



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021
Revisión: 00
Página: 1 de 95

TÍTULO: Procedimiento para la determinación del Índice y Nivel de Satisfacción del Cliente Residencial mediante la aplicación de una Encuesta

	Nombre y apellidos/Cargo/Organización	Firma
Preparado	Lic. Nilda A. Álvarez Mejías/Esp. Comunicación-Marketing/UNE	
	Lic. Lizyanne Mena Legrá/Esp. Gestión Comercial/EE Granma	
	Lic. Alain García Feitó/Esp. Gestión Comercial/EE Granma	
	Ing. Mariela Legrá Guilarte/Jefe Grupo Com. Instituc./EE Holguín	
Revisado	Ing. Iturvides M. Cleger González/Director Comercial/UNE	
	Ing. Eduardo Llanes Martínez/Director Técnico/UNE	
	MSc. Mayra Carvajal Arencibia/Esp. Gestión de la Calidad/UNE	
	Ing. Marcelino García Artés/Jefe Grupo Com. Institucional/UNE	
	Lic. Wilfredo Calzadilla de Vales/Jefe Grupo SGI/EE Holguín	
Aprobado	Ing. Nicolás Liván Arronte Cruz/Director General/UNE	



Copia controlada:

Fecha de emisión: 2013.10.18



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 2 de 104

1 Objetivo

Establecer un procedimiento único para la determinación del Índice y Nivel de Satisfacción del Cliente Residencial mediante la aplicación de una Encuesta. Incluye el análisis estadístico de los datos obtenidos, como fuente para la toma de decisiones por la Dirección en la ejecución y control de acciones para la mejora continua del servicio brindado.

2 Alcance

Este procedimiento es aplicable por todas las Empresas Eléctricas pertenecientes a la Unión Eléctrica (UNE).

3 Definiciones

Para el propósito de este procedimiento se utilizan las definiciones de los términos establecidos en la norma cubana vigente **NC-ISO 9000** Sistemas de Gestión de la Calidad—Fundamentos y vocabulario.

Y se definen los términos siguientes:

3.1

Cliente residencial

Todo cliente que se agrupa en casas de viviendas.

3.2

Encuesta anulada

Encuesta con tachaduras y/o borrones, cuando un mismo aspecto ha sido marcado en más de una columna y cuando ha sido alterada intencionalmente por el cliente.

3.3

Encuesta para medir la Satisfacción del Cliente Residencial

Herramienta para recoger información sobre la percepción del cliente respecto a los servicios que le brinda la Empresa Eléctrica. Permite identificar oportunidades y prioridades de mejora, así como controlar tendencias de la percepción en el tiempo.

3.4


Índice de Satisfacción del Cliente (ISC)

Indicador que mide cuantitativamente la opinión de un cliente como resultado de la diferencia entre su percepción del servicio disfrutado y sus expectativas.

3.5

Nivel de Satisfacción del Cliente (NSC)

Indicador que mide cualitativamente la opinión de un cliente como resultado de la diferencia entre su percepción del servicio disfrutado y sus expectativas.

	MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS UNIÓN ELÉCTRICA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES	Código: UD-PG 0021 Revisión: 00 Página: 3 de 104
---	---	---

3.6

Satisfacción del Cliente

Percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la Empresa Eléctrica.

3.7

STATS (STATISTICS) versión 1.1

Programa estadístico para el cálculo de la muestra.

4 Referencias

Para las referencias no fechadas, se aplica la versión vigente del documento. Para las referencias fechadas, se aplica la edición citada.

Decreto 281/2007 sobre el Reglamento para la Implantación y Consolidación del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Estatal.

NC-ISO 9000 Sistemas de Gestión de la Calidad—Fundamentos y vocabulario.

NC-ISO 9001:2008 Sistemas de Gestión de la Calidad—Requisitos.

Remón Turiño, Yuleimis. *Diagnóstico de la Satisfacción del Cliente en la Empresa Eléctrica Granma*, Tesis para optar por el título de Ingeniera Industrial, Universidad de Granma, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Cuba, 2010.

UD-PG 0001 Procedimiento General para el Control de Documentos.

UD-PG 0014 Procedimiento General para el Control de Registros.

UD-IG 0004 Instrucción General para la revisión del Sistema de Gestión por la Dirección.

UD-IG 0005 Instrucción General para medir la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad.

UC-CG 0002 Manual de Consumidores.

OG-IC 7508 Rev. 00 Instrucción para la medición de la Satisfacción del Cliente Externo. Empresa Eléctrica Granma.

OO-MCE-A28 Rev. 03 Instrucción General para la medición de la Satisfacción del Cliente. Empresa Eléctrica Holguín.

Resolución 102/2012 del Director General UNE Reglamento sobre la Seguridad Informática para las entidades de la Unión Eléctrica, del 12 de junio de 2012.

5 Anexos

UD-PG 0021.A1 Encuesta para medir la Satisfacción del Cliente Residencial.

UD-PG 0021.A2 Ejecución del Programa Estadístico STATS v 1.1.

UD-PG 0021.A3 Formato de Base de Datos en Microsoft Office Excel "Cálculo del Total de Clientes a encuestar".

UD-PG 0021.A4 Formato de Base de Datos en Microsoft Office Excel "Respuestas de los Clientes".



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 4 de 104

UD-PG 0021.A5 Formato de Base de Datos en Microsoft Office Excel "ISC Provincial 1er Semestre".

UD-PG 0021.A6 Formato de Base de Datos en Microsoft Office Excel "ISC Provincial 2do Semestre".

UD-PG 0021.A7 Agrupación de planteamientos del cliente para el procesamiento de las respuestas cualitativas.

UD-PG 0021.A8 Formato de Base de Datos en Microsoft Office Excel "ISC Provincial Anual".

UD-PG 0021.A9 Formato de Base de Datos en Microsoft Office Excel "ISC Nacional 1er Semestre".

UD-PG 0021.A10 Formato de Base de Datos en Microsoft Office Excel "ISC Nacional 2do Semestre".

UD-PG 0021.A11 Formato de Base de Datos en Microsoft Office Excel "ISC Nacional Anual".

UD-PG 0021.A12 Informe Conclusivo Municipal.

UD-PG 0021.A13 Informe Conclusivo Provincial.

UD-PG 0021.A14 Informe Conclusivo Nacional.


UD-PG 0021.A15 Plan de Acciones para la mejora del Índice y Nivel de Satisfacción del Cliente Residencial.

UD-PG 0021.A16 Entrega/Recepción de Encuestas a aplicar/aplicadas. **UD-PG**

0021.A17 Comprobación de Encuestas procesadas.

6 Responsabilidades

	Responsable	Acción
6.1	Director General UNE	Aprobar el presente procedimiento.
6.2	Director Comercial UNE Directores Generales Empresas Eléctricas	Orientar la implementación de este procedimiento y controlar su cumplimiento en la organización.
6.3	Jefe de Grupo Com. Institucional UNE Directores UEB CIAC/Jefes de Grupo CIAC Directores UEB municipales	Implementar a los diferentes niveles de su organización el presente procedimiento, así como controlar y verificar su cumplimiento mediante acciones de seguimiento.
6.4	Especialistas en Com. Institucional, Técnicos en Atención al Cliente de las UEB y demás trabajadores comprendidos dentro del alcance de este procedimiento	Cumplir con lo descrito en este procedimiento.

	MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS UNIÓN ELÉCTRICA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES	Código: UD-PG 0021 Revisión: 00 Página: 5 de 104
---	---	---

7 Desarrollo

7.1 Consideraciones generales


7.1.1 Encuesta

- a) La determinación del Índice y Nivel de Satisfacción del Cliente Residencial parte de la aplicación, a nivel de UEB municipal, de una encuesta establecida en el **Anexo UD-PG 0021.A1**. Esta aplicación debe ejecutarse con frecuencia semestral en los meses de **junio y diciembre** (con un periodo máximo de aplicación de **30 días**).

El tiempo de aplicación de la encuesta, a criterio de cada Empresa Eléctrica Provincial, puede reducirse, pero nunca aumentarse.

- b) Para la aplicación de la encuesta y su procesamiento, el Director de la UEB municipal debe:
- Designar como **máximo responsable** de la aplicación de las encuestas y procesamiento de los datos al Técnico en Atención al Cliente (TAC) de su UEB, dejando constancia como **Acuerdo en Acta del Consejo de Administración** de la UEB.
 - De no contar en la UEB con el TAC, debe designar como **máximo responsable** de la aplicación de las encuestas y procesamiento de los datos a un funcionario de su UEB, dejando constancia como **Acuerdo en Acta del Consejo de Administración** de la UEB. Para su designación debe considerar las aptitudes comunicativas y de trato al cliente, así como la tenencia de conocimientos básicos en el trabajo con la aplicación en Microsoft Office Excel.
 - Designar como **facilitador** al Representante/Gestor del Sistema de Gestión (RSG) de su UEB, para apoyar en la aplicación de las encuestas.
- c) La encuesta se ha estructurado de la siguiente manera:
- Para la medición del ISC, se dispone de 12 preguntas que tienen en cuenta 5 atributos generales:

Atributos	Miden	Descripción	Preguntas
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.	Pregunta 1

	MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS UNIÓN ELÉCTRICA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES	Código: UD-PG 0021 Revisión: 00 Página: 6 de 104
---	---	---

b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.	Pregunta 2
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.	Pregunta 3
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.	Preguntas 4,5,6,7,8
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.	Preguntas 9,10,11,12

- Para la validación de la encuesta se incluye una pregunta de control (Pregunta 13).

La validación de la encuesta diseñada (**Anexo UD-PG 0021.A1**) se efectuó mediante su aplicación en una muestra determinada, a fin de poder calcular el **Coefficiente de Correlación de Pearson** que determinó la correlación entre las respuestas dadas a las 12 preguntas y la respuesta dada a la pregunta de control (13), resultando válida para estos Estudios.

- Para la medición de los aspectos cualitativos, se cuenta con dos (2) preguntas abiertas que permiten conocer la percepción del cliente sobre las causas de su insatisfacción y sus sugerencias para mejorar los servicios.

d) Para determinar el NSC se definen los siguientes criterios:

Índice de Satisfacción	Nivel de Satisfacción
De 90 a 100	Muy alto
De 75 a 89	Alto
De 60 a 74	Medio
De 45 a 59	Bajo
Menor de 45	Muy bajo

e) El llenado de la encuesta debe ser efectuado a tinta.

7.1.2 Muestra

7.1.2.1 Para determinar el tamaño de la muestra se utiliza el programa estadístico **STATS v 1.1** (véase **Anexo UD-PG 0021.A2**). Al tamaño de la muestra obtenido se le adiciona su 15% con el objetivo de contar con un respaldo en el caso de anulaciones



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 7 de 104

de las encuestas y que no se afecte el valor de muestra inicial (proceder que se ejecuta mediante la Base de Datos en Microsoft Office Excel establecida en **Anexo UD-PG 0021.A3**).

El resultado de esta sumatoria constituye el número total de clientes a encuestar en cada UEB.

7.1.2.2 La selección de los clientes residenciales a encuestar, de la muestra determinada, se realiza de forma aleatoria para que sea probabilística y ofrezca una mayor fiabilidad al muestreo, donde todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser encuestados.

7.1.3 Requisitos para la distribución y aplicación de las encuestas

7.1.3.1 Las encuestas a aplicar se distribuyen a las UEB municipales, las cuales las distribuyen, a su vez, a sus respectivas Oficinas Comerciales, en correspondencia con la cantidad de clientes de cada una de dichas Oficinas y el porcentaje que esta cantidad de clientes representa del total de clientes de la UEB municipal.

Ejemplo:

Total de Clientes Residenciales UEB Bayamo: 72 815

Tamaño de la Muestra aplicando STATS v 1.1 = 383

15% de 383 = 58

Total de encuestas a aplicar: 383 + 58 = 441

UEB Bayamo			
Oficinas Comerciales	Clientes Oficinas Comerciales		Total de encuestas a aplicar
	Total de Clientes	% que representa del Total de Clientes de la UEB	
Bayamo	26 306	36	159 <i>(36% de 441)</i>
J. Menéndez	20 868	29	128 <i>(29% de 441)</i>
Siboney	18 345	25	110 <i>(25% de 441)</i>
Mabay	7 296	10	44 <i>(10% de 441)</i>
Total	72 815	100	441

Nota: De existir algún interés de la Dirección de una UEB municipal en enfatizar el Estudio en determinado(s) territorio(s), esta forma de distribución puede ser variada por la UEB municipal.

7.1.3.2 Las encuestas se aplican preferiblemente en las viviendas de los clientes y en las Oficinas Comerciales.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 8 de 104

Para su aplicación, el encuestador debe:

- Mantener un porte y aspecto acorde con las normas de la Organización.
- Saludar y presentarse al cliente mostrando su identificación (Solapín).
- Excluir del Estudio a aquellas personas menores de edad o con limitaciones manifiestas para llenar la encuesta (discapacidad visual y/o mental).
- Preguntar al cliente si ha sido encuestado en el año en curso para no repetirse la aplicación.
- Brindar al cliente una breve explicación de los objetivos y la necesidad del Estudio, condiciones de anonimato y confidencialidad de las respuestas.
- Solicitar la conformidad verbal del cliente para el Estudio.
- Ofrecer al cliente un bolígrafo para llenar la encuesta. En las Oficinas Comerciales, de tener las condiciones, brindarle además, privacidad y comodidad (mesa y silla).
- Insistir en la necesidad de leer y llenar la encuesta detenidamente, para evitar borrones o tachaduras.
- Solicitar al cliente el llenado de todas las casillas en aras de que el Estudio sea lo más completo posible.
- No influir en el criterio del cliente.
- No completar las casillas que el cliente haya dejado de llenar.
- No desechar las encuestas alteradas intencionalmente por el cliente. Debe conservarlas.

7.1.4 Procesamiento estadístico de los datos

7.1.4.1 La información resultante del estudio del ISC y NSC se emite a diferentes niveles: municipal, provincial y nacional.

7.1.4.2 El procesamiento de los datos se efectúa mediante la aplicación Microsoft Office Excel según se dispone en el **Anexo Procesamiento estadístico de los datos** de este procedimiento, que incluye:

- a)** La descripción de las acciones a desarrollar para el procesamiento semestral y anual en los diferentes niveles a partir de los datos primarios obtenidos de la aplicación de las encuestas a nivel municipal. Todo este proceso se ejecuta de forma automatizada.
- b)** Las Bases de Datos en Microsoft Office Excel (**Anexos UD-PG 0021.A4, UDPG 0021.A5, UD-PG 0021.A6, UD-PG 0021.A8 UD-PG 0021.A9, UD-PG 0021.A10 y UD-PG 0021.A11**), formuladas de forma predeterminada, cuya estructura permite el cálculo y obtención de diferentes informaciones tabuladas y gráficas:
 - Cálculo del ISC por Preguntas.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00


Página: 9 de 104

- Resúmenes del ISC y NSC por Preguntas y por Atributos.
 - Resúmenes de Respuestas con valor cero (0).
 - Resúmenes de Causas de Insatisfacción.
 - Resúmenes de Sugerencias.
 - Comportamiento del ISC y NSC por preguntas y por atributos con relación al semestre y año anteriores.
 - Obtención de Gráficos de Barras para la presentación del resultado del ISC, así como de Diagrama de Pareto asociado a los aspectos de insatisfacción de los clientes.
- c)** Una Agrupación de los planteamientos del cliente (**UD-PG 0021.A7**), a utilizar para el procesamiento de las respuestas cualitativas a las dos (2) preguntas abiertas de la encuesta, con el fin de uniformar la terminología empleada en los diferentes niveles.
- d)** La medición de la confiabilidad de los datos arrojados por cada Estudio mediante la aplicación del Coeficiente Alfa de Cronbach. De obtenerse un resultado no fiable, deberá revisarse el Estudio y, repetirse en el caso de que las irregularidades detectadas así lo ameriten.

7.1.5 Resultados del Estudio

7.1.5.1 Los Informes Conclusivos Municipales, Provinciales y Nacional (**Anexos UD-PG 0021.A12, UD-PG 0021.A13 y UD-PG 0021.A14 respectivamente**), se confeccionan exportando a un documento Word las tablas y gráficos contenidos en las Bases de Datos en Microsoft Office Excel. Deben presentarse en soporte digital e impreso a los niveles correspondientes.

7.1.5.2 Los Planes de Acciones Municipales, Provinciales y Nacional para la mejora del ISC y NSC, se confeccionan a partir del resultado de cada Estudio (**véase apartado 7.1.1 (a)**). El Plan de Acciones Provincial se confecciona realizando un consolidado de los Planes de Acciones enviados por las UEB municipales y el Plan de Acciones Nacional se confecciona con los Planes de Acciones enviados por las provincias. Los Planes de Acciones Municipal, Provincial y Nacional deben cumplir con el formato establecido en el **Anexo UD-PG 0021.A15** y presentarse en soporte digital e impreso a los niveles correspondientes.


	MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS UNIÓN ELÉCTRICA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES	Código: UD-PG 0021 Revisión: 00 Página: 10 de 104
---	---	--

7.1.6 Seguimiento

El comportamiento del ISC y NSC, así como el cumplimiento del Plan de Acciones, forman parte de una de las entradas "retroalimentación del cliente" para la Revisión del SG por la Dirección (UNE/Empresas Eléctricas Provinciales/UEB) establecida en la **Instrucción UD-IG 0004** y para la medición de la eficacia del SGC establecida en la **Instrucción UD-IG 0005**. Su seguimiento, referido al comportamiento del ISC y NSC, debe efectuarse semestralmente y el cumplimiento del Plan de Acciones trimestralmente.

7.2 Acciones a desarrollar para la determinación del ISC y NSC

Secuencia	Responsabilidades	Documentos generados
-----------	-------------------	----------------------

	MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS	Código: UD-PG 0021
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES	Página: 12 de 104
<p>• Entregar personalmente al ECI CIAC las encuestas aplicadas, Entregar separadas las válidas de las anuladas, la Base de Datos en encuestas, Base Microsoft Office Excel con los datos primarios y la copia impresa de Datos y registro del registro para su conteo por el ECI CIAC y conformidad de recepción, dejando constancia con su firma en la Registrar conf. recepción copia del registro Anexo UD-PG 0021.A16.</p> <p>Comprobar datos <input type="checkbox"/> Efectuar una comprobación de los datos primarios introducidos por primarios UEB cada UEB a partir de los resultados de las encuestas válidas. Para determinar la cantidad de encuestas a comprobar se calcula el 10% del total de encuestas válidas procesadas. A partir del resultado Registrar obteniendo se seleccionan las encuestas a comprobar de forma UD-PG 0021.A17 resultados de comprobación aleatoria. Se debe dejar constancia de la comprobación realizada Comprobación de en la copia impresa del registro Anexo UD-PG 0021.A17. Encuestas procesadas</p> <p>Revisar encuestas Microsoft Office Excel ISC anuladas <input type="checkbox"/> De encontrar irregularidades debe informarlo operativamente al Provincial 1er Semestre Director UEB CIAC/Jefe de Grupo CIAC para que determine la UD-PG 0021.A6 conducta a seguir.</p> <p>Copiar datos en Base de Datos Provincial las hojas de cálculo correspondientes a cada municipio, contenidas Provincial 2do Semestre UD-PG 0021.A8 Base de Datos en Microsoft Office Excel ISC Semestre, ISC Prov. 2do Semestre o ISC Prov. Anual según corresponda (Anexos UD-PG 0021.A5, UD-PG 0021.A6 y UD-PG 0021.A8).</p> <p>Elaborar Informes Municipales e Informe Conclusivo 7.2.5 El ECI CIAC debe elaborar los Informes Conclusivos Municipales UD-PG 0021.A12 Conclusivos (Anexo UD-PG 0021.A12) y el Informe Conclusivo Provincial y Informe Conclusivo presentar a de Grupo CIAC, quien lo entrega al Director General para su Provincial diferentes niveles aprobación y entrega a los Directores UEB municipales.</p>	<p>7.2.4 El ECI CIAC debe:</p>	

7.2.6 Con relación al Plan de Acciones (Anexo UD-PG 0021.A15):

UD-PG 0021.A15

Los **Directores UEB municipales**, sobre la base del **Análisis de Causas** correspondiente, deben proceder a la elaboración de su mejora del ISC y NSC de Acciones Municipales Plan de Acciones Municipal y presentarlo al **Director UEB CIAC/Jefe de Grupo CIAC**, **15 días** después de haber recibido el Informe Conclusivo Municipal.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 13 de 104

Conclusivo y Plan de Acciones

Nacionales a los niveles superiores

Documentos generados

Secuencia

Acciones	Responsabilidades	UD-PG 0021.A5
<p>Elaborar Plan de Acciones Provinciales y presentarlos a diferentes niveles</p> <p>Presentar Bases de Datos, Informe Conclusivo y Plan Provinciales de Acciones</p> <p>Entregar Informes Conclusivos y Planes de Acciones</p> <p>Copiar datos en Base de Datos Nacional</p> <p>Elaborar Informe Conclusivo y Plan de Acciones Nacionales</p> <p>Presentar Informe</p> <p>8 Registros</p>	<ul style="list-style-type: none"> El ECI CIAC debe elaborar el Plan de Acciones Provincial, a partir de los Planes de Acciones Municipales, 15 días después de recibidos dichos Planes y presentarlo al Director UEB CIAC/Jefe de Grupo CIAC, quien lo presenta, a su vez, al Director General para su aprobación. <p>7.2.7 El ECI CIAC debe presentar al Especialista en Comunicación Institucional de la UNE (ECI UNE), 45 días después que se reciban los documentos de los municipios (15 de agosto para la 1ra aplicación en junio y 15 de febrero para la 2da aplicación en diciembre):</p> <ul style="list-style-type: none"> Las Bases de Datos en Microsoft Office Excel con los datos de la provincia del ISC 1er Semestre, 2do Semestre o Anual según corresponda (Anexos UD-PG 0021.A5, UD-PG 0021.A6 y UD-PG 0021.A8). El Informe Conclusivo Provincial (Anexo UD-PG 0021.A13) y el Plan de Acciones Provincial (Anexo UD-PG 0021.A15). <p>7.2.8 El ECI CIAC debe entregar al Especialista en Gestión de la Calidad de la Empresa, los Informes Conclusivos y Planes de Acciones Municipales y Provinciales.</p> <p>7.2.9 El ECI UNE debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> Copiar los datos entregados por cada provincia y pegarlos en las hojas de cálculo correspondientes a cada una, contenidas en la Base de Datos en Microsoft Office Excel ISC Nacional 1er Semestre, ISC Nacional 2do Semestre o ISC Nacional Anual según corresponda (Anexos UD-PG 0021.A9, UD-PG 0021.A10 y UD-PG 0021.A11). Elaborar el Informe Conclusivo Nacional (Anexo UD-PG 0021.A14). Elaborar el Plan de Acciones Nacional (Anexo UD-PG 0021.A15). Presentar al Jefe de Grupo Comunicación Institucional UNE el Informe Conclusivo Nacional y el Plan de Acciones Nacional, 45 días después que se reciban los documentos de las provincias. <p>7.2.10 El Jefe de Grupo Comunicación Institucional UNE debe presentar, al Director Comercial y al Jefe de Grupo Gestión de la Calidad UNE, el Informe Conclusivo Nacional y el Plan de Acciones Nacional.</p>	<p>Base de Datos en Microsoft Office Excel ISC Provincial 1er Semestre</p> <p>UD-PG 0021.A6</p> <p>Base de Datos en Microsoft Office Excel ISC Provincial 2do Semestre</p> <p>UD-PG 0021.A8</p> <p>Base de Datos en Microsoft Office Excel ISC Provincial Anual</p> <p>UD-PG 0021.A13</p> <p>Informe Conclusivo Provincial</p> <p>UD-PG 0021.A15 Plan de Acciones para la mejora del ISC y NSC</p> <p>UD-PG 0021.A9</p> <p>Base de Datos en Microsoft Office Excel ISC Nacional 1er Semestre</p> <p>UD-PG 0021.A10</p> <p>Base de Datos en Microsoft Office Excel ISC Nacional 2do Semestre</p> <p>UD-PG 0021.A11</p> <p>Base de Datos en Microsoft Office Excel ISC Nacional Anual</p> <p>UD-PG 0021.A14</p> <p>Informe Conclusivo Nacional</p> <p>UD-PG 0021.A15 Plan de Acciones para la mejora del ISC y NSC</p>

8.1 Constituyen Registros del CIAC:



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 14 de 104

- Las encuestas aplicadas (**Anexo UD-PG 0021.A1**). A conservar por el ECI CIAC durante un término de 3 a 5 años.
- La Entrega/Recepción de Encuestas a aplicar/aplicadas (**Anexo UD-PG 0021.A16**). A conservar por el ECI CIAC durante un término de 3 a 5 años.
- La Comprobación de Encuestas procesadas (**Anexo UD-PG 0021.A17**). A conservar por el ECI CIAC durante un término de 3 a 5 años.
- Las Bases de Datos en Microsoft Office Excel “Respuestas de los Clientes” (**Anexo UD-PG 0021.A4**) correspondientes a cada municipio, “ISC Provincial 1er Semestre”, “ISC Provincial 2do Semestre” e “ISC Provincial Anual” (**Anexos UDPG 0021.A5, UD-PG 0021.A6 y UD-PG 0021.A8 respectivamente**). A conservar por el ECI CIAC de forma permanente.
- Los Informes Conclusivos Municipales y Provinciales (**Anexos UD-PG 0021.A12 y UD-PG 0021.A13 respectivamente**). A conservar por el ECI CIAC de forma permanente.
- Los Planes de Acciones Municipales y Provinciales (**Anexo UD-PG 0021.A15**). A conservar por el ECI CIAC de forma permanente.

8.2 Constituyen Registros de la UNE:

- Las Bases de Datos en Microsoft Office Excel “ISC Provincial 1er Semestre”, “ISC Provincial 2do Semestre” e “ISC Provincial Anual” (**Anexos UD-PG 0021.A5, UDPG 0021.A6 y UD-PG 0021.A8 respectivamente**) de cada una de las provincias. A conservar por el ECI UNE de forma permanente.
- Las Bases de Datos en Microsoft Office Excel “ISC Nacional 1er Semestre”, “ISC Nacional 2do Semestre” e “ISC Nacional Anual” (**Anexos UD-PG 0021.A9, UD-PG 0021.A10 y UD-PG 0021.A11 respectivamente**). A conservar por el ECI UNE de forma permanente.
- Los Informes Conclusivos Provinciales y Nacionales (**Anexos UD-PG 0021.A13 y UD-PG 0021.A14 respectivamente**). A conservar por el ECI UNE de forma permanente.
- Los Planes de Acciones Provinciales y Nacionales (**Anexo UD-PG 0021.A15**). A conservar por el ECI UNE de forma permanente.

9 Disposiciones finales

- 9.1** Este procedimiento no interfiere con lo establecido en el SGC para evaluar la Satisfacción del Cliente, pues a partir de su aprobación se asumirá tanto por el CIAC como por el Grupo de SGC.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 15 de 104

- 9.2** La información resultante de la ejecución del presente procedimiento constituye una entrada para la revisión de los objetivos de cada UEB, de las Empresas Provinciales y de la UNE, que permitirá medir el desempeño en cada nivel, así como encaminar los esfuerzos hacia la satisfacción de los requisitos de los clientes. Asimismo, constituye una entrada para la revisión del SG por la Dirección como parte de la información asociada a la retroalimentación de los clientes (**véase UD-IG 0004**) y la medición de la eficacia del SGC (**véase UD-IG 0005**).
- 9.3** Todos los registros del presente documento en soporte digital deben cumplir lo establecido en la **Resolución 102/2012 del Director General UNE**.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 16 de 104

ANEXO

**UD-
PG 0021.A1**

ENCUESTA PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE RESIDENCIAL



ENCUESTA

Estimado cliente: La Empresa Eléctrica para elevar la calidad de los servicios que ofrece, desea conocer su nivel de satisfacción sobre los aspectos relacionados. La información que nos brinde será completamente anónima y confidencial. Marque con una "X" la casilla según corresponda.

No.	Aspectos	Muy Satisfecho 4	Satisfecho 3	Poco Satisfecho 2	Insatisfecho 1	Sin Criterio 0
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).					
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.					
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).					
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.					
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.					
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.					
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.					
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.					
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).					
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.					
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.					
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.					
13	En general cómo Ud. se valora con respecto a los servicios brindados por la Empresa.					



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 17 de 104

ANEXO

UD-

En caso de estar poco satisfecho o insatisfecho, por favor exponga sus razones: _____

Recomendación o sugerencia para mejorar nuestros servicios: _____

¡Gracias por su valiosa información!
Comunicación Institucional/Empresa Eléctrica

PG 0021.A2

EJECUCIÓN DEL PROGRAMA ESTADÍSTICO STATS v 1.1

- a) En la ventana inicial se selecciona la opción **“Tamaño de la Muestra”**.
- b) En la casilla **“Tamaño del Universo”** se introduce el número total de clientes residenciales por cada UEB municipal.
Cuando una UEB agrupa a más de un municipio, por ejemplo la UEB Plaza-Cerro que agrupa a los municipios Plaza de la Revolución y Cerro, el Tamaño del Universo a introducir corresponde al total de clientes residenciales de cada municipio por separado.
- c) En la casilla **“Error Máximo Aceptable”** se selecciona la opción 5%.
- d) En la casilla **“Porcentaje Estimado de Muestra”** se selecciona el 50%.
- e) En la casilla **“Nivel Deseado de Confianza”** se selecciona el 95%.
- f) Se presiona el botón **“Calcular”** y el software, de forma automática, calcula el tamaño de la muestra para los valores introducidos.

PG 0021.A3

FORMATO DE BASE DE DATOS EN MICROSOFT OFFICE EXCEL
“CÁLCULO DEL TOTAL DE CLIENTES A ENCUESTAR”

Municipios	Total de Clientes Residenciales	Muestra aplicando STATS	15% de la Muestra	Total de Clientes a encuestar



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021


Revisión: 00

Página: 18 de 104

ANEXO

UD-

TOTAL				

	MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS UNIÓN ELÉCTRICA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES	Código: UD-PG 0021 Revisión: 00 Página: 19 de 104
---	---	--

ANEXO PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE LOS DATOS

Contenido	Anexos Formatos de Bases de Datos en Microsoft Office Excel
I. Procesamiento municipal de las respuestas de los clientes	UD-PG 0021.A4
II. Procesamiento provincial de los datos cuantitativos municipales y UD-PG 0021.A8	UD-PG 0021.A5, UD-PG 0021.A6
III. Procesamiento provincial y nacional de las UD-PG 0021.A7 respuestas cualitativas a las preguntas abiertas	UD-PG 0021.A7
IV. Procesamiento nacional de los datos cuantitativos provinciales y UD-PG 0021.A11	UD-PG 0021.A9, UD-PG 0021.A10
V. Estructura de las Bases de Datos en Microsoft Office Excel para el procesamiento estadístico de y UD-PG 0021.A8 los datos a nivel provincial	UD-PG 0021.A5, UD-PG 0021.A6
VI. Estructura de las Bases de Datos en Microsoft Office Excel para el procesamiento estadístico de los datos a nivel nacional	UD-PG 0021.A9, UD-PG 0021.A10 y UD-PG 0021.A11

I. Procesamiento municipal de las respuestas de los clientes

- a) Para el procesamiento municipal de los datos primarios se utiliza la Base de Datos en Microsoft Office Excel establecida en el **Anexo UD-PG 0021.A4**, la cual contiene una matriz que relaciona el número de encuesta con las preguntas, sin fórmulas, ya que solamente recoge datos numéricos.
- b) El número de orden al introducir los datos en la columna **“Número de Encuesta”** de la hoja de cálculo, debe coincidir con el folio que se le asigne a la encuesta una vez clasificada como **válida**.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 20 de 104

- c) Para el procesamiento de los datos se tiene en cuenta la siguiente **Escala de Medición de la Satisfacción**:

Satisfacción	Puntuación
Muy Satisfecho	4
Satisfecho	3
Poco Satisfecho	2
Insatisfecho	1
Sin Criterio	0

- d) A los aspectos que no son marcados en ninguna columna se les otorga la puntuación cero (0).
- e) En la hoja de cálculo se deben plasmar, tal y como se expresan por los encuestados, las causas de insatisfacción y recomendaciones o sugerencias emitidas por los mismos.

ANEXO

UD-PG 0021.A4

FORMATO DE BASE DE DATOS EN MICROSOFT OFFICE EXCEL
"RESPUESTAS DE LOS CLIENTES"

Tabla Respuestas de los Clientes



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 21 de 104

No. Encuesta	Preguntas													Causas de Insatisfacción	Sugerencias	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
n																

II. Procesamiento provincial de los datos cuantitativos municipales

- a) Para el procesamiento estadístico a nivel provincial se utilizan las Bases de Datos en Microsoft Office Excel **Anexos UD-PG 0021.A5, UD-PG 0021.A6 y UD-PG 0021.A8**, las cuales están formuladas de modo predeterminado.
- b) Para la determinación del ISC se emplea el siguiente modelo matemático:
 1. Determinar para cada pregunta la **cantidad de respuestas de cada valor** de la escala evaluada:
 - N4i** = número de respuestas con escala 4 en la pregunta i
 - N3i** = número de respuestas con escala 3 en la pregunta i
 - N2i** = número de respuestas con escala 2 en la pregunta i
 - N1i** = número de respuestas con escala 1 en la pregunta i



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 22 de 104

La **letra i** representa a cada pregunta (pregunta 1, pregunta 2... pregunta 12). La **letra i** es la variable matemática que se usa para estos casos.

Esta fórmula cuenta la cantidad de respuestas con los valores 4, 3, 2 y 1 para cada pregunta, según el total de respuestas dadas por la muestra, lo que brinda la ponderación que los clientes les dan a cada inciso, según la Escala de Medición de la Satisfacción. Véase **apartado I. (c)** de este Anexo.

Para el cálculo del ISC no se tienen en cuenta las respuestas con puntuación cero (0), pero sí se procesan a través de una tabla independiente que permite conocer el total de respuestas con valor cero (0) por preguntas (N_{0i}) y su sumatoria total en cada municipio y a nivel provincial. Este dato es importante para realizar otros análisis sobre aquellos aspectos en los que con mayor frecuencia los clientes marquen la opción "Sin Criterio" o dejen de marcar.

2. Obtener el **número total de respuestas** para cada pregunta: $n_i = N_{4i} + N_{3i} + N_{2i} + N_{1i}$

Esta fórmula suma las cantidades de respuestas válidas (4, 3, 2, 1).

Al obviarse las respuestas con valor cero (0), el resultado de esta fórmula no constituye necesariamente el número total de encuestados.

3. Hallar la **media ponderada** para cada pregunta: $C_i = (N_{4i} \cdot 4 + N_{3i} \cdot 3 + N_{2i} \cdot 2 + N_{1i} \cdot 1) / n_i$

En base al número total de respuestas por pregunta, esta media permite calcular el coeficiente de satisfacción del cliente por cada una.

4. Determinar el **coeficiente de satisfacción** para cada pregunta (**ISC por Pregunta**):
 $CT_i = C_i \cdot 25$

Esta fórmula ofrece, en base a una puntuación máxima de 100, la satisfacción del cliente por cada pregunta en el municipio estudiado.


El coeficiente de cada pregunta se multiplica por 25 por contar con 4 niveles en la Escala de Medición de la Satisfacción (Muy Satisfecho, Satisfecho, Poco Satisfecho e Insatisfecho), para que el resultado del cálculo sea en base a 100.

5. Calcular el **ISC general** del total de preguntas evaluadas:

$$ISC = (\sum CT_i) / N$$

Donde **N** es igual a la **cantidad de preguntas (12)**.

Esta fórmula brinda de forma promediada el resultado global de la satisfacción del cliente en el municipio.

	MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS UNIÓN ELÉCTRICA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES	Código: UD-PG 0021 Revisión: 00 Página: 23 de 104
---	---	--

III. Procesamiento provincial y nacional de las respuestas cualitativas a las preguntas abiertas

a) Para agrupar las respuestas dadas por los clientes a las preguntas abiertas: Causas de Insatisfacción y Recomendaciones o Sugerencias, se debe utilizar la Agrupación establecida en el **Anexo UD-PG 0021.A7**.

b) Causas de Insatisfacción

- Para el **procesamiento provincial** se deben:
 - Agrupar en términos semejantes las causas que más se repitan **por cada municipio** y realizar un resumen de las más mencionadas, enumerándolas en orden descendente (de mayor a menor frecuencia). Las causas que no se repitan se exponen en texto resumido. Esta información se incluye en la tabla “**Resumen Causas de Insatisfacción**” de la hoja de cálculo de cada municipio (**Anexo UDPG 0021.A5 y Anexo UD-PG 0021.A6 según aplique**).
 - Agrupar las causas que más se repitan **entre los municipios** y enumerarlas en orden descendente, así como exponer en texto resumido las causas agrupadas coincidentes (también en orden descendente) y mencionar las que no coinciden para que no se pierda el dato. Esta información se incluye en la tabla “**Resumen Provincial Causas de Insatisfacción**” de la hoja de cálculo “**RESUMEN PROVINCIAL POR PREGUNTAS**” (**Anexo UD-PG 0021.A5 y Anexo UD-PG 0021.A6 según aplique**).
- Para el **procesamiento nacional** se deben agrupar las causas más repetidas **por las provincias** y enumerarlas en orden descendente, así como exponer en texto resumido las causas que coinciden a nivel nacional (también en orden descendente) y mencionar las que no coinciden para que no se pierda el dato. Esta información se incluye en la tabla “**Resumen Nacional Causas de Insatisfacción**” de la hoja de cálculo “**Resumen Nacional por Preguntas**” (**Anexo UD-PG 0021.A9 y Anexo UDPG 0021.A10 según aplique**).

c) Recomendaciones o sugerencias

- Se procede de igual modo que para las Causas de Insatisfacción, tecleando el texto resumido en la tabla “**Resumen Sugerencias**” de la hoja de cálculo de cada municipio; en la tabla “**Resumen Provincial Sugerencias**” de la hoja de cálculo “**RESUMEN PROVINCIAL POR PREGUNTAS**” (**Anexo UD-PG 0021.A5 y UD-PG 0021.A6 según aplique**) y en la tabla “**Resumen Nacional Sugerencias**” de la hoja de cálculo “**RESUMEN NACIONAL POR PREGUNTAS**” (**Anexo UD-PG 0021.A9 y UD-PG 0021.A10 según aplique**).

IV. Procesamiento nacional de los datos cuantitativos provinciales



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 24 de 104

Para el procesamiento estadístico a nivel nacional se utilizan las Bases de Datos en Microsoft Office Excel **Anexos UD-PG 0021.A9, UD-PG 0021.A10 y UD-PG 0021.A11** formuladas de modo predeterminado.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 25 de 104

ANEXO

UD-PG 0021.A7

AGRUPACIÓN DE PLANTEAMIENTOS DEL CLIENTE PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS RESPUESTAS CUALITATIVAS

Preguntas	Causas de Insatisfacciones	Sugerencias
1. Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).	<ul style="list-style-type: none">• Frecuentes averías.• Frecuentes interrupciones del servicio eléctrico.• Inestabilidad en el servicio eléctrico.	<ul style="list-style-type: none">• Eliminar con el trabajo en caliente la mayor cantidad de averías posibles.• Disminuir las interrupciones del servicio eléctrico y, de ocurrir, llevarlas al mínimo de tiempo.• Lograr mayor estabilidad en el servicio eléctrico.
2. Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.	<ul style="list-style-type: none">• Variaciones de voltaje.• Alto voltaje.• Bajo voltaje.	<ul style="list-style-type: none">• Normalizar voltaje.• Eliminar zonas de bajo voltaje.
3. Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).	<ul style="list-style-type: none">• Oficina Comercial distante de la vivienda.• Existe una sola ventanilla en la Oficina Comercial.• Demasiados clientes en las Oficinas Comerciales.• Prolongado tiempo de espera.• Falta de condiciones en el lugar de espera para el pago.• No se cumple con el horario programado.• No se implementa el horario extendido.• No se cumple con el horario extendido.• Irregularidades con el pago en Bancos, Correos y Bodegas.• No se realiza el pago en Bodegas.• No se activa el pago en Cajeros Automáticos.• Escasez de Cajeros Automáticos para efectuar el pago.• No se permite el pago en otras Oficinas Comerciales del municipio y/o provincia.• No se puede contactar con el lector cobrador para efectuar el pago.• Vencimiento del tiempo para efectuar el pago, por entrega tardía del Aviso de Consumo.	<ul style="list-style-type: none">• Crear nuevas Oficinas Comerciales en zonas con gran cantidad de clientes.• Incrementar la cantidad de ventanillas en las Oficinas Comerciales que lo requieran.• Crear condiciones para reducir el tiempo de espera y, cuando no sea posible, propiciar condiciones para la espera.• Cumplir con el horario programado.• Implementar el horario extendido y cumplirlo.• Exigir el cumplimiento del convenio entre Bancos, Correos, Bodegas y Oficinas Comerciales.• Implementar el pago en Bodegas.• Implementar el pago en Cajeros Automáticos e influir en su aumento.• Implementar el pago en cualquiera de las Oficinas Comerciales del municipio y/o provincia.• Contactar con el cliente para que este pague al lector cobrador.• Entregar al cliente, en los plazos establecidos, el Aviso de Consumo.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 26 de 104

<p>4. Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Deficiencias en la toma del reporte por parte del Centro de Atención Telefónica (CAT).• No establecimiento de prioridades en los reportes.• Insuficiente disponibilidad del parque automotor para la guardia.• Demora en la llegada de los linieros.• Se cancelan las quejas sin haber sido solucionadas.• No se verifica con el cliente que el problema ha sido solucionado.	<ul style="list-style-type: none">• Mejorar la calidad del trabajo del CAT.• Cumplir con el establecimiento de prioridades en los reportes.• Incrementar el parque automotor para la guardia y elevar su disponibilidad.• Lograr mayor agilidad en la llegada de los linieros.• Analizar las quejas canceladas (sin criterio de cancelación) y tomar medidas con los implicados.• Exigir por escrito a los linieros la retroalimentación con los clientes.
<p>5. Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Demora en el cumplimiento de los Compromisos Comerciales.• Escasez de recursos.• Se cometen ilegalidades para priorizar en el tiempo la asignación de nuevos servicios.• Cobro de servicios que son gratuitos.	<ul style="list-style-type: none">• Cumplir con los Compromisos Comerciales.• Potenciar la compra de recursos para nuevos servicios.• Combatir las ilegalidades y tomar medidas con los infractores.• Ampliar divulgación de servicios con costo y sin costo.
<p>6. Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Demora en la reposición de los equipos electrodomésticos dañados.• Inconformidad con las notificaciones que no proceden.• Demora en la visita de los inspectores ante el reporte de un daño.• Debilidades en el Procedimiento que no abarca la totalidad de variantes de daños que pueden ocurrir.• Carencia en el Mercado de equipos para reposición.• Insuficiente información a los clientes de sus Derechos y Deberes en caso de daños imputables a la Empresa Eléctrica.	<ul style="list-style-type: none">• Incrementar la reparación de equipos dañados.• Profundizar en las notificaciones, antes de determinar que no proceden.• Cumplir con los plazos establecidos para la visita ante el reporte de un daño.• Revisar el Procedimiento y ampliar las categorías de daños que pueden ser reportados.• Mejorar la gestión de compra de equipos electrodomésticos para reponer.• Adoptar alternativas para la reposición de equipos dañados.• Adoptar nuevas estrategias para la reposición de equipos dañados cuando ya no se comercialicen en el país.• Valorar la factibilidad de reposición en valor monetario, para los equipos que no puedan ser objeto de reposición.• Sistematizar y ampliar la información a los clientes de sus Derechos y Deberes, en caso de daños imputables a la Empresa Eléctrica.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 27 de 104

7. Respuesta a quejas y reclamaciones.	<ul style="list-style-type: none">• Demora en las respuestas a quejas.• No conformidad con la respuesta recibida.	<ul style="list-style-type: none">• Agilizar las respuestas a quejas y reclamaciones.• Aportar todos los elementos al cliente en la respuesta a su queja o reclamación.
8. Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.	<ul style="list-style-type: none">• Demora en las respuestas a planteamientos en Asambleas de Rendición de Cuentas.• No se solucionan los planteamientos.• No conformidad con la respuesta recibida.	<ul style="list-style-type: none">• Cumplir los plazos de respuestas a los planteamientos.• Agilizar y canalizar adecuadamente las soluciones a los problemas planteados.• Mantener informado al cliente del estado de su planteamiento y, si tiene o no solución.• Aportar todos los elementos al cliente en la respuesta a su planteamiento.
9. Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).	<ul style="list-style-type: none">• Insuficiente información del CAT.• Información errónea.• Maltrato en la atención.• No se registra el reporte.	<ul style="list-style-type: none">• Ofrecer a través del CAT una información completa, precisa y única.• Esmerarse en el trato al cliente.• En caso de reporte, comunicarle al cliente el número que le corresponde.
10. Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.	<ul style="list-style-type: none">• Insuficiente información por los Medios de Comunicación Masiva (MCM), sobre afectaciones planificadas y averías.• Insuficiente información por los MCM sobre los Servicios Comerciales.	<ul style="list-style-type: none">• Incrementar las informaciones por los MCM sobre afectaciones planificadas y averías.• Incrementar las informaciones por los MCM sobre los Servicios Comerciales.
11. Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado	<ul style="list-style-type: none">• Manifestaciones de premura, hostilidad, mal carácter y falta de educación al tratar con el cliente.• Desconocimiento de la información que se brinda.• Falta de ética en el trato al cliente y hacia los compañeros de trabajo, al depurar responsabilidades.	<ul style="list-style-type: none">• Selección previa del personal de contacto con el cliente.• Exigir por la administración normas éticas en el trato al cliente. Tomar medidas con quienes las incumplan.• El personal debe estar debidamente informado y con conocimiento de la actividad que realiza.• Capacitar sistemáticamente al personal de contacto en materia de Atención al Cliente y Comunicación.
12. Imagen de las Oficinas y sus Empleados	<ul style="list-style-type: none">• Oficina Comercial ubicada en inmueble en mal estado constructivo.• Mala imagen de las Oficinas Comerciales en cuanto a orden y limpieza.• Falta de condiciones adecuadas para atender a los clientes (asientos, servicios sanitarios).• Empleados incorrectamente vestidos y con falta de higiene personal.	<ul style="list-style-type: none">• Continuar remodelando las Oficinas Comerciales ubicadas en inmuebles que no reúnen las condiciones adecuadas.• Mantener el orden y limpieza de los locales de trabajo.• Dotar a las Oficinas donde se atienden clientes, de las condiciones mínimas indispensables.• Exigir a los empleados de las Oficinas un porte y aspecto adecuados.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 28 de 104

V. Estructura de las Bases de Datos en Microsoft Office Excel para el procesamiento estadístico de los datos a nivel provincial

a) La Base de Datos en Microsoft Office Excel **“ISC Provincial 1er Semestre” (Anexo UD-PG 0021. A5)**, incluye:

Hojas de cálculo	Tablas	Observaciones
“MUNICIPIO X”	“Respuestas de los Clientes”	Se introducen los datos procedentes de la Base de Datos con igual nombre perteneciente al municipio, contando con el mismo formato de celdas que permite la acción de copiar y pegar la información sin que sufra distorsiones numéricas ni de formato.
	“Cálculo del ISC”	Realiza automáticamente los cálculos matemáticos primarios por cada pregunta.
	“Respuestas con valor cero”	Calcula automáticamente este dato por cada pregunta.
	“Resumen Causas de Insatisfacción”	
	“Resumen Sugerencias”	



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 29 de 104

<p>“Medición de la Confiabilidad de las encuestas aplicadas”</p>	<p>Calcula automáticamente el nivel y por ciento de confiabilidad de los resultados obtenidos de la aplicación de las encuestas, mediante el Coefficiente Alfa de Cronbach, permitiendo determinar si los datos obtenidos son fiables o no. La Escala de Medición de la Confiabilidad aplicada es la siguiente:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="background-color: #cccccc;">Escala de Medición de la Confiabilidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Nula</td> <td style="text-align: center;">≥ 0</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">No fiables</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Muy baja</td> <td style="text-align: center;">≥ 0.4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Baja</td> <td style="text-align: center;">≥ 0.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Regular</td> <td style="text-align: center;">≥ 0.6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Aceptable</td> <td style="text-align: center;">≥ 0.7</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Fiables</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Elevada</td> <td style="text-align: center;">≥ 0.9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Máxima</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table>	Escala de Medición de la Confiabilidad			Nula	≥ 0	No fiables	Muy baja	≥ 0.4	Baja	≥ 0.5	Regular	≥ 0.6	Aceptable	≥ 0.7	Fiables	Elevada	≥ 0.9	Máxima	1
	Escala de Medición de la Confiabilidad																			
Nula	≥ 0	No fiables																		
Muy baja	≥ 0.4																			
Baja	≥ 0.5																			
Regular	≥ 0.6																			
Aceptable	≥ 0.7	Fiables																		
Elevada	≥ 0.9																			
Máxima	1																			
<p>“ISC y NSC por Preguntas”</p>	<p>Resume, de modo automático, el resultado de estos indicadores en el municipio. Incluye gráfico de barras para ilustrar el comportamiento del ISC por cada pregunta.</p>																			

	<p>“ISC y NSC por Atributos”</p>	<p>Resume, de modo automático, el resultado de estos indicadores en el municipio. Incluye gráfico de barras para ilustrar el comportamiento del ISC por cada atributo.</p>
	<p>“Cálculo para medir Insatisfacción por Preguntas”</p>	<p>Calcula automáticamente la sumatoria (n) de las frecuencias de respuestas en el rango de Poco Satisfecho (N2i) e Insatisfecho (N1i). Se basa en el Principio de Pareto*. Incluye Diagrama de Pareto.</p>
<p>“RESUMEN POR MUNICIPIOS”</p>	<p>“Resumen por Municipios del ISC por Preguntas”</p>	<p>Con referencias formuladas de las hojas de cálculo de cada municipio. Incluye gráfico de barras.</p>
	<p>“Resumen por Municipios de Respuestas con valor cero”</p>	<p>Con referencias formuladas de las hojas de cálculo de cada municipio.</p>



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 30 de 104

"RESUMEN PROVINCIAL POR PREGUNTAS"	"Resumen Provincial del ISC y NSC por Preguntas"	Con referencias formuladas de la hoja de cálculo "RESUMEN POR MUNICIPIOS". Incluye gráfico de barras.
	"Resumen Provincial Causas de Insatisfacción"	
	"Resumen Provincial Sugerencias"	
"RESUMEN PROVINCIAL POR ATRIBUTOS"	"Resumen Provincial del ISC y NSC por Atributos"	Con referencias formuladas de la hoja de cálculo "RESUMEN PROVINCIAL POR PREGUNTAS". Incluye gráfico de barras.

* El **Principio de Pareto** es una herramienta de análisis de datos ampliamente utilizada y útil en la determinación de la causa principal de un problema durante un esfuerzo de resolución de problemas.

Para mostrar gráficamente este Principio, según el cual el 80% de los problemas son provenientes de apenas el 20% de las causas, se confecciona el **Diagrama de Pareto** en el que se separan gráficamente "los pocos vitales" de "los muchos triviales", es decir, se separan los problemas más significativos de los menos significativos de manera que un equipo pueda buscar las causas principales de los problemas, establecer prioridades de soluciones e identificar oportunidades de mejora.

El **Diagrama de Pareto** está constituido por un Gráfico de Barras vertical que representa las frecuencias, ordenadas de mayor a menor, de las causas (problemas en estudio) y un Gráfico Lineal que representa el porcentaje acumulado de las frecuencias acumuladas.

Este **Diagrama** se confecciona automáticamente a partir de los datos de la tabla "**Cálculo para medir Insatisfacción por Preguntas**", ordenándose la columna "**n**" de modo descendente.

Pasos:

- Seleccionar el rango en color verde, incluyendo la fila de los títulos que se encuentra encima de este rango.
- Accionar la pestaña "**Datos**" de la barra de herramientas. - Accionar el botón "**Ordenar**".
- En el cuadro de diálogo "**Ordenar**", en la casilla "**Columna**", "**Ordenar por**", seleccionar la opción "**n**". En la casilla "**Criterio de ordenación**", seleccionar la opción "**De mayor a menor**". Accionar el botón "**Aceptar**".
- Analizar el **Diagrama** obtenido para determinar los "pocos vitales".



**MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES**

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 32 de 104

Tabla Cálculo del ISC

	Preguntas											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N4i												
N3i												
N2i												
N1i												
ni												
Ci												
Cti												
ISC												

Tabla Respuestas con valor cero

	Preguntas											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N0i												
TOTAL												

Tabla Resumen Causas de Insatisfacción

(según Anexo UD-PG 0021.A7)

Tabla Resumen Sugerencias

(según Anexo UD-PG 0021.A7)


	MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS UNIÓN ELÉCTRICA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES	Código: UD-PG 0021 Revisión: 00 Página: 33 de 104
---	---	--

Tabla Medición de la Confiabilidad de las encuestas aplicadas													
Preguntas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Sumatoria varianza
Varianza por preguntas													
Varianza suma de preguntas													
Alfa de Cronbach	Coeficiente							Nivel de Confiabilidad				%	

Tabla ISC y NSC por Preguntas			
No.	Preguntas	Índice	Nivel
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).		
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.		
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).		
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.		
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.		
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.		
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.		
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.		
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).		
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.		
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.		
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.		



**MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES**

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 34 de 104

GENERAL

Tabla ISC y NSC por Atributos					
Atributos	Miden	Descripción	Preguntas	Índice	Nivel
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.	Pregunta 1		
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.	Pregunta 2		
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.	Pregunta 3		
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.	Preguntas 4,5,6,7,8		
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.	Preguntas 9,10,11,12		

Tabla Cálculo para medir Insatisfacción por Preguntas						
No	Preguntas	N2i	N1i	n	% Aprox.	% Acum.
1						
2						
3						
4						
5						
6						



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 36 de 104

TOTAL													

Hoja de cálculo “RESUMEN PROVINCIAL POR PREGUNTAS”

Tabla Resumen Provincial del ISC y NSC por Preguntas			
No.	Preguntas	Índice	Nivel
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).		
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.		
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).		
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.		
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.		
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.		
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.		
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.		
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).		
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.		
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.		
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.		



**MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES**

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 37 de 104

GENERAL

Tabla Resumen Provincial Causas de Insatisfacción


(según Anexo UD-PG 0021.A7)

Tabla Resumen Provincial Sugerencias

(según Anexo UD-PG 0021.A7)


Hoja de cálculo “RESUMEN PROVINCIAL POR ATRIBUTOS”

Tabla Resumen Provincial del ISC y NSC por Atributos					
Atributos	Miden	Descripción	Preguntas	Índice	Nivel
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.	Pregunta 1		
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.	Pregunta 2		
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.	Pregunta 3		
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.	Preguntas 4,5,6,7,8		
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.	Preguntas 9,10,11,12		

	MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS UNIÓN ELÉCTRICA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES	Código: UD-PG 0021 Revisión: 00 Página: 37 de 95
---	---	---

b) La Base de Datos en Microsoft Office Excel “ISC Provincial 2do Semestre” (Anexo UD-PG 0021.A6) incluye:

Hojas de cálculo	Tablas	Observaciones
“MUNICIPIO X”	Contiene las mismas tablas que las del 1er Semestre y 2 tablas adicionales:	
	“Comportamiento del ISC y NSC por Preguntas con relación al semestre anterior”	<p>Muestra el comportamiento de estos indicadores por preguntas en ambos semestres, y la mejora o no de los indicadores.</p> <p>Se copian los ISC de todas las preguntas (sin copiar el rango “GENERAL”), obtenidos en el 1er Semestre y que aparecen en la columna “AN” de la tabla “ISC y NSC por Preguntas”, de la hoja de cálculo del municipio, de la Base de Datos “ISC Provincial 1er Semestre”; y se pegan en la columna “AN” de la tabla “Comportamiento del ISC y NSC por Preguntas con relación al semestre anterior”, de la hoja de cálculo del municipio, de la Base de Datos “ISC Provincial 2do Semestre”. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “Solo valores” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen. Los ISC de todas las preguntas, obtenidos en el 2do Semestre, se actualizan automáticamente. Incluye gráfico de barras.</p>
	“Comportamiento del ISC y NSC por Atributos con relación al semestre anterior”	<p>Muestra el comportamiento de estos indicadores por atributos en ambos semestres, y la mejora o no de los indicadores.</p> <p>Se copian los ISC de todos los atributos, obtenidos en el 1er Semestre y que aparecen en la columna “AO/AP” de la tabla “ISC y NSC por Atributos”, de la hoja de cálculo del municipio, de la Base de Datos “ISC Provincial 1er Semestre”; y se pegan en la columna “AM/AN” de la tabla “Comportamiento del ISC y NSC por Atributos con relación al semestre anterior”, de la hoja de cálculo del municipio, de la Base de Datos “ISC Provincial 2do Semestre”. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “Solo valores” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen. Los ISC de todos los atributos, obtenidos en el 2do Semestre, se actualizan automáticamente. Incluye gráfico de barras.</p>
“RESUMEN POR MUNICIPIOS”	Ídem a la Base de Datos en Microsoft Office Excel “ISC Provincial 1er Semestre”.	

	MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS UNIÓN ELÉCTRICA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES	Código: UD-PG 0021 Revisión: 00 Página: 38 de 95
“RESUMEN PROVINCIAL POR PREGUNTAS”	Ídem a la Base de Datos en Microsoft Office Excel “ISC Provincial 1er Semestre”.	

“RESUMEN PROVINCIAL POR ATRIBUTOS”	Ídem a la Base de Datos en Microsoft Office Excel “ISC Provincial 1er Semestre”.	
“COMPORTAMIENTO PROVINCIAL”	“Comportamiento Provincial del ISC y NSC por Preguntas con relación al semestre anterior”	<p>Muestra el comportamiento de estos indicadores por preguntas en ambos semestres, y la mejora o no de los indicadores.</p> <p>Se copian los ISC de todas las preguntas (sin copiar el rango “GENERAL”), obtenidos en el 1er Semestre y que aparecen en la columna “D” de la hoja de cálculo “RESUMEN PROVINCIAL POR PREGUNTAS”, de la Base de Datos “ISC Provincial 1er Semestre”; y se pegan en la columna “H” de la hoja de cálculo “COMPORTAMIENTO PROVINCIAL”, de la Base de Datos “ISC Provincial 2do Semestre”. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “Solo valores” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen. Los ISC de todas las preguntas, obtenidos en el 2do Semestre, se actualizan automáticamente tomando referencias formuladas de la hoja de cálculo “RESUMEN PROVINCIAL POR PREGUNTAS”. Incluye gráfico de barras.</p>
	“Comportamiento Provincial del ISC y NSC por Atributos con relación al semestre anterior”	<p>Muestra el comportamiento de estos indicadores por atributos en ambos semestres, y la mejora o no de los indicadores.</p> <p>Se copian los ISC de todos los atributos, obtenidos en el 1er Semestre y que aparecen en la columna “F” de la hoja de cálculo “RESUMEN PROVINCIAL POR ATRIBUTOS”, de la Base de Datos “ISC Provincial 1er Semestre”; y se pegan en la columna “H” de la hoja de cálculo “COMPORTAMIENTO PROVINCIAL”, de la Base de Datos “ISC Provincial 2do Semestre”. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “Solo valores” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen. Los ISC de todos los atributos, obtenidos en el 2do Semestre, se actualizan automáticamente tomando referencias formuladas de la hoja de cálculo “RESUMEN PROVINCIAL POR ATRIBUTOS”. Incluye gráfico de barras.</p>

“Comportamiento del ISC y NSC por Municipios con relación al semestre anterior”

Muestra el comportamiento del ISC y el NSC por municipios en ambos semestres, y la mejora o no de los indicadores.

Se copian los ISC de todos los municipios (sin copiar el rango **“GENERAL”**), obtenidos en el 1er Semestre y que aparecen en la columna **“O”** de la hoja de cálculo **“RESUMEN POR MUNICIPIOS”**, de la Base de Datos **“ISC Provincial 1er Semestre”**; y se pegan en la columna **“DE”** de la hoja de cálculo **“COMPORTAMIENTO PROVINCIAL”**, de la Base de Datos **“ISC Provincial 2do Semestre”**. Al pegar los datos se marca la opción de pegado **“Solo valores”** para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen. Los ISC de todos los municipios, obtenidos en el 2do Semestre, se actualizan automáticamente tomando referencias formuladas de la hoja de cálculo **“RESUMEN POR MUNICIPIOS”**. Incluye gráfico de barras.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG
0021

Revisión: 00

Página: 41 de 104

ANEXO

UD-PG 0021.A6

FORMATO DE BASE DE DATOS EN MICROSOFT OFFICE EXCEL
“ISC PROVINCIAL 2do SEMESTRE”

Hoja de cálculo “MUNICIPIO X”

Tabla Comportamiento del ISC y NSC por Preguntas con relación al semestre anterior						
No.	Preguntas	1er Semestre		2do Semestre		Mejora
		Índice	Nivel	Índice	Nivel	
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).					
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.					
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).					
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.					
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.					
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.					
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.					
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.					
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).					
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.					
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.					
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.					
GENERAL						



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG
0021

Revisión: 00

Página: 42 de 104

Tabla Comportamiento del ISC y NSC por Atributos con relación al semestre anterior							
Atributos	Miden	Descripción	1er Semestre		2do Semestre		Mejora
			Índice	Nivel	Índice	Nivel	
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.					
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.					
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.					
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.					
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.					

Hoja de cálculo “COMPORTAMIENTO PROVINCIAL”

Tabla Comportamiento Provincial del ISC y NSC por Preguntas con relación al semestre anterior							
No.	Preguntas	1er Semestre		2do Semestre		Mejora	
		Índice	Nivel	Índice	Nivel		
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).						
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.						
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).						
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.						



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG
0021

Revisión: 00

Página: 43 de 104

5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.					
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.					
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.					
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.					
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).					
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.					
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.					
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.					
GENERAL						

Tabla Comportamiento Provincial del ISC y NSC por Atributos con relación al semestre anterior

Atributos	Miden	Descripción	1er Semestre		2do Semestre		Mejora
			Índice	Nivel	Índice	Nivel	
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.					
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.					
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.					
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.					



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG
0021

Revisión: 00

Página: 44 de 104

e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.					
----------	----------------------------	--	--	--	--	--	--

Tabla Comportamiento del ISC y NSC por Municipios con relación al semestre anterior					
Municipios	1er Semestre		2do Semestre		Mejora
	Índice	Nivel	Índice	Nivel	
GENERAL					



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 45 de 104

c) La Base de Datos en Microsoft Office Excel “ISC Provincial Anual” (Anexo UD-PG 0021.A8) incluye:

Hojas de cálculo	Tablas	Observaciones
“MUNICIPIO X”	1er Semestre	
	“Resumen del ISC”	Se copian los datos obtenidos de la Tabla “ Cálculo del ISC ” (sin copiar el rango “ ISC ”), de la hoja de cálculo de cada municipio, de la Base de Datos “ ISC Provincial 1er Semestre ”. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “ Solo valores ” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen.
	“Resumen de Respuestas con valor cero”	Se copian los datos obtenidos de la Tabla “ Respuestas con valor cero ” (sin copiar el rango “ TOTAL ”), de la hoja de cálculo de cada municipio, de la Base de Datos “ ISC Provincial 1er Semestre ”. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “ Solo valores ” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen.
	2do Semestre	
	“Resumen del ISC”	Se copian los datos obtenidos de la Tabla “ Cálculo del ISC ” (sin copiar el rango “ ISC ”), de la hoja de cálculo de cada municipio, de la Base de Datos “ ISC Provincial 2do Semestre ”. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “ Solo valores ” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen.
	“Resumen de Respuestas con valor cero”	Se copian los datos obtenidos de la Tabla “ Respuestas con valor cero ” (sin copiar el rango “ TOTAL ”), de la hoja de cálculo de cada municipio, de la Base de Datos “ ISC Provincial 2do Semestre ”. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “ Solo valores ” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen.
	“Resumen Causas de Insatisfacción”	Se resumen los textos que aparecen en las tablas con igual nombre de las hojas de cálculo “ RESUMEN PROVINCIAL POR PREGUNTAS ”, de las Bases de Datos “ ISC Provincial 1er Semestre ” e “ ISC Provincial 2do Semestre ”.
	“Resumen Sugerencias”	
	“Resumen Anual del ISC y NSC por Preguntas”	Promedia, de modo automático, el resultado de estos indicadores por preguntas en ambos semestres. Incluye gráfico de barras.
“Resumen Anual del ISC y NSC por Atributos”	Actualiza, de modo automático, el resultado de estos indicadores por atributos en ambos semestres. Incluye gráfico de barras.	



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 46 de 104

	<p>“Resumen Anual de Respuestas con valor cero”</p>	<p>Calcula automáticamente la sumatoria de estas respuestas según preguntas en ambos semestres.</p>
--	--	---

“RESUMEN POR MUNICIPIOS”	<p>“Resumen Anual del ISC por Municipios”</p>	<p>Promedia el ISC de cada municipio por preguntas en ambos semestres, a través de fórmulas con referencias de las hojas de cálculo de cada municipio. Incluye gráfico de barras.</p>
	<p>“Resumen Anual de Respuestas con valor cero por Municipios”</p>	<p>Calcula automáticamente la sumatoria de estos datos en ambos semestres según preguntas a través de fórmulas con referencias de las hojas de cálculo de cada municipio.</p>
“RESUMEN ROVINCIAL POR PREGUNTAS”	<p>“Resumen Provincial Anual del ISC y NSC por Preguntas”</p>	<p>Con referencias formuladas de la hoja de cálculo “RESUMEN POR MUNICIPIOS”. Incluye gráfico de barras.</p>
	<p>“Resumen Provincial Anual Causas de Insatisfacción”</p>	<p>Se resumen los textos que aparecen en las tablas con igual nombre de las hojas de cálculo de cada municipio, de la Bases de Datos “ISC Provincial Anual”.</p>
	<p>“Resumen Provincial Anual Sugerencias”</p>	
“RESUMEN ROVINCIAL POR ATRIBUTOS”	<p>“Resumen Provincial Anual del ISC y NSC por Atributos”</p>	<p>Con referencias formuladas de la hoja de cálculo “RESUMEN PROVINCIAL POR PREGUNTAS”. Incluye gráfico de barras.</p>



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 47 de 104

<p>“COMPORTAMIENTO PROVINCIAL ANUAL”</p>	<p>“Comportamiento Provincial del ISC y NSC por Preguntas con relación al año anterior”</p>	<p>Muestra el comportamiento de estos indicadores por preguntas en el año actual y en el año anterior, así como la mejora o no de los indicadores.</p> <p>Se copian los ISC de todas las preguntas que aparecen en la columna “D” (sin copiar el rango “GENERAL”) de la hoja de cálculo “RESUMEN PROVINCIAL POR PREGUNTAS”, de la Base de Datos “ISC Provincial Anual” del año anterior; y se pegan en la columna “H” de la hoja de cálculo “COMPORTAMIENTO PROVINCIAL ANUAL”, de la Base de Datos “ISC Provincial Anual” actual. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “Solo valores” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen. Los ISC de todas las preguntas, obtenidos en el año actual, se actualizan automáticamente tomando referencias formuladas de la hoja de cálculo “RESUMEN PROVINCIAL POR PREGUNTAS”. Incluye gráfico de barras.</p>
	<p>“Comportamiento Provincial del ISC y NSC por Atributos con relación al año anterior”</p>	<p>Muestra el comportamiento de estos indicadores por atributos en el año actual y en el año anterior, así como la mejora o no de los indicadores.</p> <p>Se copian los ISC de todos los atributos que aparecen en la columna “F” de la hoja de cálculo “RESUMEN PROVINCIAL POR ATRIBUTOS”, de la Base de Datos “ISC Provincial Anual” del año anterior; y se pegan en la columna “H” de la hoja de cálculo “COMPORTAMIENTO PROVINCIAL ANUAL”, de la Base de Datos “ISC Provincial Anual” actual. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “Solo valores” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen. Los ISC de todos los atributos, obtenidos en el año actual, se actualizan automáticamente tomando referencias formuladas de la hoja de cálculo “RESUMEN PROVINCIAL POR ATRIBUTOS”. Incluye gráfico de barras.</p>
	<p>“Comportamiento del ISC y NSC por Municipios con relación al año anterior”</p>	<p>Muestra el comportamiento de estos indicadores por municipios en el año actual y en el año anterior, así como la mejora o no de los indicadores.</p> <p>Se copian los ISC de todos los municipios que aparecen en la columna “O” (sin copiar el rango “GENERAL”) de la hoja de cálculo “RESUMEN POR MUNICIPIOS”, de la Base de Datos “ISC Provincial Anual” del año anterior; y se pegan en la columna “DE” de la hoja de cálculo “COMPORTAMIENTO PROVINCIAL ANUAL”, de la Base de Datos “ISC Provincial Anual” actual. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “Solo valores” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen. Los ISC de todos los municipios, obtenidos en el año actual, se actualizan automáticamente tomando referencias formuladas de la hoja de cálculo “RESUMEN POR MUNICIPIOS”. Incluye gráfico de barras.</p>



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 48 de 104



**MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES**

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 49 de 104

ANEXO

UD-PG 0021.A8

**FORMATO DE BASE DE DATOS EN MICROSOFT OFFICE EXCEL
“ISC PROVINCIAL ANUAL”**

Hoja de cálculo “MUNICIPIO X”

1er Semestre

Tabla Resumen del ISC												
	Preguntas											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N4i												
N3i												
N2i												
N1i												
ni												
Ci												
Cti												
ISC												

Tabla Resumen de Respuestas con valor cero												
	Preguntas											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N0i												
TOTAL												

2do Semestre

Tabla Resumen del ISC												
	Preguntas											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 50 de 104

N4i												
N3i												
N2i												
N1i												
ni												
Ci												
Cti												
ISC												

Tabla Resumen de Respuestas con valor cero

	Preguntas											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N0i												
TOTAL												

Tabla Resumen Causas de Insatisfacción

(según Anexo UD-PG 0021.A7)

Tabla Resumen Sugerencias

(según Anexo UD-PG 0021.A7)



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 51 de 104

Tabla Resumen Anual del ISC y NSC por Preguntas

No.	Preguntas	Índice	Nivel
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).		
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.		
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).		
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.		
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.		
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.		
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.		
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.		
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).		
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.		
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.		
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.		
GENERAL			

Tabla Resumen Anual del ISC y NSC por Atributos

Atributos	Miden	Descripción	Preguntas	Índice	Nivel
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.	Pregunta 1		
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.	Pregunta 2		
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.	Pregunta 3		



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 54 de 104

Hoja

de cálculo “RESUMEN PROVINCIAL POR PREGUNTAS”

Tabla Resumen Provincial Anual Sugerencias



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 55 de 104

Hoja

(según Anexo UD-PG 0021.A7)

Tabla Resumen Provincial Anual del ISC y NSC por Preguntas

No.	Preguntas	Índice	Nivel
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).		
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.		
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).		
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.		
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.		
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.		
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.		
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.		
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).		
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.		
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.		
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.		
GENERAL			

Tabla Resumen Provincial Anual Causas de Insatisfacción



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 56 de 104

Hoja

(según Anexo UD-PG 0021.A7)

de cálculo “RESUMEN PROVINCIAL POR ATRIBUTOS”

Tabla Resumen Provincial Anual del ISC y NSC por Atributos					
Atributos	Miden	Descripción	Preguntas	Índice	Nivel
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.	Pregunta 1		
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.	Pregunta 2		
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.	Pregunta 3		
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.	Preguntas 4,5,6,7,8		
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.	Preguntas 9,10,11,12		

de cálculo “COMPORTAMIENTO PROVINCIAL ANUAL”

Tabla Comportamiento Provincial del ISC y NSC por Preguntas con relación al año anterior						
No.	Preguntas	2013		2014		Mejora
		Índice	Nivel	Índice	Nivel	



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 57 de 104

Hoja

1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).					
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.					
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).					
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.					
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.					
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.					
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.					
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.					
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).					
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.					
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.					
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.					
GENERAL						



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 58 de 104

Tabla Comportamiento Provincial del ISC y NSC por Atributos con relación al año anterior

Atributos	Miden	Descripción	2013		2014		Mejora
			Índice	Nivel	Índice	Nivel	
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.					
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.					
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.					
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.					
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.					

Tabla Comportamiento del ISC y NSC por Municipios con relación al año anterior

Municipios	2013		2014		Mejora
	Índice	Nivel	Índice	Nivel	
GENERAL					



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 55 de 95

VI. Estructura de las Bases de Datos en Microsoft Office Excel para el procesamiento estadístico de los datos a nivel nacional

a) La Base de Datos en Microsoft Office Excel “ISC Nacional 1er Semestre” (Anexo UD-PG 0021.A9) incluye:

Hojas de cálculo	Tablas	Observaciones
“PROVINCIA X”	“Resumen por Municipios del ISC por Preguntas”	Se copian los datos obtenidos de la tabla con igual nombre, de la hoja de cálculo “ RESUMEN POR MUNICIPIOS ”, de la Base de Datos “ ISC Provincial 1er Semestre ” de cada provincia. Se copian los ISC de todos los municipios (sin copiar el rango “ GENERAL ”), y se pegan en esta tabla. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “ Solo valores ” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen.
	“Resumen por Municipios de Respuestas con valor cero”	Se copian los datos obtenidos de la tabla con igual nombre, de la hoja de cálculo “ RESUMEN POR MUNICIPIOS ”, de la Base de Datos “ ISC Provincial 1er Semestre ” de cada provincia. No se copia el rango “ TOTAL ” y al pegar los datos se marca la opción de pegado “ Solo valores ” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen.
	“Resumen Causas de Insatisfacción”	Se copian los textos que aparecen en las tablas con igual nombre, de la hoja de cálculo “ RESUMEN PROVINCIAL POR PREGUNTAS ”, de la Base de Datos “ ISC Provincial 1er Semestre ” de cada provincia.
	“Resumen Sugerencias”	
	“Resumen del ISC y NSC por Preguntas”	Se actualiza automáticamente. Incluye gráfico de barras.
“Resumen del ISC y NSC por Atributos”	Se actualiza automáticamente. Incluye gráfico de barras.	
“RESUMEN POR PROVINCIAS”	“Resumen por Provincias del ISC por Preguntas”	Actualiza automáticamente el ISC por preguntas de todas las provincias a través de fórmulas con referencias de las hojas de cálculo de cada provincia. Incluye gráfico de barras.
	“Resumen por Provincias de Respuestas con valor cero”	Calcula automáticamente la sumatoria de estas respuestas según preguntas en cada provincia.
“RESUMEN NACIONAL POR PREGUNTAS”	“Resumen Nacional del ISC y NSC por Preguntas”	Actualiza automáticamente estos indicadores por preguntas, tomando referencias de la hoja de cálculo “ RESUMEN POR PROVINCIAS ”. Incluye gráfico de barras.
	“Resumen Nacional Causas de Insatisfacción”	Se resumen los textos que aparecen en las tablas con igual nombre, de las hojas de cálculo de cada provincia, de la Base de Datos “ ISC Nacional 1er Semestre ”.

	“Resumen Nacional Sugerencias”	
“RESUMEN NACIONAL POR ATRIBUTOS”	“Resumen Nacional del ISC y NSC por Atributos”	Actualiza automáticamente estos indicadores por atributos, tomando referencias de la hoja de cálculo “RESUMEN NACIONAL POR PREGUNTAS” . Incluye gráfico de barras.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 62 de 104

TOTAL													

Tabla Resumen Causas de Insatisfacción

(según Anexo UD-PG 0021.A7)

Tabla Resumen Sugerencias

(según Anexo UD-PG 0021.A7)

Tabla Resumen del ISC y NSC por Preguntas

No.	Preguntas	Índice	Nivel
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).		
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.		
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).		
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.		
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.		
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.		
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.		
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.		
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).		
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.		



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 63 de 104

11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.		
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.		
GENERAL			

Tabla Resumen del ISC y NSC por Atributos

Atributos	Miden	Descripción	Preguntas	Índice	Nivel
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.	Pregunta 1		
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.	Pregunta 2		
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.	Pregunta 3		
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.	Preguntas 4,5,6,7,8		
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.	Preguntas 9,10,11,12		



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 64 de 104

Hoja de cálculo “RESUMEN POR PROVINCIAS”

Tabla Resumen por Provincias del ISC por Preguntas													
Provincias	Preguntas												GENERAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
GENERAL													

Tabla Resumen por Provincias de Respuestas con valor cero													
Provincias	Preguntas												TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 66 de 104

11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.		
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.		
GENERAL			

Tabla Resumen Nacional Causas de Insatisfacción

(según Anexo UD-PG 0021.A7)

Tabla Resumen Nacional Sugerencias

(según Anexo UD-PG 0021.A7)

Hoja de cálculo “RESUMEN NACIONAL POR ATRIBUTOS”

Tabla Resumen Nacional del ISC y NSC por Atributos

Atributos	Miden	Descripción	Preguntas	Índice	Nivel
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes	Pregunta 1		
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.	Pregunta 2		
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.	Pregunta 3		
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.	Preguntas 4,5,6,7,8		
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.	Preguntas 9,10,11,12		



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 67 de 104



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES


Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 62 de 95

b) La Base de Datos en Microsoft Office Excel “ISC Nacional 2do Semestre” (Anexo UD-PG 0021.A10) incluye:

Hojas de cálculo	Tablas	Observaciones
	Contiene las mismas tablas que las del 1er Semestre y 2 tablas adicionales:	
“PROVINCIA X”	“Comportamiento del ISC y NSC por Preguntas con relación al semestre anterior”	Muestra el comportamiento de estos indicadores por preguntas en ambos semestres, y la mejora o no de los indicadores. Se copian los ISC de todas las preguntas (sin copiar el rango “GENERAL”), obtenidos en el 1er Semestre y que aparecen en la columna “S” de la tabla “ISC y NSC por Preguntas” , de la hoja de cálculo de la provincia, de la Base de Datos “ISC Nacional 1er Semestre” ; y se pegan en la columna “S” de la tabla “Comportamiento del ISC y NSC por Preguntas con relación al semestre anterior” , de la hoja de cálculo de la provincia, de la Base de Datos “ISC Nacional 2do Semestre” . Al pegar los datos se marca la opción de pegado “Solo valores” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen. Los ISC de todas las preguntas, obtenidos en el 2do Semestre, se actualizan automáticamente. Incluye gráfico de barras.
	“Comportamiento del ISC y NSC por Atributos con relación al semestre anterior”	Muestra el comportamiento de estos indicadores por atributos en ambos semestres, y la mejora o no de los indicadores. Se copian los ISC de todos los atributos, obtenidos en el 1er Semestre y que aparecen en la columna “T” de la tabla “ISC y NSC por Atributos” , de la hoja de cálculo de la provincia, de la Base de Datos “ISC Nacional 1er Semestre” ; y se pegan en la columna “U” de la tabla “Comportamiento del ISC y NSC por Atributos con relación al semestre anterior” , de la hoja de cálculo de la provincia, de la Base de Datos “ISC Nacional 2do Semestre” . Al pegar los datos se marca la opción de pegado “Solo valores” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen. Los ISC de todos los atributos, obtenidos en el 2do Semestre, se actualizan automáticamente. Incluye gráfico de barras.
“RESUMEN POR PROVINCIAS”	Ídem a la Base de Datos en Microsoft Office Excel “ISC Nacional 1er Semestre” .	
“RESUMEN NACIONAL POR PREGUNTAS”	Ídem a la Base de Datos en Microsoft Office Excel “ISC Nacional 1er Semestre” .	

	MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS UNIÓN ELÉCTRICA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES	Código: UD-PG 0021 Revisión: 00 Página: 63 de 95
“RESUMEN NACIONAL POR ATRIBUTOS”	Ídem a la Base de Datos en Microsoft Office Excel “ISC Nacional 1er Semestre”.	

“COMPORTAMIENTO NACIONAL”	“Comportamiento Nacional del ISC y NSC por Preguntas con relación al semestre anterior”	<p>Muestra el comportamiento de estos indicadores por preguntas en ambos semestres, y la mejora o no de los indicadores.</p> <p>Se copian los ISC de todas las preguntas (sin copiar el rango “GENERAL”), obtenidos en el 1er Semestre y que aparecen en la columna “D” de la hoja de cálculo “RESUMEN NACIONAL POR PREGUNTAS”, de la Base de Datos “ISC Nacional 1er Semestre”; y se pegan en la columna “H” de la hoja de cálculo “COMPORTAMIENTO NACIONAL”, de la Base de Datos “ISC Nacional 2do Semestre”. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “Solo valores” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen. Los ISC de todas las preguntas, obtenidos en el 2do Semestre, se actualizan automáticamente tomando referencias formuladas de la hoja de cálculo “RESUMEN NACIONAL POR PREGUNTAS”. Incluye gráfico de barras.</p>
	“Comportamiento Nacional del ISC y NSC por Atributos con relación al semestre anterior”	<p>Muestra el comportamiento de estos indicadores por atributos en ambos semestres, y la mejora o no de los indicadores.</p> <p>Se copian los ISC de todos los atributos, obtenidos en el 1er Semestre y que aparecen en la columna “F” de la hoja de cálculo “RESUMEN NACIONAL POR ATRIBUTOS”, de la Base de Datos “ISC Nacional 1er Semestre”; y se pegan en la columna “H” de la hoja de cálculo “COMPORTAMIENTO NACIONAL”, de la Base de Datos “ISC Nacional 2do Semestre”. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “Solo valores” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen. Los ISC de todos los atributos, obtenidos en el 2do Semestre, se actualizan automáticamente tomando referencias formuladas de la hoja de cálculo “RESUMEN NACIONAL POR ATRIBUTOS”. Incluye gráfico de barras.</p>

“Comportamiento del ISC y NSC por Provincias con relación al semestre anterior”

Muestra el comportamiento de estos indicadores por provincias en ambos semestres, y la mejora o no de los indicadores.

Se copian los ISC de todas las provincias (sin copiar el rango **“GENERAL”**), obtenidos en el 1er Semestre y que aparecen en la columna **“O”** de la hoja de cálculo **“RESUMEN POR PROVINCIAS”**, de la Base de Datos **“ISC Nacional 1er Semestre”**; y se pegan en la columna **“DE”** de la hoja de cálculo **“COMPORTAMIENTO NACIONAL”**, de la Base de Datos **“ISC Nacional 2do Semestre”**. Al pegar los datos se marca la opción de pegado **“Solo valores”** para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen. Los ISC de todas las provincias, obtenidos en el 2do Semestre, se actualizan automáticamente tomando referencias formuladas de la hoja de cálculo **“RESUMEN POR PROVINCIAS”**. Incluye gráfico de barras.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 71 de 104

ANEXO

UD-PG 0021.A10

FORMATO DE BASE DE DATOS EN MICROSOFT OFFICE EXCEL
“ISC NACIONAL 2do SEMESTRE”

Hoja de cálculo “PROVINCIA X”

Tabla Comportamiento del ISC y NSC por Preguntas con relación al semestre anterior						
No.	Preguntas	1er Semestre		2do Semestre		Mejora
		Índice	Nivel	Índice	Nivel	
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).					
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.					
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).					
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.					
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.					
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.					
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.					
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.					
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).					
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.					
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.					
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.					
GENERAL						



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 72 de 104

Tabla Comportamiento del ISC y NSC por Atributos con relación al semestre anterior

Atributos	Miden	Descripción	1er Semestre		2do Semestre		Mejora
			Índice	Nivel	Índice	Nivel	
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.					
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.					
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.					
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.					
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.					

Hoja de cálculo “COMPORTAMIENTO NACIONAL”

Tabla Comportamiento Nacional del ISC y NSC por Preguntas con relación al semestre anterior

No.	Preguntas	1er Semestre		2do Semestre		Mejora
		Índice	Nivel	Índice	Nivel	
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).					
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.					
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).					



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 73 de 104

4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.					
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.					
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.					
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.					
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.					
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).					
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.					
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.					
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.					
GENERAL						

Tabla Comportamiento Nacional del ISC y NSC por Atributos con relación al semestre anterior

Atributos	Miden	Descripción	1er Semestre		2do Semestre		Mejora
			Índice	Nivel	Índice	Nivel	
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.					
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.					
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.					



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021


Revisión: 00

Página: 74 de 104

d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.					
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.					


Tabla Comportamiento del ISC y NSC por Provincias con relación al semestre anterior

Provincias	1er Semestre		2do Semestre		Mejora
	Índice	Nivel	Índice	Nivel	
GENERAL					

	MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS UNIÓN ELÉCTRICA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES	Código: UD-PG 0021 Revisión: 00 Página: 68 de 95
---	---	---

c) La Base de Datos en Microsoft Office Excel “ISC Nacional Anual” (Anexo UD-PG 0021.A11) incluye:

Hojas de cálculo	Tablas	Observaciones
“PROVINCIA X”	“Resumen Anual del ISC por Municipios”	Se copian los ISC de todos los municipios (sin copiar el rango “GENERAL”) que aparecen en la tabla con igual nombre de la hoja de cálculo “RESUMEN POR MUNICIPIOS”, de la Base de Datos “ISC Provincial Anual”. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “Solo valores” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen.
	“Resumen Anual de Respuestas con valor cero por Municipios”	Se copian los datos de todos los municipios (sin copiar el rango “TOTAL”) que aparecen en la tabla con igual nombre de la hoja de cálculo “RESUMEN POR MUNICIPIOS”, de la Base de Datos “ISC Provincial Anual”. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “Solo valores” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen.
	“Resumen Provincial Anual Causas de Insatisfacción”	Se copian los textos que aparecen en las tablas con igual nombre de las hojas de cálculo “RESUMEN PROVINCIAL POR PREGUNTAS”, de la Base de Datos “ISC Provincial Anual”.
	“Resumen Provincial Anual Sugerencias”	
	“Resumen Anual del ISC y NSC por Preguntas”	Actualiza, de modo automático, el resultado de estos indicadores por preguntas. Incluye gráfico de barras.
	“Resumen Anual del ISC y NSC por Atributos”	Actualiza, de modo automático, el resultado de estos indicadores por atributos. Incluye gráfico de barras.
“RESUMEN POR PROVINCIAS”	“Resumen Anual del ISC por Provincias”	Actualiza, de modo automático, el ISC por preguntas, a través de fórmulas con referencias de las hojas de cálculo de cada provincia. Incluye gráfico de barras.
	“Resumen Anual de Respuestas con valor cero por Provincias”	Actualiza, de modo automático, estos datos, a través de fórmulas con referencias de las hojas de cálculo de cada provincia.
“RESUMEN NACIONAL POR PREGUNTAS”	“Resumen Nacional Anual del ISC y NSC por Preguntas”	Con referencias formuladas de la hoja de cálculo “RESUMEN POR PROVINCIAS”. Incluye gráfico de barras.
	“Resumen Nacional Anual Causas de Insatisfacción”	Se resumen los textos que aparecen en las tablas con igual nombre, de las hojas de cálculo de cada provincia, de la Base de Datos “ISC Nacional Anual”.

	MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS UNIÓN ELÉCTRICA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES	Código: UD-PG 0021 Revisión: 00 Página: 69 de 95
	“Resumen Nacional Anual Sugerencias”	

“RESUMEN NACIONAL POR ATRIBUTOS”	“Resumen Nacional Anual del ISC y NSC por Atributos”	Con referencias formuladas de la hoja de cálculo “RESUMEN NACIONAL POR PREGUNTAS” . Incluye gráfico de barras.
“COMPORTAMIENTO NACIONAL ANUAL”	“Comportamiento Nacional del ISC y NSC por Preguntas con relación al año anterior”	Muestra el comportamiento de estos indicadores por preguntas en el año actual y en el año anterior, así como la mejora o no de los indicadores. Se copian los ISC de todas las preguntas que aparecen en la columna “D” (sin copiar el rango “GENERAL”), de la hoja de cálculo “RESUMEN NACIONAL POR PREGUNTAS” , de la Base de Datos “ISC Nacional Anual” del año anterior; y se pegan en la columna “H” de la hoja de cálculo “COMPORTAMIENTO NACIONAL ANUAL” , de la Base de Datos “ISC Nacional Anual” actual. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “Solo valores” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen. Los ISC de todas las preguntas, obtenidos en el año actual, se actualizan automáticamente tomando referencias formuladas de la hoja de cálculo “RESUMEN NACIONAL POR PREGUNTAS” . Incluye gráfico de barras.
	“Comportamiento Nacional del ISC y NSC por Atributos con relación al año anterior”	Muestra el comportamiento de estos indicadores por atributos en el año actual y en el año anterior, así como la mejora o no de los indicadores. Se copian los ISC de todos los atributos que aparecen en la columna “F” de la hoja de cálculo “RESUMEN NACIONAL POR ATRIBUTOS” , de la Base de Datos “ISC Nacional Anual” del año anterior; y se pegan en la columna “H” de la hoja de cálculo “COMPORTAMIENTO NACIONAL ANUAL” , de la Base de Datos “ISC Nacional Anual” actual. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “Solo valores” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen. Los ISC de todos los atributos, obtenidos en el año actual, se actualizan automáticamente tomando referencias formuladas de la hoja de cálculo “RESUMEN NACIONAL POR ATRIBUTOS” . Incluye gráfico de barras.

	<p>“Comportamiento del ISC y NSC por Provincias con relación al año anterior”</p>	<p>Muestra el comportamiento de estos indicadores por provincias en el año actual y en el año anterior, así como la mejora o no de los indicadores.</p> <p>Se copian los ISC de todas las provincias que aparecen en la columna “O” (sin copiar el rango “GENERAL”) de la hoja de cálculo “RESUMEN POR PROVINCIAS”, de la Base de Datos “ISC Nacional Anual” del año anterior; y se pegan en la columna “DE” de la hoja de cálculo “COMPORTAMIENTO NACIONAL ANUAL”, de la Base de Datos “ISC Nacional Anual” actual. Al pegar los datos se marca la opción de pegado “Solo valores” para que no se peguen las fórmulas del fichero de origen. Los ISC de todas las provincias, obtenidos en el año actual, se actualizan automáticamente tomando referencias formuladas de la hoja de cálculo “RESUMEN POR PROVINCIAS”. Incluye gráfico de barras.</p>
--	--	---



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 79 de 104

TOTAL														

Tabla Resumen Provincial Anual Causas de Insatisfacción

(según Anexo UD-PG 0021.A7)

Tabla Resumen Provincial Anual Sugerencias

(según Anexo UD-PG 0021.A7)

Tabla Resumen Anual del ISC y NSC por Preguntas

No.	Preguntas	Índice	Nivel
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).		
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.		
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).		
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.		
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.		
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.		
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.		
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.		
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).		
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.		
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.		



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 80 de 104

12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.		
		GENERAL	

Tabla Resumen Anual del ISC y NSC por Atributos

Atributos	Miden	Descripción	Preguntas	Índice	Nivel
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes	Pregunta 1		
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.	Pregunta 2		
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.	Pregunta 3		
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.	Preguntas 4,5,6,7,8		
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.	Preguntas 9,10,11,12		



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 82 de 104

Hoja de cálculo “

TOTAL													

RESUMEN NACIONAL POR PREGUNTAS”

Tabla Resumen Nacional Anual del ISC y NSC por Preguntas

No.	Preguntas	Índice	Nivel
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).		
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.		
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).		
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.		
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.		
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.		
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.		
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.		
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).		
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.		
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.		

Tabla Resumen Nacional Anual Sugerencias

(según Anexo UD-PG 0021.A7)



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 83 de 104

Hoja de cálculo “

12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.		
		GENERAL	

Tabla Resumen Nacional Anual Causas de Insatisfacción

(según Anexo UD-PG 0021.A7)

RESUMEN NACIONAL POR ATRIBUTOS”

Tabla Resumen Nacional Anual del ISC y NSC por Atributos

Atributos	Miden	Descripción	Preguntas	Índice	Nivel
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes	Pregunta 1		
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.	Pregunta 2		
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.	Pregunta 3		
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.	Preguntas 4,5,6,7,8		
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.	Preguntas 9,10,11,12		



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 84 de 104

Hoja

de cálculo “COMPORTAMIENTO NACIONAL ANUAL”

Tabla Comportamiento Nacional del ISC y NSC por Preguntas con relación al año anterior						
No.	Preguntas	2013		2014		Mejora
		Índice	Nivel	Índice	Nivel	
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).					
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.					
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).					
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.					
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.					
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.					
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.					
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.					
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).					
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.					
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.					
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.					
GENERAL						

Tabla Comportamiento Nacional del ISC y NSC por Atributos con relación al año anterior					
Atributos	Miden	Descripción	2013	2014	Mejora



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 85 de 104

			Índice	Nivel	Índice	Nivel	
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.					
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.					
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.					
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.					
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.					

Tabla Comportamiento del ISC y NSC por Provincias con relación al año anterior

Provincias	2013		2014		Mejora
	Índice	Nivel	Índice	Nivel	
GENERAL					



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 87 de 104

III. Resumen de las Causas de Insatisfacción y las Sugerencias referidas por los clientes:



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 88 de 104

IV. ISC y NSC por Preguntas (incluir gráfico de barras):

No.	Preguntas	Índice	Nivel
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).		
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.		
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).		
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.		
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.		
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.		
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.		
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.		
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).		
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.		
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.		
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.		
GENERAL			

V. ISC y NSC por Atributos (incluir gráfico de barras):

Atributos	Miden	Descripción	Preguntas	Índice	Nivel
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.	Pregunta 1		
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.	Pregunta 2		
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.	Pregunta 3		
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.	Preguntas 4,5,6,7,8		



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 89 de 104

e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.	Preguntas 9,10,11,12		
---	----------------------------	--	----------------------	--	--

VI. Cálculo para medir Insatisfacción por Preguntas:

No	Preguntas	N2i	N1i	n	% Aprox.	% Acum.
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
TOTAL						

VII. Diagrama de Pareto (realizar análisis):



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 90 de 104

VIII. Comportamiento del ISC y NSC por Preguntas con relación al período anterior (en el caso de ser la medición del 2do Semestre) (incluir gráfico de barras):

No.	Preguntas	1er Semestre		2do Semestre		Mejora
		Índice	Nivel	Índice	Nivel	
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).					
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.					
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).					
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.					
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.					
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.					
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.					
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.					
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).					
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.					
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.					
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.					
GENERAL						

IX. Comportamiento del ISC y NSC por Atributos con relación al período anterior (en el caso de ser la medición del 2do Semestre) (incluir gráfico de barras):

Atributos	Miden	Descripción	1er Semestre		2do Semestre		Mejora
			Índice	Nivel	Índice	Nivel	
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.					
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.					



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 91 de 104

c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.					
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.					
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.					

X. Irregularidades presentadas en la aplicación de las encuestas y el procesamiento de los datos:

	Nombre y Apellidos	Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por				
Aprobado por				

ANEXO

UD-PG 0021.A13

INFORME CONCLUSIVO PROVINCIAL

Entidad:	Período evaluado:	
Tamaño de la muestra encuestada:	Encuestas válidas:	Encuestas anuladas:



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 93 de 104

6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.	GENERAL
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.	
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.	
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).	
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.	
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.	
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.	

IV. Resumen Provincial de las Causas de Insatisfacción y las Sugerencias referidas por los clientes:

V. Resumen Provincial del ISC y NSC por Atributos (incluir gráfico de barras):

Atributos	Miden	Descripción	Preguntas	Índice	Nivel
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.	Pregunta 1		
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.	Pregunta 2		
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.	Pregunta 3		
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.	Preguntas 4,5,6,7,8		
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.	Preguntas 9,10,11,12		

VI. Comportamiento Provincial del ISC y NSC por Preguntas con relación al período anterior (en el caso de ser la medición del 2do Semestre o la Anual) (incluir gráfico de barras):

No.	Preguntas	1er Semestre		2do Semestre		Mejora
		Índice	Nivel	Índice	Nivel	
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).					
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.					



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 94 de 104

3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).					
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.					
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.					
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.					
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.					
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.					
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).					
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.					
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.					
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.					
GENERAL						

VII. Comportamiento Provincial del ISC y NSC por Atributos con relación al período anterior (en el caso de ser la medición del 2do Semestre o la Anual) (incluir gráfico de barras):

Atributos	Miden	Descripción	1er Semestre		2do Semestre		Mejora
			Índice	Nivel	Índice	Nivel	
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.					
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.					
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.					
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.					
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de					



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 95 de 104

		atención, trato del personal, imagen, entre otros.					
--	--	--	--	--	--	--	--

VIII. Comportamiento del ISC y NSC por Municipios con relación al período anterior (en el caso de ser la medición del 2do Semestre o la Anual) (incluir gráfico de barras):

Municipios	1er Semestre		2do Semestre		Mejora
	Índice	Nivel	Índice	Nivel	
GENERAL					

IX. Irregularidades presentadas en la aplicación de las encuestas y el procesamiento de los datos:



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 97 de 104

II. Resumen por Provincias de Respuestas con valor cero (destacar las preguntas y las provincias donde más se reiteró este dato):

III. Resumen Nacional del ISC y NSC por Preguntas (incluir gráfico de barras):

No.	Preguntas	Índice	Nivel
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).		
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.		
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).		
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.		
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.		
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.		
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.		
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.		
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).		
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.		
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.		
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.		
	GENERAL		

IV. Resumen Nacional de las Causas de Insatisfacción y las Sugerencias referidas por los clientes:

V. Resumen Nacional del ISC y NSC por Atributos (incluir gráfico de barras):

Atributos	Miden	Descripción	Preguntas	Índice	Nivel
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.	Pregunta 1		
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.	Pregunta 2		
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.	Pregunta 3		



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 98 de 104

d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.	Preguntas 4,5,6,7,8		
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.	Preguntas 9,10,11,12		

VI. Comportamiento Nacional del ISC y NSC por Preguntas con relación al período anterior (en el caso de ser la medición del 2do Semestre o la Anual) (incluir gráfico de barras):

No.	Preguntas	1er Semestre		2do Semestre		Mejora
		Índice	Nivel	Índice	Nivel	
1	Estabilidad en el servicio eléctrico durante el mes (exceptuando las interrupciones por reparaciones o mantenimientos).					
2	Calidad del voltaje que recibe en su vivienda.					
3	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico (variedad de formas y horarios).					
4	Rapidez en la respuesta a los reportes por falta de electricidad.					
5	Tiempo transcurrido entre la solicitud de un servicio en la Oficina Comercial y la ejecución del mismo.					
6	Atención y tramitación para la reparación o reposición de equipos electrodomésticos dañados por la Empresa.					
7	Respuesta a quejas y reclamaciones.					
8	Solución a planteamientos de Asambleas de Rendición de Cuentas.					
9	Información recibida del Centro de Atención Telefónica (108 ó 18888).					
10	Divulgación sobre nuestros servicios a través de los Medios de Comunicación.					
11	Trato recibido por el personal de la Empresa con el que ha interactuado.					
12	Imagen de las Oficinas y sus empleados.					
GENERAL						

VII. Comportamiento Nacional del ISC y NSC por Atributos con relación al período anterior (en el caso de ser la medición del 2do Semestre o la Anual) (incluir gráfico de barras):

Atributos	Miden	Descripción	1er Semestre	2do Semestre	Mejora
-----------	-------	-------------	--------------	--------------	--------



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 99 de 104

			Índice	Nivel	Índice	Nivel	
a	Continuidad en el servicio eléctrico	Tiempo que el cliente dispone de la energía eléctrica en el mes.					
b	Calidad del producto	Calidad del voltaje contratado.					
c	Facilidad para efectuar el pago del servicio eléctrico	Variedad de formas y horarios.					
d	Eficiencia del compromiso de respuesta	Necesidades del cliente solucionadas en los términos comprometidos por la Empresa, solución de planteamientos y respuestas a quejas.					
e	Calidad de la comunicación	Vías de comunicación, calidad de la información transmitida, horario de atención, trato del personal, imagen, entre otros.					

VIII. Comportamiento del ISC y NSC por Provincias con relación al período anterior (en el caso de ser la medición del 2do Semestre o la Anual) (incluir gráfico de barras):

Provincias	1er Semestre		2do Semestre		Mejora
	Índice	Nivel	Índice	Nivel	
GENERAL					

IX. Irregularidades presentadas en la aplicación de las encuestas y el procesamiento de los datos:



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 100 de 104

	Nombre y Apellidos	Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por				
Aprobado por				



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 101 de 104

ANEXO

UD-PG 0021.A15

PLAN DE ACCIONES PARA LA MEJORA DEL ÍNDICE Y NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE RESIDENCIAL

Entidad: _____

Período evaluado: _____

No.	Acciones	Ejecutores	Participantes	Responsables	Fecha	Cumplimiento	Observaciones

	Nombre y Apellidos	Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por				



**MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES**

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 102 de 104

Aprobado por

ANEXO

UD-PG 0021.A16

ENTREGA/RECEPCIÓN DE ENCUESTAS A APLICAR/APLICADAS

Entrega de Encuestas a aplicar				
Cantidad (U)	Recibido por			
	Nombre y Apellidos	Cargo	Firma	Fecha
Entregado por				
Nombre y Apellidos		Cargo	Firma	Fecha

Recepción de Encuestas aplicadas									
Devuelto por				Cantidad (U)			Causas de anulación (U)		
Nombre y Apellidos	Cargo	Firma	Fecha	Total	Válidas	Anuladas	Tachaduras y/o borrones	Un mismo aspecto marcado en más de una columna	Alteradas intencionalmente por el cliente
Irregularidades presentadas en la aplicación de las encuestas y procesamiento de los datos									



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
UNIÓN ELÉCTRICA
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

Código: UD-PG 0021

Revisión: 00

Página: 104 de 104

--	--

	Nombre y Apellidos	Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por				
Aprobado por				