298044826
19	400	30	8	1,666666667	0,9	465	30	5	2,79	0,597371595
20	70	30	8	0,291666667	0,9	83	30	5	0,488	0,585876087
21	40	30	8	0,166666667	0,9	115	30	5	0,69	0,241545684
22	450	30	8	1,875	0,9	170	30	5	1,02	1,838235294
23	450	30	8	1,875	0,9	158	30	5	0,948	1,977848101
24	300	30	8	1,25	0,9	150	30	5	0,9	1,368888889
25	100	30	8	0,416666667	0,9	90	30	5	0,54	0,771804938
26	200	30	8	0,833333333	0,9	180	30	5	0,96	0,868055556
27	84	30	8	0,35	0,9	100	30	5	0,6	0,583333333
28	60	30	8	0,25	0,9	40	30	5	0,24	1,041866667
29	30	30	8	0,125	0,9	97	30	5	0,582	0,214776632
30	80	30	8	0,333333333	0,9	159	30	5	0,954	0,34940601
31	120	30	8	0,5	0,9	327	30	5	1,952	0,254841998
32	90	30	8	0,375	0,9	80	30	5	0,48	0,76125
33	100	30	8	0,416666667	0,9	80	30	5	0,48	0,868055556
34	200	30	8	0,833333333	0,9	109	30	5	0,654	1,27420999
35	80	30	8	0,333333333	0,9	198	30	5	1,194	0,279173648
36	100	30	8	0,416666667	0,9	116	30	5	0,696	0,598859004
37	100	30	8	0,416666667	0,9	128	30	5	0,788	0,542834722
38	150	30	8	0,625	0,9	162	30	5	0,972	0,643004115
39	140	30	8	0,583333333	0,9	87	30	5	0,522	1,117496807
40	300	30	8	1,25	0,9	320	30	5	1,92	0,651041667
41	280	30	8	1,166666667	0,9	149	30	5	0,894	1,304896271
42	250	30	8	1,041666667	0,9	80	30	5	0,48	2,170138689
43	250	30	8	1,041666667	0,9	162	30	5	0,972	1,071673525
44	200	30	8	0,833333333	0,9	136	30	5	0,816	1,02124183
45	180	30	8	0,75	0,9	106	30	5	0,636	1,179245283
46	100	30	8	0,416666667	0,9	40	30	5	0,24	1,786111111
47	128	30	8	0,525	0,9	107	30	5	0,642	0,817757009
48	220	30	8	0,916666667	0,9	94	30	5	0,564	1,625295508
49	110	30	8	0,483333333	0,9	279	30	5	1,674	0,273795301
50	180	30	8	0,75	0,9	216	30	5	1,286	0,578703704

N° ENCUESTAS	RENDA MENSUAL FAMILIAR (RMF) (USD)	N	H	RENDA FAMILIAR HORARIA (RFH) (USD)	f	CM (Consumo (kWh/mes))	n	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (kWh)	COSTO DE INTERRUCCION (CI) (USD/kWh)
51	200	30	8	0,8333333333	0,9	143	30	5	0,858	0,971250971
52	320	30	8	1,3333333333	0,9	121	30	5	0,726	1,836547291
53	215	30	8	0,8583333333	0,9	90	30	5	0,54	1,658950617
54	140	30	8	0,5833333333	0,9	48	30	5	0,288	2,025462963
55	40	30	8	0,1666666667	0,9	25	30	5	0,15	1,111111111
56	100	30	8	0,4166666667	0,9	32	30	5	0,192	2,170138889
57	240	30	8	1	0,9	165	30	5	0,996	1,004016084
58	200	30	8	0,8333333333	0,9	92	30	5	0,552	1,509661836
59	100	30	8	0,4166666667	0,9	667	30	5	4,002	0,104114609
60	900	30	8	3,75	0,9	88	30	5	0,528	7,102272727
61	100	30	8	0,4166666667	0,9	102	30	5	0,612	0,680827887
62	100	30	8	0,4166666667	0,9	120	30	5	0,72	0,578703704
63	100	30	8	0,4166666667	0,9	100	30	5	0,6	0,694444444
64	600	30	8	2,5	0,9	260	30	5	1,56	1,602564103
65	300	30	8	1,25	0,9	48	30	5	0,288	4,340277778
66	220	30	8	0,9166666667	0,9	150	30	5	0,9	1,018518519
67	300	30	8	1,25	0,9	148	30	5	0,888	1,407657658
68	100	30	8	0,4166666667	0,9	186	30	5	1,116	0,378387228
69	300	30	8	1,25	0,9	120	30	5	0,72	1,736111111
70	160	30	8	0,6666666667	0,9	191	30	5	1,146	0,581733566
71	100	30	8	0,4166666667	0,9	120	30	5	0,72	0,578703704
72	300	30	8	1,25	0,9	175	30	5	1,05	1,19047619
73	180	30	8	0,75	0,9	157	30	5	0,942	0,796178344
74	80	30	8	0,3333333333	0,9	130	30	5	0,76	0,427350427
75	100	30	8	0,4166666667	0,9	80	30	5	0,48	0,868055556
76	170	30	8	0,7083333333	0,9	110	30	5	0,66	1,079232323
77	180	30	8	0,75	0,9	117	30	5	0,702	1,068376068
78	400	30	8	1,6666666667	0,9	253	30	5	1,518	1,097995881
79	130	30	8	0,5416666667	0,9	100	30	5	0,6	0,902777778
80	350	30	8	1,4583333333	0,9	155	30	5	0,93	1,568100358
81	200	30	8	0,8333333333	0,9	750	30	5	4,5	0,185185185
82	200	30	8	0,8333333333	0,9	650	30	5	3,9	0,213675214
83	120	30	8	0,5	0,9	60	30	5	0,36	1,388888889
84	300	30	8	1,25	0,9	160	30	5	0,96	1,302083333
85	60	30	8	0,25	0,9	114	30	5	0,684	0,965497076
86	215	30	8	0,8583333333	0,9	100	30	5	0,6	1,498055556
87	150	30	8	0,625	0,9	280	30	5	1,68	0,37202361
88	280	30	8	1,1666666667	0,9	200	30	5	1,2	0,972222222
89	150	30	8	0,625	0,9	120	30	5	0,72	0,868055556
90	150	30	8	0,625	0,9	160	30	5	0,96	0,657041867
91	60	30	8	0,25	0,9	60	30	5	0,36	0,964506173
92	250	30	8	1,0416666667	0,9	180	30	5	1,08	0,964506173
93	120	30	8	0,5	0,9	50	30	5	0,3	1,668666667
94	50	30	8	0,2083333333	0,9	30	30	5	0,18	1,157407407
95	280	30	8	1,1666666667	0,9	120	30	5	0,72	1,62037037
96	150	30	8	0,625	0,9	180	30	5	1,08	0,578703704
97	120	30	8	0,5	0,9	130	30	5	0,78	0,641025841
98	250	30	8	1,0416666667	0,9	181	30	5	1,086	0,959177409
99	250	30	8	1,0416666667	0,9	170	30	5	1,02	1,02124183
100	180	30	8	0,75	0,9	95	30	5	0,57	1,515789474
<b>PROMEDIO</b>	<b>195,8</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>0,8158333333</b>	<b>1</b>	<b>151,07</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>0,90642</b>	<b>2,2150123</b>

TABLA # 42 (A) ( Cálculo del Costo de restricción para el Sector Sur y con f = -10% CM)

Nº ENCUESTAS	RENTA MENSUAL FAMILIAR (RMF) (USD)	N	H	RENTA FAMILIAR HORARIA (RFH) (USD)	f	CM (Consumo kWh/mes)	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (kWh)	COSTO DE INTERRUCCION (CI) (USD/kWh)
1	220	30	8	0,916666667	1	100	30	0,666666667	1,375
2	300	30	8	1,25	1	157	30	1,046666667	1,194267516
3	300	30	8	1,25	1	20	30	0,133333333	9,375
4	80	30	8	0,333333333	1	100	30	0,666666667	0,5
5	80	30	8	0,333333333	1	84	30	0,56	0,595238095
6	100	30	8	0,416666667	1	260	30	0,646666667	0,644329897
7	120	30	8	0,5	1	119	30	0,733333333	0,288461538
8	100	30	8	0,416666667	1	208	30	0,525210084	0,525210084
9	200	30	8	2,083333333	1	150	30	1,386666667	1,502403846
10	280	30	8	1,166666667	1	95	30	1	1,166666667
11	300	30	8	1,25	1	161	30	0,633333333	1,973984211
12	400	30	8	1,666666667	1	47	30	1,073333333	1,552795031
13	300	30	8	1,25	1	113	30	0,313333333	3,989361702
14	50	30	8	0,208333333	1	86	30	0,573333333	0,363372093
15	150	30	8	0,625	1	165	30	1,1	0,568181818
16	150	30	8	0,625	1	113	30	0,753333333	0,829646018
17	250	30	8	1,041666667	1	233	30	0,428666667	2,44140625
18	100	30	8	0,416666667	1	465	30	1,533333333	0,268240343
19	400	30	8	1,666666667	1	83	30	3	0,537634409
20	70	30	8	0,291666667	1	115	30	0,553333333	0,527108434
21	40	30	8	0,166666667	1	170	30	0,766666667	0,527108434
22	450	30	8	1,875	1	158	30	1,133333333	0,217391304
23	450	30	8	1,875	1	158	30	1,133333333	1,654411765
24	300	30	8	1,25	1	150	30	1,093333333	1,78063291
25	100	30	8	0,416666667	1	90	30	1	1,25
26	200	30	8	0,833333333	1	160	30	0,694444444	0,694444444
27	84	30	8	0,35	1	100	30	1,066666667	0,78125
28	60	30	8	0,25	1	40	30	0,666666667	0,825
29	30	30	8	0,125	1	97	30	0,266666667	0,9375
30	30	30	8	0,333333333	1	159	30	0,646666667	0,193298969
31	120	30	8	0,5	1	327	30	1,06	0,314465409
32	90	30	8	0,375	1	80	30	2,18	0,229357798
33	100	30	8	0,416666667	1	80	30	0,533333333	0,703125
34	200	30	8	0,833333333	1	109	30	0,533333333	0,78125
35	80	30	8	0,333333333	1	199	30	0,726666667	1,146788991
36	100	30	8	0,416666667	1	116	30	1,326666667	0,251296281
37	100	30	8	0,416666667	1	128	30	0,773333333	0,538793103
38	150	30	8	0,625	1	162	30	0,853333333	0,48828125
39	140	30	8	0,583333333	1	87	30	1,08	0,578703704
40	300	30	8	1,25	1	320	30	0,58	1,005747126
41	280	30	8	1,166666667	1	149	30	2,133333333	0,5859375
42	250	30	8	1,041666667	1	162	30	0,993333333	1,17496644
43	250	30	8	1,041666667	1	156	30	0,533333333	1,953125
44	200	30	8	0,833333333	1	106	30	1,08	0,964506173
45	180	30	8	0,75	1	40	30	0,906666667	0,919117647
46	100	30	8	0,416666667	1	107	30	0,706666667	1,061320755
47	126	30	8	0,525	1	94	30	0,266666667	1,5625
48	220	30	8	0,916666667	1	279	30	0,713333333	0,735961308
49	110	30	8	0,458333333	1	110	30	0,626666667	1,462765957
50	180	30	8	0,75	1	216	30	1,86	0,246415771
								1,44	0,520833333

Nº ENCUESTAS	RENTA MENSUAL FAMILIAR (RMF) (USD)	N	H	RENTA FAMILIAR HORARIA (RFH) (USD)	f	CM (Consumo kWh/mes)	n	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (kWh)	COSTO DE INTERRUPCION (CI) (USD/kWh)
51	200	30	8	0,833333333	1	143	30	5	0,953333333	0,874125874
52	320	30	8	1,333333333	1	121	30	5	0,806666667	1,852892562
53	215	30	8	0,895833333	1	90	30	5	0,6	1,493055556
54	140	30	8	0,583333333	1	48	30	5	0,32	1,822916667
55	40	30	8	0,166666667	1	25	30	5	0,166666667	1
56	100	30	8	0,416666667	1	32	30	5	0,213333333	1,953125
57	240	30	8	1	1	166	30	5	0,613333333	0,903614458
58	200	30	8	0,833333333	1	92	30	5	0,106666667	1,358694652
59	100	30	8	0,416666667	1	657	30	5	4,416666667	0,093709148
60	900	30	8	3,75	1	88	30	5	0,586666667	6,392045455
61	100	30	8	0,416666667	1	102	30	5	0,68	0,612745098
62	100	30	8	0,416666667	1	120	30	5	0,8	0,520833333
63	100	30	8	0,416666667	1	100	30	5	0,666666667	0,625
64	600	30	8	2,5	1	260	30	5	1,733333333	1,442307892
65	300	30	8	1,25	1	48	30	5	0,32	3,90625
66	220	30	8	0,916666667	1	150	30	5	1	0,916666667
67	300	30	8	1,25	1	148	30	5	0,986666667	1,268891892
68	100	30	8	0,416666667	1	186	30	5	1,24	0,336021505
69	300	30	8	1,25	1	120	30	5	0,8	1,5625
70	160	30	8	0,666666667	1	191	30	5	1,273333333	0,523550209
71	100	30	8	0,416666667	1	120	30	5	0,8	0,520833333
72	300	30	8	1,25	1	175	30	5	1,166666667	1,071428571
73	180	30	8	0,75	1	157	30	5	1,046666667	0,71656051
74	80	30	8	0,416666667	1	130	30	5	0,866666667	0,384615385
75	100	30	8	0,416666667	1	80	30	5	0,533333333	0,78125
76	170	30	8	0,708333333	1	110	30	5	0,733333333	0,965909091
77	180	30	8	0,75	1	117	30	5	0,78	0,961538462
78	400	30	8	1,666666667	1	283	30	5	1,686666667	0,988142292
79	130	30	8	0,541666667	1	100	30	5	0,666666667	0,8125
80	350	30	8	1,458333333	1	155	30	5	1,033333333	1,411290323
81	200	30	8	0,833333333	1	750	30	5	5	0,166666667
82	200	30	8	0,833333333	1	650	30	5	4,333333333	0,192307892
83	120	30	8	0,5	1	60	30	5	0,4	1,25
84	300	30	8	1,25	1	160	30	5	1,066666667	1,171875
85	60	30	8	0,25	1	114	30	5	0,76	0,328947368
86	215	30	8	0,895833333	1	100	30	5	0,666666667	1,34375
87	150	30	8	0,625	1	280	30	5	1,866666667	0,334821429
88	280	30	8	1,166666667	1	200	30	5	1,333333333	0,875
89	150	30	8	0,625	1	120	30	5	0,8	0,78125
90	150	30	8	0,625	1	160	30	5	1,066666667	0,5869375
91	60	30	8	0,25	1	60	30	5	0,4	0,625
92	250	30	8	1,041666667	1	180	30	5	1,2	0,868055556
93	120	30	8	0,5	1	50	30	5	0,333333333	1,5
94	50	30	8	0,208333333	1	30	30	5	0,2	1,041666667
95	280	30	8	1,166666667	1	120	30	5	0,8	1,458333333
96	150	30	8	0,625	1	180	30	5	1,2	0,520833333
97	120	30	8	0,5	1	130	30	5	0,866666667	0,578923077
98	250	30	8	1,041666667	1	181	30	5	1,206666667	0,863259669
99	250	30	8	1,041666667	1	170	30	5	1,133333333	0,919117647
100	180	30	8	0,75	1	95	30	5	0,633333333	1,184210526
<b>PROMEDIO</b>	<b>195,8</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>0,815833333</b>	<b>1</b>	<b>151,07</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>1,007133333</b>	<b>1,093351107</b>

TABLA # 42 (B) ( Cálculo del Costo de restricción para el Sector Sur y con f = 1)

Nº ENCUESTAS	RENDA MENSUAL FAMILIAR (RMF) (USD)	N	H	RENTA FAMILIAR HORARIA (RFH) (USD)	T	CM (Consumo kWh/mes)	n	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (kWh)	COSTO DE INTERRUPCION (CII) (USD/kWh)
1	220	30	8	0,91666667	1,1	100	30	5	0,733333333	1,25
2	300	30	8	1,25	1,1	157	30	5	1,151333333	1,085697742
3	300	30	8	1,25	1,1	20	30	5	0,146666667	8,522727273
4	80	30	8	0,333333333	1,1	100	30	5	0,733333333	0,464545455
5	80	30	8	0,333333333	1,1	84	30	5	0,616	0,641125541
6	100	30	8	0,416666667	1,1	97	30	5	0,711333333	0,585754452
7	120	30	8	0,5	1,1	260	30	5	1,906666667	0,262237162
8	100	30	8	0,416666667	1,1	119	30	5	0,872666667	0,477463713
9	500	30	8	2,083333333	1,1	208	30	5	1,525333333	1,365621678
10	280	30	8	1,166666667	1,1	150	30	5	1,1	1,060606061
11	300	30	8	1,25	1,1	95	30	5	0,696666667	1,794258373
12	400	30	8	1,666666667	1,1	161	30	5	1,180666667	1,411631846
13	300	30	8	1,25	1,1	47	30	5	0,344666667	3,626692456
14	50	30	8	0,208333333	1,1	86	30	5	0,630666667	0,330333296
15	150	30	8	0,625	1,1	165	30	5	1,21	0,516528926
16	150	30	8	0,625	1,1	113	30	5	0,826666667	0,764223652
17	250	30	8	1,041666667	1,1	64	30	5	0,469333333	2,219460227
18	100	30	8	0,416666667	1,1	233	30	5	1,708666667	0,488758553
19	400	30	8	1,666666667	1,1	465	30	5	0,608666667	0,479189485
20	70	30	8	0,291666667	1,1	63	30	5	0,843333333	0,197628458
21	40	30	8	0,166666667	1,1	115	30	5	1,246666667	1,504010695
22	450	30	8	1,875	1,1	170	30	5	1,158666667	1,618239356
23	450	30	8	1,875	1,1	158	30	5	1,1	1,136363636
24	300	30	8	1,25	1,1	150	30	5	1,1	0,693131313
25	100	30	8	0,416666667	1,1	90	30	5	0,66	0,710227273
26	200	30	8	0,833333333	1,1	160	30	5	1,173333333	0,477272727
27	84	30	8	0,35	1,1	100	30	5	0,733333333	0,852272727
28	60	30	8	0,25	1,1	40	30	5	0,293333333	0,175726336
29	30	30	8	0,125	1,1	97	30	5	0,711333333	0,285877644
30	80	30	8	0,333333333	1,1	159	30	5	1,186	0,208507089
31	120	30	8	0,5	1,1	327	30	5	2,398	0,699204545
32	90	30	8	0,375	1,1	80	30	5	0,586666667	0,710227273
33	100	30	8	0,416666667	1,1	80	30	5	0,586666667	1,042635446
34	200	30	8	0,833333333	1,1	109	30	5	0,799333333	0,228414801
35	80	30	8	0,333333333	1,1	199	30	5	1,459333333	0,489811912
36	100	30	8	0,416666667	1,1	116	30	5	0,850666667	0,443892045
37	100	30	8	0,416666667	1,1	128	30	5	0,938666667	0,528094276
38	150	30	8	0,625	1,1	162	30	5	1,188	0,914315569
39	140	30	8	0,583333333	1,1	87	30	5	0,638	0,532670455
40	300	30	8	1,25	1,1	320	30	5	2,346666667	1,087724222
41	280	30	8	1,166666667	1,1	149	30	5	1,092666667	1,775968182
42	260	30	8	1,041666667	1,1	80	30	5	0,586666667	0,876823793
43	250	30	8	1,041666667	1,1	162	30	5	1,188	0,835561497
44	200	30	8	0,833333333	1,1	186	30	5	0,997333333	0,96483705
45	180	30	8	0,75	1,1	106	30	5	0,773333333	1,420454545
46	100	30	8	0,416666667	1,1	40	30	5	0,293333333	0,669073917
47	126	30	8	0,525	1,1	107	30	5	0,784566667	1,329787234
48	220	30	8	0,916666667	1,1	94	30	5	0,689333333	0,224014337
49	110	30	8	0,458333333	1,1	279	30	5	2,046	0,473484848
50	180	30	8	0,75	1,1	216	30	5	1,584	

Nº ENCUESTAS	RENTA MENSUAL FAMILIAR (RMP) (USD)	N	H	RENTA FAMILIAR HORARIA (RFH) (USD)	f	CM (Consumo (kWh/mes))	h	CONSUMO MEDIO HORARIO (CMH) (kWh)	COSTO DE INTERRUPCION (CI) (USD/kWh)
51	200	30	8	0,833333333	1,1	143	30	1,046666667	0,794659886
52	320	30	8	1,333333333	1,1	121	30	0,987733333	1,502629602
53	215	30	8	0,895833333	1,1	90	30	0,66	1,357923232
54	140	30	8	0,583333333	1,1	48	30	0,352	1,65719697
55	40	30	8	0,166666667	1,1	25	30	0,183333333	0,909090909
56	200	30	8	0,416666667	1,1	32	30	0,234666667	1,775968182
57	240	30	8	1	1,1	166	30	1,217333333	0,821467689
58	200	30	8	0,833333333	1,1	92	30	0,674666667	1,235177866
59	100	30	8	0,416666667	1,1	67	30	4,891333333	0,08518468
60	900	30	8	3,75	1,1	88	30	0,645333333	5,810950413
61	100	30	8	0,416666667	1,1	102	30	0,748	0,557040998
62	100	30	8	0,416666667	1,1	120	30	0,88	0,473484848
63	100	30	8	0,416666667	1,1	100	30	0,733333333	0,568781818
64	600	30	8	2,5	1,1	260	30	1,906666667	1,31188811
65	300	30	8	1,25	1,1	48	30	0,352	3,551136364
66	220	30	8	0,916666667	1,1	150	30	1,1	0,833333333
67	300	30	8	1,25	1,1	148	30	1,085333333	1,151719902
68	100	30	8	0,416666667	1,1	186	30	1,364	0,305474096
69	300	30	8	1,25	1,1	120	30	0,88	1,420454545
70	180	30	8	0,666666667	1,1	191	30	1,400966667	0,475993627
71	100	30	8	0,416666667	1,1	120	30	0,88	0,473484848
72	300	30	8	1,25	1,1	175	30	1,283333333	0,974025974
73	180	30	8	0,75	1,1	157	30	1,151333333	0,651418645
74	80	30	8	0,333333333	1,1	80	30	0,953333333	0,349690365
75	100	30	8	0,416666667	1,1	110	30	0,566666667	0,710227273
76	170	30	8	0,708333333	1,1	110	30	0,806666667	0,878099174
77	180	30	8	0,75	1,1	117	30	0,858	0,874125874
78	400	30	8	1,666666667	1,1	253	30	1,853333333	0,898311175
79	130	30	8	0,541666667	1,1	100	30	0,733333333	0,738636364
80	350	30	8	1,458333333	1,1	155	30	1,136666667	1,282991202
81	200	30	8	0,833333333	1,1	760	30	5,5	0,151515152
82	200	30	8	0,833333333	1,1	650	30	4,766666667	0,174825175
83	120	30	8	0,5	1,1	60	30	0,44	1,136363636
84	300	30	8	1,25	1,1	160	30	1,173333333	1,065340909
85	60	30	8	0,25	1,1	114	30	0,836	0,299043062
86	215	30	8	0,895833333	1,1	100	30	0,733333333	1,221590909
87	150	30	8	0,625	1,1	280	30	2,053333333	0,304983117
88	280	30	8	1,166666667	1,1	200	30	1,466666667	0,795454545
89	160	30	8	0,625	1,1	120	30	0,88	0,710227273
90	160	30	8	0,625	1,1	160	30	1,173333333	0,532670455
91	60	30	8	0,25	1,1	60	30	0,44	0,568781818
92	250	30	8	1,041666667	1,1	180	30	1,32	0,789141414
93	120	30	8	0,5	1,1	50	30	0,366666667	1,363636364
94	50	30	8	0,208333333	1,1	30	30	0,22	0,948969697
95	280	30	8	1,166666667	1,1	120	30	0,88	1,325757575
96	150	30	8	0,625	1,1	180	30	1,32	0,473484848
97	120	30	8	0,5	1,1	130	30	0,953333333	0,524475524
98	250	30	8	1,041666667	1,1	181	30	1,327333333	0,784781517
99	250	30	8	1,041666667	1,1	170	30	1,246666667	0,835561497
100	180	30	8	0,75	1,1	95	30	0,696666667	1,07655024
<b>PROMEDIO</b>	<b>195,8</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>0,815833333</b>	<b>1</b>	<b>151,07</b>	<b>30</b>	<b>1,107846667</b>	<b>0,999410097</b>

TABLA # 42 (C) ( Cálculo del Costo de restricción para el Sector Sur y con f = +10% CM)

# **ANEXO # 10**

Número de elementos de la muestra en función del tamaño del universo o población.



TABLA PARA DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA DE POBLACIÓN FINITA.  
 PARA MÁRGENES DE ERROR DE: 1%, 2%, 3%, 4%, 5%, Y 10%.  
 CON LA HIPÓTESIS DE  $p = 50\%$ .  
 GRADO DE CONFIANZA = 95%.

TAMAÑO DE LA POBLACIÓN	TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA LOS MÁRGENES DE ERROR INDICADOS						
	1%	2%	3%	4%	5%	6%	10%
500	476,236	416,8056	345,0418	278,025	222,469	178,8013	83,47245409
1000	909,174	714,4899	526,5652	384,852	285,919	217,5616	90,99181074
1500	1304,46	937,7344	638,5424	441,384	315,956	234,5069	93,80863039
2000	1666,81	1111,358	714,5154	476,372	333,472	244,0096	95,28346832
2500	2000,16	1250,25	769,4438	500,16	344,947	250,09	96,19084263
3000	2307,87	1363,884	811,0081	517,384	353,045	254,3149	96,8054211
3500	2592,78	1458,576	843,5564	530,432	359,066	257,4211	97,2492359
4000	2857,35	1538,698	869,7354	540,657	363,719	259,801	97,58477677
4500	3103,66	1607,372	891,2479	548,888	367,422	261,6827	97,84735812
5000	3333,56	1666,889	909,2397	555,654	370,439	263,2078	98,05844283
6000	3750,23	1764,914	937,6319	566,123	375,059	265,529	98,37678308
7000	4117,89	1842,299	959,0223	573,846	378,43	267,2123	98,60543739
8000	4444,69	1904,943	975,7168	579,777	380,998	268,4888	98,77762687
9000	4737,09	1956,692	989,1088	584,476	383,019	269,4901	98,91196835
10000	5000,25	2000,16	1000,09	588,291	384,652	270,2966	99,01970492
15000	6000,24	2142,98	1034,547	600,038	389,636	272,7451	99,34432744
20000	6666,89	2222,321	1052,681	606,09	392,176	273,9861	99,50743818
25000	7143,06	2272,81	1063,871	609,78	393,716	274,7361	99,60556197
50000	8333,47	2380,998	1086,978	617,296	396,833	276,2486	99,80239127
100000	9090,99	2439,048	1098,912	621,124	398,41	277,0111	99,90109791
150000	9375,06	2459,033	1102,948	622,411	398,939	277,2662	99,93404353
200000	9523,85	2469,148	1104,978	623,056	399,204	277,3939	99,95052449
250000	9615,42	2475,257	1106,199	623,444	399,363	277,4706	99,96041568
300000	9677,45	2479,347	1107,015	623,703	399,469	277,5217	99,96701089
350000	9722,25	2482,277	1107,598	623,888	399,545	277,5583	99,97172228
400000	9756,12	2484,478	1108,036	624,027	399,601	277,5857	99,97525612
450000	9782,63	2486,193	1108,377	624,135	399,646	277,607	99,97800484
500000	9803,94	2487,567	1108,65	624,221	399,681	277,6241	99,98020392
550000	9821,45	2488,692	1108,873	624,292	399,71	277,6381	99,98200324
600000	9836,08	2489,631	1109,059	624,351	399,734	277,6497	99,98350272
650000	9848,5	2490,425	1109,217	624,401	399,755	277,6595	99,98477155
700000	9859,17	2491,107	1109,352	624,443	399,772	277,668	99,98585914
750000	9868,43	2491,698	1109,469	624,48	399,787	277,6753	99,98680174
800000	9876,56	2492,215	1109,571	624,513	399,801	277,6817	99,98762653
850000	9883,73	2492,672	1109,662	624,542	399,812	277,6874	99,9883543
900000	9890,12	2493,078	1109,742	624,567	399,823	277,6924	99,98900121
950000	9895,84	2493,441	1109,814	624,59	399,832	277,6969	99,98958003
1000000	9901	2493,768	1109,879	624,61	399,84	277,7009	99,99010098
1050000	9905,67	2494,064	1109,938	624,629	399,848	277,7046	99,99057232
1100000	9909,92	2494,333	1109,991	624,646	399,855	277,7079	99,99100081
1150000	9913,8	2494,579	1110,04	624,661	399,861	277,7109	99,99139205
1200000	9917,36	2494,805	1110,084	624,675	399,867	277,7137	99,99175068
1250000	9920,64	2495,012	1110,125	624,688	399,872	277,7163	99,99208063
1300000	9923,67	2495,203	1110,163	624,7	399,877	277,7186	99,9923852
1350000	9926,48	2495,381	1110,198	624,711	399,882	277,7208	99,9926672
1400000	9929,09	2495,545	1110,231	624,722	399,886	277,7229	99,99292907
1450000	9931,51	2495,699	1110,261	624,731	399,89	277,7248	99,99317288
1500000	9933,78	2495,842	1110,289	624,74	399,894	277,7265	99,99340044
1550000	9935,9	2495,976	1110,316	624,748	399,897	277,7282	99,99361331
1600000	9937,89	2496,101	1110,341	624,756	399,9	277,7297	99,99381288
1650000	9939,77	2496,219	1110,364	624,764	399,903	277,7312	99,99400036
1700000	9941,53	2496,33	1110,386	624,771	399,906	277,7326	99,99417681

TABLA # 43 (Número de elementos de la muestra en función del tamaño del universo o población.)