



DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍAS DE SISTEMAS

INFORME FINAL

Superintendencia de Electricidad y Combustibles

Número de Informe: 2/2013
8 de agosto de 2013





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

DAA N° 483/2013

REMITE INFORME FINAL N° 2, DE 2013
SOBRE AUDITORÍA DE SISTEMAS
EFECTUADA EN LA SUPERINTENDENCIA
DE ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES.

SANTIAGO, 08. AGO 13 *050426

Cumplo con enviar a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, copia del Informe Final N° 2, de 2013, con el resultado de la auditoría practicada a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Saluda atentamente a Ud.,




RAMIRO MENDOZA ZUÑIGA
CONTRALOR GENERAL DE LA REPUBLICA

 AL SEÑOR
MINISTRO DE ENERGÍA
PRESENTE
JPTV





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

DAA N° 484/2013

REMITE INFORME FINAL N° 2, DE 2013
SOBRE AUDITORÍA DE SISTEMAS
EFECTUADA EN LA SUPERINTENDENCIA
DE ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES.



SANTIAGO, 08. AGO 13 *050427

Cumplo con enviar a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, copia del Informe Final N° 2, de 2013, con el resultado de la auditoría practicada a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Sobre el particular, corresponde que esa autoridad se disponga ha adoptar las medidas pertinentes y que se implementen las acciones informadas, tendientes a subsanar las situaciones observadas, aspectos que se verificarán en una próxima visita que practique en esa Entidad este Organismo de Control.

Saluda atentamente a Ud.,


Por Orden del Contralor General
MARÍA ISABEL CARRIL CABALLERO
Abogado Jefe
División de Auditoría Administrativa

AL SEÑOR
SUPERINTENDENTE DE
ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES
PRESENTE
JPTV





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

DAA N° 485/2013

REMITE INFORME FINAL N° 2, DE 2013
SOBRE AUDITORÍA DE SISTEMAS
EFECTUADA EN LA SUPERINTENDENCIA
DE ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES.



SANTIAGO,

08. AGO 13 *050428

Cumplo con enviar a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, copia del Informe Final N° 2, de 2013, con el resultado de la auditoría practicada a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Saluda atentamente a Ud.,

Por Orden del Contralor General
MARÍA ISABEL CARRIL CABALLERO
Abogado Jefe
División de Auditoría Administrativa

A LA SEÑORA
AUDITORA INTERNA DE LA
SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES
PRESENTE

JPTV





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA

UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

DAA N° 486/2013

REMITE INFORME FINAL N° 2, DE 2013
SOBRE AUDITORÍA DE SISTEMAS
EFECTUADA EN LA SUPERINTENDENCIA
DE ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES.

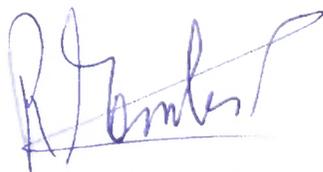
SANTIAGO,

08. AGO 13 *050429

Cumplo con enviar a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, copia del Informe Final N° 2, de 2013, con el resultado de la auditoría practicada a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Saluda atentamente a Ud.,


MARÍA ISABEL CARRIL CABALLERO
Abogado Jefe de
División de Auditoría Administrativa



ROSA MORALES CAMPOS
Jefe Unidad de Seguimiento
División de Auditoría Administrativa

A LA SEÑORA
JEFA UNIDAD DE SEGUIMIENTO
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA

PRESENTE

JPTV

RTE
ANTECED



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

PMET N° 13.392

INFORME FINAL N° 2, DE 2013 SOBRE
AUDITORÍA DE SISTEMAS EFECTUADA
EN LA SUPERINTENDENCIA DE
ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES.

SANTIAGO, - 8 AGO, 2013

En cumplimiento del plan de fiscalización de esta Contraloría General para el año 2012, y de acuerdo con las facultades establecidas en su ley N° 10.336, de organización y atribuciones, funcionarios de esta Entidad de Control se constituyeron en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, para efectuar una Auditoría de Sistemas.

OBJETIVO

La auditoría tuvo por finalidad revisar y evaluar aspectos que se relacionan con las políticas, normas, prácticas y procedimientos de control vinculados a las Tecnologías de Información y Comunicaciones, TIC, de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, SEC.

Además, se realizó una evaluación del Sistema Tecnológico de Apoyo a la Regulación, STAR, específicamente para los subsistemas que se encuentran en operación y realizan la carga, validación, reporte, y encuesta de calidad de servicio eléctrico, todo ello, respecto del período comprendido entre enero a diciembre de 2011.

METODOLOGÍA

La revisión fue practicada en conformidad con las principales normas y procedimientos aceptados por esta Entidad Fiscalizadora, incluyendo pruebas de validación y otros medios técnicos considerados necesarios en las circunstancias. Del mismo modo, esta metodología se encuentra alineada con los objetivos y facultades de la Contraloría General, y se inserta en la doctrina institucional la cual indica que se debe garantizar por parte de la Administración el cumplimiento del ordenamiento jurídico; la preservación y fortalecimiento de la probidad administrativa; la fidelidad y transparencia de la gestión financiera del Estado y la protección, junto al debido uso del patrimonio público.

Contraloría General
de la República

A LA SEÑORA
JEFA DE LA DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
PRESENTE
CBU/DCG/JPTV



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

UNIVERSO Y MUESTRA

El examen comprendió la revisión del cumplimiento de las normativas relacionadas con las Tecnologías de Información y Comunicaciones, TIC, de conformidad con lo dispuesto en los decretos del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, MINSEGPRES, referidos a las siguientes normas técnicas:

- N° 77, de 2004: Sobre eficiencia de las comunicaciones electrónicas entre órganos de la Administración del Estado, y entre éstos y los ciudadanos.
- N° 81, de 2004: Norma técnica para los órganos de la Administración del Estado sobre interoperabilidad del documento electrónico.
- N° 83, de 2004: Norma técnica para los órganos de la Administración del Estado sobre seguridad y confidencialidad del documento electrónico.
- N° 93, de 2006: Norma técnica para minimizar la recepción de mensajes electrónicos masivos no deseados en las casillas electrónicas de los órganos de la Administración del Estado y de sus funcionarios.
- N° 100, de 2006: Norma técnica para el desarrollo de sitios Web de los órganos de la Administración del Estado.

Sobre inventario de activos tecnológicos, de un total de 208 equipos en la sede central, informados mediante los correos electrónicos, de 11 y 18 de diciembre de 2012, por el Jefe del Departamento de Informática, se practicó una revisión aplicando muestreo aleatorio con un nivel de confianza del 95% y una tasa de error del 3%, parámetros estadísticos aprobados por esta Entidad Fiscalizadora, determinando una muestra de 77 equipos informáticos, lo que representa un 37 % de los 208 existentes en la sede central. El detalle se indica en Anexos N°s 2 y 3.

I. ANTECEDENTES GENERALES

Mediante la ley N° 18.410, que crea la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, modificada por la ley N° 20.402, la cual establece como Secretaría de Estado al Ministerio de Energía, e introduce modificaciones al decreto ley N° 2.224, de 1978 y a otros cuerpos legales, se definió que la SEC, es un servicio descentralizado, que se relaciona con el Presidente de la República a través del citado ministerio.

El objetivo de la SEC, se circunscribe a la fiscalización y supervigilancia del cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias, y normas técnicas sobre generación, producción, almacenamiento, transporte y distribución de combustibles líquidos, gas y electricidad, para verificar la calidad de los servicios que se presten a los usuarios.

En atención a las funciones que le competen a la SEC, se establece en los numerales 11 y 17, del artículo 3°, de la citada ley N° 18.410, que puede comprobar la falta de calidad y continuidad del servicio, determinando si corresponden a casos fortuitos o de fuerza mayor. Del mismo modo, la Superintendencia queda autorizada para resolver, oyendo a los afectados, los reclamos que se formulen, entre o en contra de particulares, consumidores y



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

propietarios de instalaciones eléctricas, de gas y de combustibles líquidos y que se refieran a cualquier cuestión derivada de los cuerpos legales o reglamentarios cuyo cumplimiento le corresponde fiscalizar.

Del mismo modo, en el artículo 3° A, de la señalada ley N° 18.410, se faculta a la SEC para requerir, a las personas y empresas sometidas a su fiscalización y a las relacionadas que mantienen vínculos con aquéllas, la información que fuere necesaria para el ejercicio de sus funciones.

Por otra parte, el DFL N° 4/20.018, de 2006, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL N° 1, de 1982, del Ministerio de Minería, Ley General de Servicios Eléctricos, establece en su artículo 9°, que la aplicación de dicha ley corresponderá a la SEC, sin perjuicio de las atribuciones conferidas a la Comisión Nacional de Energía, a las Municipalidades, y al Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

Las observaciones determinadas en el examen fueron expuestas en el Preinforme de Observaciones N° 2, de 2013, de esta Contraloría General, puesto en conocimiento de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles mediante el Oficio N° 6.801, de 31 de enero de 2013, para que formulara los alcances y precisiones que a su juicio procedieran, lo que se concretó a través del Oficio ORD. N° 1.400, de 14 de febrero de 2013, antecedentes que fueron considerados para la emisión del presente informe final.

II. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA

1. Organización

El Departamento de Informática de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, se encuentra en un nivel jerárquico medio dentro de la estructura organizacional, dependiendo directamente del Superintendente, ver Anexo N° 1.

2. Plataforma de hardware

Como se indicó precedentemente, de la toma de inventario de 77 equipos informáticos, se constataron las siguientes situaciones:

- a) Inconsistencia entre el inventario y la muestra validada, respecto a tres computadores y dos monitores, los cuales se encuentran sin codificación en el registro, sin embargo, efectuada la revisión presentan etiquetas y código de inventario asociado.
- b) Dos computadores presentan un código de inventario registrado distinto al de su etiqueta.
- c) El computador y monitor asignados al usuario MZUBICUETA, se encuentran inventariados con los códigos N°s 301030213 y 30101007, sin embargo, en las etiquetas de inventario estos códigos están permutados.
- d) Se verificó en la oficina de atención al público, que los equipos computacionales con códigos de inventario N°s 301010156 y 30193098, asignados al usuario



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA

UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

RCARRIL, son utilizados por otro usuario, el cual no se encuentra identificado. Asimismo, el computador código de inventario N° 3010101685, asignado a CBARRIGA es usado por MRODRIGUEZ, y el equipo código de inventario N° 301010159, asignado a FOTAROLA, es empleado por EMARCHANT.

- e) Se determinó que el equipo asignado al usuario externo CARRIAGADA, no posee código de inventario.
- f) En la oficina de atención al público, se detectó que dos equipos son usados por usuarios distintos a los asignados en el inventario.

En relación a las deficiencias expuestas, la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, ha proporcionado antecedentes que respaldan las correcciones de los casos observados.

Al respecto, esta Contraloría General da por subsanadas las observaciones formuladas.

3. Plataforma de comunicaciones

3.1. Red

La red de comunicaciones existente en el Servicio, interconecta los pisos en su oficina central, por medio de cableado estructurado punto a punto para la red de datos y voz, por medio de 220 conexiones, desde los switches de borde, a través, de los enlaces ubicados en la sala de servidores, conectados mediante cable UTP y fibra óptica. Asimismo, se verificó que la tecnología fue implantada en base a la norma EIA/TIA 568, cumpliendo los requerimientos de las especificaciones técnicas, relativas a diseño, implementación, mantención y administración del sistema de cableado, indicados en la propuesta de la solución, antecedentes que se encuentran en el documento "II. Solución de cableado Estructurada", de la empresa proveedora Equipos Técnicos y de Comunicaciones S.A., ETICSA.

Cabe señalar, que la red se encuentra segmentada en doce redes de área local virtuales, que proveen conectividad a los departamentos internos de la superintendencia, del mismo modo, cuenta con un equipo de red privada virtual, VPN, el cual suministra servicios de integración con las cuentas de active directory del dominio de Windows.

Adicionalmente, se verificó la existencia de una red inalámbrica, constituida por cuatro equipos que operan en la banda de 2.4 ghz., bajo estándares IEEE 802.11g y 802.11b, de hasta 54 Mbps de velocidad, proporcionando seguridad de acuerdo al estándar 802.11i, a fin de no degradar el rendimiento de las comunicaciones.

En lo que respecta a las comunicaciones en regiones, se encuentra implantada una Red IP/MPLS, proporcionada por la empresa Telefónica Chile S.A., como plataforma de transporte, asimismo, existe un enlace de datos con acceso a Internet, por medio de FastEthernet Full-Duplex Nacional y otro adicional con ancho de banda internacional de 4 Mbps.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

3.2. Firewall

La Institución examinada tiene contratado un servicio de seguridad perimetral y monitoreo de aplicaciones, el que fue aprobado por la resolución exenta N° 492, de 16 de marzo de 2009, el cual incluye Firewall, IDP y VPN, encontrándose vigente con la empresa Intesis Ltda., la que administra y entrega periódicamente informes de las operaciones de seguridad.

Por otra parte, el firewall dispone de dos equipos de cluster de alta disponibilidad.

4. Plataforma de software

Con respecto a la plataforma de software, la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, dispone de 22 sistemas específicos, cuyos nombres y funcionalidades, se encuentran descritos en el Anexo N° 4, estos sistemas permiten a los usuarios, como concesionarias, instaladores, entre otros, administrar la información sobre la fiscalización que realiza la SEC.

En consideración a lo expuesto, los sistemas denominados Tecnología Innovadora para la Modernización y Excelencia en el Servicio, para las direcciones regionales; Sistemas de Información de Atención Ciudadana, SIAC; Sistema para la Gestión de Instalaciones, PESCE; Programa de Regularización de Abastecimiento a instalaciones, PRAI, corresponden a desarrollos efectuados internamente.

Por otra parte, el software denominado COGNOS, para Business Intelligence, BI, y Administración del Desempeño Financiero, es un sistema implementado en la plataforma IBM, mediante una ejecución desarrollada en forma conjunta con la empresa Integradores de Tecnologías y Sistemas S.A. durante el 2011.

Para la presente auditoría, se seleccionaron dos de los subsistemas que participan en la elaboración del ranking anual que realiza la SEC. El STAR, por su importancia en los procesos de fiscalización indirecta de la SEC y el sistema de encuesta, por su relevancia en la obtención de datos, respecto al proceso antes citado.

III. INCUMPLIMIENTO DE DECRETOS

La revisión se circunscribió a verificar el cumplimiento de los decretos del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, MINSEGPRES, relacionados con el ambiente TI, de cuya revisión, se puede observar lo siguiente:

1. Decreto N° 83, de 2004, del MINSEGPRES

En lo referente la seguridad y confidencialidad de los documentos electrónicos, es dable señalar:

- a) Verificada la Política de Seguridad Institucional, se detectó que no especifican los mecanismos de difusión de los contenidos al interior de la organización, lo



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA

UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

que vulnera el artículo 11, del citado acto administrativo. Del mismo modo, evaluadas las instrucciones relativas al consumo de alimentos, bebidas y tabaco en las cercanías de sistemas informáticos, así como las condiciones climatológicas y ambientales que pueden afectar a éstos o entornos cercanos, se verificó que no se imparten ni publicitan, infringiendo lo señalado por el artículo 18 del citado cuerpo reglamentario.

Sobre lo señalado, la superintendencia corrobora lo observado, e indica que realizará una modificación al documento denominado Política de Seguridad Institucional, contenido en la resolución exenta N° 2.120, de 26 de octubre de 2012, especificando los mecanismos de difusión del mismo, y estableciendo como plazo hasta el 30 de abril de 2013. Sin perjuicio de lo anterior, añade que en la actualidad ésta es publicada en la Intranet del Servicio.

Adicionalmente, expone que se confeccionará una orden de servicio, con instrucciones sobre el consumo de alimentos, bebidas y otros elementos que puedan afectar los sistemas informáticos, precisando, que será remitida por correo electrónico institucional, y publicada en la Intranet institucional, al 31 de marzo de 2013.

No obstante lo informado, el Servicio complementa en su respuesta, que el encargado de seguridad de la información ha elaborado una propuesta sobre disposición de "Escritorios Limpios", la cual será integrada al momento de dictar la orden de servicio, ya aludida.

- b) Efectuadas las validaciones se comprobó que las instrucciones no incluyen la indicación de cambiar las contraseñas, cuando hayan indicios de una brecha en la seguridad, así como la recomendación de elegir contraseñas que sean fáciles de recordar, contengan letras, mayúsculas, dígitos, y caracteres de puntuación, no estén basados en elementos obvios o de fácil deducción, trasgrediendo lo expuesto en el artículo 28 del aludido decreto.

En relación al uso de contraseñas seguras, la entidad señala que efectuará una modificación de la Política de Seguridad Institucional, contenida en la resolución exenta N° 2.120, de 26 de octubre de 2012, en su punto VI, referente a los roles y responsabilidades, a fin de definir de manera explícita y detallada las indicaciones sobre cambios de contraseñas, estableciendo como plazo de corrección el 30 de abril de 2013.

- c) Respecto a la validación realizada sobre las buenas prácticas implantadas en el Servicio, se constató que no son promovidas para reducir el riesgo de acceso no autorizado a documentos electrónicos o sistemas informáticos, vulnerando lo estipulado por el artículo 31 del mencionado texto normativo.

La superintendencia corrobora en su respuesta la vulneración del artículo 31, del decreto antes señalado, e indica que formalizará a través de un documento interno, las buenas prácticas implementadas, a fin de que sea difundido por medio de correos electrónicos al menos en periodos semestrales, y publicaciones en la Intranet institucional, medida que se hará efectiva al 30 de marzo de 2013.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA

UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

- d) En relación con el análisis realizado, sobre la coordinación con las autoridades de emergencia, como policía, bomberos, autoridades directivas, entre otros, se observó la inexistencia de un plan que regule las comunicaciones entre el Servicio y las autoridades citadas, infringiendo lo indicado por el artículo 35 del decreto ya citado.

En lo atinente a la observación previa, el Servicio expone que realizará una modificación al documento de plan de contingencia, incluyendo todos los aspectos referenciados en el artículo 35, del decreto N° 83, de 2004, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, abordando la deficiencia relacionada con las comunicaciones entre el Servicio y las autoridades de emergencia, contenida en el plan de contingencia. Además, indica que por tratarse de una modificación mayor, considerará recursos internos y asesoría externa, por consiguiente, al 30 de junio de 2013, se contará con el documento modificado y formalizado.

- e) Para comprobar la validez de la política de seguridad, el costo e impacto de los controles en la eficiencia del negocio y los cambios de tecnología, se acreditó que el cronograma de revisiones periódicas no indica que se evaluará su efectividad, contraviniendo lo señalado en la letra a), del artículo 37 del mismo cuerpo normativo.

En relación a la deficiencia advertida, el Servicio indica que al 30 de abril de 2013, modificará el documento denominado "Política de Seguridad Institucional", contenido en la resolución exenta N° 2.120, de 26 de octubre de 2012, integrando en la nueva versión, el requerido cronograma de revisiones.

- f) En el caso particular de la acreditación de las referencias del personal que posee acceso a los equipos de procesamiento de datos y a los que manipulan información sensible, se detectó que dicho proceso no se efectúa.

Respecto de lo observado, la entidad expone que como medida correctiva, en el caso de procesos licitatorios y grandes compras, incorporará una cláusula indicando que tal verificación será responsabilidad de la empresa adjudicataria de los servicios, incluyéndola en los respectivos contratos o acuerdos complementarios. Por otra parte, si la adquisición de servicios es ejecutada mediante convenio marco, procederá de acuerdo a la normativa vigente de dichos proveedores con el Estado, licitado por la Dirección de Compras y Contratación Pública.

- g) En relación a la inspección efectuada a las instalaciones sensibles y de procesamiento de información, se corroboró que no existe un compromiso de no divulgación, ni se informa de las restricciones, requisitos de seguridad, y de los procedimientos de emergencia del área, infringiendo la letra e) del mencionado artículo 37.

La autoridad indica en su respuesta que, atendiendo la urgencia de la observación ha dispuesto en la entrada del Datacenter un formulario de no divulgación que debe ser firmado por el personal que ingrese, asimismo, se incorporó el procedimiento de acceso en la sala de



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

servidores. Además, agrega que ha dispuesto de una copia física de las políticas de seguridad, y los procedimientos de emergencia de las instalaciones físicas.

- h) En atención a la verificación efectuada sobre los equipos computacionales que se usan fuera de la organización, se constató que éstos, no se encuentran asegurados por compañías del rubro.

En su respuesta, el Superintendente de Electricidad y Combustibles, informa que ha solicitado cotizaciones para estimar el costo de una póliza con dichos bienes que permita, de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria, evaluar la pertinencia de contar con un seguro para los equipos en mención.

- i) Analizadas las cláusulas en los contratos de personal, se constató la inexistencia de aquellas que especifiquen sanciones, en el caso que el personal intente acceder sin autorización en los sistemas informáticos, contraviniendo lo indicado en la letra g) del artículo 37, del citado decreto. Esta situación fue corroborada mediante memorándum S/N, de 17 de diciembre de 2012, por el Jefe de la Unidad de Personal.

Sobre el particular, la SEC señala que procederá a incorporar, desde el mes de marzo de 2013, una cláusula que establezca las responsabilidades del personal contratado, en lo que se refiere al acceso a los sistemas informáticos.

Asimismo, agrega que para los funcionarios de planta y contrata, en cuyo caso existe únicamente una resolución de nombramiento firmada por el jefe de Servicio, procederá a incorporar como parte de las declaraciones juradas simples que exige el trámite de contratación, una declaración específica sobre el acceso a los sistemas informáticos.

- j) En el análisis realizado al Plan de Contingencia, se comprobó que éste no incluye la identificación de los eventos que pueden causar interrupciones a los procesos del negocio, ni una valorización del riesgo para determinar el impacto de las interrupciones a los procesos críticos, asimismo, éste no se encuentra aprobado por la Dirección, vulnerando lo establecido en la letra i), del referido artículo 37.

Ante la situación advertida, la entidad señala que las mejoras corresponden a una modificación mayor, la cual será corregida y formalizada por medio de una nueva versión al 30 de junio de 2013.

Sobre lo señalado, el Servicio informa que cuenta con una Unidad de Informática, atendiendo a las disposiciones legales y reglamentarias que establecen el cumplimiento de la normativa vigente, aplicable a la Administración del Estado, lo que ha permitido modernizar permanentemente su plataforma tecnológica, asegurando la actualización de la infraestructura y el aprovechamiento de las oportunidades que plantea la innovación en materia informática, estableciendo como parámetros la confiabilidad, oportunidad y seguridad de la información. En el contexto descrito, durante 2012, indica que fueron formalizadas las resoluciones sobre: política de clasificación de la información; política



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

de seguridad; política de uso de correo electrónico; política de uso de internet; política de cierre mensual; uso aceptable de software, y designación de funcionario encargado de cierre diario.

Considerando lo expuesto por la autoridad del Servicio, respecto de los literales anteriores, y efectuadas las verificaciones por parte de esta Contraloría General, se constató que no han sido subsanadas las deficiencias advertidas, por lo que procede a mantenerlas, lo cual deberá ser verificado a futuro por la Unidad de Seguimiento de este Organismo de Control. No obstante lo anterior, se da por subsanada la observación planteada en el literal g).

2. Decreto N° 93, de 2006, del MINSEGPRES

En relación con el procedimiento que regula la desvinculación de los funcionarios del Servicio, se detectó que al cesar un usuario en funciones, no existe una configuración del servidor de correo que rechace automáticamente los mensajes electrónicos dirigidos a la casilla institucional personal que haya estado asignada, ni un mensaje de aviso para que el recurrente disponga de una o más casillas electrónicas alternativas a las cuales redirigirse, infringiendo con ello lo señalado en el artículo 9° del referido decreto.

Al respecto, la superintendencia expone que modificará el procedimiento de baja de usuarios de los sistemas informáticos, para incluir un capítulo de reconfiguración de las cuentas de correos de los funcionarios desvinculados. Asimismo, agrega que realizará las configuraciones en el servidor de correo institucional, indicando que para ello estableció contacto con Microsoft Chile S.A., solicitándole los protocolos para efectuar el proceso que permita una respuesta automática del buzón de un usuario en Exchange 2010 usando el Exchange Control Panel o Exchange Management Shell.

Adicionalmente, señala que implementará un protocolo semi-manual, el cual se ejecutará al momento de desvincular a un funcionario, con la finalidad de que su cuenta de dominio de red quede bloqueada, junto con habilitar un mensaje automático de respuesta indicando que el mail debe ser redirigido a la casilla de contacto institucional.

En atención a lo informado, y considerando que las mejoras comprometidas por la entidad no se encuentran implementadas, procede mantener lo objetado, no obstante su efectiva implementación, se verificará en futuras visitas de esta Contraloría General.

3. Decreto N° 100, de 2006, del MINSEGPRES

Respecto a las pruebas efectuadas sobre la estructura de las hojas de estilo en cascada, y del sitio Web, se advirtió que no se validan, ni el código de despliegue utilizado en el mismo, transgrediendo así lo indicado en el artículo 5°, del aludido decreto.

En lo referente a los incumplimientos precitados, cabe indicar que ello da cuenta de falta de controles asociados a la materia y eventualmente una infracción a los artículos 61 y 64 de la ley N° 18.834,



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

sobre Estatuto Administrativo, en lo relativo a la obligación de los funcionarios de dar cumplimiento a la normativa y la obligación de las jefaturas de ejercer un control jerárquico permanente respecto del personal de su dependencia, en lo que dice relación con el cumplimiento de planes, programas y normas.

Al respecto, la autoridad informa que realizó una revisión del código del sitio Web, usando como validador el indicado en el artículo aludido del decreto N° 100 precitado, www.w3.org. Del mismo modo, agrega que a partir de los errores identificados en este proceso, efectuó los ajustes y modificaciones en la codificación, evidenciando en su respuesta que el chequeo de los validadores de CSS y HTML, generan resultados satisfactorios.

Además, la autoridad informa que realizará una evaluación completa del sitio Web institucional en lo referente al cumplimiento de estándares W3C, fijando como plazo para efectuar estas actividades el 30 de mayo de 2013.

Sin perjuicio de las correcciones ejecutadas y la validación del sitio Web de la SEC, procede mantener lo observado, toda vez que el diagnóstico definitivo no se ha concretado, situación que será evaluada en futuras visitas de fiscalización por la Unidad de Seguimiento de esta Contraloría General.

IV. ANÁLISIS DE LOS SUBSISTEMAS STAR Y ENCUESTA

De acuerdo al plan de auditoría, se desarrolló un análisis que incluyó pruebas operativas del Sistema Tecnológico de Apoyo a la Regulación, el cual permite cargar, presentar y validar la información entregada por parte de las empresas de cobertura de la SEC para su fiscalización. Conjuntamente, en la evaluación realizada, se constató que el sistema, permite entre otras funciones, cargar los resultados de la encuesta de calidad de servicio eléctrico, las adiciones y retiros de los bienes físicos de las empresas concesionarias, y las interrupciones, entre otros.

En atención a lo señalado en el párrafo precedente, se constató que el STAR, ejecuta la carga de los datos enviados a un sistema de administración de base de datos Oracle, para luego realizar el procesamiento en una fecha específica, con la finalidad de calificar por medio de un proceso de encuesta, la satisfacción de cada empresa distribuidora de electricidad, sujeta a la fiscalización por parte de la SEC.

Cabe manifestar, que la Superintendencia de Electricidad y Combustibles realiza anualmente un ranking de medición de la calidad del desempeño de las empresas de distribución eléctrica, de acuerdo a lo establecido en el DFL N° 4/20.018, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, considerando el cálculo de un promedio ponderado de tres factores, los cuales se indican a continuación:

- Cantidad de interrupciones, ponderada al 50% y medida a través de índices de continuidad, correspondiente a la frecuencia promedio de afectación para cada alimentador y el tiempo promedio de interrupción del suministro.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

- Valores obtenidos en la encuesta de calidad de servicio eléctrico a los usuarios, ponderados al 37,5 %.
- Cantidad de reclamos, cuantificado en un 12,5%.

Al respecto, se puede señalar que las interrupciones son informadas por las distribuidoras eléctricas a la SEC, utilizando el STAR, desde el sitio Web institucional.

En relación con los índices de continuidad, existe un procedimiento no formalizado que permite realizar cambios fuera de plazo, a la información enviada por las empresas a la superintendencia, especificando el fundamento de la modificación.

Considerando las funcionalidades, se pudo acreditar que el sistema permite a sus usuarios administrar la información cargada.

De igual manera, los reclamos que las empresas hayan recibido directamente de sus clientes, son informados a la SEC por medio de un subsistema dispuesto para este fin, del mismo modo, aquellos recibidos por la SEC son informados a la empresa involucrada mediante una aplicación Web.

En atención a lo expuesto precedentemente, los reclamos recibidos por las distribuidoras y la SEC, son considerados en el cálculo del ranking de calidad de desempeño. En forma complementaria, es dable destacar que la SEC comienza el proceso de encuestas, informando a las distribuidoras acerca de detalles técnicos sobre las empresas encuestadoras autorizadas, por medio de un oficio circular.

Se validó el funcionamiento del procesamiento de las encuestas, por medio de pruebas técnicas incorporando datos de entrada con archivos de texto estructurados y codificados, de salida y reglas de negocio, asociadas a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, sin que se detectaran observaciones.

Por otra parte, analizado el sistema en estudio, se comprobó la existencia de controles de integridad para la estructura, y contenido de los archivos, referido a los resultados de las encuestas, junto a una función que al cargar los archivos detecta y reporta los errores contenidos en los datos, ver Anexo N° 5.

A su vez, para el procedimiento que calcula el ranking de calidad del desempeño, se realizó por parte de este Organismo de Control, una simulación del proceso con las reglas de negocio del STAR, incluyendo 16.900 registros, que representa el 100% de los registros del año 2011, respecto de los cuales no se detectaron diferencias con la encuesta informada por la SEC, en el periodo de la auditoría.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

V. CONCLUSIONES

La Superintendencia de Electricidad y Combustibles, mediante oficio N° 1.400, de 2012, ha dado respuesta y proporcionado los antecedentes y fundamentos que permiten subsanar en parte las observaciones planteadas en el Preinforme de Observaciones N° 2, de 2013.

Sin embargo, existen algunas situaciones que persisten, en lo atinente al capítulo III, incumplimiento de decretos, respecto de las cuales se deberán adoptar las medidas que contemplen las siguientes acciones:

1. Efectuar las mejoras que permitan dar cumplimiento integral a lo dispuesto en el decreto N° 83, de 2004, del MINSEGPRES, concerniente a aspectos de seguridad y confidencialidad del documento electrónico, según lo señalado en el numeral 1, relativo a completar y actualizar las instrucciones, restricciones, procedimientos y políticas de seguridad, relaciones contractuales y planes de contingencia.

2. Rectificar los procedimientos adoptados al momento de cesar las funciones del personal, asegurando el bloqueo y re-direccionamiento de las casillas electrónicas correspondientes, de acuerdo a lo indicado en el numeral 2, del decreto N° 93, de 2006, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, sobre las medidas orientadas a minimizar la recepción de mensajes electrónicos masivos no deseados.

3. Corregir las deficiencias identificadas en el cuerpo de este documento, relativas a la falta de validación del código del sitio Web institucional y sus hojas de estilo en cascada respectivas, acorde a las indicaciones expuestas en el numeral 3, referente al decreto N° 100, de 2006, del MINSEGPRES, sobre el desarrollo de sitios Web.

En atención a lo expuesto, debe dejarse establecido que la efectividad de las medidas que procede adoptar, serán verificadas en la próxima auditoría que se realice en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, de acuerdo a las políticas de esta Contraloría General sobre seguimiento de sus programas de fiscalización, sin perjuicio de informar a este Organismo de Control sobre las medidas adoptadas para los numerales 1 al 3, en el plazo de 60 días hábiles, contados desde la recepción del presente informe.

Saluda atentamente a Ud.,

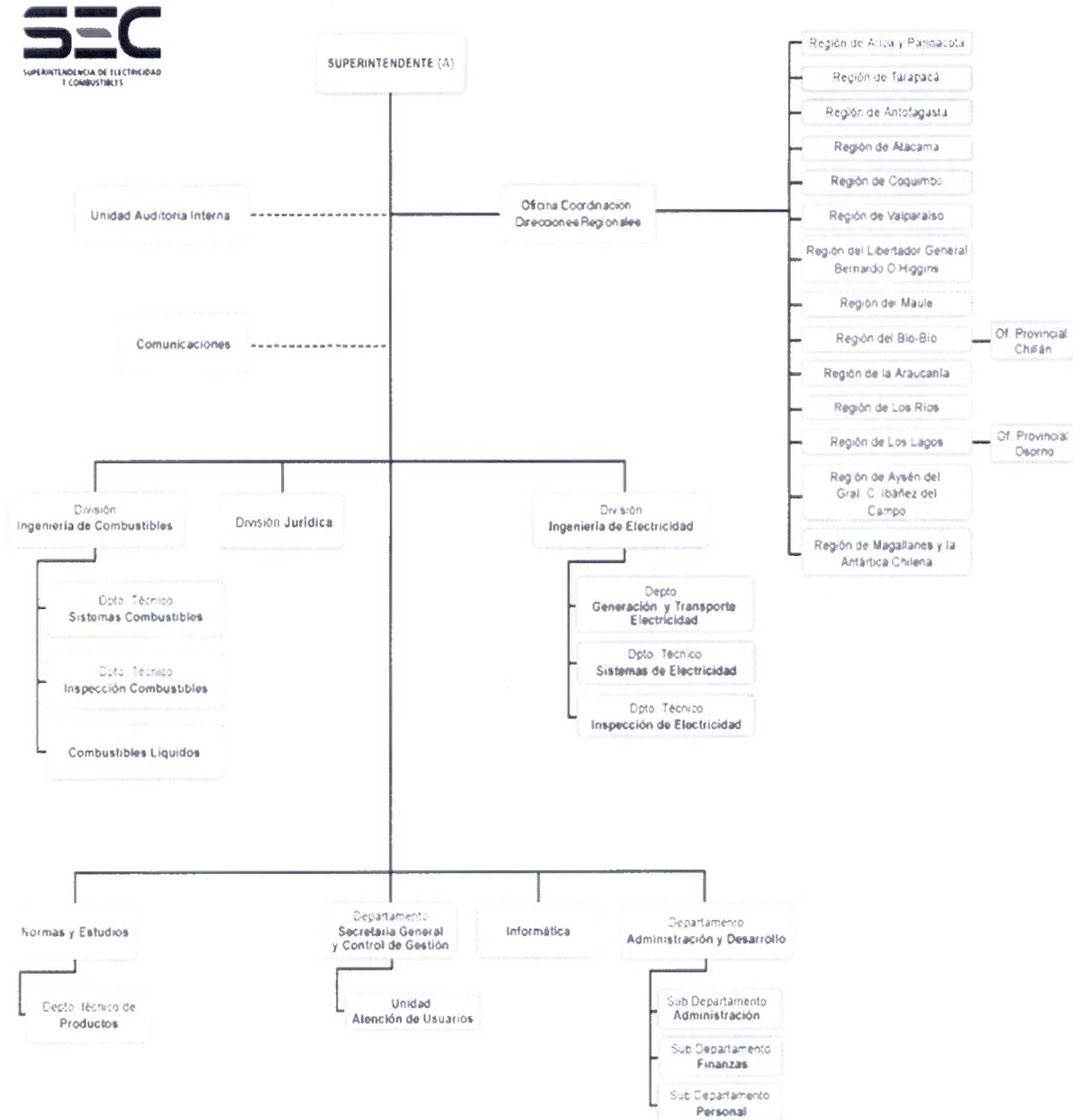
JEAN PAUL THIBAUT VERDUGO
Jefe Unidad de Auditoría de Sistemas
División de Auditoría Administrativa



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

ANEXO N° 1

Organigrama de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles



Fuente: Sitio Web de Superintendencia de Electricidad y Combustibles, 2012.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

ANEXO N° 2

Inventario de Computadores y Monitores en Santiago DownTown

REGISTROS	USUARIO	ALIAS	MODELO PC	SERIAL PC	MODELO MONITOR 1	SERIAL MONITOR 1	CÓDIGO INVENTARIO
171	JGONZALEZF	192.168.101.074	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942026W	LE1711	CNC936SNWB	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010126. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030175.
168	CMOYA	192.168.101.151	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ9420269	LE1711	CNC936SN6H	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010121. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030560.
177	RPAREDES	192.168.102.100	HP COMPAQ 8200 ELITE SFF PC	MXL1310MBL	HP S1933	CNC118SW9B	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010601. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030607 USUARIO: RAUL PAREDES EXTERNO.
179	RGOMEZ	192.168.102.103	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942022N	LE1711	CNC935PH1F	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010144. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030129.
180	RGOMEZ	192.168.102.104	HP COMPAQ 8200 ELITE SFF PC	MXL1491G3X	E2060	106LTUY0A118	CÓDIGO INVENTARIO PC: SIN CÓDIGO. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: SIN CÓDIGO. USUARIO: RODRIGO GOMEZ.
183	MPONCE	192.168.102.121	ULTRA 24 0.00.01	0939FMB00H	VA2223WM	RA7094701550	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010518. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR 1: 301030517. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR 2: 301030516. USUARIO.
184	RBRIONES	192.168.102.147	HP COMPAQ 8200 ELITE SFF PC	MXL1491G3T	E2060	106LTKU0A429	CÓDIGO INVENTARIO PC: SIN CÓDIGO. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: SIN CÓDIGO. USUARIO: RODRIGO BRIONES EXTERNO.
185	JGONZALEZ	192.168.102.177	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94900M4	LE1711	CNC935PGT2	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010147. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030132.
186	DAGUILERA	192.168.102.178	HP COMPAQ 8200 ELITE SFF PC	MXL1491G47	HP S1933	CNC117R32S	CÓDIGO INVENTARIO PC: SIN CÓDIGO. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030605. USUARIO: DIPONIBLE PARA EXTERNO.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

REGISTROS	USUARIO	ALIAS	MODELO PC	SERIAL PC	MODELO MONITOR 1	SERIAL MONITOR 1	CÓDIGO INVENTARIO
187	LLAMILLA	192.168.102.198	HP COMPAQ 8200 ELITE SFF PC	MXL13110D2	HP S1933	CNC118SVZ4	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010602. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030609. USUARIO: LUCIANO LAMILLA.
152	SBARRERA	192.168.102.222	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942028Z	LE1711	3CQ9375840	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010132. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030183.
189	DTORRES	192.168.102.243	HP COMPAQ 8200 ELITE SFF PC	MXL1310MB9	LE1711	CNC935PH19	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010595. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030556. USUARIO: DISPONIBLE PARA EXTERNO.
147	IOTAROLA	192.168.106.085	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ95203LC	LE1711	CNC935PGTG	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010005. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030004.
148	MCABEZA	192.168.106.087	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ9420239	LE1711	CNC935PGYP	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010003. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030042.
132	MZUBICUETA	192.168.106.187	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94901FH	LE1711	CNC936SPLM	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301030213. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301010077.
138	SCORVALAN	192.168.107.154	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942028Y	E2060	106LTKU0A117	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010502. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: SIN CÓDIGO.
140	HALARCON	192.168.107.220	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ95203J0	LE1711	CNC936SNT5	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010010. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030048.
31	MARANDA	192.168.108.003	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94904YH	LE1711	CNC936SNTW	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010548. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030064.
33	CPAREDES	192.168.108.064	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942023J	LE1711	CNC936SNWH	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010145. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030047.
4	EGARRIDO	192.168.108.113	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942028M	LE1711	CNC936SP44	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010039. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030082.
6	WREBOLLEDO	192.168.108.155	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94904XG	LE1711	CNC936SNWL	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010030. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030068.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

REGISTROS	USUARIO	ALIAS	MODELO PC	SERIAL PC	MODELO MONITOR 1	SERIAL MONITOR 1	CÓDIGO INVENTARIO
7	MMENESES	192.168.108.158	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94904XV	LE1711	CNC936SP4C	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010046. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030084.
10	ESAA	192.168.108.170	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94904ZF	LE1711	CNC936SNW5	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010043. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030081.
14	JQUINTANA	192.168.108.184	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ9420268	LE1711	CNC936SNWF	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010029. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030067.
15	CROMEROT	192.168.108.189	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942011D	LE1711	CNC936SNN7	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010040. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030078.
18	ASANHUEZ	192.168.108.204	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94904YW	LE1711	CNC935PGYQ	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010023. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030061.
19	MVELIZ	192.168.108.210	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942011W	LE1711	CNC936SP3Y	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010049. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030087.
158	VRODRIGUEZ	192.168.108.211	HP COMPAQ DC7700 SMALL FORM FACTOR	MXJ73803X7	IBM L171	V2BBB09	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010574. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030551.
20	JESCOBEDO	192.168.108.214	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94904YJ	LE1711	CNC936SP4G	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010045. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030083.
22	AUXILIARES	192.168.108.223	821535S THINKCENTRE M52	L1TD9RY	SYNCMaster	H9NQ204486	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010548. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030544.
26	LTORO	192.168.108.231	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94904XJ	LE1711	CNC936SNWN	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010032. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030070.
94	RSOLIS	192.168.109.011	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942027K	LE1711	CNC936SP1H	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010031. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030069.
97	FFREDES	192.168.109.014	HP PRO 3000 SMALL FORM FACTOR PC	MXL0500CNK	W1943	86560500	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010583. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030584.
122	MARANEDA	192.168.109.053	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94904XB	LE1711	CNC936SPLD	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010069. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030108.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

REGISTROS	USUARIO	ALIAS	MODELO PC	SERIAL PC	MODELO MONITOR 1	SERIAL MONITOR 1	CÓDIGO INVENTARIO
124	FVERGARA	192.168.109.063	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ95203KG	LE1711	3CQ937586K	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010059. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030097.
101	JCALDERON	192.168.109.159	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ95203LM	LE1711	CNC936SP2Y	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010063. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030102.
103	MHORMAZABAL	192.168.109.166	HP PRO 3000 SMALL FORM FACTOR PC	MXL10505H8	731W	D3288JA323241	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010561. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030413.
109	JARRIAGA	192.168.109.188	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ95203LB	LE1711	3CQ93757MD	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010066. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030105.
111	ALILLO	192.168.109.194	HP PRO 3000 SMALL FORM FACTOR PC	MXL1050721	LE1711	CNC936SNT4	CÓDIGO INVENTARIO PC: SIN CÓDIGO. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030585.
114	BVALENZUELA	192.168.109.198	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94904WZ	LE1711	CNC936SNSS	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010070. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030575.
115	MCORRAL	192.168.109.199	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ95203KP	LE1711	CNC936SPX2	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010472. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030474.
116	LDIBANEZ	192.168.109.200	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942026Y	LE1711	CNC936SPWL	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010068. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030113.
83	PROMERO	192.168.110.044	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942023Z	LE1711	3CQ937586Q	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010115. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030164.
84	JJANA	192.168.110.045	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94901GL	LE1711	CNC936SP46	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010085. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030121.
85	AJOFRE	192.168.110.055	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942021K	LE1711	CNC936SP3S	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010078. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030114.
129	PHERMOSILLA	192.168.110.107	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94901GG	LE1711	3CQ93757N0	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010228. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030588. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030038.

Handwritten signature or initials in blue ink.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

REGISTROS	USUARIO	ALIAS	MODELO PC	SERIAL PC	MODELO MONITOR 1	SERIAL MONITOR 1	CÓDIGO INVENTARIO
52	CGALEAS	192.168.110.112	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942022S	LE1711	CNC935PGSZ	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010102. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030151.
53	RMUNOZ	192.168.110.118	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ95203MV	LE1711	CNC935PGTH	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010081. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030117.
55	APARODI	192.168.110.127	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942026K	LE1711	CNC935PG39	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010113. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030162.
56	CACUNAC	192.168.110.130	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ95203L8	LE1711	CNC936SPKG	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010084. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030120.
57	EDUARTE	192.168.110.140	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ9490514	LE1711	CNC935PGT7	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010094. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030143.
64	CMUNOZ	192.168.110.169	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94904YL	LE1711	CNC936SPW3	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010093. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030142.
65	ALOYOLA	192.168.110.177	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942021L	LE1711	CNC936SNMT	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010091. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030140.
67	PSHARPE	192.168.110.186	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942024M	LE1711	3CQ93757MY	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010103. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030152.
68	HCABELLO	192.168.110.194	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ9420234	LE1711	CNC936SNSY	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010109. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030122.
69	TPAINECURA	192.168.110.199	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942021T	LE1711	CNC936SNJQ	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010104. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030153.
70	RGUTIERR	192.168.110.203	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942028K	LE1711	CNC936SNNJ	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010082. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030118.
72	PLABARCA	192.168.110.214	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942022T	LE1711	CNC936SPKK	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010096. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030145.
75	AESTRADA	192.168.110.225	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ9420230	LE1711	CNC936SNT2	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010110. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030159.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

REGISTROS	USUARIO	ALIAS	MODELO PC	SERIAL PC	MODELO MONITOR 1	SERIAL MONITOR 1	CÓDIGO INVENTARIO
76	EVEJAR	192.168.110.237	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942022V	LE1711	CNC936SP3M	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010100. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030149.
77	MBENITEZ	192.168.110.238	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942021V	LE1711	CNC935PGTJ	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010099. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030148.
79	OCARRASC	192.168.110.245	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94904X3	LE1711	CNC936SPDP	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010034. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030172.
82	FGARCIA	192.168.110.251	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942024L	LE1711	3CQ93757MT	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010089. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030138.
2	JLEIVA	192.168.110.253	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ95203KD	LE1711	CNC936SNN0	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010503. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030221.
45	LMELLADO	192.168.111.055	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942026T	LE1711	CNC936SPT1	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010159. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030195.
48	FOTAROLA	192.168.111.063	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94904Y8	LE1711	CNC936SPDS	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010160. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030194.
50	CBARRIGA	192.168.111.080	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942021G	LE1711	CNC935PGYR	CÓDIGO INVENTARIO PC: 3010101685. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030200.
37	MGONZALEZD	192.168.111.151	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94901FC	LE1711	CNC936SPLK	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010162. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030197.
38	RIGUTIER	192.168.111.178	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ95203KR	LE1711	CNC936SPT0	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010155. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030190.
39	ADIAZ	192.168.111.190	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ95203K0	LE1711	CNC936SPX4	CÓDIGO INVENTARIO PC: SIN CÓDIGO. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: SIN CÓDIGO.
40	RCARRIL	192.168.111.199	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ95203KQ	LE1711	CNC936SPLN	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010156. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030198.
163	EROJAS	192.168.112.136	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ942022R	LE1711	CNC936SPZH	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010131. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030184.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

REGISTROS	USUARIO	ALIAS	MODELO PC	SERIAL PC	MODELO MONITOR 1	SERIAL MONITOR 1	CÓDIGO INVENTARIO
164	ECASAS	192.168.112.171	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ9420265	LE1711	3CQ93758B7	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010133. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030182.
207	CARRIAGADA	198.186.001.049	HP COMPAQ 8200 ELITE SFF PC	MXL1491G40	E2060	106LTDZ0A426	CÓDIGO INVENTARIO PC: SIN CÓDIGO CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: SIN CÓDIGO. USUARIO: CRISTIAN ARRIAGADA PARA EXTERNO.
197	FSEPULVEDA	198.186.001.133	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94900M1	LE1711	CNC935PGPM	CÓDIGO INVENTARIO PC: 301010142. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR 1: 301030127. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR 2: 301030519.
202	JSEPULVEDA	198.186.001.160	HP COMPAQ DC5800 SMALL FORM FACTOR	MXJ94900L2	HP L1906	CNC733RRZN	CÓDIGO INVENTARIO PC 1: 301010152. CÓDIGO INVENTARIO PC 2: 301010539. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030560.
204	ENAVARRO	198.186.001.191	HP COMPAQ 8200 ELITE SFF PC	MXL1310MBD	E2060	106LTUY0A430	CÓDIGO INVENTARIO PC 1: 301010141. CÓDIGO INVENTARIO PC 2: 301010598. CÓDIGO INVENTARIO MONITOR: 301030126.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

ANEXO N° 3

Observaciones de Inventario

CÓDIGO DE INVENTARIO	USUARIO	DIRECCIÓN IP	TIPO EQUIPO	MARCA	MODELO	OBSERVACIÓN
Sin Código	RGOMEZ	192.166.102.104	Computador	HP COMPAQ	8200 Elite SFF	Sin Código de inventario registrado, etiquetado con el código 301010620.
Sin Código	RGOMEZ	192.166.102.104	Monitor	HP COMPAQ	LE 771	Sin Código de inventario registrado, etiquetado con el código 3010103061.
Sin Código	DAGUILERA	192.168.102.178	Computador	HP COMPAQ	8200 Elite SFF	Sin código de inventario registrado, etiquetado con el código 301010620. Usuario externo, que ya no trabaja en la SEC, ahora asignado al Usuario interno Freddy Rodaneli.
301010597	DTORRES	192.168.102.243	Computador	HP COMPAQ	8200 Elite SFF	Código de inventario distinto al registrado: 301010597. ((N° de serie del computador coinciden: MXL1310MB9).
301030213	MZUBICUETA	192.168.106.187	Computador	HP COMPAQ	DC 5800 small form factor	Código de inventario en la etiqueta está intercambiado con el del monitor (abajo) 301010077.
301010077	MZUBICUETA	192.168.106.187	Computador	HP COMPAQ	LE 771	Código de inventario intercambiado con el del computador (arriba) 301030213.
301010548	MARANDA	192.168.108.003	Computador	HP	4014N	Código de inventario distinto al registrado: 301010026 (N° de serie del computador coinciden: MXJ94904YH).
MY89108014	FFREDES	192.168.109.014	Monitor	LG	W 1943	Número de serie distinto al registrado. Regtro.:865605000 etiquetado N° 008INRCA9830.
301010561	MHORMAZABAL	192.168.109.166	Computador	HP	PRO 3000 small form factor	El usuario se cambió de departamento y se le asigno otro equipo. No reflejado en el inventario.
Sin Código	ALILLO	192.168.109.194	Computador	HP	PRO 3000 small form factor	Sin Código de inventario registrado, etiquetado con el código 301010541(N° de serie del computador coinciden: MX1050721).
301030575	BVALENZUELA	192.168.109.198	Monitor	HP CPMPAQ	LE 771	Código de inventario distinto al código etiquetado: 301010109 (N° de serie del monitor coinciden: CNC936SNSS).
301010228	PHERMOSILLA	192.168.110.107	Computador	HP CPMPAQ	DC 5800 small form factor	Código de inventario registrado distinto al código etiquetado: 301010123. Tampoco coinciden números de serie.
301030038	PHERMOSILLA	192.168.110.107	Monitor	HP COMPAQ	LE 771	Código de inventario registrado distinto al código etiquetado: 301030172. Tampoco coinciden números de serie.
301010094	EDUARTE	192.168.110.112	Computador	HP COMPAQ	DC 5800 small form factor	Equipo asignado a otro usuario: Loreto González. EDUARTE renuncio.
301030143	EDUARTE	192.168.110.112	Monitor	HP COMPAQ	LE 771	Equipo asignado a otro usuario: Loreto González. EDUARTE renuncio.
Sin código	SCORVALAN	192.168.107.154	Monitor	LG	E2060	Sin Código de inventario registrado, etiquetado con el código 301030618.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA

UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

CÓDIGO DE INVENTARIO	USUARIO	DIRECCIÓN IP	TIPO EQUIPO	MARCA	MODELO	OBSERVACIÓN
301010159	FOTAROLA	192.168.111.063	Computador	HP CPMPAQ	DC 5800 small form factor	En uso por otro usuario: EMARCHANT (oficina de atención al público).
3010101685	CBARRIGA	192.168.111.080	Computador	HP CPMPAQ	DC 5800 small form factor	En uso por otro usuario: MRodriguez.
301010156	RCARRIL	192.168.111.199	Computador	HP CPMPAQ	DC 5800 small form factor	Código de inventario registrado distinto al código etiquetado: 301010157. Tampoco coinciden números de serie MX9490145 (Se encuentra en la misma oficina en uso por otro usuario).
301030198	RCARRIL	192.168.111.199	Monitor	HP COMPAQ	LE 771	Código de inventario registrado distinto al código etiquetado: 3010300193 Tampoco coinciden números de serie CNC9365PL8 (Se encuentra en la misma oficina en uso por otro usuario).
Sin código	CARRIAGADA	198.186.001.049	Computador	HP COMPAQ	8200 elite SFF	Sin código de inventario. CARRIAGADA: Usuario externo que ya no trabaja en la SEC. Computador disponible.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

Anexo N° 4

Principales sistemas de la SEC

SISTEMAS --DESCRIPCIÓN FUNCIONAMIENTO		
SISTEMA	ITEM	DESCRIPCIÓN
STAR	NOMBRE SISTEMA	STAR.
	NOMBRE TECNICO	Sistema Tecnológico de Apoyo a la Regulación.
	OBJETIVO SISTEMA	Automatizar la presentación y validación de información entregada por parte de la empresas fiscalizadas ante la SEC de negocios (eléctrico/combustible/productos) para su posible fiscalización indirecta.
	AREA A LA QUE PERTENECE	En sus comienzo el área Eléctrica, cada área que implementa procesos.
	RESPONSABLE SISTEMA	En sus comienzos fue por departamento eléctrico por contabilidad regulatoria (VNR, AYR), de ahí se acoplo el área de combustible (GIS) y departamento de productos.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuario Internos (Administrador de procesos STAR, administrador sistema). Usuarios Externos (empresas).
	FECHA (Creación/Modificación)	Puesta en producción: Septiembre 2002.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Externo.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
CARGADOR	NOMBRE SISTEMA	CARGADOR.
	NOMBRE TECNICO	CARGADOR.
	OBJETIVO SISTEMA	Permite visualizar la información que SEC recibe para futuras fiscalización, a través de los sistemas de envío de información por parte de las empresas, esta información se carga en los repositorios de bases de datos correspondientes, se valida y se generan reportes de errores.
	AREA A LA QUE PERTENECE	En sus comienzo el área Eléctrica.
	RESPONSABLE SISTEMA	En sus comienzos fue por departamento eléctrico por contabilidad regulatoria (VNR, AYR), de ahí se acopló el área de combustible (GIS) y departamento de productos.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuario Internos (Administrador de procesos STAR).
	FECHA (Creación/Modificación)	Puesta en producción: mayo 2009.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Externo.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
TIMES	NOMBRE SISTEMA	TIMES.
	NOMBRE TECNICO	Tecnología Innovadora para la Modernización y Excelencia en el Servicio.
	OBJETIVO SISTEMA	Permite consolidar la información de los diferentes procesos internos de la SEC .Los usuarios internos de SEC realizan la gestión del flujo de información, ya sean documentos, acciones o casos, conformando un expediente que fluye a lo largo de toda la estructura de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, para la región Metropolitana.
	AREA A LA QUE PERTENECE	Institucional, Región metropolitana.
	RESPONSABLE SISTEMA	SEC.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuarios Internos (usuarios SEC pertenecientes a Región Metropolitana).



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

SISTEMAS --DESCRIPCIÓN FUNCIONAMIENTO		
SISTEMA	ITEM	DESCRIPCIÓN
	FECHA (Creación/Modificación)	Puesta en producción: Diciembre 2004.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Externo.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
TIMES REGION	NOMBRE SISTEMA	TIMES REGIONES.
	NOMBRE TECNICO	Tecnología Innovadora para la Modernización y Excelencia en el Servicio (Direcciones Regionales de la SEC).
	OBJETIVO SISTEMA	A través del TIMES, los usuarios internos de SEC realizan la gestión del flujo de información, ya sean documentos, acciones o casos, conformando un expediente que fluye a lo largo de toda la estructura de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, para las Direcciones Regionales de la SEC.
	AREA A LA QUE PERTENECE	Direcciones Regionales de la SEC.
	RESPONSABLE SISTEMA	SEC.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuarios Internos (usuarios SEC pertenecientes a Oficinas Regionales).
	FECHA (Creación/Modificación)	Puesta en producción: Enero 2012.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Interno.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
SIAC	NOMBRE SISTEMA	SIAC.
	NOMBRE TECNICO	SISTEMA DE INFORMACION PARA LA GESTION DE RECLAMOS Y CONSULTAS DEL SIAC.
	OBJETIVO SISTEMA	Sistema que soporta el SIAC (Sistema Información de atención Ciudadana). Permite el registro y control de la gestión de un reclamo y consulta presentada a SEC. Los canales actuales de presentación son: <ul style="list-style-type: none"> • Consultas: presencial, correo físico, call center. • Reclamos: presencial, correo físico.
	AREA A LA QUE PERTENECE	Atención de usuarios.
	RESPONSABLE SISTEMA	Atención de usuarios.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuario Internos (Departamento Atención de usuarios en Santiago y regiones; Gestionador, Fiscalizador, Call Center).
	FECHA (Creación/Modificación)	Puesta en producción: Diciembre 2011.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Interno.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
PESCE	NOMBRE SISTEMA	PESCE.
	NOMBRE TECNICO	SISTEMA PARA LA GESTION DE SOLICITUDES - PIZARRA ELECTRONICA DEL SIAC.
	OBJETIVO SISTEMA	Es una herramienta informática que permite gestionar las solicitudes de información entre la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) y las Empresas Energéticas. El objetivo es permitir que el flujo de solicitudes de información sea completamente electrónica. Apoya el sistema SIAC.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

SISTEMAS --DESCRIPCIÓN FUNCIONAMIENTO		
SISTEMA	ITEM	DESCRIPCIÓN
	AREA A LA QUE PERTENECE	Atención de usuarios.
	RESPONSABLE SISTEMA	Atención de usuarios.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuario Externos (Empresas SIAC).
	FECHA (creacion/Modificacion)	Puesta en producción: Diciembre 2011.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Interno.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
EDECLARADOR	NOMBRE SISTEMA	E-DECLARADOR.
	NOMBRE TECNICO	E-DECLARADOR.
	OBJETIVO SISTEMA	El E-Declarador es el Sistema de Tramitación Electrónica de Declaraciones que SEC pone a disposición de los instaladores y profesionales autorizados, para facilitar la realización de sus trámites través de Internet.
	AREA A LA QUE PERTENECE	Mesón Electrónico.
	RESPONSABLE SISTEMA	Mesón Electrónico.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS(Internos/Externos)	Usuario Externos (Instaladores).
	FECHA (creacion/Modificacion)	Puesta en producción: Septiembre 2006.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Externo.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web.
ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.	
EDECLARADOR USUARIO SEC	NOMBRE SISTEMA	E-DECLARADOR- USUARIO SEC.
	NOMBRE TECNICO	E-DECLARADOR -USUARIO SEC.
	OBJETIVO SISTEMA	El E-Declarador es el Sistema de Tramitación Electrónica de Declaraciones que SEC pone a disposición de los instaladores y profesionales autorizados, para facilitar la realización de sus trámites través de Internet.
	AREA A LA QUE PERTENECE	Departamentos Técnicos de las áreas de negocio de Electricidad Combustibles.
	RESPONSABLE SISTEMA	Departamentos Técnicos de las áreas de negocio de Electricidad Combustibles.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuario Internos (Fiscalizador / Coordinador / Administradores / Mesón Electrónico).
	FECHA (creacion/Modificacion)	Puesta en producción: Septiembre 2006.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Externo.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
CIIGE	NOMBRE SISTEMA	CIIGE.
	NOMBRE TECNICO	Sistema de Certificación de Inspección de Instalaciones Interiores de Gas.
	OBJETIVO SISTEMA	Permitir que la entidades de certificación de instalaciones de Gas, ingresen todo proceso de certificación, inspección periódica y verificación de la conversión que ellas realicen.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

SISTEMAS --DESCRIPCIÓN FUNCIONAMIENTO		
SISTEMA	ITEM	DESCRIPCIÓN
	AREA A LA QUE PERTENECE	Combustible, Departamento Técnico Inspección Combustibles (DTIC).
	RESPONSABLE SISTEMA	Jefa DTIC = Sra. Francisca García.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuarios Externos (Entidades de Inspección).
	FECHA (Creación/Modificación)	Puesta en producción: año 2005, versionamientos posteriores.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Externo.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
CONSULTA PUBLICA CIIGE	NOMBRE SISTEMA	Consulta pública CIIGE - "Vea el sello de su edificio".
	NOMBRE TECNICO	Búsqueda de certificados de inspección por ID, Dirección y Comuna.
	OBJETIVO SISTEMA	Permitir que la entidades de certificación de instalaciones de Gas, ingresen todo proceso de certificación, inspección periódica y verificación de la conversión que ellas realicen.
	AREA A LA QUE PERTENECE	Combustible, Departamento Técnico Inspección Combustibles (DTIC).
	RESPONSABLE SISTEMA	Jefa DTIC= Sra. Francisca García.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Público.
	FECHA (Creación/Modificación)	Puesta en producción: Enero 2010.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Externo.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
TC8	NOMBRE SISTEMA	TC8.
	NOMBRE TECNICO	Certificación de Tanques y Tuberías.
	OBJETIVO SISTEMA	Automatizar el proceso de registro y administración de información de la Certificación de estanques de GAS y Combustibles, y Líneas de Combustibles Líquidos; permitiendo que los Organismos de Certificación y/o Inspección Autorizados, presenten vía electrónica ante esta Superintendencia la información relativa a los procesos de certificación y/o inspección.
	AREA A LA QUE PERTENECE	Combustible, Departamento Técnico Sistemas Combustibles (DTSC). Combustible, Departamento Técnico Combustibles Líquidos (DTCL).
	RESPONSABLE SISTEMA	Jefe DTSC = Francisca García. Jefe DTCL = Carlos Galeas.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuarios Internos (administradores SEC); usuario externos (Organismos TC8).
	FECHA (Creación/Modificación)	Puesta en producción: Septiembre 2008.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Externo.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
EDECLARADOR TRAMITE DE PRODUCTOS	NOMBRE SISTEMA	E declarador Productos.
	NOMBRE TECNICO	Sistema de Declaraciones Electrónicas para Trámites de Productos Eléctricos y de Combustibles.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

SISTEMAS --DESCRIPCIÓN FUNCIONAMIENTO		
SISTEMA	ITEM	DESCRIPCIÓN
	OBJETIVO SISTEMA	Automatizar el proceso de Emisión y Registro de Certificados de Aprobación de Productos Eléctricos y de Combustibles bajo los sistemas de certificación 1, 3, 4, y 6; Permitiendo que Organismos de Certificación, presenten vía electrónica ante esta Superintendencia la información relativa a los procesos de certificación de los productos eléctricos y de combustibles.
	AREA A LA QUE PERTENECE	Normas y Estudio, Departamento de Productos (DTP).
	RESPONSABLE SISTEMA	Jefe DTP = Ronnie Hernández.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuarios Internos (Administradores SEC); Usuario externos (Organismos Productos).
	FECHA (Creación/Modificación)	Puesta en producción: Enero 2010.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Externo.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
COLECTORES SOLARES	NOMBRE SISTEMA	SISTEMA DE REGISTROS CST Y DA.
	NOMBRE TECNICO	SISTEMA DE REGISTRO DE COLECTORES SOLARES TERMICOS Y DEPOSITOS ACUMULADORES.
	OBJETIVO SISTEMA	Permitir que los Organismos de Certificación, registren ante esta Superintendencia aquellos Colectores Solares y Depósitos Acumuladores que cumplen con los requisitos para que las constructoras los utilicen en sus instalaciones de Sistemas Solares Térmicos y opten al beneficio tributario que otorga el estado, establecido en la Ley 20.365.
	AREA A LA QUE PERTENECE	Normas y Estudio.
	RESPONSABLE SISTEMA	Jefe Normas y Estudios = Jaime González.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuarios Internos (Administradores SEC); Usuario externos (Organismos colectores); Usuarios Público.
	FECHA (Creación/Modificación)	2010.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Externo.
FICHA INSTALADOR	NOMBRE SISTEMA	FICHA INSTALADOR.
	NOMBRE TECNICO	Sistema Buscador de Instalador.
	OBJETIVO SISTEMA	Permite consultar a un usuario Público información de un instalador o una lista de instaladores según área (eléctrica/combustible), tipo de trabajo y lugar de trabajo. Además permite que el instalador dentro del sistema declarador pueda seleccionar datos para visualización de búsqueda pública.
	AREA A LA QUE PERTENECE	Institucional.
	RESPONSABLE SISTEMA	Institucional.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuarios Internos (Administradores SEC); Usuario externos (Instaladores); Usuarios Público.
	FECHA (Creación/Modificación)	Puesta producción: año 2010.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

SISTEMAS --DESCRIPCIÓN FUNCIONAMIENTO		
SISTEMA	ITEM	DESCRIPCIÓN
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Externo.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
PRAI	NOMBRE SISTEMA	PRAI.
	NOMBRE TECNICO	PROGRAMA DE REGULARIZACION DEL ABASTECIMIENTO A INSTALACIONES.
	OBJETIVO SISTEMA	Permitir que los Organismos de Certificación, registren ante esta Superintendencia aquellos Colectores Solares y Depósitos Acumuladores que cumplen con los requisitos para que las constructoras los utilicen en sus instalaciones de Sistemas Solares Térmicos y opten al beneficio tributario que otorga el estado, establecido en la Ley 20.365.
	AREA A LA QUE PERTENECE	Combustible, Departamento Técnico Combustibles Líquidos (DTCL).
	RESPONSABLE SISTEMA	Jefe DTCL = Carlos Galeas.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuario externos (organismo Prai).
	FECHA (Creación/Modificación)	Puesta de producción = Septiembre 2011.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Interno.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
RNII	NOMBRE SISTEMA	RNII.
	NOMBRE TECNICO	REGISTRO NACIONAL DE INSTALADORES E INSPECTORES.
	OBJETIVO SISTEMA	Aplicación que administra el registro nacional de Instaladores e Inspectores de la SEC.
	AREA A LA QUE PERTENECE	División Administración y Desarrollo (DAD).
	RESPONSABLE SISTEMA	Jefe DAD = Christian Miño.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuarios Internos (área RNII).
	FECHA (Creación/Modificación)	2002.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Externo.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Local.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente /servidor.
consultas RNII / regionales	NOMBRE SISTEMA	CONSULTAS RNII.
	NOMBRE TECNICO	Consulta REGISTRO NACIONAL DE INSTALADORES E INSPECTORES
	OBJETIVO SISTEMA	Consulta interna para usuario de la SEC. que tengan acceso a consultar por un instalador que pertenezca al sistema de registro nacional Instaladores e inspectores (RNII).
	AREA A LA QUE PERTENECE	División Administración y Desarrollo (DAD).
	RESPONSABLE SISTEMA	Jefe DAD = Christian Miño.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuarios Internos (área RNII).



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

SISTEMAS --DESCRIPCIÓN FUNCIONAMIENTO		
SISTEMA	ITEM	DESCRIPCIÓN
	FECHA (Creación/Modificación)	
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Externo.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
consultas CIIGE regionales	NOMBRE SISTEMA	CONSULTAS CIIGE.
	NOMBRE TECNICO	CONSULTA CIIGE : Consultas Interna. Búsqueda de certificados de inspección por dirección y comuna. Listado de sellos por comuna.
	OBJETIVO SISTEMA	Consulta interna para usuario de la SEC, muestra información de sistema CIIGE, consultas de una certificación o programa de actividades de una certificación.
	AREA A LA QUE PERTENECE	Combustible, Departamento Técnico Inspección Combustibles (DTIC).
	RESPONSABLE SISTEMA	Jefa DTIC= Francisca García.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuarios Internos.
	FECHA (Creación/Modificación)	Paralelo a creación de CIIGE.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Externo.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
Concesiones Front End	NOMBRE SISTEMA	Concesiones Front end.
	NOMBRE TECNICO	SISTEMA TRAMITACION CONCESIONES.
	OBJETIVO SISTEMA	Permite buscar Solicitudes de Concesiones Eléctricas y conocer en línea el estado de su tramitación, las etapas de tramitación y la documentación asociada a cada etapa.
	AREA A LA QUE PERTENECE	Eléctrico, Departamento Técnico sistemas Eléctricos (DTSE).
	RESPONSABLE SISTEMA	Jefe DTSE : Francisco Balcazar.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuarios Internos.
	FECHA (Creación/Modificación)	2008.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Externo.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
Administrativo Contable	NOMBRE SISTEMA	CEGE.
	NOMBRE TECNICO	SISTEMA ADMINISTRATIVO CONTABLE.
	OBJETIVO SISTEMA	Gestionar los siguiente ítems: Cálculo de remuneraciones -- Área Recursos Humanos. Ficha del personal -- Área Personal. Gestionar activos fijos -- Área de Administración.
	AREA A LA QUE PERTENECE	División Administración y Desarrollo (DAD).
	RESPONSABLE SISTEMA	Jefe DAD = Christian Miño.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Usuarios Internos.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

SISTEMAS --DESCRIPCIÓN FUNCIONAMIENTO		
SISTEMA	ITEM	DESCRIPCIÓN
	FECHA (Creación/Modificación)	Fecha de producción año 2009.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Externo.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Local.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
GIS	NOMBRE SISTEMA	GIS.
	NOMBRE TECNICO	SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA.
	OBJETIVO SISTEMA	GIS COMBUSTIBLE: Permite la representación geográfica de la infraestructura de combustibles líquidos y gaseosos, así como también relaciona información de operación y explotación de la misma. GIS ELECTRICO: Permite la representación geográfica de la infraestructura de distribución eléctrica.
	AREA A LA QUE PERTENECE	Combustible, Departamento Técnico Sistemas Combustibles (DTIC). Eléctrica, Departamento Técnico sistemas Eléctricos (DTSE).
	RESPONSABLE SISTEMA	Combustible, jefe DTSC = José Antonio Muñoz Eléctrico, jefe DTSE = Francisco Balcazar.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Combustible == usuarios Internos Eléctrico = Usuario Publico.
	FECHA (Creación/Modificación)	2008.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Desarrollo Interno.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Cliente servidor.
BI (inteligencia de Negocios)	NOMBRE SISTEMA	COGNOS.
	NOMBRE TECNICO	Plataforma Cognos.
	OBJETIVO SISTEMA	Plataforma para implementar cubos de análisis de información. 1.- Análisis de Facturación, 2.- Análisis de Reclamos 3.- Reportes BGI 4.- Reportes SIAC atenciones clientes 5.- Ambientes de análisis de Sistemas Eléctricos.
	AREA A LA QUE PERTENECE	Control de Gestión, Estudios y Sistemas Eléctricos.
	RESPONSABLE SISTEMA	Cada área es dueña del cubo sobre el cual opera.
	TIPS DE USUARIOS PERMITIDOS (Internos/Externos)	Solo usuarios internos.
	FECHA (Creación/Modificación)	Noviembre 2011.
	TIPO DESARROLLO (Interno /Externo)	Implementación con plataforma COGNOS más servicios de consultoría para implementación de cubos y reportes.
	INTERFAZ DEL SISTEMA (Web/Local)	Interfaz Web.
	ARQUITECTURA (Cliente servidor/ Stand alone)	Servidor de aplicaciones en 3 capas.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

Anexo N° 5

Detalle de la Información que se debe aportar en las encuestas

El Proceso de información que da cuenta de los resultados de las encuestas realizadas, está dividido en dos partes, Información Estructurada e Información No Estructurada.

a) Información Estructurada

En las tablas descritas a continuación, las empresas encuestadoras deberán informar con el formato establecido, los resultados de las encuestas dispuestas para estos efectos.

1.- Tabla FOLIO.

Descripción	Folio mediante el cual se aplica la encuesta al cliente.
-------------	--

1.1.- Campos de la tabla.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ENCUESTADORA_ID	Identificador de la empresa encuestadora:	NUMÉRICO(3)	X	X
PERIODO_STAR	Período en que se remite la información en el formato MMAAAA.	TEXTO(6)		
CONCESIONARIA_ID	Identificador SEC de la concesionaria.	NUMÉRICO(3)	X	X
ENCUESTA_ID	Identificador de la versión de encuesta: ID Encuesta 7 Ecse 2011	NUMÉRICO(3)	X	X
FOLIO_ID	Identificador único del Folio.	NUMÉRICO(10)	X	
RUT_DIGITADOR	Rut del funcionario digitador.	TEXTO(15)		X
TIPO_VIVIENDA_ID	Tipo de vivienda/Instalación del cliente: ID Tipo de vivienda 1 Casa 2 Departamento 3 Cité 4 Media Agua 5 Fábrica 6 Comercio 7 Predio 8 Oficina 9 Otro.	NUMÉRICO(3)		X
TIPO_CONSUMO_OB SERVADO_ID	Tipo de consumo del punto de suministro: ID Tipo de consumo 1. Residencial 2. Comercial 3. Industrial 4. Agrícola 5. Fiscal 6. Municipal 7. FFCC 8. Utilidad pública 9. Residencial con negocio 10. Otro.	NUMÉRICO(3)		X



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
OTRO_TIPO_CONSUMO	En este campo se especifica el tipo de consumo, en caso de que en el campo "TIPO_CONSUMO_OBSERVADO_ID", se anote un valor 10 ("OTROS").	TEXTO(60)		
RUT_ENCUESTADOR	Rut del funcionario encuestador.	TEXTO(15)		X
CLIENTE_ID	Identificador del número de cliente asignado por la concesionaria. Éste debe ser el mismo informado en el proceso "Asociación Consumos – Alimentador IV".	NUMÉRICO(10)		X
FECHA_INICIO	Fecha-Hora de inicio de la encuesta, en formato dd/mm/aaaa hh:mm.	FECHA		
FECHA_TERMINO	Fecha-Hora de termino de la encuesta, en formato dd/mm/aaaa hh:mm.	FECHA		
DURACION	Duración de la encuesta, expresada en Minutos.	NUMÉRICO(10)		
FECHA_DIGITACION	Fecha-Hora de digitación de la encuesta, en formato dd/mm/aaaa hh:mm.	FECHA		
EMPADRONAMIENTO	Indica mediante un 1 ó 0 si fue empadronado el domicilio: ID Descripción 1 Fue Empadronado 0 No fue empadronado	NUMÉRICO(1)		
FECHA_EMPADRONAMIENTO	Fecha en la que fue empadronado el domicilio, en el formado dd/mm/aaaa.	FECHA		

2.- Tabla ENCUESTADO

Descripción	Datos de la persona encuestada.
-------------	---------------------------------

2.1.- campos de la tabla

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ENCUESTADORA_ID	Identificador de la empresa encuestadora.	NUMÉRICO(3)	X	X
PERIODO_STAR	Período en que se remite la información en el formato MMAAAA.	TEXTO(6)		
CONCESIONARIA_ID	Identificador SEC de la concesionaria.	NUMÉRICO(3)	X	X
ENCUESTA_ID	Identificador de la versión de encuesta: ID Encuesta 7 Ecse 2011	NUMÉRICO(3)	X	X
FOLIO_ID	Identificador único del Folio.	NUMÉRICO(10)	X	X
SITUACION_LABORAL_ID	Situación laboral de la persona encuestada: ID Situación laboral 1 Trabajador Dependiente 2 Trabajador Independiente 3 No Trabaja 4 Estudiante 5 Jubilado 6 Dueña de Casa	NUMÉRICO(3)		X



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
NIVEL_ESTUDIOS_ID	Nivel de estudios de la persona encuestada: ID Nivel de estudios 0 Sin estudios 1 Básica Incompleta 2 Básica Completa 3 Media Incompleta 4 Media Completa 5 Técnica Incompleta 6 Técnica Completa 7 Universitaria Incompleta 8 Universitaria Completa 9 Post-Grados	NUMÉRICO(3)		X
NOMBRE	Nombre de la persona encuestada.	TEXTO(120)		
APELLIDO_PATERO	Apellido paterno de la persona encuestada.	TEXTO(60)		
APELLIDO_MATERNO	Apellido materno de la persona encuestada.	TEXTO(60)		
TELEFONO_CONTACTO	Teléfono contacto de la persona encuestada, en caso de no tener teléfono de contacto completar con 99.	TEXTO(12)		
CARGO	Cargo que ocupa la persona encuestada en su empresa u hogar.	TEXTO(100)		
EDAD	Edad de la persona encuestada.	NUMÉRICO(3)		
ANTIGUEDAD_DIRECCION_AÑOS	Cantidad de años que la persona encuestada reside en la dirección. Si tiene menos de 6 meses de antigüedad en residencia particular, o menos de 3 meses para clientes NO residenciales, agradecer y dar por terminada la encuesta.	NUMÉRICO(3)		
TOTAL_PERSONAS_VIVIENDA	Número total de personas en la vivienda.	NUMÉRICO(10)		
PERSONAS_MEN_5_AÑOS	Número de personas en la vivienda menores de 5 años.	NUMÉRICO(10)		
PERSONAS_MAY_60_AÑOS	Número de personas en la vivienda mayores de 60 años.	NUMÉRICO(10)		
HORARIO_VIVIENDA_INICIO	Hora de inicio en que la persona encuestada habita la vivienda.	FECHA		
HORARIO_VIVIENDA_FIN	Hora de término en que la persona encuestada habita la vivienda.	FECHA		
AUTOMOVIL	Indicar si la persona encuestada tiene automóvil: 1 = Tiene automóvil 0 = No tiene automóvil	NUMÉRICO(1)		
SEXO	Sexo de la persona encuestada: 1 Hombre 2 Mujer	NUMÉRICO(1)		
TELEFONO_HOGAR	Indicar si la vivienda encuestada tiene teléfono: 1 = Tiene teléfono 0 = No tiene teléfono	NUMÉRICO(1)		
CELULAR	Indicar si la persona encuestada tiene celular: 1 = Tiene celular 0 = No tiene celular	NUMÉRICO(1)		
TV_CABLE	Indicar si la vivienda encuestada tiene TV Cable: 1 = Tiene Tv. Cable 0 = No tiene Tv. Cable	NUMÉRICO(1)		
INTERNET	Indicar si la vivienda encuestada tiene Internet: 1 = Tiene Internet 0 = No tiene Internet	NUMÉRICO(1)		



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
TELEVISOR	Indicar si la vivienda encuestada tiene televisor: 1 = Tiene televisor 0 = No tiene televisor	NUMÉRICO(1)		
RADIO	Indicar si la vivienda encuestada tiene radio 1 = Tiene radio 0 = No tiene radio	NUMÉRICO(1)		
COMPUTADOR	Indicar si la vivienda encuestada tiene computador: 1 = Tiene computador 0 = No tiene computador	NUMÉRICO(1)		

3.- Tabla FUNCIONARIO_ENCUESTADORA

Descripción	Persona que realiza alguna función en la empresa encuestadora, tales como encuestador, digitador, empadronador, supervisor, etc
-------------	---

3.1.- Campos de la tabla

Nombre	Descripción	Tipo de Dato	PK	FK
ENCUESTADORA_ID	Identificador de la empresa encuestadora.	NUMÉRICO(3)	X	X
PERIODO_STAR	Periodo en que se remite la información en el formato MMAAAA.	TEXTO(6)		
RUT	Rut del funcionario.	TEXTO(15)	X	
NOMBRE	Nombre del funcionario.	TEXTO(60)		
APELLIDO	Apellidos del funcionario (Paterno, Materno).	TEXTO(60)		

4.- Tabla OBSERVACIONES_CONTROL

Descripción	Lista las observaciones que el supervisor ha detectado en el proceso de encuesta
-------------	--

4.1.- Campos de la tabla

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ENCUESTADORA_ID	Identificador de la empresa encuestadora.	NUMÉRICO(3)	X	X
PERIODO_STAR	Periodo en que se remite la información en el formato MMAAAA.	TEXTO(6)		
CONCESIONARIA_ID	Identificador SEC de la concesionaria.	NUMÉRICO(3)	X	X
ENCUESTA_ID	Identificador de la versión de encuesta: ID Encuesta 7 Ecse 2011	NUMÉRICO(3)	X	X
FOLIO_ID	Identificador único del Folio.	NUMÉRICO(10)	X	X
RUT_SUPERVISOR	Rut del funcionario.	TEXTO(15)		X
FECHA_SUPERVISION	Fecha de supervisión.	FECHA		
TIENE_OBSERVACIONES	En este campo se debe indicar si el folio tiene o no observaciones: 1= El folio tiene observaciones. 0= El folio no tiene observaciones.	NUMÉRICO(1)		
OBSERVACIONES	En este campo se debe ingresar la observación de la supervisión.	TEXTO(255)		



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

5.- Tabla VISITA

Descripción	Lista los intentos de visitas realizadas al encuestado
-------------	--

5.1.- Campos de la tabla

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ENCUESTADORA_ID	Identificador de la empresa encuestadora.	NUMERICO(3)	X	X
PERIODO_STAR	Periodo en que se remita la información en el formato MMAAAA.	TEXTO(6)	X	X
CONCESIONARIA_ID	Identificador SEC de la concesionaria.	NUMERICO(3)	X	X
VISITA_ID	Número de visita (1,2 0 3).	NUMERICO(1)	X	X
ENCUESTA-ID	Identificador de la versión de encuesta: ID Encuesta 7 Ecse 2011	NUMERICO(3)	X	X
FOLIO-ID	Identificador único del Folio.	NUMERICO(10)		
FECHA_VISITA	Fecha en que se realiza la visita.	FECHA		
LOGRADA	Indicador de que la encuesta pudo efectuarse en la visita: 1= la encuesta fue lograda en la visita. 0= La encuesta no fue lograda en la visita	NUMERICO(1)		
MOTIVO_NO_LOGRADA_ID	Motivo por el cual no se logra la vista: ID Motivo 1. Ausente 2. Ocupado 3. No hay nadie 4. Rechazo 5. Dirección no existe. 6. Otro.	NUMERICO(3)		
DESCRIPCION_OTRO_MOTIVO	En este campo se debe indicar la descripción por lo cual no se logró la vista, sólo en el caso de que el MOTICO_NO_LOGRADA_ID, sea informado como 6 (Otro).	NUMERICO(255)		

6.- Tabla MUESTRA_CLIENTES

Descripción	Lista la totalidad de los clientes escogidos para la realización de la encuesta
-------------	---

6.1.- Campos de la tabla

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ENCUESTADORA_ID	Identificador de la empresa encuestadora.	NUMÉRICO(3)	X	X
PERIODO_STAR	Periodo en que se remite la información en el formato MMAAAA.	TEXTO(6)		
CONCESIONARIA_ID	Identificador dado por SEC a la concesionaria.	NUMÉRICO(3)	X	X
CLIENTE_ID	Identificador dado por la empresa al cliente, informado en el proceso "Asociación Consumos – Alimentador IV".	NUMÉRICO(10)	X	
TIPO_TARIFA_ID	Identificador del tipo de tarifa informado en el proceso "Asociación Consumos – Alimentador IV".	NUMÉRICO(3)		X
TIPO_RURALIDAD_ID	Identificador del tipo de ruralidad informado en el proceso "Asociación Consumos – Alimentador IV".	NUMÉRICO(3)		X
TIPO_CONSUMO_ID	Identificador del tipo de consumo informado en el proceso "Asociación Consumos – Alimentador IV".	NUMÉRICO(3)		



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
OTRO_CONSUMO	En este campo se especifica el tipo de consumo informado en el proceso "Asociación Consumos – Alimentador IV".	TEXTO(30)		
NUMERO_MEDIDOR	Identificador asignado por la empresa al medidor informado en el proceso "Asociación Consumos – Alimentador IV".	NUMÉRICO(10)	X	
NOMBRE_CLIENTE	Nombre o razón social del cliente informado en el proceso "Asociación Consumos – Alimentador IV".	TEXTO(250)		
DIRECCION	Dirección del cliente informada en el proceso "Asociación Consumos – Alimentador IV".	TEXTO(250)		
NUMERO	Número de la dirección informada en el proceso "Asociación Consumos – Alimentador IV".	TEXTO(15)		
DEPTO	Número del departamento de la dirección informada en el proceso "Asociación Consumos – Alimentador IV".	TEXTO(10)		
COMUNA_ID	Comuna del punto de consumo.	NUMÉRICO(6)		
FUENTE	Mediante un 1 ó 0 indica si el cliente proviene de la lista entregada por SEC o es un cliente utilizado de reemplazo: ID Descripción 1 Muestra SEC 0 Cliente Reemplazo.	NUMÉRICO(1)		

7.- Tabla ENCUESTADORA_CONCESIONARIA

Descripción	Empresas concesionarias, a las cuales la encuestadora les presta el servicio de realizar la ECSE
-------------	--

7.1.- Campos de la tabla.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ENCUESTADORA_ID	Identificador de la empresa encuestadora.	NUMÉRICO(3)	X	X
PERIODO_STAR	Período en que se remite la información en el formato MMAAAA.	TEXTO(6)		
CONCESIONARIA_ID	Identificador SEC de la concesionaria.	NUMÉRICO(3)	X	X
ENCUESTA_ID	Identificador de la versión de encuesta. ID Encuesta 7 Ecse 2011	NUMÉRICO(3)	X	X

8.- Tabla RESPUESTA.

Descripción	Detalla las respuestas dadas en cada una de las encuestas. Si para algún campo no existe respuesta, éste no debe completarse con cero o un espacio, ya que dichos valores "ensucian" el cálculo del resultado.
-------------	--

8.1.- Campos de la tabla.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ENCUESTADORA_ID	Identificador de la empresa encuestadora.	NUMÉRICO(3)	X	X
PERIODO_STAR	Período en que se remite la información en el formato MMAAAA.	TEXTO(6)		
CONCESIONARIA_ID	Identificador SEC de la concesionaria.	NUMÉRICO(3)	X	X
ENCUESTA_ID	Identificador de la versión de encuesta: ID Encuesta 7 Ecse 2011	NUMÉRICO(3)	X	X
FOLIO_ID	Identificador único del Folio.	NUMÉRICO(10)	X	X



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
P3_1	Satisfacción Global Inicial.	NUMÉRICO(2)		
P3_2	¿Cómo se llama la empresa que le suministra electricidad?	TEXTO(50)		
P4_1_1	¿Ha observado parpadeos?	NUMÉRICO(2)		
P4_1_2	¿Cuántas veces?	NUMÉRICO(2)		
P4_2_1	¿Le ha significado problemas?	NUMÉRICO(2)		
P4_2_2	¿Cuántos?	NUMÉRICO(2)		
P4_3_1	¿Ha sufrido cortes de energía debido a fallas en la instalación de su hogar?	NUMÉRICO(2)		
P4_3_2	¿Cuántos?	NUMÉRICO(3)		
P4_4_1	¿Ha sufrido cortes debido a su concesionaria?	NUMÉRICO(2)		
P4_4_2	¿Cuántos?	NUMÉRICO(2)		
P4_5_1	¿Qué duración aprox. tuvo el corte más largo? (horas).	NUMÉRICO(2)		
P4_5_2	¿Qué duración aprox. tuvo el corte más largo? (minutos).	NUMÉRICO(3)		
P4_6	¿Dio usted aviso?	NUMÉRICO(2)		
P4_7_1	¿En cuánto tiempo fue repuesto el servicio (luego de dar aviso a la concesionaria) (horas)?	NUMÉRICO(2)		
P4_7_2	¿En cuánto tiempo fue repuesto el servicio (luego de dar aviso a la concesionaria) (minutos)?	NUMÉRICO(3)		
P4_8_1	¿En qué proporción considera usted que la responsabilidad de los cortes se atribuye a la Concesionaria?	NUMÉRICO(3)		
P4_8_2	¿En qué proporción considera usted que la responsabilidad de los cortes se atribuye a las empresas eléctricas de generación-transmisión?	NUMÉRICO(3)		
P4_8_3	¿En qué proporción considera usted que la responsabilidad de los cortes se atribuye a las empresas eléctricas de otros?	NUMÉRICO(3)		
P4_8_4	¿Quiénes?	TEXTO(50)		
P4_9_1	¿Ha recibido alguna compensación o retribución asociada a los cortes de suministro por parte de concesionaria?	NUMÉRICO(2)		
P4_9_2	¿Le pareció justo el monto de la compensación?	NUMÉRICO(2)		
P4_10_1	¿Le informó la concesionaria sobre cortes por mantenimiento programado?	NUMÉRICO(2)		
P4_10_2	¿Con cuánta anticipación?	NUMÉRICO(2)		
P4_11_1	¿Qué nota le pone a la anticipación del aviso? (días).	NUMÉRICO(2)		
P4_11_2	¿Qué nota le pone a la claridad y presentación del aviso?	NUMÉRICO(2)		
P4_11_3	¿Qué nota le pone al cumplimiento del inicio del corte?	NUMÉRICO(2)		
P4_11_4	¿Qué nota le pone al cumplimiento del final del corte?	NUMÉRICO(2)		
P4_12	Calidad del Producto.	NUMÉRICO(2)		
P5_1_1	En los últimos 12 meses, ¿ha contactado a la concesionaria solicitando asesoría técnica para construir o modificar instalaciones eléctricas o por problemas técnicos?	NUMÉRICO(2)		
P5_1_2	¿Cuántas veces?	NUMÉRICO(2)		
P5_2_1	¿A través de qué medio la contactó?	NUMÉRICO(2)		
P5_2_2	¿Cuál otro?	TEXTO(50)		
P5_3	¿Le resolvieron su duda o problema técnico?	NUMÉRICO(2)		



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
P5_4	¿Recibió la visita de un técnico?.	NUMÉRICO(2)		
P5_5_1	¿Qué nota le pone al técnico en cuanto a su presentación personal, identificación de la empresa?.	NUMÉRICO(2)		
P5_5_2	¿Qué nota le pone al técnico en cuanto a confianza, seguridad?.	NUMÉRICO(2)		
P5_5_3	¿Qué nota le pone al técnico en cuanto a su conocimiento técnico?.	NUMÉRICO(2)		
P5_5_4	¿Qué nota le pone al técnico en cuanto a la agilidad de solución de su requerimiento?.	NUMÉRICO(2)		
P5_5_5	¿Qué nota le pone al técnico en cuanto a la solución a su requerimiento?.	NUMÉRICO(2)		
P5_6	Servicio Técnico.	NUMÉRICO(2)		
P6_1_1	En relación a su boleta o factura, ¿qué nota le pone a la claridad para entender los montos y consumos?.	NUMÉRICO(2)		
P6_1_2	En relación a su boleta o factura, ¿qué nota le pone a la exactitud de los cobros?.	NUMÉRICO(2)		
P6_1_3	En relación a su boleta o factura, ¿qué nota le pone a Anticipación de la llegada (prontitud)?.	NUMÉRICO(2)		
P6_1_4	En relación a su boleta o factura, ¿qué nota le pone al nivel de conocimiento que posee usted de la boleta o factura?.	NUMÉRICO(2)		
P6_2	¿Con cuántos días de anticipación recibe usted su boleta o factura?.	NUMÉRICO(2)		
P6_3	Boleta o Factura.	NUMÉRICO(2)		
P7_1	¿Quién es el propietario del medidor de su vivienda o instalación?.	NUMÉRICO(2)		
P7_2	¿Dónde está ubicado su medidor de energía eléctrica?.	NUMÉRICO(2)		
P7_3	¿El medidor es de uso individual o colectivo?.	NUMÉRICO(2)		
P7_4	¿Tiene usted acceso a la lectura de su medidor?.	NUMÉRICO(2)		
P7_5	¿Tiene usted la percepción de que su medidor refleja correctamente su consumo mensual de electricidad?.	NUMÉRICO(2)		
P7_6_1	Pensando en los últimos 12 meses, ¿ha tenido problemas asociados a la medición o consumo que entrega su medidor?.	NUMÉRICO(2)		
P7_6_2	¿Se han corregido estos problemas en los cobros?.	NUMÉRICO(2)		
P7_7	Pensando en los últimos 12 meses, ¿ha tenido algún otro problema relacionado con su medidor (mala ubicación, mala apariencia, rotura de sellos, inaccesibilidad, etc.)?.	NUMÉRICO(2)		
P7_8	¿Con qué frecuencia anual recibe mantención su medidor?.	NUMÉRICO(2)		
P7_9	Medidor.	NUMÉRICO(2)		
P8_1_1	¿Qué formas de contacto con la concesionaria conoce usted (oficinas comerciales)?.	NUMÉRICO(2)		
P8_1_2	¿Qué formas de contacto con la concesionaria conoce usted (teléfono)?.	NUMÉRICO(2)		
P8_1_3	¿Qué formas de contacto con la concesionaria conoce usted (fax)?.	NUMÉRICO(2)		
P8_1_4	¿Qué formas de contacto con la concesionaria conoce usted (carta)?.	NUMÉRICO(2)		



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
P8_1_5	¿Qué formas de contacto con la concesionaria conoce usted (página web)?	NUMÉRICO(2)		
P8_1_6	¿Qué formas de contacto con la concesionaria conoce usted (correo electrónico)?	NUMÉRICO(2)		
P8_1_7	¿Qué formas de contacto con la concesionaria conoce usted (otra)?	NUMÉRICO(2)		
P8_1_8	¿Qué formas de contacto con la concesionaria conoce usted (ninguna)?	NUMÉRICO(2)		
P8_1_9	¿Qué otra?	TEXTO(50)		
P8_2	¿Cuál es el principal medio utilizado por usted para pagar su boleta o factura?	NUMÉRICO(2)		
P8_3	Si paga personalmente, ¿qué nota le pone a la cantidad y facilidad de acceso de los lugares de pago que le brinda su concesionaria?	NUMÉRICO(2)		
P8_4_1	Si paga en oficina comercial, ¿qué nota le pone a la amabilidad de la atención?	NUMÉRICO(2)		
P8_4_2	Si paga en oficina comercial, ¿qué nota le pone al tiempo de espera?	NUMÉRICO(2)		
P8_4_3	Si paga en oficina comercial, ¿qué nota le pone a la agilidad en la atención?	NUMÉRICO(2)		
P8_4_4	Si paga en oficina comercial, ¿qué nota le pone a la comodidad en la oficina comercial?	NUMÉRICO(2)		
P8_5	¿Ha visitado personalmente las oficinas de atención de la concesionaria para realizar alguna consulta o reclamo?	NUMÉRICO(2)		
P8_6_1	¿Qué nota le pone a la amabilidad de la atención?	NUMÉRICO(2)		
P8_6_2	¿Qué nota le pone el tiempo de espera?	NUMÉRICO(2)		
P8_6_3	¿Qué nota le pone a la agilidad en la atención?	NUMÉRICO(2)		
P8_6_4	¿Qué nota le pone a la claridad de la información entregada?	NUMÉRICO(2)		
P8_7	Canales de Contacto.	NUMÉRICO(2)		
P9	Satisfacción Global.	NUMÉRICO(2)		
P10	Valor.	NUMÉRICO(2)		
P11_1	¿Ha presentado usted alguna queja formal ante la concesionaria?	NUMÉRICO(2)		
P11_2	¿Le dieron una respuesta formal?	NUMÉRICO(2)		
P11_3	¿Cuánto tiempo se demoraron en darle una respuesta formal? (días).	NUMÉRICO(2)		
P11_4_1	¿Cómo evalúa el canal de quejas que usó?	NUMÉRICO(2)		
P11_4_2	¿Cómo evalúa la disposición a resolver su problema?	NUMÉRICO(2)		
P11_4_3	¿Cómo evalúa el tiempo de respuesta de su problema?	NUMÉRICO(2)		
P11_4_4	¿Cómo evalúa la solución dada a su problema?	NUMÉRICO(2)		
P11_5	Quejas.	NUMÉRICO(2)		
P12_1	Es una empresa confiable (¿cuán de acuerdo está con esta frase?).	NUMÉRICO(2)		
P12_2	Es un aporte a la sociedad (¿cuán de acuerdo está con esta frase?).	NUMÉRICO(2)		
P12_3	Respeto y cuida el medio ambiente (¿cuán de acuerdo está con esta frase?).	NUMÉRICO(2)		
P12_4	Es una empresa moderna (¿cuán de acuerdo está con esta frase?).	NUMÉRICO(2)		



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
P12_5	Es una empresa innovadora (¿cuán de acuerdo está con esta frase?).	NUMÉRICO(2)		
P12_6	Es una empresa que escucha a sus clientes (¿cuán de acuerdo está con esta frase?)	NUMÉRICO(2)		
P12_7	Es una empresa responsable (¿cuán de acuerdo está con esta frase?).	NUMÉRICO(2)		
P13_1	En caso de problemas de suministro, la concesionaria es la mejor capacitada para resolverlos (¿cuán de acuerdo está con esta frase?).	NUMÉRICO(2)		
P13_2	Los cobros efectuados por la concesionaria corresponden a lo que consumi (¿cuán de acuerdo está con esta frase?).	NUMÉRICO(2)		
P13_3	Las instalaciones de la concesionaria son seguras (¿cuán de acuerdo está con esta frase?).	NUMÉRICO(2)		
P13_4	La concesionaria me entrega toda la información necesaria para hacer un buen uso de la electricidad (¿cuán de acuerdo está con esta frase?).	NUMÉRICO(2)		
P13_5	La concesionaria toma medidas para garantizarme un buen servicio (¿cuán de acuerdo está con esta frase?).	NUMÉRICO(2)		
P13_6	Confianza.	NUMÉRICO(2)		
P14_1	¿Sabe usted si existe algún producto que le permita hacer uso eficiente de la electricidad y que si los usara disminuiría su consumo mensual de electricidad?	NUMÉRICO(2)		
P14_2	¿Qué porcentaje de su gasto mensual cree que ahorra o ahorraría?	NUMÉRICO(3)		
P14_3_1	¿Cómo se enteró de su existencia? (a través de información enviada por su concesionaria).	NUMÉRICO(2)		
P14_3_2	¿Cómo se enteró de su existencia? (a través de otras empresas eléctricas).	NUMÉRICO(2)		
P14_3_3	¿Cómo se enteró de su existencia? (a través de un organismo estatal).	NUMÉRICO(2)		
P14_3_4	¿Cómo se enteró de su existencia? (a través de los medios).	NUMÉRICO(2)		
P14_3_5	¿Cómo se enteró de su existencia? (propaganda o publicidad del producto).	NUMÉRICO(2)		
P14_3_6	¿Cómo se enteró de su existencia? (le contaron sobre su existencia (un familiar o amigo).	NUMÉRICO(2)		
P14_3_7	¿Cómo se enteró de su existencia? (otro).	NUMÉRICO(2)		
P14_3_8	¿Cuál otro?.	TEXTO(50)		
P14_4_1	¿Qué equipos utiliza para el consumo eficiente de energía? (primera mención).	TEXTO(50)		
P14_4_2	¿Qué equipos utiliza para el consumo eficiente de energía? (segunda mención).	TEXTO(50)		
P14_4_3	¿Qué equipos utiliza para el consumo eficiente de energía? (tercera mención).	TEXTO(50)		
P14_5_1	¿Utiliza alguno de los siguientes equipos para ahorrar electricidad? (Ampolletas o luminarias de alta eficiencia eléctrica).	NUMÉRICO(2)		
P14_5_2	¿Utiliza alguno de los siguientes equipos para ahorrar electricidad? (Aislación térmica de paredes).	NUMÉRICO(2)		



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
 UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
P14_5_3	¿Utiliza alguno de los siguientes equipos para ahorrar electricidad? (Artículos de línea blanca de alta eficiencia).	NUMÉRICO(2)		
P14_5_4	¿Utiliza alguno de los siguientes equipos para ahorrar electricidad? (Motores/Bombas).	NUMÉRICO(2)		
P14_5_5	¿Utiliza alguno de los siguientes equipos para ahorrar electricidad? (Otros).	NUMÉRICO(2)		
P15_1	¿Algún trabajo de la concesionaria le ha ocasionado problemas distintos de la calidad de suministro (poste mal instalado, trabajos en la vía, ruidos, etc.)?	NUMÉRICO(2)		
P15_2	En caso de corte por no pago del servicio, ¿Cuál cree usted que es el precio cobrado por la concesionaria por reponer el servicio eléctrico?.	NUMÉRICO(6)		
P15_3	¿Quién es, a su juicio, el responsable de la mantención del alumbrado público de su barrio?.	NUMÉRICO(2)		
P15_4	¿Qué nota le pone al alumbrado público de su barrio?.	NUMÉRICO(2)		
P15_5_1	Nombre los cargos que incluye su boleta o factura (Cargo Fijo).	NUMÉRICO(2)		
P15_5_2	Nombre los cargos que incluye su boleta.	NUMÉRICO(2)		
P15_5_3	Nombre los cargos que incluye su boleta o factura (Arriendo Equipos).	NUMÉRICO(2)		
P15_5_4	Nombre los cargos que incluye su boleta o factura (Intereses).	NUMÉRICO(2)		
P15_5_5	Nombre los cargos que incluye su boleta o factura (Corte y Reposición).	NUMÉRICO(2)		
P15_5_6	Nombre los cargos que incluye su boleta o factura (Otro).	NUMÉRICO(2)		
P15_5_7	¿Cuál?.	NUMÉRICO(2)		
P15_5_8		TEXTO(50)		
P15_6	En los últimos 12 meses, ¿Le ha exigido la concesionaria Aportes de Financiamiento Reembolsable para el desarrollo de determinadas obras?.	NUMÉRICO(2)		
P15_7	¿Qué nota le pone a los términos de acuerdo, referentes a la devolución de los aportes?.	NUMÉRICO(2)		

Equivalencia entre las tablas del modelo y los archivos del proceso STAR

En la siguiente tabla se indica la equivalencia entre cada una de las tablas del modelo y el nombre del archivo de texto que las representa en el sistema STAR.

Códigos para nombres de archivos:

- mm** : mes del envío de la información.
- aaaa** : año del envío de la información.
- emp** : identificador de la empresa encuestadora que envía la información.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

TABLAS DEL MODELO	ARCHIVOS DEL PROCESO STAR
FOLIO	FOLmmaaaaemp.TXT
ENCUESTADO	ENCmmaaaaemp.TXT
FUNCIONARIO_ENCUESTADORA	FUN_ENCmmaaaaemp.TXT
OBSERVACIONES_CONTROL	OBS_CONmmaaaaemp.TXT
VISITA	VISmmaaaaemp.TXT
MUESTRA_CLIENTES	M_CLImmaaaaemp.TXT
ENCUESTADORA_CONCESIONARIA	ENC_CONmmaaaaemp.TXT
RESPUESTA	RESPmmaaaaemp.TXT

b) Información No Estructurada

Es aquella información que no debe ser aportada en tablas de formato tabular, sino como se describe a continuación:

- Por cada concesionaria, un informe completo de la encuesta, que comprenda, como mínimo, los siguientes aspectos:
 - Descripción de la aplicación de la encuesta, desde la etapa de empadronamiento hasta la entrega de resultados a la Superintendencia.
 - Estadísticas descriptivas por pregunta y por sección: Mínimo, Máximo, Desviación Estándar, Promedio, Moda, donde corresponda.
 - Histogramas de frecuencia por cada pregunta y por cada sección, donde corresponda.

Cada uno de esos informes debe ser entregado en un solo archivo de extensión PDF a través del proceso STAR ya indicado.

El archivo deberá nombrarse de acuerdo a la siguiente estructura de nombre:

Nombre archivo: "INFORME_ENCUESTA" + un guión + Código de la concesionaria.

Ejemplo : INFORME_ENCUESTA_013 (Siendo 013 el código de la concesionaria)

Una copia del mismo archivo ya mencionado, deberá ser entregado al Gerente General de la empresa eléctrica respectiva, por parte de la empresa encuestadora.

- Copias digitalizadas de las encuestas

La digitalización de las encuestas deberá dar como resultado archivos de extensión TIFF MULTIPAGE (o similar) en el cual cada página del archivo deberá corresponder a una página de una encuesta determinada. Por lo tanto, deberán haber tantos archivos como encuestas se realicen.

Cada uno de los archivos que contienen las encuestas, deberá nombrarse de acuerdo a la siguiente estructura de nombre:



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

Nombre archivo: Código de la concesionaria + un guión + N° de folio de la encuesta.

Ejemplo : 013-0034 (Siendo 013 el código de la concesionaria y 0034 el N° de folio de la encuesta).

Dichos archivos deberán ser almacenados por la empresa encuestadora por un período de dos años, a contar del día 30 de enero de 2011. Dichos archivos deberán quedar a disposición de esta Superintendencia para los efectos que ésta determine.

En el caso que se termine el giro de la empresa encuestadora, ésta deberá dar aviso tanto a esta Superintendencia como a las empresas concesionarias con al menos 30 días de anticipación y gestionar la entrega de dichas copias digitalizadas.

Se debe considerar, que para los archivos en formato TIFF y en formato PDF, la empresa deberá velar que representen fielmente al documento físico. Además, dichas digitalizaciones deben ser claras y legibles en todo su contenido.



www.contraloria.cl