

PROCEDIMIENTO TÉCNICO PARA REALIZAR LA INSPECCIÓN Y ACEPTACIÓN DE BIENES



DIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN
Gerencia de Laboratorio de Pruebas de Equipos y Materiales

PROCEDIMIENTO TÉCNICO PARA REALIZAR LA INSPECCIÓN Y ACEPTACIÓN DE BIENES

HOJA DE FORMALIZACIÓN


CLAVE DEL ÁREA: K3000			DIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN		
DÍA	MES	AÑO	GERENCIA DE LABORATORIO DE PRUEBAS DE EQUIPOS Y MATERIALES		
26	11	2010			

ÁMBITO DE APLICACIÓN: LOCAL

AUTORIZACIÓN



 ING. RODOLFO NIEBLAS CASTRO
 Director de Modernización



 ING. LUIS JAVIER FREYRE RIZO
 Encargado de la Gerencia del Laboratorio de Pruebas de Equipos y Materiales

REVISIÓN



 ING. JORGE ENRIQUE THOMAS LOMELI
 Jefe del Departamento de Evaluación y Desarrollo de Proveedores



 LIC. MARGARITA RAJME HAJE
 Jefa de la Unidad de Desarrollo Organizacional y Evaluación

VIGENCIA:

A partir de la fecha que señala esta hoja de formalización y su vigencia no será mayor a tres años, sin exceptuar los cambios y/o modificaciones sustantivos que se presenten durante el período.

OBSERVACIONES:

Este Procedimiento integra documentos internos del LAPEM aplicables a los servicios de inspección y aceptación de bienes.

CRÉDITOS:

Nombre(s)	Cargo
Ing. Jorge Thomas Lomeli	Jefe del Depto. Eval. y Desarrollo de Proveedores (LAPEM)
Ing. Alejandro Bonilla Rodríguez	Jefe Depto. Normalización (Distribución)
Ing. Mario González Aldeco	Jefe Depto. Control de Equipos y Materiales (CPTT)
Ing. Arturo Guerrero Juárez	Jefe de Disciplina (Generación)
Ing. Adalberto Cuituny Vázquez	Encargado del Depto. Control de Calidad (LAPEM)
Ing. Tonatiuh Alvarado Martínez	Auxiliar Técnico (LAPEM)
Ing. Ramón Mosqueda Arredondo	Jefe de la Delegación LAPEM División Bajo
Ing. Arturo Guerrero Juárez	Jefe de Disciplina (Generación)
Rolando Luna Torres	Auxiliar Técnico (Abastecimientos)

**PROCEDIMIENTO TÉCNICO PARA REALIZAR LA
INSPECCIÓN Y ACEPTACIÓN DE BIENES**

HOJA	1 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	00
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	2
2	MARCO NORMATIVO	2
3.	PROCEDIMIENTO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN Y ACEPTACIÓN DE BIENES	
3.1	OBJETIVO	4
3.2	ALCANCE	4
3.3	POLÍTICAS	4
3.4	NORMAS	4
3.5	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA INSPECCIÓN Y ACEPTACIÓN DE BIENES	11
3.6	DIAGRAMA DE FLUJO	13
3.7	MECANISMOS DE CONTROL	15
3.8	FORMATOS	16
4	GLOSARIO	22
5	LISTA DE DISTRIBUCION	25
6	ANEXOS	26

HOJA	2 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	00
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

1 INTRODUCCIÓN

De acuerdo a lo establecido por el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público en su punto 4.3.1.1.1 Recibir constancia de recepción que específicamente señala lo siguiente: “Recibir el documento que hace constar la recepción de bienes o la entrega del servicio, elaborado por el área de almacén o por el área responsable de la verificación técnica. Los bienes o servicios recibidos pueden ser inspeccionados y aceptados no sólo por personal técnico sino por el área administradora del contrato o por un área de inspección”. Este procedimiento da atención al citado punto, al brindar a los fabricantes de bienes y productos los lineamientos técnicos para realizar las inspecciones de sus productos previos a su entrega.

Siendo el LAPEM el área de CFE responsable del aseguramiento de la calidad de los suministros, en términos de lo dispuesto en el Artículo 14, Fracción V del Estatuto Orgánico de la Comisión Federal de Electricidad, de donde se desprende la facultad de la Dirección de Modernización de “Dirigir la normalización referente a materiales, productos, equipos e instalaciones eléctricas, para establecer estándares para asegurar la calidad de los mismos”, y con el objeto de cumplir con los requisitos que establece la norma NMX-CC-9001-2008-IMNC (ISO-9001:2008), y asimismo con el propósito de obtener bienes y servicios que cumplan con los requerimientos de calidad y funcionamiento operativo, la Gerencia de LAPEM establece los requerimientos aplicables en materia de inspección de bienes suministrados a CFE.

2 MARCO NORMATIVO

Leyes

Ley Federal sobre Metrología y Normalización.
DOF 01-VII-1992, última reforma DOF 28-VII-2006.

Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público
DOF 04-I-2000, última reforma, DOF 28-V-2009.

Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas
Última reforma DOF-28-V-2009

Reglamentos

Reglamento de la ley Federal sobre Metrología y Normalización.
DOF 14-I-1999.

Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público
DOF 28-VII-2010

Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas
DOF 28-VII-2010

Manuales Administrativos

Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y

HOJA	3 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	00
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

Servicios del Sector Público

DOF 10-VIII-2010

Normatividad Interna**Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Comisión Federal de Electricidad**

Aprobadas por la Junta de Gobierno en sesión ordinaria celebrada el 15-VII-2008.

Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obras Públicas, Servicios Relacionadas con las Mismas y PIDIREGAS de la Comisión Federal de Electricidad.

Aprobadas por la Junta de Gobierno en sesión celebrada el 01-VII-2008.

Estatuto Orgánico de la Comisión Federal de Electricidad

DOF 10-III-2004, última reforma DOF 09-XII-2010

Código de Ética de los Servidores Públicos de la Administración Pública Federal.

DOF 31-VII-2002

Oficio Circular por el que se da a Conocer el Código de Ética de los Servidores Públicos de la Administración Pública Federal

DOF 31-VII-2002

Código de Conducta de los Trabajadores de CFE

01-VIII-2002

Procedimiento para la Recepción de Obras de Electrificación construidas por terceros

29-VII-2003

Referencias Técnicas**Sistemas de Gestión de la Calidad- Requisitos (NMX-CC-9001-IMNC-2008 equivalente a Norma ISO 9001:2008).****Criterios Generales Referentes a la Declaratoria de Conformidad del Proveedor (NMX-EC-022-IMNC-2000).****Muestreo para la Inspección por Atributos - Parte 2 Método de Muestreo, Tablas y Gráficas. (NMX-Z-12-02-1987).****Procedimiento General para la Elaboración, Revisión o Cancelación de Normas de Referencia y sus Procedimientos de Evaluación de la Conformidad (CONORCFE-01-2006).**

27-IX-2006

Procedimiento para Evaluación de la Conformidad con Normas de Referencia CFE (CONORCFE-02-2006)

DOF 11-X-2006

Criterios Generales para la Operación de varios tipos de Unidades (Organismos) que desarrollan la Verificación (Inspección). (NMX-EC-17020-IMNC-2000 equivalente a Norma ISO/IEC 17020:1998)

HOJA	4 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

3. PROCEDIMIENTO TÉCNICO PARA LA INSPECCIÓN Y ACEPTACIÓN DE BIENES

3.1 OBJETIVO

Asegurar la calidad de bienes y el cumplimiento de la normativa técnica asociada con los bienes que son suministrados a CFE, mediante la realización de actividades de inspección para su aceptación.

3.2 ALCANCE

Son aplicables a los bienes que se utilizan en los procesos sustantivos de la CFE, adquiridos, suministrados por terceros o incluidos en contratos de obra pública.

3.3 POLÍTICAS

Observar el cumplimiento de los requisitos establecidos en los contratos y Normas Técnicas asociadas a los bienes suministrados a CFE.

Comprobar mediante la realización de inspecciones, la calidad de los bienes que la CFE adquiere o le son suministrados.

3.4 NORMAS

CRITERIOS PARA LA INSPECCIÓN DE LOS BIENES

Los bienes que intervienen en los procesos sustantivos de CFE, específicamente los relacionados con la construcción, generación, transmisión, distribución y control, así como materiales de consumo para la operación de las instalaciones y los productos y equipos instalados de forma permanente en centrales, subestaciones, líneas de conducción de energía e instalaciones asociadas a la prestación del servicio, están sujetos a inspección, incluyendo los equipos y accesorios para seguridad del personal de CFE, de conformidad con los requisitos establecidos en este lineamiento.

Conforme a lo anterior, los bienes indicados en el Anexo 1 (Niveles 1 a 5) del Procedimiento PE-K3000-001 están sujetos a inspección.

La inspección de los bienes debe ser realizada por el LAPEM o por Organismos de Inspección Aprobados por la CFE, estos últimos evaluados, acreditados y aprobados conforme a las disposiciones que establezca la CFE, en apego a lo establecido por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento.

REQUISITOS PRELIMINARES PARA LA INSPECCIÓN DE BIENES

En todos los casos la inspección de los bienes ya sea adquiridos por CFE, Terceros y Contratistas para Obra Pública y PIDIREGAS, no son admisible las solicitudes de inspección

HOJA	5 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

parciales, debiendo cubrirse todas las inspecciones y pruebas que determinen la aceptación o rechazo de un bien ya sea realizadas por el LAPEM o los Organismos de Inspección Aprobados.

Bienes adquiridos por CFE.

El proveedor debe contar con un contrato para la adquisición de bienes, confirmando en dicho contrato que estos bienes están sujetos a inspección por el LAPEM o por un Organismo de Inspección Aprobado.

Para los bienes adquiridos directamente por la CFE, es necesario presentar la constancia de aceptación de prototipo y/o la constancia de calificación de proveedor cuando la convocatoria así lo especifique.

Bienes adquiridos por terceros para obras cedidas a CFE.

Para los bienes y servicios adquiridos por terceros para obras que serán cedidas a CFE, es requisito presentar la constancia de aceptación de prototipo de los bienes sujetos a inspección.

Cuando el producto no esté sujeto al requisito de aceptación de prototipo, debe presentar la constancia de calificación de proveedor aprobado.

Bienes adquiridos por Contratistas para Obra Pública y PIDIREGAS.

No es requisito el presentar la constancia de aceptación de prototipo, a menos que la convocatoria específicamente lo requiera.

SOLICITUDES DE INSPECCIÓN

Cualquier Proveedor, Fabricante o Comercializador que requiera un servicio de inspección de los productos o equipos, pertenecientes a un suministro de las área de CFE o ajenas, nacionales y extranjeros deberán de contar con una cuenta de acceso para ingresar al sistema de **SIGESER-AP (Sistema de Gestión de Servicio-Avisos de Prueba)**.

Para acceder al servicio de inspección de bienes y servicios, es necesario utilizar el Portal de Internet de CFE (www.cfe.gob.mx).

El **SIGESER-AP** proporciona a los Proveedores, Fabricantes y Comercializadores, un servicio vía Internet para formular la solicitud de inspección de sus productos, donde deben proporcionar los siguientes datos:

HOJA	6 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

DATOS	DESCRIPCION DE LOS DATOS
RAZÓN SOCIAL	Nombre completo de la empresa solicitante del servicio de inspección, la cual se captura en la etapa de registro en el sistema SIGESER.
DIRECCIÓN Y TELÉFONO	Es la dirección registrada por cada proveedor en la etapa de registro en el sistema SIGESER.
NO. PEDIDO O CARTA PEDIDO	Debe registrarse el número de contrato que tiene asignado por CFE, o en su defecto la carta pedido cuando esto es aplicable. Cuando la inspección es para servicios de inspección para terceros para obras cedidas a CFE, debe indicar la palabra PARTICULAR cuando es venta a un tercero o STOCK si es para sus propios almacenes de distribución. Para servicios de inspección a obra pública de terceros debe registrar la leyenda OBRA PUBLICA o PIDIREGAS dependiendo del tipo de contrato.
PARTIDA	Debe registrar el número de partida dentro del contrato asignado con CFE, para otro tipo de servicio debe dejar el espacio en blanco.
UNIDAD	Debe registrarse la unidad de medida que sea congruente con lo establecido en el contrato.
CANTIDAD QUE SE SOLICITA QUE SE INSPECCIONE	Debe registrarse la cantidad total (con respecto a la unidad de medida) que se solicita se inspeccione.
DESCRIPCIÓN	Descripción clara de los bienes que son sujetos a inspección, debe indicarse las características primordiales de los bienes o servicios, la especificación CFE, o NRF, o Norma Técnica bajo la cual fueron fabricados, manufacturados o integrados, la marca comercial, el número de catálogo o modelo, el número de lote y/o número de serie, el número de plano u oficio de aprobación de planos por el área usuaria. En el caso de bienes y servicios suministrados por terceros para obras cedidas a CFE debe indicar la clave de la constancia de aceptación de prototipo, o en su defecto el número de constancia de calificación de proveedor, ambas emitidas por LAPEM. En el caso de bienes y servicios de terceros para Obra Pública o PIDIREGAS, debe incluir el número de contrato asignado por CFE a la Contratista.
USESE CUANDO EL MATERIAL ESTE EN OTRO LUGAR PARA SU INSPECCION	Registrar este campo cuando el material esté en otro domicilio diferente al registrado por el proveedor o solicitante.
COSTO DEL MATERIAL	Costo del producto (Información para uso interno)
NOMBRE DEL CONTACTO	Registrar el nombre de la persona que es responsable de atender el servicio de inspección por parte del proveedor o solicitante.

HOJA	7 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

El sistema automáticamente dirige la solicitud de inspección a la Delegación del LAPEM responsable de atender la solicitud o bien a la Oficina de Control de Calidad correspondiente en la Ciudad de México, o en su caso lo redirecciona al Organismo de Inspección Aprobado seleccionado por el solicitante.

La coordinación y programación de las solicitudes de inspección, se lleva a cabo por las Oficinas de Control de Calidad o Delegaciones del LAPEM, o en su caso por el Organismo de Inspección Aprobado, de aquí en adelante denominada Oficina de Inspección previa confirmación del pago de los cargos correspondientes cuando sea aplicable.

ATENCIÓN A LAS SOLICITUDES DE INSPECCIÓN

El Jefe de la Oficina de Inspección, asigna las Solicitudes de Inspección y/o Avisos de Prueba ingresados en el SIGESER a un Inspector de Control de Calidad, quien programará el servicio de inspección.

Los términos para realizar el servicio de inspección son los siguientes:

MODELO	TIPO DE INSPECCIÓN	PLAZO MÁXIMO PARA ATENCIÓN DEL AVISO DE PRUEBA	NOTAS
Bienes y Servicios por Contrato directo con CFE	Inspección en territorio mexicano	14 días naturales	Proveedores nacionales
	Inspección mediante revisión documental	14 días naturales	Proveedores extranjeros (inspección documental).
Bienes y Servicios de terceros para obras cedidas a CFE	Inspección en territorio mexicano	21 días naturales	Proveedores nacionales
	Inspección en territorio extranjero	60 días naturales	Proveedores extranjeros
	Inspección mediante revisión documental	21 días naturales	Proveedores nacionales o extranjeros.
Bienes y Servicios adquiridos por Contratistas para Obra Pública y PIDIREGAS			Conforme a Convenio establecido con el área usuaria, o contrato por servicios de inspección con la Contratista. Para servicios solicitados directamente por proveedores aplican los criterios establecidos para Bienes y Servicios de Terceros.

El tiempo requerido para realizar la inspección de los bienes, se determinará de acuerdo con las características propias del producto ó equipo, la cantidad a inspeccionar, así como el lugar y las facilidades con que cuente el proveedor en sus instalaciones para la realización de las pruebas.

RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN

Al término de las actividades de inspección, el Inspector de Control de Calidad asignado debe registrar los resultados de la inspección en el formato que provee el sistema SIGESER-AP indicando el resultado como sigue:

HOJA	8 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

RESULTADOS	DESCRIPCION DEL RESULTADO
ACEPTACIÓN, ANULACIÓN O RECHAZO	<p>Registra el resultado de la inspección (ACEPTACIÓN, ANULACIÓN O RECHAZO) como sigue:</p> <p>Aceptación: En el caso de que los bienes cumplan con la NRF, normas técnicas y documentación aplicable; y/o cuando la cantidad de defectos encontrados en la inspección realizada por muestreo estén dentro del número de aceptación.</p> <p>Rechazo: En caso de que los bienes contengan no conformidades o defectos conforme a la NRF, normas técnicas y documentación aplicable; y/o cuando la cantidad de defectos encontrados en la inspección realizada por muestreo sobrepasen el número de aceptación.</p> <p>Anulación: En caso de que los bienes no estén terminados, los IPRAF sean erróneos, o cualquier documentación sea incorrecta, incluyendo los datos establecidos en el Aviso de Prueba.</p>
CANTIDADES	Registra la cantidad que fue aceptada, anulada y/o rechazada, tanto en enteros como en fracción decimal.
CLAVE DEL RESULTADO DE LA INSPECCIÓN	Registra la clave de aceptación, anulación o rechazo conforme a la descripción indicada en el Anexo 1.
FECHA DE INSPECCIÓN	Registra la fecha en que termina la inspección.
R.P.E. O CLAVE DEL INSPECTOR	Se registra la clave interna del Inspector de Control de Calidad (en el caso de ser empleado de la CFE, se indica el Registro Permanente de Empleado o RPE).
NOMBRE Y FIRMA DEL INSPECTOR	Nombre y Firma autógrafa del Inspector de Control de Calidad (También puede ser Firma Electrónica Avanzada).
TOTALES	Se registran los totales inspeccionados, el total de unidades aceptadas y/o el total de unidades rechazadas y anuladas.
ACLARACIONES	Este espacio lo usa el Inspector de Control de Calidad cuando el resultado de la inspección sea anulación o rechazo, registrando los motivos.

Terminada la inspección se entrega Aviso de Prueba al solicitante, ya sea en forma electrónica entregando en documento de aceptación en el portal del solicitante, o en papel recabando de quien recibe nombre, firma y fecha, en una segunda hoja del Aviso de Prueba.

Durante y al termino de las actividades de inspección el Inspector de Control de Calidad debe recopilar toda la documentación que confirme el cumplimiento con la normativa, especificación ó características técnicas aplicables. En las actividades en donde el inspector participe en el atestiguamiento de las pruebas, debe firmar los informes de pruebas.

En el caso de cometer un error durante el llenado del cuadro de resultados, se procederá a firmar adjunto del dato correcto.

HOJA	9 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

TÉCNICAS DE SUPERVISIÓN PARA LA INSPECCIÓN DE BIENES

Dependiendo de cada caso en particular, el proceso de inspección de bienes puede ser realizado empleando alguna de las técnicas de supervisión siguientes:

- a) Revisión documental de reportes de inspección y pruebas.
- b) Inspección mediante la verificación física de los bienes y atestiguamiento de pruebas en fábrica.
- c) Inspección mediante verificación física en los almacenes de entrada de bienes y servicios provenientes del extranjero.
- d) Inspección combinada con Inspección Documental, Verificaciones al proceso de fabricación o Verificaciones al control de calidad del producto.
- e) Inspección a distancia vía Internet.

La descripción de cada una de las técnicas de supervisión para la inspección de bienes se describe en el Anexo 2.

CONTROL Y SELLOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS INSPECCIONADOS

Para aquellos suministros donde el LAPEM en coordinación con las Áreas Usuarias establezcan medidas de seguridad para asegurar la rastreabilidad de lotes aceptados, especialmente para aquellos con destino a las áreas regionales o divisionales de Distribución, Transmisión, Generación y Construcción, los bienes aceptados se deberán de controlar con sellos de seguridad, los cuales se colocan cuando se concluye la inspección final de aceptación de los bienes una vez que se encuentren en sus respectivos empaques y listos para su embarque.

Los sellos de seguridad están personalizados con el logotipo de CFE y del LAPEM o el Organismo de Inspección Aprobado, además para su control deben ser foliados y registrados por la Oficina de Inspección que los proporciona.

El inspector de control de calidad debe indicar los números de folios de los sellos de seguridad utilizados en la sección de observaciones del Aviso de Prueba, así como verificar la colocación de los mismos.

Los sellos de seguridad y los números de folio indicados en el Aviso de de Prueba, deberán ser verificados por personal de almacén de CFE durante la recepción de los productos, y en el caso de observarse una violación en el sello de seguridad, los productos no podrán ser recibidos.

INSTRUCTIVOS DE INSPECCIÓN

El LAPEM y los Organismos de Inspección Aprobados deben elaborar los instructivos de inspección para los bienes agrupados por familias de bienes con características similares, conforme a las indicaciones establecidas en el Formato 1.

Los instructivos de inspección deben ser aprobados por el Subgerente de Gestión de Calidad del LAPEM, y deben ser desarrollados con base en un programa de trabajo también aprobado por ésta Subgerencia considerando la importancia y nivel de consumo de los bienes.

Mientras tanto, se podrán utilizar los procedimientos, métodos e instructivos establecidos internamente por el LAPEM para realizar las tareas específicas de inspección.

HOJA	10 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

INFORMES DE INSPECCIÓN

El LAPEM y los Organismos de Inspección Aprobados deben elaborar los informes de inspección para los bienes, cuando esto sea aplicable.

Para bienes que requieren inspecciones frecuentes o que puedan ser agrupados por familias de bienes con características similares deben desarrollar los formatos para el informe de las inspecciones.

Independientemente del tipo de informe, estos deben cumplir con el contenido mínimo establecido en el Anexo 3.

HOJA	11 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

3.5 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA INSPECCIÓN Y ACEPTACIÓN DE BIENES

CLAVE: PE-K3000-003

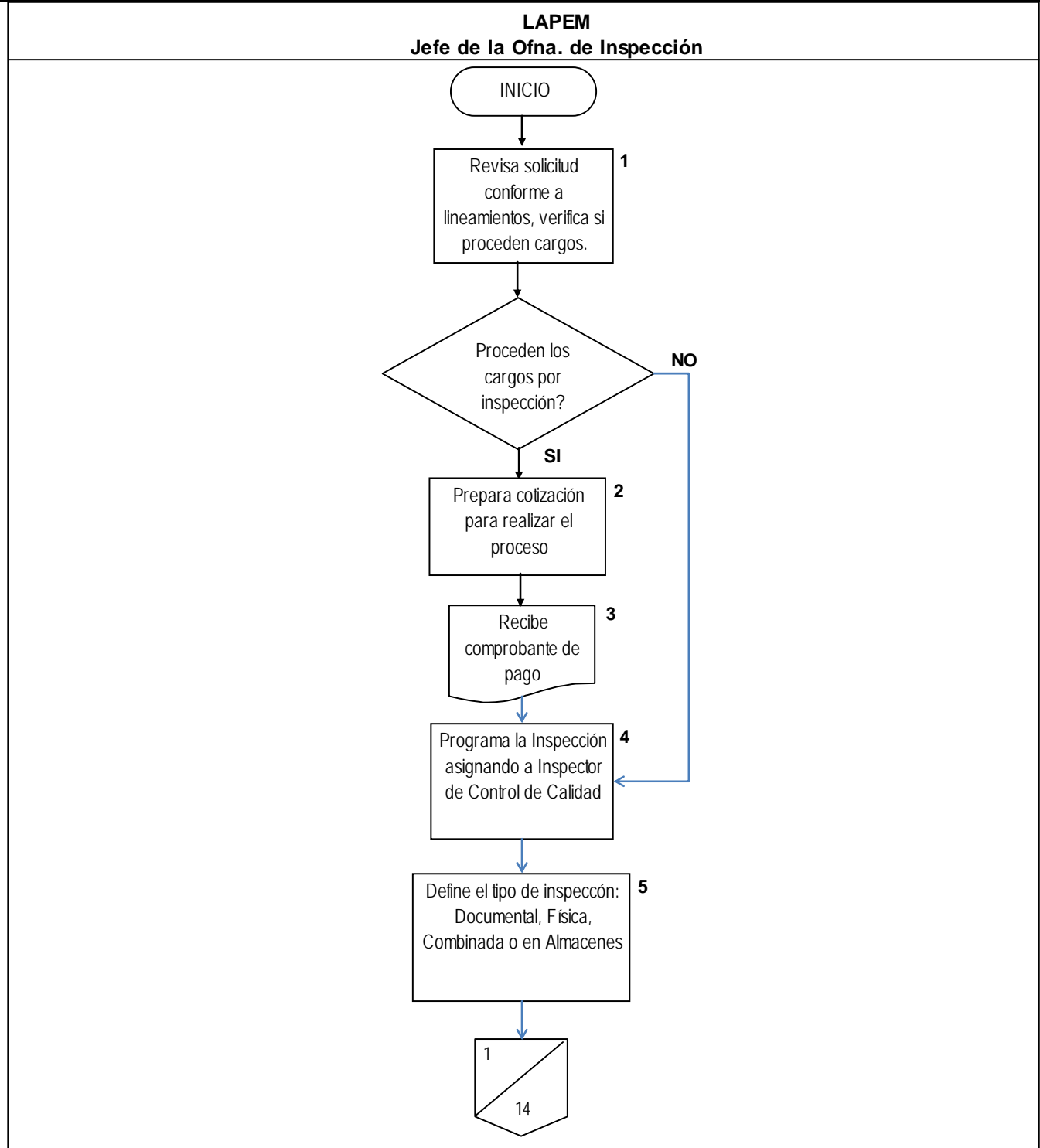
No.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Jefe de la Oficina de Inspección	<p>Revisa solicitud y verifica si proceden cargos por tratarse de bienes para obras cedidas por terceros, obra pública o PIDIREGAS.</p> <p>¿Proceden cargos por el servicio de inspección? SI: Continúa en punto 2. NO: Continúa en punto 4.</p>
2		Prepara cotización del servicio de conformidad con su duración, ubicación geográfica de los bienes y nivel de competencia del inspector de control de calidad requerido para realizar la inspección.
3		Recibe el comprobante de pago del servicio.
4		Programa el servicio de inspección, asignando a un inspector de control de calidad para el mismo.
5		Define el tipo de inspección aplicable conforme a las técnicas de supervisión establecidas en el Anexo 2 de este procedimiento, la cual puede ser inspección documental, inspección física en fábrica, inspección en almacenes, o inspección combinada, esto último previo acuerdo con el proveedor de los bienes.
6	Inspector de Control de Calidad	<p>Inicia la inspección de los bienes, recabando la información relacionada con el contrato (si es aplicable), los prototipos aprobados, los planos aprobados por el área usuaria, así como consulta el instructivo de inspección y las normas técnicas aplicables a los bienes sujetos a inspección. Procede a revisar la solicitud de inspección para verificar su consistencia.</p> <p>¿Los datos documentados en la solicitud son correctos? SI: Continúa en Punto 11. NO: Continúa en Punto 13.</p>
7		<p>Realiza la verificación física de los bienes, si es aplicable por el tipo de inspección, revisando que sean nuevos y estén totalmente terminados (con excepción de aquellos donde se permita que estén semi-terminados en el instructivo de inspección).</p> <p>¿Los bienes están completos y terminados con respecto a</p>

3.5 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA INSPECCIÓN Y ACEPTACIÓN DE BIENES

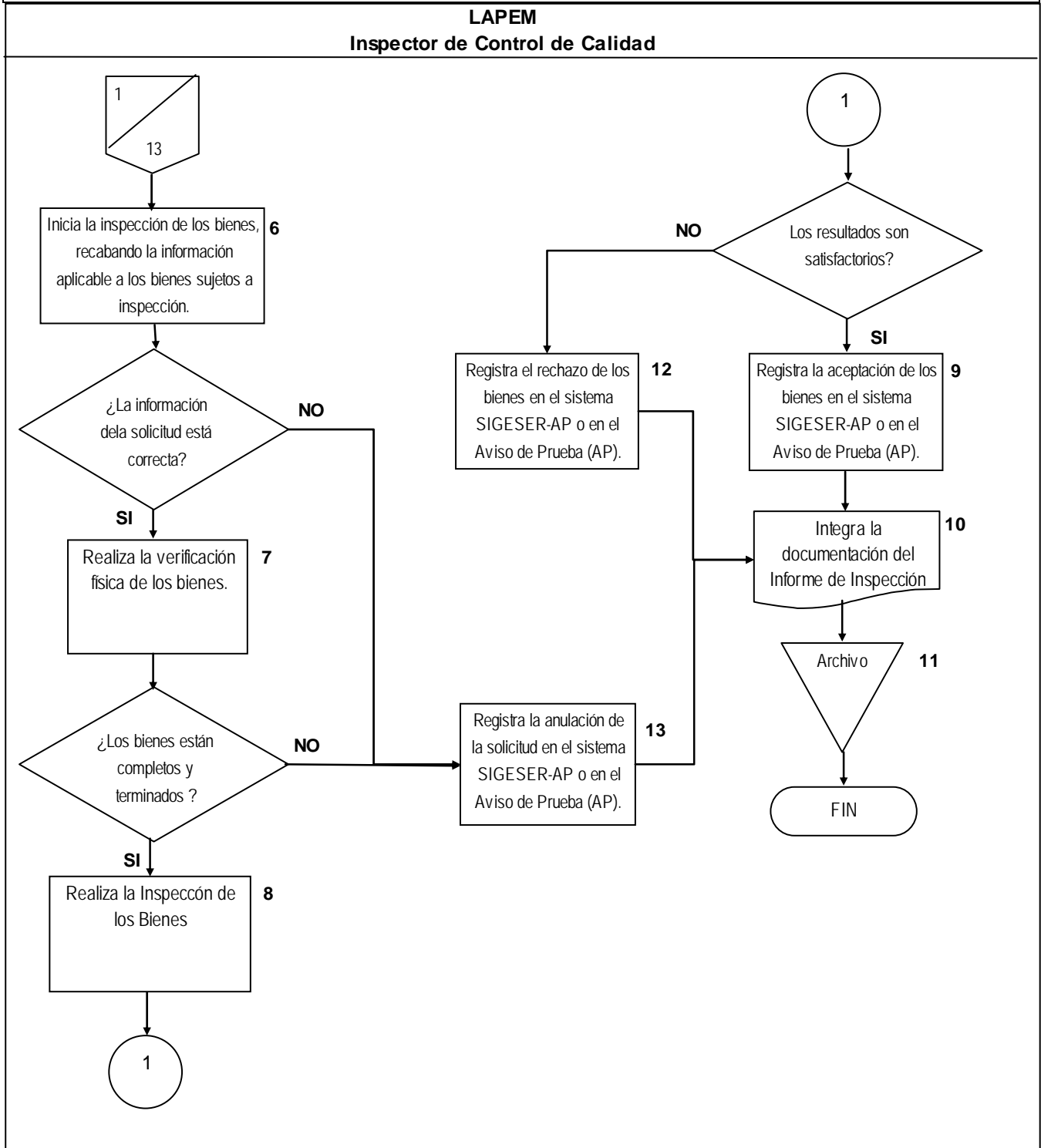
CLAVE: PE-K3000-003

No.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
		la información contenida en la solicitud de inspección? SI: Continúa en Punto 8. NO: Continúa en Punto 13.
8		Realiza la inspección conforme a los criterios establecidos en el instructivo de inspección y las normas técnicas aplicables a los bienes, revisa, inspecciona o atestigua cada una de las inspecciones o pruebas aplicables a los bienes, para confirmar el cumplimiento con los requisitos de contrato y normas técnicas aplicables. ¿Los resultados de la inspección son satisfactorios? SI: Continúa en punto 9. NO: Continúa en punto 12.
9		Registra la aceptación de los bienes en el sistema SIGESER-AP o en el Aviso de Prueba (AP), registra la información solicitada en el inciso "RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN" de este procedimiento.
10		Integra la documentación del proceso de inspección conforme a las indicaciones establecidas en el instructivo de inspección de conformidad con lo establecido en el Anexo 2 inciso 3.
11		Archiva el informe de inspección conforme a las disposiciones establecidas en el LAPEM para esta clase de documentos Fin del procedimiento.
12		Registra el rechazo de los bienes en el sistema SIGESER-AP o en el Aviso de Prueba (AP), registra la información solicitada en el inciso "RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN" de este procedimiento. Continúa en punto 10.
13		Registra la anulación de la solicitud en el sistema SIGESER-AP o en el Aviso de Prueba (AP), registra la información solicitada en el inciso "RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN" de este lineamiento. Continúa en punto 10.

**3.6 DIAGRAMA DE FLUJO
 PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA INSPECCIÓN Y ACEPTACIÓN DE BIENES
 CLAVE: PE-K3000-003**



**3.6 DIAGRAMA DE FLUJO
 PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA INSPECCIÓN Y ACEPTACIÓN DE BIENES
 CLAVE: PE-K3000-003**



HOJA	15 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

3.7 MECANISMOS DE CONTROL
PROCEDIMIENTO TÉCNICO PARA REALIZAR LA INSPECCIÓN Y ACEPTACIÓN DE BIENES
CLAVE: PE-K3000-003

ACTIVIDAD DE CONTROL	INSTRUMENTO DE CONTROL	RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD
Si es procedente prepara cotización y recibe comprobante del pago realizado por el solicitante Actividades 2 y 3	Aviso de Cobro y Factura Base de Datos Sistema SIGESER-AP y MySAP	LAPEM Jefe de la Oficina de Inspección
Programa la inspección de los bienes asignando a inspectores calificados. Define el tipo de inspección a realizar de conformidad con lo establecido en el Anexo 2 de este procedimiento. Actividades 4 y 5.	Base de Datos Sistema SIGESER-AP	LAPEM Jefe de la Oficina de Inspección
Realiza la inspección ya sea documental o mediante atestiguamiento de inspecciones y pruebas de aceptación y prepara el informe de inspección conteniendo la información sobre resultados de las inspecciones y pruebas de aceptación. Actividades No. 6, 7 y 8.	Expediente de inspección y pruebas	LAPEM Inspector de Control de Calidad
Con el resultado de las inspecciones y pruebas, registra el resultado (Aceptado, Rechazado, Anulado). Actividades No. 9, 12 y 13.	Base de Datos del Sistema SIGESER-AP	LAPEM Inspector de Control de Calidad
Integra y entrega el expediente de inspección formado por aviso(s) de prueba, registros de inspección y prueba y documentación de soporte (planos aprobados, contrato, IPRAF). Actividad No. 10.	Expediente de Inspección y Pruebas	LAPEM Inspector de Control de Calidad

HOJA	16 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

3.8 FORMATOS

FORMATO 1 – INSTRUCTIVO DE INSPECCIÓN

HOJA	17 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

INSTRUCTIVO PARA LA INSPECCION DE ____ [1]	INSTRUCTIVO DE INSPECCIÓN NO. [2]
---	--

No.	CONCEPTO	DESCRIPCION DEL CONCEPTO
[A]	Bienes sujetos a Inspección	
[B]	Especificación CFE o Norma de Referencia CFE de los Bienes	
[C]	Referencias	
[D]	Definiciones	
[E]	Modelo para la Inspección de los Bienes	<input type="checkbox"/> I-100 Inspección al 100 % de los Bienes <input type="checkbox"/> ML Muestreo por Lotes de Producción identificación por lote o fecha. <input type="checkbox"/> MI Muestreo por Lotes de Producción identificada Individualmente <input type="checkbox"/> MC Muestreo por Lotes de Producción de Procesos Continuos <input type="checkbox"/> Otro _____
F	Criterios específicos para la Inspección en Recibo	
[F.1]	Procedimiento de Inspección	
[F.2]	Método de Muestreo	
[F.3]	Requisitos de las IPRAF	<input type="checkbox"/> Deben contener la Declaración de Evaluación de la Conformidad <input type="checkbox"/> Deben entregar una IPRAF por el Lote de Producción sujeto a Inspección <input type="checkbox"/> Deben entregar una IPRAF por Lote integrando todos los números de serie <input type="checkbox"/> Deben entregar una IPRAF por cada producto inspeccionado <input type="checkbox"/> No requiere entrega de IPRAF <input type="checkbox"/> Requisitos especiales (indicar cuales aplican):
[F.4]	Cumplimiento con Normas Oficiales Mexicanas (NOM)	<input type="checkbox"/> No aplicable. <input type="checkbox"/> Copia del Certificado de Conformidad con NOM. <input type="checkbox"/> Marcado del sello NOM en cada producto.
[F.5]	Planos aprobados por el Usuario	<input type="checkbox"/> Requiere planos específicos aprobados por el usuario. <input type="checkbox"/> Planos normalizados Aprobados por el usuario. <input type="checkbox"/> No requiere planos aprobados por el usuario. <input type="checkbox"/> Otros documentos, especificar:
[F.6]	Prototipo Aprobado por CFE	<input type="checkbox"/> Copia de la Constancia de Aceptación de Prototipo. <input type="checkbox"/> No requiere Constancia de Aceptación de Prototipo. <input type="checkbox"/> Conforme a requisitos establecidos en el Contrato
[F.7]	Criterios para Evaluación y Penalización	<input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> Establecidos en la Convocatoria o Contrato <input type="checkbox"/> Establecidos en la Especificación CFE o NRF: _____ <input type="checkbox"/> Informar por escrito al usuario.
[F.8]	Formas de registro y control	<input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> Utilizar la(s) forma(s) indicada(s) en el(los) Anexo(s) _____ <input type="checkbox"/> Utilizar la(s) forma(s) indicada(s) en el(los) Documento(s) _____
[F.9]	Tipo de Informe de Inspección	

HOJA	18 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

[F.10]	Para iniciar la inspección, indicar en que estado de terminación se encuentran los bienes	<input type="checkbox"/> Totalmente terminados y empacados. <input type="checkbox"/> Totalmente terminados sin empacar. <input type="checkbox"/> Se permite que los bienes no estén terminados, especificar estado:
[F.11]	Sellos o etiquetas de seguridad a los bienes inspeccionados	<input type="checkbox"/> No aplica <input type="checkbox"/> Colocar sellos de seguridad a cada conjunto de bienes empacados. <input type="checkbox"/> Colocar etiqueta de seguridad a cada bien aceptado. <input type="checkbox"/> Otro método, especificar:
[F.12]	Nivel de Competencia del Inspector de Control de Calidad	<input type="checkbox"/> Nivel I Rama: _____ <input type="checkbox"/> Nivel II Especialidad _____ <input type="checkbox"/> Nivel III

6 CRITERIOS ESPECÍFICOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

G.1	G.2	G.3	G.4	G.5	G.6
PRODUCTO BAJO PRUEBA	INSPECCIÓN Y/O PRUEBA	MÉTODO EMPLEADO	REGISTRO	CRITERIO DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO	OBSERVACIONES
[G.7] INSPECCIONES O PRUEBAS DE ACEPTACIÓN					
[G.8] INSPECCIONES O PRUEBAS DE RUTINA					

7 INSPECCIÓN DURANTE LA RECEPCION EN ALMACENES DE LA CFE

H.1	H.2	H.3	H.4	H.5	H.6
PRODUCTO RECIBIDO	INSPECCIÓN Y/O PRUEBA	MÉTODO EMPLEADO	REGISTRO	CRITERIO DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO	OBSERVACIONES

HOJA	19 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

INSTRUCTIVO DE LLENADO DEL FORMATO DE INSTRUCTIVO DE INSPECCIÓN

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
[1]	TITULO	Se indica el título del Instructivo de Inspección haciendo referencia a los bienes sujetos a inspección.
[2]	NO.	El Número del Instructivo se forma iniciando con las siglas II (Instructivo de Inspección) y a continuación se incluye el número de especificación o NRF de CFE separados por un guión (p.e. II-NRF-18, II-E0000-11). Si hay mas instructivos por norma técnica agregar un guión seguido de las letras A, B, C, concluyendo con un guión y el año de edición del documento de CFE con cuatro dígitos. Si un instructivo ampara varias normas, indicar la más representativa del grupo.
[A]	BIENES SUJETOS A INSPECCIÓN	Se indican los bienes donde aplica el instructivo (p.e.: Aisladores tipo Suspensión de Porcelana o de Vidrio Templado).
[B]	ESPECIFICACION CFE O NORMA DE REFERENCIA CFE DE LOS BIENES	Se indica el número, edición y título de la Especificación CFE o Norma de Referencia CFE de los Bienes sujetos a inspección.
[C]	REFERENCIAS	Se indica el número, edición y título de la norma técnica, especificación CFE o Norma de Referencia, referenciadas en el Instructivo de Inspección, p.e.: NMX-EC-022-IMNC-2000; Criterios Generales referentes a la Declaración de Conformidad del Proveedor.
[D]	DEFINICIONES	Se indican las definiciones de términos usados en el Instructivo de Inspección no establecidas en las normas técnicas.
[E]	MODELO PARA LA INSPECCIÓN DE LOS BIENES	Se indica el tipo de modelo aplicable a la inspección de los bienes
[F.1]	PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN	Se describen brevemente cada uno de los elementos del proceso de inspección de los bienes, iniciando desde la entrada a la fábrica hasta el fin de la inspección, p.e.: <ol style="list-style-type: none"> 1) Reunión Inicial 2) Revisión de planos, contrato e IPRAF. 3) Verificación de los bienes terminados. 4) Selección de la muestra para pruebas mecánicas 5) Pruebas en laboratorio mecánico 6) Selección de la muestra para prueba de aislamientos.
[F.2]	MÉTODO DE MUESTREO	Se indica el NCA para muestreo por atributos y si es procedente para variables, en su defecto indicar que no aplica.
[F.3]	REQUISITOS DE LAS IPRAF	Se marcan los requisitos de las IPRAF, y se incluyen los requisitos especiales de la documentación generada por el fabricante.
[F.4]	CUMPLIMIENTO CON NORMAS OFICIALES MEXICANAS	Se marca si es aplicable la entrega del certificados de conformidad del producto y el sello NOM en cada producto dentro del proceso de inspección.
[F.5]	PLANOS APROBADOS POR EL USUARIO	Se marcan los requisitos de los planos aprobados por las áreas usuarias.
F.6]	PROTOTIPO APROBADO POR CFE	Se marcan los requisitos para presentar la constancia de aceptación de prototipo como requisito para inspeccionar el bien.

HOJA	20 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

INSTRUCTIVO DE LLENADO DEL FORMATO DE INSTRUCTIVO DE INSPECCIÓN

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
[F.7]	CRITERIOS DE EVALUACION Y PENALIZACIÓN	Se marcan los criterios para evaluar y calcular las penalizaciones por incumplimiento en las garantías técnicas del bien, y el procedimiento para informar a las áreas usuarias para la aplicación de las penalizaciones.
[F.8]	FORMAS DE REGISTRO Y CONTROL	Se marcan la referencia a los formatos para los registros de inspección y los controles de la misma, los cuales pueden estar anexos al instructivo o usados en otros documentos (normas técnicas, instructivos de inspección, etc.)
[F.9]	TIPO DE EXPEDIENTE DE INSPECCIÓN	Especificar el tipo de expediente de inspección, conforme al Anexo 3.
[F.10]	ESTADO DE TERMINACIÓN DE LOS BIENES	Se especifica el estado de terminación de los bienes, en bienes de largo período de fabricación y de proyecto específico se permite que los bienes no estén totalmente terminados para iniciar la inspección, p.e.: Transformadores de potencia: se permite que esté semiterminado, sin pintura, sin radiadores, y sin la tubería y cableado de control para iniciar la inspección, el equipo debe ser presentado totalmente terminado antes de terminar la inspección.
[F.11]	SELLOS O ETIQUETAS DE SEGURIDAD A LOS BIENES INSPECCIONADOS	Se especifica que tipo de sellos o etiquetas de seguridad se colocan a los bienes o lotes de bienes aceptados, para asegurar el correcto traslado de los bienes aceptados a los almacenes de entrada de CFE.
[F.12]	COMPETENCIA DEL INSPECTOR DE CONTROL DE CALIDAD	Debe indicarse el Nivel de Competencia mínimo requerido conforme al lineamiento desarrollado para este efecto, incluyendo la rama de competencia (Mecánica, Eléctrica, Química, Electrónica y Control) así como la especialidad en la rama.
[G.1]	PRODUCTO BAJO PRUEBA	Se indica el nombre del producto o familia de productos bajo prueba.
[G.2]	INSPECCIÓN Y/O PRUEBA	Se indica el nombre de la inspección y/o prueba a realizar.
[G.3]	METODO EMPLEADO	Se describe el método empleado para realizar la inspección y/o prueba, en caso de que éstas estén normalizadas, se debe indicar la norma técnica bajo la cual se realizarán.
[G.4]	REGISTRO	Se indica cual formato de registro se emplea para documentar el resultado de la prueba.
[G.5]	CRITERIO DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO	Se documenta el criterio de aceptación y rechazo en la prueba a efectuar, en caso de que el criterio esté establecido en alguna norma técnica solo se hace referencia a esta última.
[G.6]	OBSERVACIONES	Se anotan las observaciones relevantes cuando procedan para la prueba específica.
[G.7]	INSPECCIONES O PRUEBAS DE ACEPTACIÓN	Se describen cada una las inspecciones o pruebas de aceptación, las cuales son las que tienen que efectuarse para determinar la aceptación o rechazo de los bienes en fábrica.
[G.8]	INSPECCIONES O PRUEBAS DE RUTINA	Se describen cada una de las inspecciones o pruebas de rutina, las cuales debe realizar el fabricante y certificarlas antes de la entrega de los bienes.
[H.1]	PRODUCTO RECIBIDO	Se indica el nombre del producto o familia de productos que se reciben en el almacén de la CFE.

HOJA	21 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

INSTRUCTIVO DE LLENADO DEL FORMATO DE INSTRUCTIVO DE INSPECCIÓN

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
[H.2]	PRUEBA	Se indica el nombre de la inspección y/o prueba a realizar.
[G.3]	METODO EMPLEADO	Se describe el método empleado para realizar la inspección y/o prueba, en caso de que éstas estén normalizadas, se debe indicar la norma técnica bajo la cual se realizarán.
[G.4]	REGISTRO	Se indica cual formato de registro se emplea para documentar el resultado de la inspección y/o prueba.
[G.5]	CRITERIO DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO	Se documenta el criterio de aceptación y rechazo en la inspección y/o prueba a efectuar, en caso de que el criterio esté establecido en alguna norma técnica solo se hace referencia a esta última.
[G.6]	OBSERVACIONES	Se anotan las observaciones relevantes cuando procedan para la inspección y/o prueba específica.

HOJA	22 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

4 GLOSARIO

Área Usuaría: La que de acuerdo a sus necesidades solicite o requiera la adquisición o arrendamiento de bienes muebles o la prestación de servicios. También pueden ser las áreas que requieran bienes o servicios integrados en contratos de adquisiciones y obra pública, o cedidos por terceros para su operación por CFE.

Aviso de Prueba: Es un registro de calidad o una constancia de inspección de los bienes, mediante el cual los inspectores de control de calidad del LAPEM o el Organismo de Inspección Aprobado validan los resultados de las pruebas realizadas a los productos de acuerdo con las normativas aplicables ó características técnicas contractuales.

Bienes: Los materiales, productos, equipos o los insumos que se adquieren, se suministran, arriendan o ceden a la CFE.

Caracterización Físico-Química: Evaluación de las propiedades físico-químicas de un material con respecto a una especificación del fabricante.

Comercializador: Es aquel distribuidor o representante que realiza las actividades de importación o distribución de los productos adquiridos por la CFE, de tal manera que actúan como intermediario entre el fabricante y la CFE.

Constancia de Aceptación de Prototipo: Documento emitido por el LAPEM mediante el cual se hace constar la aceptación del prototipo para un producto que cumple con las pruebas indicadas en las especificaciones de CFE y/o normas aplicables.

Constancia de Calificación de Proveedor: Documento emitido por el LAPEM mediante el cual se hace constar la aceptación del proveedor con los bienes y servicios aceptados.

Especificación CFE: Documento en el que se establecen las características técnicas que la CFE requiere que cumplan los sistemas, equipos y componentes que se integrarán a sus instalaciones de generación, control, transmisión y distribución de energía eléctrica, definiendo los parámetros necesarios para su plena integración.

Evaluación de la Conformidad: Determinación del grado de cumplimiento con las Especificaciones CFE, o las Normas de Referencia CFE, y/o con las normas técnicas asociadas a un bien o servicio, así como la solvencia o capacidad técnica para cumplirlos por un determinado proveedor.

Inspección: Examen de los bienes para determinar su conformidad con los requisitos específicos establecidos en una norma técnica y/o en un contrato, la cual puede ser realizada mediante verificación física, revisión documental o atestiguamiento de pruebas realizadas a los bienes.

Inspector de Control de Calidad: Es el técnico responsable de realizar la inspección de los bienes, la cual está calificada de conformidad con los lineamientos que establezca el LAPEM o en su defecto con base a procedimientos internos de la Oficina de Inspección.

IPRAF: Es el Informe de Pruebas de Rutina y/o Aceptación realizado por el fabricante anteriormente denominado "Certificado de Calidad del Fabricante".

HOJA	23 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

Laboratorio Acreditado: Laboratorio de pruebas en el cual se ha evaluado su competencia, por organismos oficiales en el país de origen, mediante el reconocimiento de su aptitud, para realizar una prueba o un conjunto de pruebas determinadas, en uno o varios campos de pruebas.

Laboratorios Reconocidos: Laboratorios de pruebas en los cuales el *LAPEM* reconoce su capacidad y calidad de los trabajos realizados, formalizados a través de convenios de reconocimiento, o mediante evaluaciones a través de técnicos en la especialidad.

LAPEM: Laboratorio de Pruebas de Equipos y Materiales de la CFE.

Norma técnica: Cualquier norma aplicable para establecer las características de calidad de los bienes o servicios desarrollada por organismos ajenos a CFE.

Normas de Referencia (NRF): Es el documento emitido por el Comité de Normalización de CFE (CONORCFE), con el cual se adquieren, arriendan o contratan bienes y servicios, mediante los procesos de adquisiciones u obra pública cuando las normas mexicanas o internacionales no cubran los requerimientos de CFE, o bien las especificaciones contenidas en dichas normas se consideren inaplicables u obsoletas, según el artículo 67 de la LFMN.

Oficina de Inspección: Es una unidad organizacional del LAPEM, dedicada a las tareas de inspección y aceptación de bienes para CFE. Corresponden a las Jefaturas de las Oficinas o Delegaciones indicadas de las siguientes Subgerencias y Departamentos del LAPEM:

- Subgerencia de Gestión de la Calidad
 - Departamento de Control de Calidad
 - Oficina de Equipos Mecánicos
 - Oficina de Equipos Eléctricos
 - Oficina de Equipos Electrónicos
 - Delegación LAPEM División Baja California
 - Delegación LAPEM División Noroeste
 - Delegación LAPEM División Jalisco
 - Delegación LAPEM División Norte
 - Delegación LAPEM División Golfo Norte
 - Delegación LAPEM División Centro Oriente
 - Delegación LAPEM División Oriente
 - Delegación LAPEM División Centro Occidente
 - Delegación LAPEM División Sureste
- Subgerencia de Servicios a Generación (*)
 - Departamento Evaluación de Procesos de Conversión de Energía
 - Oficina de Sistemas de Control
 - Oficina de Sistemas Térmicos e Hidráulicos
 - Departamento Evaluación de Sistemas Electromecánicos
 - Oficina de Sistemas Mecánicos
 - Oficina de Sistemas Eléctricos

(*) Sólo para bienes primarios (Nivel I del Procedimiento PE-K3000-001)

Organismo de Inspección Aprobado: Son los Organismos externos a CFE, Empresas Inspectoras o Áreas Internas de CFE acreditados por la Entidad Mexicana de Acreditación como Organismos de Inspección tipo A (Organismos y Empresas Externas) o tipo B (áreas internas de CFE), o evaluados por la Gerencia del LAPEM y en todos los casos, aprobados por CFE para la inspección de bienes bajo las Especificaciones CFE o Normas de Referencia CFE (NRF).

HOJA	24 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

Proveedor: La persona que celebre contratos de adquisiciones, arrendamientos o servicios.

Pruebas de Aceptación: Son las pruebas que se realizan a las muestras de un lote de producción con propósitos de aceptación o rechazo del lote.

Pruebas de Rutina: Son las pruebas que deben realizarse al 100 % de los bienes a suministrar por el fabricante.

Tercera parte: Persona u Organismo independiente de las partes interesadas en lo que se refiere al tema de aceptación o pruebas de productos. Las partes interesadas son generalmente el proveedor como "primera parte" y el cliente como "segunda parte".

Verificación del Control de Calidad del Producto: Técnica de supervisión de calidad que consiste en tomar muestras en los bienes suministrados a CFE o durante su proceso de fabricación, y realizar parcial o totalmente las pruebas de aceptación o de rutina durante el proceso productivo, conforme al plan de inspecciones y pruebas del fabricante, para confirmar que cumplen con los requerimientos establecidos en la normativa técnica, normas de referencia CFE o especificaciones CFE, analizar las variaciones con respecto a los registros de calidad del fabricante y su consistencia estadística. La auditoría de producto puede contemplar todo el plan de inspecciones y pruebas del fabricante para un producto específico.

Verificación del Proceso Productivo: Técnica de supervisión de calidad que consiste en verificar los procesos de manufactura, fabricación, ingeniería, así como aquellos procesos o subprocesos considerados críticos para la calidad y el desempeño del producto, para confirmar que se realizan de acuerdo a los procedimientos, instructivos o documentos establecidos por el fabricante, y si estos son consistentes para asegurar la calidad y el desempeño del producto.

HOJA	25 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

5 LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Dirección de Operación

Subdirección de Distribución

Gerencias Divisionales de Distribución

Subdirección de Transmisión

Gerencias Regionales de Transmisión

Subdirección de Generación

Gerencias Regionales de Producción

Subdirección del CENACE

Áreas de Control

Subdirección de Energéticos

Subdirección de Seguridad

Dirección de Proyectos de Inversión Financiada

Subdirección de Desarrollo de Proyectos

Subdirección de Contratación de Proyectos

Subdirección de Proyectos y Construcción

Residencias de Construcción

Dirección de Administración

Gerencia de Abastecimientos

Dirección de Modernización

Subdirección de Modernización y Nuevas Áreas de Oportunidad

Gerencia de Tecnologías de la Información

Gerencia del Laboratorio de Pruebas de Equipos y Materiales

HOJA	26 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

6 ANEXOS

ANEXO 1

RELACION DE CLAVES PARA REPORTAR LOS RESULTADOS EN LA ATENCIÓN DE AVISOS DE PRUEBA

CLAVES DE ANULACION.	
Falta de datos para identificar el producto.	0100
Los datos del Aviso de Prueba son incorrectos	0200
Producto no terminado al efectuar la inspección	0300
Producto inexistente en el lugar de la inspección.	0400
Duplicidad en un aviso de prueba	0500
Otras.	0600
CLAVES DE ACEPTACION.	
Aceptación definitiva mediante la presentación de certificados del producto fabricado del lote de entrega (IPRAF).	1401
Aceptación definitiva mediante pruebas a la muestra de un lote de entrega y certificados del producto fabricado (IPRAF).	1402
Aceptación definitiva mediante pruebas a la muestra de un lote sin certificados del producto fabricado (IPRAF).	1403
Aceptación definitiva mediante inspección visual y dimensional.	1404
Aceptación definitiva mediante la inspección a distancia	1407
CLAVES DE RECHAZO	
Planos NO aprobados.	1701
Inspección visual y dimensional	1702
Inspección dimensional	1703
Otras	1704

HOJA	27 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

ANEXO 2

TÉCNICAS DE SUPERVISIÓN DE CALIDAD PARA LA INSPECCIÓN DE BIENES

INSPECCIÓN MEDIANTE REVISIÓN DOCUMENTAL DE INFORMES DE INSPECCIÓN Y PRUEBAS

La inspección mediante la revisión documental de aquí en adelante “inspección documental” se realiza en los Informes de Inspección y Pruebas de Rutina y Aceptación (IPRAF) realizados y presentados por el fabricante, los cuales deben cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Deben contener la información sobre el fabricante, lugar de realización de las inspecciones y pruebas, fecha de realización, y firma por el responsable de la supervisión de calidad del fabricante.
- b) Los IPRAF deben contener todas las pruebas de aceptación del producto indicadas en las normas técnicas, normas de referencia CFE o especificaciones CFE; cuando estos últimos no indiquen pruebas de aceptación, deberán contener las pruebas de rutina del producto.
- c) Deben mostrar los valores obtenidos durante la realización de las pruebas y los parámetros de aceptación de cada prueba o inspección realizada.
- d) Cuando por la naturaleza del bien o servicio lo requiera deben anexar los informes sobre la calidad de los materiales o su caracterización físico-química.
- e) Cuando sea aplicable, los bienes que se identifican individualmente deberán contener un IPRAF individual, en caso de que se reciban materiales donde sea aplicable la identificación por lote se permite la presentación de uno o más IPRAF por lote.
- f) En caso de que los bienes sean aceptados por muestreo, deben especificar claramente el nivel de calidad aceptable (NCA) y los niveles de aceptación obtenidos en las inspecciones o pruebas del fabricante.
- g) Deben anexar cuando sea aplicable los planos aprobados por el área usuaria, copia del contrato y sus modificaciones.
- h) Debe incluir la declaración de conformidad de los IPRAF conforme a la norma NMX-EC-022-IMNC.

Se deben revisar los IPRAF utilizando una lista de verificación la cual será incorporada al expediente, en caso de que el resultado sea satisfactorio procederá a ACEPTAR los bienes en el aviso de prueba, en caso de que la información no esté completa procederá a ANULAR el aviso de prueba, y solo en caso de que los IPRAF contengan resultados no aceptables para los bienes o servicios inspeccionados procederá a RECHAZAR los bienes o servicios en el aviso de prueba.

Esta modalidad de inspección sólo puede emplearse a los bienes de Niveles 2, 3, y 5 conforme al Anexo 1 del Lineamiento Técnico LIN-K3000-01, en los siguientes casos, contando con la evidencia que lo acredite, informando al área usuaria:

1. Cuando sean bienes o servicios de proveedores extranjeros adquiridos directamente por CFE y no se cuente con el presupuesto o tiempo para realizar los trámites de viaje para cumplir con los plazos máximos para atender la solicitud de inspección.
2. Cuando la Oficina de Inspección no cuente momentáneamente con suficiente personal para atender la carga de trabajo, o este personal esté asignado a otras tareas, o cuando sea una solicitud urgente por el área usuaria, sólo en estas eventualidades el Responsable de la Oficina de Inspección debe preparar una justificación para realizar la inspección documental, debiendo considerar una o algunas de las siguientes prioridades:

HOJA	28 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

- Los bienes o servicios tengan antecedentes satisfactorios en la calidad de recibo en las últimas 5 inspecciones realizadas.
 - La empresa fabricante cuente con la constancia de calificación de proveedor aprobado y cuando sea aplicable con la constancia de aceptación de prototipo.
 - La empresa fabricante cuente con laboratorios de pruebas acreditados en todas las pruebas de aceptación y rutina.
3. Cuando la inspección documental sea producto de una combinación de otras alternativas de inspección.

INSPECCIÓN MEDIANTE LA REALIZACIÓN Y/O ATESTIGUAMIENTO DE INSPECCIONES Y PRUEBAS EN FÁBRICA

La inspección mediante la realización y/o atestiguamiento de inspecciones y pruebas en fábrica, de aquí en adelante denominada "inspección en fábrica" se realiza directamente en las instalaciones del fabricante, donde se aplican las siguientes modalidades de inspección:

- A. **Inspección en fábrica al 100% de los bienes.** En este tipo de inspección deben inspeccionarse cada uno de los bienes y servicios recibidos, realizando o atestiguando las inspecciones y pruebas de aceptación. En este tipo de inspección no es requisito contar con el IPRAF de los bienes o servicios ya que este se obtiene durante el proceso, asimismo, cuando el tipo de bienes o servicios lo permiten es posible iniciar el proceso de inspección cuando el producto no está terminado. Este tipo de inspección se aplica normalmente a los bienes de Nivel 1 (Anexo 1 del Lineamiento Técnico LIN-K3000-001) de largo período de fabricación y se identifica con la Clave I-100.
- B. **Inspección en fábrica por muestreo a equipos individuales con número de serie o equivalente.** Este tipo inspección se realiza tomando una muestra de los bienes y servicios recibidos con base en la norma NMX-Z-12-02. En este tipo de inspección es requisito contar con el IPRAF de los bienes o servicios para cada producto individual y el producto o servicio debe estar totalmente terminado para proceder a su inspección. Este tipo de inspección se aplica normalmente a los bienes con Niveles 2 o 4 (Anexo 1 del Lineamiento Técnico LIN-K3000-001) y se identifica con la clave MI.
- C. **Inspección en fábrica por muestreo a lotes de bienes sin número de serie o equivalente.** Este tipo de inspección se realiza tomando una muestra de los bienes o servicios recibidos directamente del contenedor (tanque de almacenamiento, pipa, silo, etc.) para materiales a granel, o con base en la norma NMX-Z-12-02 para producto entregado por pieza. En este tipo de inspección es requisito contar con el IPRAF del lote recibido, el cual es el promedio de todas las mediciones obtenidas en el control de calidad del lote. Este tipo de inspección se aplica normalmente a los bienes con Niveles 3 o 5 (Anexo 1 del Lineamiento Técnico LIN-K3000-001) y se identifica con la clave ML.
- D. **Inspección en fábrica por muestreo periódico en bienes de procesos continuos.** Este tipo de inspección se realiza de forma programada durante un período de tiempo o en un contrato, tomando una muestra del contenedor del material de producción continua, su propósito es el confirmar si las características o las propiedades físico-químicas de los materiales recibidos se mantienen dentro de control dentro de los períodos establecidos.

HOJA	29 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

Este tipo de inspección se aplica normalmente a algunos bienes de Nivel 3 (Anexo 1 del Lineamiento Técnico LIN-K3000-001) y se identifica con la clave MC.

El LAPEM y los Organismos de Inspección Aprobados deben contar con instructivos de inspección conforme al formato 1 para realizar las inspecciones en fábrica, copias de estos documentos pueden ser entregados a los fabricantes previa firma de una responsiva de confidencialidad.

En la inspección en fábrica se realizan las siguientes actividades:

1. Reunión inicial y revisión documental.

El inspector de control de calidad efectúa una reunión inicial con el fabricante de los bienes para establecer el programa de actividades y revisar los documentos aplicables, entre otros, copia del contrato, modificaciones, planos aprobados, IPRAF, constancias de calificación de proveedor, constancia de aceptación de prototipos, en su caso, realizar las aclaraciones necesarias, y realizar una revisión documental detallada de los documentos aplicables.

2. Inspección de los bienes.

Debe comprender todo el alcance del servicio solicitado, y realizar inicialmente la inspección visual y dimensional de los bienes ya sea al 100% o tomando una muestra representativa aleatoria de los productos o servicios sujetos a inspección.

Realizar o atestiguar la realización de las inspecciones y pruebas de aceptación establecidas en el contrato, normas técnicas, normas de referencia CFE y/o especificaciones CFE, para confirmar su cumplimiento.

Debe clasificar las no conformidades y defectos encontrados para determinar la aceptación o rechazo de los bienes conforme a los criterios establecidos en las normas de referencia, normas técnicas, especificaciones CFE, instructivos de inspección aplicables, así como los documentos de licitación, contrato y planos aprobados.

3. Muestreo.

El muestreo debe realizarse mediante la utilización de la norma NMX-Z-12-02. El nivel de calidad aceptable puede estar establecido en una especificación CFE o norma de referencia, o en su defecto en el instructivo de inspección, cuando este valor no esté establecido se tomará un valor de $NCA=2.5\%$ para atributos y $NCA=6\%$ en variables (cuando este último proceda).

Algunos materiales adquiridos a granel podrán requerir un muestreo específico, dependiendo del contenedor donde se almacena o transporta el producto, en estos casos el método de muestreo puede estar especificado en la norma técnica, en la norma de referencia CFE o en la especificación CFE aplicable. Cuando no está indicado el método de muestreo se debe incluir en el instructivo de inspección.

Los planes de inspección pueden ser normales, reducidos o rigurosos conforme a los lineamientos establecidos en la norma NMX-Z-12-02.

4. Inspección en Fábrica al 100%.

HOJA	30 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

La inspección en fábrica al 100% de la producción terminada se realiza atestiguando todas las inspecciones y pruebas establecidas en la norma técnica, en la norma de referencia CFE o en la especificación CFE, incluyendo la inspección visual y dimensional de las características de los bienes o servicios.

Todos los bienes de Nivel 1 del Anexo 1 del lineamiento técnico LIN-K3000-01 están sujetos a inspección en fábrica al 100%, a menos que las normas técnicas permitan el muestreo.

5. Instalaciones de Inspección y Pruebas del Fabricante.

Las instalaciones de prueba deben cumplir con las siguientes condiciones:

- Deben cumplir con los requerimientos de capacidad, condiciones ambientales, exactitud y sistemas para la adquisición de datos conforme a los requerimientos establecidos en las normas técnicas para realizar las inspecciones y pruebas de aceptación de los bienes.
- Las instalaciones para realizar pruebas en Extra-Alta Tensión y Alta Corriente deben ser validados para confirmar el cumplimiento de los requerimientos establecidos por el LAPEM o una institución reconocida por CFE.
- Los instrumentos, equipos y dispositivos de medición deben estar calibrados por Laboratorios de calibración acreditados, o ser trazables a patrones nacionales o internacionales.
- Deben contar con las medidas de seguridad para el operador del equipo y el personal que testifica las pruebas.
- Deben contar con los planos de los bancos de pruebas y los diagramas de conexiones de los circuitos de pruebas cuando sea aplicable, los cuales son sujetos a verificación por el personal o representante del LAPEM.
- Cuando se utilicen programas de software para la adquisición de los datos obtenidos en las mediciones, estos programas deben ser validados y aprobados previamente por el proveedor del software.

Los inspectores de control de calidad deben respetar y cumplir los procedimientos de seguridad establecidos en la empresa fabricante, incluyendo el uso de ropa, calzado y equipo de seguridad requerido.

6. Pruebas en Laboratorios Acreditados o Reconocidos

Si las pruebas se efectúan en las instalaciones del **LAPEM**, o en Laboratorios externos Acreditados o Reconocidos independientes de la organización que fabrica el producto para realizar las pruebas de aceptación en fábrica, las inspecciones y pruebas no son sancionadas por las Oficinas de Inspección.

INSPECCIÓN EN LOS ALMACENES DE ENTRADA DE BIENES PROVENIENTES DEL EXTRANJERO

Los proveedores extranjeros pueden realizar la inspección directamente en sus almacenes de entrada en territorio Mexicano, esta técnica, denominada "inspección en almacenes", se realiza de forma similar a lo establecido en la inspección en fábrica por muestreo individual y por lotes.

El proveedor debe presentar los IPRAF de los bienes o servicios sujetos a inspección, y debe contar al menos con instrumentos de medición y pruebas calibrados para realizar la inspección

HOJA	31 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

visual y dimensional. En caso de que no cuente con el equipo completo para realizar las inspecciones y pruebas de aceptación, el inspector de control de calidad selecciona muestras para su envío a un laboratorio acreditado.

El proveedor es responsable del manejo de las muestras hasta la realización de las pruebas por el laboratorio acreditado, una vez concluidas las pruebas, y con base al informe proporcionado por el laboratorio, se procederá a determinar la aceptación o rechazo del lote, registrando esta información en el aviso de prueba.

En caso de que las muestras se envíen a un laboratorio no acreditado, el inspector de control de calidad deberá atestiguar las pruebas.

Los cargos por la realización de pruebas de aceptación en los laboratorios deben ser asumidos por el proveedor.

INSPECCIÓN COMBINADA

A. Inspección Documental con Inspección Física para bienes inspeccionados por muestreo.

Los fabricantes que cuenten con la constancia de calificación de proveedor aprobado, y cuando aplique, con la(s) constancia(s) de aceptación de prototipo, que no exista historial relevante de fallas y que hayan demostrado durante un período mínimo de 6 meses niveles de calidad en recibo ($NCR = \text{unidades aceptadas} \times 100 / \text{unidades entregadas}$) superiores al 95% pueden solicitar un plan combinado de inspección en fábrica con inspección documental directamente con el Responsable de la Oficina de Inspección, el cual será convenida por escrito y será mantenida mientras se mantenga su nivel de calidad.

B. Inspección Documental con Inspección Física para bienes inspeccionados al 100%.

Los fabricantes que cuenten con la constancia de calificación de proveedor aprobado, y cuando aplique, con la(s) constancia(s) de aceptación de prototipo, que no exista historial relevante de fallas y que hayan demostrado durante un período mínimo de 6 meses niveles de calidad en recibo ($NCR = \text{unidades aceptadas} \times 100 / \text{unidades entregadas}$) superiores al 98% pueden solicitar un plan combinado de inspección al 100%, el cual consistirá en el atestiguamiento al 100% de las pruebas críticas y con revisión documental de las pruebas no críticas, el cual deberá ser gestionado directamente con el Responsable de la Oficina de Inspección, el cual será convenida por escrito y será mantenida mientras se mantenga su nivel de calidad.

C. Inspección con Verificaciones al Producto y al Proceso.

Los fabricantes que cuenten con la constancia de calificación de proveedor aprobado y cuando aplique, con la(s) constancia(s) de aceptación de prototipo, que no exista historial relevante de fallas y que hayan demostrado durante un período mínimo de 6 meses niveles de calidad en recibo ($NCR = \text{unidades aceptadas} \times 100 / \text{unidades entregadas}$) superiores al 98%, pueden solicitar un plan combinado de inspección documental, inspección en fábrica con verificaciones al proceso y al producto, denominada "inspección con verificación".

La verificación del control de calidad del producto consiste en tomar muestras de los productos suministrados a CFE o durante su proceso de fabricación, y realizar las pruebas

HOJA	32 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

de aceptación o de rutina durante el proceso productivo, conforme al plan de inspecciones y pruebas del fabricante, para confirmar que cumplen con los requerimientos establecidos con respecto a la normativa técnica, normas de referencia CFE o especificaciones CFE, analizar las variaciones con respecto a los registros o IPRAF del fabricante y su consistencia estadística. La verificación de producto puede contemplar todo el plan de inspecciones y pruebas durante el proceso productivo para un producto específico.

La verificación al proceso de fabricación consiste en confirmar que los procesos o subprocesos considerados críticos para la calidad y el desempeño del producto, se realizan conforme a los procedimientos, instructivos o documentos establecidos por el fabricante y si éstos son consistentes para asegurar la calidad y el desempeño del producto.

Al menos debe realizarse una verificación al proceso o al producto en el período de 1 año, la aceptación del producto será mediante la realización de inspecciones documentales, inspecciones en fábrica y verificaciones al producto o proceso.

Esta modalidad de inspección debe ser gestionada directamente con el Responsable de la Oficina de Inspección, el cual será convenida por escrito y será mantenido mientras se mantenga su nivel de calidad.

INSPECCIÓN A DISTANCIA VÍA INTERNET.

Esta modalidad avanzada de inspección se realiza conforme a lo establecido en los lineamientos del LAPEM.

HOJA	33 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

ANEXO 3

INFORMES Y EXPEDIENTES DE INSPECCIÓN

CONTENIDO MÍNIMO DE LOS INFORMES DE INSPECCIÓN

Los informes de inspección deberán tener el siguiente contenido mínimo, ya sea en formato prediseñado o mediante un reporte abierto:

- 1* Designación del documento; por ejemplo, informe o formato de inspección, según proceda.
- 2* Identificación del documento, como fecha de emisión e identificación individual.
- 3* Identificación del organismo emisor.
- 4* Identificación del fabricante.
- 5* Descripción del trabajo de inspección solicitado.
- 6* Fecha(s) de inspección.
- 7* Identificación del bienes inspeccionados y, en su caso, identificación de los componentes específicos que han sido inspeccionados e identificación de los lugares donde fue realizada la inspección.
- 8* Información sobre lo que se ha omitido del ámbito original de trabajo.
- 9* Identificación o breve descripción del método(s) y el procedimiento(s) de inspección utilizados, mencionando las desviaciones, adiciones o exclusiones respecto a los métodos y procedimientos acordados.
- 10 Identificación de los equipos utilizados para medidas y ensayos.
- 11 En su caso, y si no se especifica en el método o procedimiento de inspección, referencia o descripción del método de muestreo e información sobre dónde, cuándo, cómo y por quién se han obtenido las muestras.
- 12* En el caso de tener que subcontratar una parte del trabajo de inspección, se identificarán claramente los resultados de ese trabajo.
- 13 Información sobre dónde se realizó la inspección.
- 14 Información sobre las condiciones ambientales durante la inspección, si es relevante.
- 15* Los resultados de la inspección, que incluirá una declaración de conformidad con referencia a la norma técnica usada para realizar la inspección, y cualquier defecto o no conformidad encontrados (los resultados pueden acompañarse de tablas, gráficos, esquemas y fotografías).
- 16 Una declaración de que los resultados de la inspección se refieren exclusivamente al pedido o al objeto(s) o lote inspeccionado.
- 17 Una declaración de que el informe de inspección no puede reproducirse salvo en su totalidad sin la aprobación del organismo de inspección y el cliente.
- 18 La firma, marca o sello del inspector.
- 19* Nombres (o identificación individual) de los miembros del personal que hayan realizado la inspección y, cuando no se utilicen procedimientos electrónicos seguros de autenticación, su firma (ver cláusula 13.3 de la Norma ISO/IEC 17020).

Nota: La información contenida en los informes / certificados de inspección que se considera obligatoria para el cumplimiento de la Norma ISO/IEC 17020 aparece marcada con un asterisco (*), el resto se debe incluir cuando sea relevante.

HOJA	34 DE 34
CLAVE	PE-K3000-003
REVISIÓN	0
FECHA DE ELABORACIÓN	26/11/2010

EXPEDIENTES DE INSPECCIÓN DE LOS BIENES.

El LAPEM o el Organismo de Inspección Aprobado deben mantener los expedientes de inspección de bienes por un período mínimo de 1 año en el archivo de trámite, y por 5 años en el archivo de concentración.

Los Organismos de Inspección Aprobados deben entregar una copia del archivo de trámite en un medio de almacenamiento electrónico del expediente de inspección de los bienes suministrados a CFE, una vez al año.

Dependiendo del modelo de inspección y los requisitos establecidos en los contratos por las áreas usuarias, deben tener el siguiente contenido mínimo:

- a) Para los modelos de inspección en fábrica al 100% (I-100), el informe de la inspección debe contener el reporte de control de inspecciones y pruebas establecido en el instructivo de inspección. El expediente de inspección está formado por la lista de verificación o el registro de control de inspecciones y pruebas y los IPRAF de los bienes. Dependiendo de los requisitos del Área Usuaria puede elaborar un informe de pruebas detallado con todos los valores obtenidos en las inspecciones y pruebas realizadas o puede revisar y firmar el informe de pruebas del fabricante.
- b) Para los modelos de inspección en fábrica por muestreo a equipos individuales (MI) el fabricante debe entregar los IPRAF en la reunión inicial previa a la inspección de los bienes, el informe de la inspección debe contener el registro de inspección por muestreo por atributos y, cuando proceda, por variables establecidos en el instructivo de inspección. El expediente de inspección está formado por el registro de inspección por muestreo y los IPRAF de los bienes.
- c) Para los modelos de inspección en fábrica por muestreo a lotes (ML) el fabricante debe entregar los IPRAF en la reunión inicial previa a la inspección de los bienes, el resultado de la inspección se reporta en el registro de inspección o pruebas a la muestra establecidos en el instructivo de inspección. El expediente de inspección está formado por el registro de inspección y pruebas a la muestra y los IPRAF de los bienes.
- d) Para los modelos de inspección en fábrica por muestreo periódico a productos de fabricación continua el fabricante debe entregar los registros de control estadístico de proceso en la reunión inicial previa a la inspección de los bienes, el resultado de la inspección se reporta en el registro de inspección o pruebas a la muestra establecidos en el instructivo de inspección. El expediente de inspección está formado por el registro de inspección y pruebas a la muestra y los registros de control estadístico del proceso.