



LS CERTIFICATION

**PROCEDIMIENTO
PROCESO DE CERTIFICACION DE CABLES DE ENERGÍA**

LSC-PRO-009

Revisión 02

2019-07-30

0. CONTROL DE CAMBIOS

Revisión	Fecha de aprobación	Comentarios
02	2019-07-30	Se agregó una instrucción en la parte final del punto 6.2

COPIA CONTROLADA

	PROCEDIMIENTO PROCESO DE CERTIFICACION DE CABLES DE ENERGÍA	Código	LSC-PRO-009
		Revisión	02
		Vigencia	2019-07-30
		Página	3 de 17

1. OBJETO

El objeto del presente procedimiento es precisar las actividades para la realización del proceso de certificación basado en el sistema de certificación Tipo 5 de ISO/CASCO definido en el reglamento general LSC-RG-001. *Certificación de Productos y Servicios*, para los productos referidos a continuación en el punto 2. Alcance.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todas los procesos desarrollados por LS CERTIFICATION para la concesión del Certificado de Conformidad a:

- Cables de energía aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales hasta 450/750 V y,
- Cables de energía con aislamiento extruido para tensiones nominales de 1,0 kV y 3,0 kV.

3. REFERENCIAS

- Resolución N° 803/18 del Ministerio de Industria y Comercio
- Norma NP-ISO/IEC 17065. Req. 7. Requisitos del proceso
- Norma PNA-NM 247, Partes 1, 2, 3 y 5. Primera Edición. Cables aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales hasta 450/750 V.
- NP 2 007 88. Segunda Edición. Cables de energía con aislamiento extruido y sus accesorios para tensiones nominales desde 1kV (Um=1,2 kV) hasta 30 kV (Um=36 kV). Parte 1:Cables de tensión nominal de 1kV (Um=1,2 kV) y 3 kV (Um=3,6 kV)Reglamento General LSC-RG-001. Certificación de productos y servicios

4 RESPONSABILIDADES

- Ver Punto 5. Descripción de actividades y responsabilidades

5. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES PREVIAS Y RESPONSABILIDADES

5.1 Requisitos de evaluación

Los requisitos para evaluar el sistema de gestión de la calidad y la conformidad de los productos objeto de este procedimiento se encuentran en la Resolución N° 803/18 del Ministerio de Industria y Comercio "Por la cual se reglamenta la fabricación, importación y comercialización de los cables de la partida arancelaria NCM 8544, y se abrogan las Resoluciones N° 553 de fecha 26 de agosto de 2009 y N° 1014 de fecha 10 de octubre de 2014".

5.2 Solicitud de Certificación. Recepción, registro y revisión

5.2.1 La solicitud de certificación debe ser realizada por una persona u organización que esté en condiciones de presentar las evidencias de todo lo requerido por LS CERTIFICATION a lo largo de todo el proceso de certificación y de facilitar la realización de las actividades de evaluación necesarias. Los requerimientos, incluidos los documentos a presentar, se hallan contenidos en el formulario *LSC-FOR-023. Solicitud de certificación*, que se encuentra disponible en el local social de LS CERTIFICATION

	PROCEDIMIENTO PROCESO DE CERTIFICACION DE CABLES DE ENERGÍA	Código	LSC-PRO-009
		Revisión	02
		Vigencia	2019-07-30
		Página	4 de 17

5.2.2 La solicitud debe contener en el formulario o en documentos anexos, toda la información necesaria para completar el proceso de certificación de acuerdo con el esquema de certificación establecido en la Resolución N° 803 del MIC; mínimamente:

- Los productos que se van a certificar,
- Las normas y otros documentos normativos para los cuales el cliente busca la certificación,
- Los datos generales del cliente,
- Lugar de fabricación de los productos y de la instalación de sus laboratorios
- Los procesos contratados externamente y que afectan la conformidad del producto

5.2.3 A la recepción de la solicitud el Asistente de Certificación (AC) procede a su registro y revisión así como de la información complementaria recibida. Si identifica la existencia de errores o que la información no es completa, solicita al solicitante las aclaraciones o informaciones complementarias necesarias.

La revisión debe identificar si la solicitud incluye un tipo de producto, o un documento normativo, o un esquema de certificación para los que LS CERTIFICATION no tiene experiencia previa

5.3 Emisión del Análisis de Factibilidad de la Certificación

Una vez recibida toda la información requerida el AC procesa la solicitud mediante el formulario *LSC-FOR-024. Análisis de Factibilidad de la Certificación*, incluyendo la siguiente información:

- Si la información requerida en la solicitud está completa;
- Si se cuenta con la norma o reglamento aplicable;
- Si corresponde al alcance de la certificación desarrollado por LS CERTIFICATION;
- Si se halla resuelta cualquier diferencia de entendimiento entre LS CERTIFICATION y el solicitante.

Terminado este análisis, el AC otorga un código de identificación a la solicitud de certificación del cliente utilizando una serie de tres números unívocos y correlativos separada por medio de una barra inclinada de los dos últimos números del año en curso.

Posteriormente el AC emite el resultado del análisis de factibilidad y si del mismo se detectan desviaciones a requisitos, normas o a la Resolución del MIC aplicable; solicita al cliente los documentos o las correcciones necesarias.

5.4 Remisión de la Propuesta Técnico Comercial (PTC)

Realizadas todas las aclaraciones que resulten necesarias y determinada la factibilidad de la certificación solicitada y recomendada la continuidad del proceso de certificación, el AC remite al cliente el formulario *LSC-FOR-025. Propuesta Técnico Comercial*, firmada por el Gerente de Certificación, que contiene un extracto del plan de las actividades de determinación programadas, el costo de sus realizaciones y otras condiciones pertinentes.

	PROCEDIMIENTO PROCESO DE CERTIFICACION DE CABLES DE ENERGÍA	Código	LSC-PRO-009
		Revisión	02
		Vigencia	2019-07-30
		Página	5 de 17

5.5 Recepción y verificación de los documentos del SGC del fabricante y otros documentos del importador/fabricante

Una vez aprobado el PTC, el AC procede a solicitar al cliente los documentos de su SGC y otros listados en el *formulario LSC-FOR-058 Revisión de documentos del cliente* según el esquema de certificación aplicable. Los documentos serán solicitados por medio de correo electrónico o nota, y una vez recibidos serán registrados en el ya mencionado formulario.

Una vez culminada la revisión de los documentos, y si los mismos están completos, el AC emite en la parte de “Observaciones” del *LSC-FOR-058*, una conclusión sobre la correspondencia de la continuidad del proceso de certificación.

Verificada la pertinencia de la continuidad del proceso de certificación, LS CERTIFICATION acuerda con el cliente las fechas de realización de la auditoria inicial de certificación en el lugar de fabricación del producto cuya certificación se solicita.

6. AUDITORIA INICIAL DE CERTIFICACIÓN

6.1 Designación del auditor de certificación y experto técnico

La designación del auditor de certificación y, de ser necesario, del experto técnico, se realiza y gestiona según se establece en el sub apartado 6.4.1 del Reglamento General *LSC-RG-001. Certificación de productos y servicios* y atendiendo los requisitos del perfil que corresponda establecido en la tabla LCS-TAB-001. Perfil de cargos, vigente.

El Asistente de Certificación (AC) registra estas designaciones en el formulario *LSC-FOR-039. Designación para actividades de determinación* y lo comunica al cliente registrándolo en el formulario *LSC-FOR-060. Propuesta de conformación del equipo de certificación*, solicitando al cliente la aprobación de estas designaciones.


Cuando considere que existen razones fundadas que pudieran comprometer la independencia e imparcialidad del proceso, o por otras causas debidamente justificadas, el cliente podrá objetar al auditor o experto técnico propuesto. Si las razones esgrimidas son aceptadas LS CERTIFICATION nombra nuevo auditor de certificación o experto técnico, según el caso.

6.2 Preparación para la auditoría de certificación

Confirmada la designación del auditor de certificación y, de ser necesario, del experto técnico, ambos completan y conforman los formularios *LSC-FOR-001. Compromiso de imparcialidad y Confidencialidad* y el *LSC-FOR-002. Identificación de riesgos a la imparcialidad*.

El Auditor de Certificación prepara el plan de auditoría utilizando el formulario *LSC-FOR-026. Plan de auditoría* y el AC lo remite al cliente, para su revisión y aprobación. La emisión y recepción del plan aprobado se pueden realizar vía correo electrónico.

Aprobado el plan, el Auditor de Certificación recibe del AC los materiales necesarios para la auditoria y toma de muestras mediante el formulario *LSC-FOR-027. Kit para el auditor*. El Auditor de Certificación deberá firmar dicho formulario como acuse de recibo.

	PROCEDIMIENTO PROCESO DE CERTIFICACION DE CABLES DE ENERGÍA	Código	LSC-PRO-009
		Revisión	02
		Vigencia	2019-07-30
		Página	6 de 17

6.3 Realización de la auditoria de certificación

6.3.1 Aprobado el plan de auditoria, el auditor de certificación realiza en la correspondiente planta industrial del fabricante la auditoria inicial de certificación del SGC aplicado al o los productos cuya certificación se solicita, iniciando con la verificación de la efectiva implantación del sistema de gestión de la calidad (SGC) desarrollado. En esta auditoría inicial se verifican los siguientes apartados y sub apartados de la norma NP-ISO 9001:2015, según la Resolución MIC N° 803/18 aplicable.

- **Control de los documentos**, según numeral 7.5 Información documentada
- **Control de los registros**, según numeral 7.5 Información documentada
- **Comunicación con el cliente**, según numeral 8.2.1 Comunicación con el cliente
- **Proceso de compras**, según numeral 8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente
- **Validación de los productos comprados**, según numeral 8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente
- **Producción y prestación del servicio**, según numeral 8.5 Producción y prestación del servicio
- **Control de los equipos de seguimiento y medición**, según numeral 7.1.5 Recursos de seguimiento y medición
- **Satisfacción del cliente**, según numeral 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación
- **Seguimiento y medición del producto**, según numeral 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación
- **Control del producto no conforme**, según numeral 8.7 Control de las salidas no conformes
- **Acción correctiva**, según numeral 10.2 No conformidad y acción correctiva

Los aspectos a auditar en cada apartado y sub apartado se hallan especificados en el formulario *LSC-FOR-063. Lista de verificación. Auditoria*. Si el fabricante posee un sistema de calidad certificado por un organismo acreditado por el ONA de acuerdo con la NP-ISO 9001 vigente, el equipo auditor debe examinar la documentación pertinente a la certificación del sistema de calidad, asegurando que los requisitos descritos anteriormente fueron evaluados con referencia al producto a certificar.

6.3.2 Otras verificaciones durante la auditoria inicial

6.3.2.1 Para cables de energía aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales de 450/750 V, inclusive

- Verificación del funcionamiento correcto del Spark Tester referente a su eficacia y a su calibración en el rango de tensión eléctrica aplicado por el fabricante, dentro de las condiciones especificadas por las normas PNA NM 247, partes 3 y 5.
- Verificación de la realización por el fabricante, de los ensayos de rutina previstos en las normas PNA-NM 247, partes 3 y 5 y sus resultados.

	PROCEDIMIENTO PROCESO DE CERTIFICACION DE CABLES DE ENERGÍA	Código	LSC-PRO-009
		Revisión	02
		Vigencia	2019-07-30
		Página	7 de 17

6.3.2.2 Para cables de energía con aislamiento extruido para tensiones nominales de 1,0kV y 3,0 kV

- Eficacia del método de tensión en seco entre electrodos (Spark Tester), así como la calibración del mismo en el rango de tensión aplicado por el fabricante
- Procedimientos de ejecución y ensayos de rutina y los ensayos de muestreo previstos en la norma paraguaya NP 2 007 88 y los registros asociados
- Verificación de la realización por el fabricante de todos los ensayos de rutina establecidos en la norma paraguaya NP 2 007 88, y sus resultados.

Los resultados de estas verificaciones serán registrados en el formulario *LSC-FOR-032. Registro de verificaciones del producto*

6.3.3 Toma de muestras

Durante la auditoria inicial se obtendrán muestras de los productos terminados cuya certificación se solicita para efectos de los ensayos iniciales de laboratorio, aplicando el instructivo *LSC-INS-001. Toma de muestras de cables de energía*, según los cables cuya certificación se solicita.

6.4 Realización de los ensayos iniciales de laboratorio

6.4.1 Las muestras para ensayo obtenidas durante la auditoría inicial de certificación son preparadas por el AC y remitidas al laboratorio de ensayos acreditado designado y aceptado previamente por el cliente para la realización de los siguientes ensayos iniciales, por intermedio del formulario *LSC-FOR-034. Solicitud de ensayos de laboratorio*.

6.4.2 En el caso de prototipos, el fabricante puede tomar y remitir las muestras necesarias a LS CERTIFICATION, mediante Un acuerdo entre éstos y bajo la responsabilidad de LS CERTIFICATION. La aprobación del prototipo en los ensayos iniciales no exime a LS CERTIFICATION de validar los productos después del inicio del funcionamiento de la línea de producción.

El laboratorio de ensayos, firma previamente con LS CERTIFICATION un acuerdo de trabajo cuyas bases y condiciones se hallan en el formulario *LSC-FOR- 041. Acuerdo de contratación de servicios de laboratorio*, salvo que ya se cuente con el laboratorio aceptado por el cliente con el Acuerdo en vigencia.

6.4.3 Ensayos iniciales para cables de energía aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales de 450/750 V, inclusive

- Los ensayos iniciales a ser realizados por el laboratorio acreditado están definidos en las normas paraguayas PNA-NM 247-1:2000, PNA-NM 247-2:2000, PNA-NM 247-3:2002 y PNA-NM 247-5:2002.
- Los ensayos iniciales son los ensayos de tipo previstos en las tablas 2 y 4 de la norma PNA-NM 247-3 y en las tablas 4, 6, 8 y 10 de la norma PNA-NM 247-5.
- Los ensayos iniciales no deberán presentar no conformidades, caso contrario no se podrá avanzar en el proceso de certificación.

	PROCEDIMIENTO PROCESO DE CERTIFICACION DE CABLES DE ENERGÍA	Código	LSC-PRO-009
		Revisión	02
		Vigencia	2019-07-30
		Página	8 de 17

6.4.4 Ensayos iniciales para cables de energía con aislación extruida para tensiones nominales de 1,0kV y 3,0 kV

- Para estos productos, los ensayos iniciales se componen de ensayos de Tipo y ensayos Adicionales y se realizarán en las secciones muestreadas por el OCP según indicaciones en el Acta de Toma de Muestras.
- Los ensayos de Tipo y Adicionales a ser realizados por el laboratorio acreditado serán los indicados en las Tablas 2 y 3 respectivamente, del Anexo II de la Resolución del MIC N° 803 del 13 de agosto de 2018.
- Los resultados de los ensayos iniciales no deben presentar incumplimiento con las especificaciones de la norma NP 2 007 88. Diciembre 2013. Segunda Edición, caso contrario no se podrá avanzar en el proceso de certificación.

6.5 Informe de las actividades de auditoria inicial y tratamiento de no conformidades en el SGC

6.5.1 En un plazo máximo de 7 (siete) días luego de la culminación de la auditoria en sitio, el auditor de certificación presentará al Asistente de Certificación (AC) su informe de auditoría, utilizando el formulario *LSC-FOR-021. Informe de auditoría*, que es remitido al cliente como máximo 10 (diez) días después de la fecha de finalización de la auditoría.

6.5.2 En caso que del Informe de Auditoria se identificaren no conformidades u observaciones con los requisitos del SGC, éstas se registrarán en el formulario *LSC-FOR-029. Resumen de hallazgos* y el auditado tendrá un plazo máximo de 15 (quince) días corridos, a partir de la fecha de recepción del informe de auditoría, para la presentación de un plan de acciones correctivas, para su aprobación por el auditor de certificación Esta propuesta será presentada utilizando el formulario *LSC-FOR-043. Propuesta de acciones correctivas al auditor*.

6.5.3 Estudiado y aprobado el PAC por el auditor de certificación , LS CERTIFICATION acordará con el cliente el plazo, que no podrá exceder de 30 (treinta) día corridos, para la implementación de las acciones correctivas correspondientes, cuya eficacia será verificada por el auditor de certificación durante la realización de la siguiente auditoria en fábrica.

6.5.4 Los resultados de los ensayos de los productos no deberán presentar no conformidades, caso contrario se suspenderá la certificación y el proceso debe ser reiniciado.

6.6 Resumen de las actividades de determinación

6.6.1 Los resultados de las actividades de determinación (auditoria del SGC, resultados de los ensayos iniciales de laboratorio y de otras verificaciones en planta) son reunidos en un informe emitido por el AC utilizando el formulario *LSC-FOR-035. Resumen de actividades de determinación* e incluyendo un opinión fundada acerca del cumplimiento de los requisitos para proseguir el proceso de certificación.

LS CERTIFICATION	PROCEDIMIENTO PROCESO DE CERTIFICACION DE CABLES DE ENERGÍA	Código	LSC-PRO-009
		Revisión	02
		Vigencia	2019-07-30
		Página	9 de 17

6.7 Decisión de la Certificación

6.7.1 Basado en el informe de revisión contenido en el *LSC-FOR-035*, los documentos adjuntos y del análisis de la opinión fundada del AC, el Gerente de Certificación decide posteriormente la concesión de la certificación.

6.7.2 La comunicación al cliente se realiza mediante nota utilizando como base el contenido del formulario *LSC-FOR-036. Comunicación de decisión de certificación*, adjuntando a la misma el análisis contenido en el registro *LSC-FOR-035*.

6.8 Formalización del Contrato y emisión de Certificado de Conformidad

6.8.1 Decidida la concesión de la certificación, el Gerente de Certificación invita al cliente a formalizar el contrato de certificación cuyo texto básico se encuentra en el *LSC-FOR-037. Contrato de Certificación*, del cual parte integrante los *LSC-RG-001. Certificación de productos y servicios* y *LSC-RG-004. Marca de Conformidad de LS CERTIFICATION. Condiciones para su uso y otras relacionadas*, que el cliente declara conocer y aceptar.

6.8.2 Inmediatamente después de la firma del Contrato que se realiza entre el representante legal autorizado de la empresa fabricante y el Gerente General de LS CERTIFICATION, el Gerente de Certificación emite el correspondiente Certificado de Conformidad, que tiene una vigencia de dos años y medio a objeto de adaptarse a la programación de ensayos en cinco semestres durante el periodo de vigilancia establecido en la Resolución N° 803/2018 del Ministerio de Industria y Comercio. El Certificado de Conformidad implica la concesión de la licencia para el uso de la Marca de Conformidad de LS CERTIFICATION en los productos certificados bajo las condiciones establecidas en el reglamento general *LSC-RG-004*.

La programación de muestreos y ensayos semestrales es registrada en el formulario *LSC-FOR-064. Programación de actividades de vigilancia de la certificación* y entregada al cliente para su conocimiento anticipado.

6.8.3 Finalmente, el AC registra el nombre del fabricante/importador y el alcance de la certificación en el formulario *LCS-FOR.040. Registro de productos certificados*, cuyos datos son puestos a disposición del público en la página web de LABSOL S. A.

6.8.4 El uso de la Marca de Conformidad establecido por el Reglamento de Evaluación de la Conformidad correspondiente de la Resolución MIC N° 804/18 está sujeto al cumplimiento de las condiciones del Reglamento General *LSC.RG-004. Marca de Conformidad de LS CERTIFICATION. Condiciones para su uso y otras relacionadas*.

7. ACTIVIDADES DE VIGILANCIA DE LA CERTIFICACION

7.1 Frecuencia

Con una frecuencia semestral, contando a partir de los seis meses de la concesión de la certificación y de la autorización para el uso de la Marca de Conformidad, LS CERTIFICATION realiza auditorias de vigilancia para verificar el mantenimiento de la conformidad con los requisitos del SGC y del producto certificado. Estas evaluaciones se realizan siguiendo el mismo proceso definido para la evaluación inicial.

LS CERTIFICATION	PROCEDIMIENTO PROCESO DE CERTIFICACION DE CABLES DE ENERGÍA	Código	LSC-PRO-009
		Revisión	02
		Vigencia	2019-07-30
		Página	10 de 17

7.2 Preparación para la auditoría de vigilancia de la certificación

En esta instancia se deben cumplir los mismos requisitos descritos en los sub apartados 6.1 y 6.2 de este procedimiento, establecido para las designaciones y la preparación de la auditoria inicial de certificación

7.3 Realización de la auditoria de vigilancia de la certificación

En esta instancia se deben cumplir los mismos requisitos descritos en el sub apartado 6.3 de este procedimiento, establecido para la realización de la auditoria inicial de certificación

7.3.1 Verificaciones durante la auditoria de vigilancia para cables de energía con aislación de policloruro de vinilo (PVC) para tensiones de 450/750 V, inclusive

Cada seis meses debe ser verificado el funcionamiento correcto del Spark Tester referente a la obligatoriedad de su utilización dentro de las condiciones especificadas por la norma paraguaya PNA-NM 247-2 y también a su calibración en el rango de tensión eléctrica aplicada por el fabricante.

7.3.2 Verificaciones durante la auditoria de vigilancia para cables de energía con aislamiento extruido para tensiones nominales de 1,0kV y 3,0 kV

Durante la auditoria de vigilancia se realizarán las mismas verificaciones indicadas en el sub apartado 5.7.3.1.2 del presente procedimiento

- **7.3.2 Verificaciones durante la auditoria de vigilancia para cables de energía con aislamiento extruido para tensiones nominales de 1,0kV y 3,0 kV**
- Análisis de los registros, en especial los informes de ensayos de control de calidad de la producción que están siendo realizados en la línea de producción del producto certificado,
- Los equipos de medición para los ensayos de control de calidad de la producción, comprobando que tengan especificaciones compatibles con los requisitos de la norma de referencia y que estén debidamente calibrados,
- El tratamiento de las no conformidades detectadas en producción,
- La gestión de las quejas presentadas por los clientes,
- La rastreabilidad del proceso de producción, que debe ser capaz de identificar los lotes de todas las materias primas utilizadas y ensayos realizados, a partir del producto terminado,
- Verificación del uso y visualización de Certificados y Marcas de Conformidad.

Los resultados de estas verificaciones serán registrados en el formulario *LSC-FOR-032. Registro de verificaciones del producto.*

7.4 Toma de muestras para ensayos de laboratorio

Los criterios y los procesos de muestreo para cada cable de energía objeto del presente procedimiento, se hallan detallados en el instructivo *LSC-INS-001. Toma de muestras de cables de energía*, para cada etapa semestral de vigilancia de la certificación.

La toma de muestras, debe ser realizada por LS CERTIFICATION siendo las mismas retiradas del comercio y de la planta de fabricación, alternadamente.

	PROCEDIMIENTO PROCESO DE CERTIFICACION DE CABLES DE ENERGÍA	Código	LSC-PRO-009
		Revisión	02
		Vigencia	2019-07-30
		Página	11 de 17

7.5 Realización de los ensayos de vigilancia para cables aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales de 450/750, inclusive.

7.5.1 Las muestras para ensayo obtenidas durante la realización de la auditoria de vigilancia u obtenidas del mercado de ventas, son preparadas por el AC y remitidas a un laboratorio de ensayos acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación (ONA) de Paraguay, designado y aceptado por el cliente durante la etapa inicial, por intermedio del formulario *LSC-FOR-034. Solicitud de ensayos de laboratorio.*

7.5.2 Las verificaciones, ensayos de tipo y otros ensayos en cada una de las muestras, según norma de fabricación y semestre de vigilancia, serán las establecidas en los sub apartados 6.2 y 6.3 del Anexo I de la Resolución MIC N° 803/18.

7.5.3 En el caso específico del ensayo de Índice de Oxígeno, los valores obtenidos en las muestras deben resultar aproximadamente igual al Índice de Oxígeno obtenido en los ensayos iniciales del ítem. En caso de divergencia, debe ser realizado el ensayo de resistencia a la propagación de incendios.

7.6 Realización de los ensayos de vigilancia para cables con aislación extruida para tensiones de 1,0 kV y 3,0 kV

7.6.1 Los ensayos de vigilancia se deben realizar semestralmente iniciando a los seis meses de la fecha de concesión de la Licencia para el uso de la Marca de Conformidad en una sección de cada clase de cableado fabricado y a cada muestreo, la sección debe ser elegida aleatoriamente.

7.6.2 Los ensayos de vigilancia se clasifican en Ensayos Básicos y Ensayos Complementarios y los mismos se hallan especificados en las Tablas 4 y 5 del Anexo II de la Resolución MIC N° 803/18. Ambos grupos de ensayos se realizan cada seis meses como máximo, los Ensayos Básicos son siempre los mismos en todos los semestres, mientras que los Ensayos Complementarios varían en cada semestre.

7.6.3 Los ensayos al fuego incluyen: Ensayo de no Propagación de la Llama en cables individuales, Ensayo de no Propagación de la Llama en cables agrupados, Ensayo de Emisión de Humo, Ensayo de Gas Acido, Ensayo de pH y Conductividad, Ensayo de contenido de Flúor y Ensayo de Toxicidad.

7.7 Tratamiento de No Conformidades en las actividades de vigilancia

7.7.1 Constatada una no conformidad en cualquiera de los ensayos de vigilancia, éste debe ser repetido en las muestras contra-prueba y testigo, para el atributo no conforme, no siendo admitida constatación de cualquier no conformidad.

En caso en que LS CERTIFICATION lo juzgue pertinente, y de acuerdo con el fabricante, la no conformidad podrá ser confirmada sin la realización de los ensayos de contra-prueba y testigo.

	PROCEDIMIENTO PROCESO DE CERTIFICACION DE CABLES DE ENERGÍA	Código	LSC-PRO-009
		Revisión	02
		Vigencia	2019-07-30
		Página	12 de 17

7.7.2 De confirmarse la no conformidad del producto con los requisitos de la norma de referencia, LS CERTIFICATION suspenderá inmediatamente la licencia del uso de la Marca de Conformidad, y solicitará al fabricante el tratamiento pertinente con la definición del Plan de las Acciones Correctivas (PAC) y los plazos para su implementación, utilizando el formulario *LSC-FOR-043. Propuesta de acciones correctivas al auditor*, para su aprobación por el auditor de certificación de LS CERTIFICATION.

Los productos no conformes deben ser documentados, identificados y almacenados en áreas separadas, de tal modo a evitar confusiones con productos conformes. LS CERTIFICATION hará responsable al cliente de la toma de acciones de control inmediatas para impedir la existencia de productos no conformes en el mercado.

7.7.3 Estudiado y aprobado el PAC por el auditor de certificación de LS CERTIFICATION y de acuerdo a la complejidad de la no conformidad detectada, acordará con el cliente el plazo, que no podrá exceder de 60 (sesenta) días corridos, para la implementación de las acciones correctivas correspondientes.

7.7.4 Las no conformidades relacionadas al sistema de gestión de la calidad son tratadas de acuerdo a lo que establecen los sub apartados 6.5.2 y 6.5.3 del presente procedimiento.

7.7.5 El Gerente de Certificación de LS CERTIFICATION, atendiendo la recomendación del auditor de certificación, decide sobre la necesidad o no de una nueva auditoría para verificar la eficacia de la implementación de las acciones correctivas, luego del análisis de la nueva revisión realizada por el AC y registrada en el formulario *LSC-FOR-035*. Esta verificación puede incluir un nuevo muestreo y ensayo del producto.

7.7.6 En caso de que se verifique una no conformidad sin evidencia de su tratamiento, o que la implementación de las acciones correctivas no ha resultado eficaz para solucionar las no conformidades y evitar su repetición, el Gerente de Certificación decide la suspensión inmediata de la certificación comunicándolo al cliente. El fabricante debe presentar a LS CERTIFICATION su plan de acciones correctivas dentro de los 15 (quince) días corridos a partir de la comunicación de la suspensión y el proceso de certificación se reanudará una vez que LS CERTIFICATION cuente con los resultados de los ensayos de laboratorio que confirme la efectividad de las acciones correctivas implementadas.

7.7.7 El Gerente de Certificación podrá conceder nuevos plazos para la implementación de las acciones correctivas, en base a solicitud justificada del cliente y una vez evaluada la pertinencia del mismo.

Si vencida la prórroga concedida, el cliente no cumple los plazos establecidos, el Gerente de Certificación procederá a cancelar la certificación.

7.7.8 En caso de que la no conformidad encontrada no ponga en riesgo la seguridad del usuario, bajo el análisis y la seguridad del OCP, la Licencia para el Uso de la Marca de Conformidad podrá no ser suspendida desde que se le asegure a LS CERTIFICATION, a través de acciones oportunas, la corrección de la no conformidad en los productos existentes en el mercado y la implementación de estas acciones en la línea de producción.

	PROCEDIMIENTO PROCESO DE CERTIFICACION DE CABLES DE ENERGÍA	Código	LSC-PRO-009
		Revisión	02
		Vigencia	2019-07-30
		Página	13 de 17

7.7.9 Si luego de la implementación de las acciones correctivas, se verifica que la no conformidad persiste, LS CERTIFICATION cancelará la certificación, y el proceso deberá ser reiniciado.

7.8 Informe de los resultados de las actividades de vigilancia de la certificación

Los resultados de las actividades de determinación (auditoria del SGC, otras verificaciones, tratamiento de no conformidades, resultados de los ensayos de vigilancia) son reunidos en un informe de revisión emitido por el AC utilizando el formulario *LSC-FOR-035. Resumen de actividades de determinación* e incluyendo un opinión fundada acerca del cumplimiento o no de los requisitos para mantener la certificación.

7.9 Decisión de la continuidad de la certificación

7.9.1 El Gerente de Certificación verifica el informe de revisión del AC de cumplimiento de todos los requisitos de certificación contenidos en el *LSC-FOR-035. Resumen de resultados de actividades de determinación* y documentos anexos y, decide la continuidad de la certificación.

7.9.2 La comunicación al cliente se realiza mediante nota utilizando como base el contenido del formulario *LSC-FOR-036. Comunicación de decisión de certificación*, adjuntando a la misma el análisis contenido en el registro *LSC-FOR-035*.

8. EVALUACION DEL DESEMPEÑO DEL AUDITOR DE CERTIFICACION Y DEL EXPERTO TECNICO

Finalizada la auditoria de certificacion, inicial y de seguimiento, LS CERTIFICATION solicitará al auditado llenar el formulario *LSC-FOR-031. Evaluación del desempeño del auditor y del experto técnico*. Este registro será gestionado conforme se indica en el sub apartado 6.4.4 del reglamento general *LSC-RG-001. Certificación de productos y servicios* y en el sub apartado 5.1.6.2 del procedimiento *LSC-PRO-002. Gestión del personal*.

9. USO DE LA MARCA DE CONFORMIDAD DE LS CERTIFICATION Y OBLIGACIONES (DE ACUERDO A LO REQUERIDO EN EL ANEXO III DE RESOLUCION MIC N° 803/18)

9.1 Licencia de uso de la Marca de Conformidad

La Licencia de uso de la Marca de Conformidad debe incluir mínimamente los siguientes datos:

- a) Nombre o razón social de la empresa y RUC de la empresa licenciada;
- b) Número de la Licencia de uso de la Marca de Conformidad, fecha de expedición y validez de la Licencia.

9.2 Identificación de la Conformidad

9.2.1 La identificación de la conformidad será realizada mediante la marcación en el producto de la Marca de Conformidad, según se indica en el su apartado 2.2 del Anexo III de la Resolución del MIC N° 803/2018, que hayan sido certificado y que el fabricante haya comprobado que cumplen con las normas paraguayas de referencia. La Marca debe ser colocada en los cables de energía siguientes (en el producto) de manera legible, indeleble y permanente y en la etiqueta, mediante la impresión de la Marca:

	PROCEDIMIENTO PROCESO DE CERTIFICACION DE CABLES DE ENERGÍA	Código	LSC-PRO-009
		Revisión	02
		Vigencia	2019-07-30
		Página	14 de 17

- Cables aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales de 450/750 V, inclusive.
- Cables con aislamiento extruido para tensiones de 1,0 kV y 3,0 kV.

9.2.2 La Marca de Conformidad en el producto es opcional para secciones menores a 1,5 mm², pero es obligatorio en las etiquetas.

9.3 Uso de la Marca de Conformidad

9.3.1 En el producto (impreso por el cable):

- Datos de identificación del producto,
- Datos de identificación del fabricante,
- Marca de conformidad de LS CERTIFICATION,
- Identificación de la Licencia de Uso de la Marca otorgado por LS CERTIFICATION,
- Número de las Disposiciones Ministeriales Reglamentarias,
- Norma o normas de referencia

En el caso de los cables que por sus dimensiones impidan la clara impresión de la Marca del Organismo de Certificación Acreditado se permitirá el uso de su nombre completo de fantasía o sus siglas.

9.3.2 En la etiqueta:

- Datos de identificación del producto,
- Datos de identificación del fabricante,
- Datos de identificación del importador,
- Marca de Conformidad de LS CERTIFICATION,
- Identificación de la Licencia de Uso de la Marca otorgado por LS CERTIFICATION,
- Número o números de las disposiciones Ministeriales Reglamentarias,
- Norma de referencia.

9.3.3 El uso de la Marca de Conformidad establecido por el Reglamento de Evaluación de la Conformidad correspondiente de la Resolución MIC N° 803/18 está sujeto al pago por el uso de la Marca, de acuerdo a las condiciones y reglamentos de LS CERTIFICATION.

9.3.4 En la etiqueta del producto que tiene la particularidad de no propagar el fuego, se podrá indicar lo siguiente: "CON CARACTERISTICAS DE NO PROPAGACIÓN DEL FUEGO"

10. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA CON LICENCIA PARA EL USO DE LA MARCA DE CONFORMIDAD

10.1 Cumplir con todas las condiciones establecidas en los documentos enumerados en la Resolución MIC 803/18, así como en los correspondientes Reglamentos de Evaluación de la Conformidad

	PROCEDIMIENTO PROCESO DE CERTIFICACION DE CABLES DE ENERGÍA	Código	LSC-PRO-009
		Revisión	02
		Vigencia	2019-07-30
		Página	15 de 17

10.2 Aplicar la Marca de Conformidad a todos los cables eléctricos según los criterios establecidos en el sub apartado 5.10.3 del presente procedimiento para:

- Cables aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales de 450/750 V, inclusive,
- Cables con aislamiento extruido para tensiones de 1,0 kV y 3,0 kV.

10.3 Cumplir las decisiones pertinentes a la certificación adoptadas por LS CERTIFICATION, recurriendo en última instancia al Ministerio de Industria y Comercio, Subsecretaría de Comercio, para el caso de apelación.

10.4 Facilitar a LS CERTIFICATION, los trabajos de auditoria de certificación inicial y de vigilancia, así como la realización de los ensayos y otras actividades de certificación previstas en la Resolución MIC 803/18.

10.5 Mantener las condiciones técnico-organizativas que sirvieron de base para la obtención de la Licencia de uso de la Marca de Conformidad, informando previamente a LS CERTIFICATION de, cualquier modificación que se pretenda efectuar en el producto al cual fue concedida la Licencia.

10.6 Comunicar de inmediato al OCP los casos en que la empresa dejará en forma definitiva de realizar la fabricación o importación de los cables de energía:

- Aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales de 450/750 V, inclusive,
- Con aislamiento extruido para tensiones de 1,0 kV y 3,0 kV.

10.7 Presentar a consideración del OCP todos los materiales de divulgación donde figuren referencias a la certificación otorgada, previa a su publicación.

11. OBLIGACIONES DE LS CERTIFICATION

11.1 Implementar el correspondiente esquema de certificación previsto en la Resolución MIC N° 803/18, de conformidad con los requisitos establecidos, debiendo aclarar obligatoriamente las dudas con el Ministerio de Industria y Comercio, Subsecretaría de Comercio

11.2 Comunicar al Ministerio de Industria y Comercio sus modelos de indicación de la conformidad (Logo o Marca) que deberá utilizar los productos certificados, a efectos de la fiscalización.

11.3 Comunicar inmediatamente al Ministerio de Industria y Comercio, Subsecretaría de Comercio, la suspensión, ampliación, reducción o cancelación de la certificación.

11.4 Informar al MIC, del 01 al 10 de cada mes el listado actualizado de los productos certificados, incluyendo marca comercial, fabricante, tipo de cable, medidas certificadas, vigencia de la certificación y demás informaciones relevantes, así como los cambios en el estado de certificación (altas y bajas) correspondientes al mes inmediato anterior.

	PROCEDIMIENTO PROCESO DE CERTIFICACION DE CABLES DE ENERGÍA	Código	LSC-PRO-009
		Revisión	02
		Vigencia	2019-07-30
		Página	16 de 17

11.5 Presentar al MIC el cronograma de las actividades de vigilancia semestral a ser implementado para cada cliente, e informar los resultados obtenidos al término de cada proceso; debiendo esta información realizarse en forma inmediata en caso de verificarse una no conformidad con los requisitos de las normas de referencia.

12. RENOVACION DE LA CERTIFICACION

121 Si el cliente expresa su conformidad por escrito con una anticipación de seis meses antes de la finalización de la vigencia de la certificación inicial, se repiten todas las actividades sucesivas descritas en este procedimiento desde el sub apartado 5.2 de presentación de la solicitud, hasta la formalización de un nuevo contrato de certificación y emisión del Certificado de Conformidad toda vez que los nuevos ensayos del laboratorio del producto, resulten conformes con los requisitos de las normas de referencia

122 Las sucesivas recertificaciones tendrán igualmente una vigencia de treinta meses con actividades de vigilancia semestrales.

13. REGISTROS

13.1 LS CERTIFICATION mantendrá, bajo responsabilidad del Asistente de Certificación (AC), todos los registros de resultados que permitan demostrar en todo momento el cumplimiento de los requisitos de certificación. Estos registros estarán disponibles, se transportarán, transmitirán y transferirán salvaguardando la confidencialidad de sus datos.


13.2 Los registros relacionados a los procesos y resultados de una certificación serán conservados como mínimo durante sesenta meses (período de vigencia de la certificación más el de la recertificación inmediata) y si la certificación se retira o cancela por cualquier circunstancia, los registros se mantendrán durante treinta meses después de la fecha del retiro o cancelación.

14. ASPECTOS Y SITUACIONES NO CONTEMPLADAS

Aspectos o situaciones no previstos en este procedimiento serán gestionados de acuerdo a lo que establece el reglamento general *LCS-RG-001. Certificación de productos y servicios*, en su revisión vigente.

15. FORMULARIOS RELACIONADOS

- LSC-FOR-023. Solicitud de certificación.
- LSC-FOR-024. Análisis de factibilidad de la certificación.
- LSC-FOR-025. Propuesta Técnico Comercial
- LSC-FOR-026. Plan de auditoria
- LSC-FOR-027. Kit para el auditor
- LSC-FOR-021. Informe de auditoría
- LSC-FOR-029. Resumen de hallazgos
- LSC-FOR-031. Evaluación del desempeño del auditor de certificación y del experto técnico

 LS CERTIFICATION	PROCEDIMIENTO PROCESO DE CERTIFICACION DE CABLES DE ENERGÍA	Código	LSC-PRO-009
		Revisión	02
		Vigencia	2019-07-30
		Página	17 de 17

- LSC-FOR-032. Registro de verificaciones del producto.
- LSC-FOR-033. Acta de toma de muestras.
- LSC-FOR-034. Solicitud de ensayos de laboratorio.
- LSC-FOR-035. Resumen de resultados de actividades de determinación.
- LSC-FOR-036. Comunicación de decisión de certificación.
- LSC-FOR-037. Contrato de Certificación.
- LSC-FOR-038. Certificado de Conformidad.
- LSC-FOR-039. Designación para actividades de determinación.
- LSC-FOR-040. Registro de productos certificados.
- LSC-FOR-041. Acuerdo de contratación de servicios de laboratorio.
- LSC-FOR-043. Propuesta de acciones correctivas al auditor.
- LSC-FOR-058. Revisión de documentos del SGC del cliente.
- LSC-FOR-063. Lista de verificación. ISO 9001:2015.
- LSC-FOR-064. Programación de actividades de vigilancia de la certificación.

16. INSTRUCTIVO RELACIONADO

- LSC-INS-001. Toma de muestras de cables de energía.

FIN DEL DOCUMENTO

COPIA CONTROLADA