

**N° de Documento:**  
**NRF-049-PEMEX-2001**



**COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y  
ORGANISMOS SUBSIDIARIOS**

**Rev.: 0**

**29-abril-2002**

**SUBCOMITÉ TÉCNICO DE NORMALIZACIÓN DE  
PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN**

**PÁGINA 1 DE 30**

# **INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

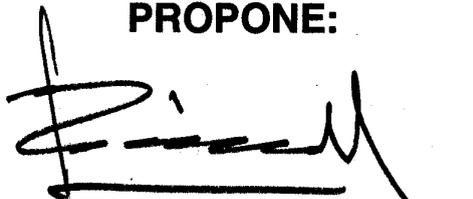
## HOJA DE APROBACIÓN

### ELABORA:



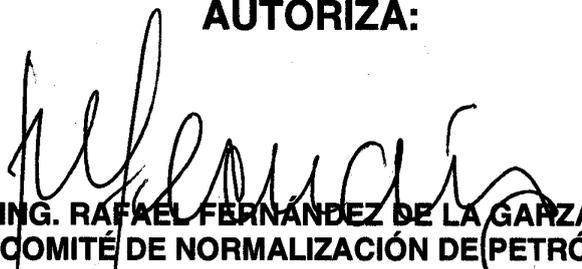
**ING. MANUEL PACHECO PACHECO**  
COORDINADOR DEL GRUPO DE TRABAJO

### PROPONE:



**ING. LUIS RAMÍREZ CORZO**  
PRESIDENTE DEL SUBCOMITÉ TÉCNICO DE NORMALIZACIÓN  
DE PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN

### AUTORIZA:



**ING. RAFAEL FERNÁNDEZ DE LA GARZA**  
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS  
Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS

México, D.F., a 29 de abril de 2002

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</p> <p>Rev. 0</p> <p>PÁGINA 3 de 30</p>
--	--	--

## CONTENIDO

CAPÍTULO	PÁGINA
0. INTRODUCCION.....	4
1. OBJETIVO.....	4
2. ALCANCE.....	4
3. CAMPO DE APLICACION.....	5
4. ACTUALIZACION.....	5
5. REFERENCIAS.....	5
6. DEFINICIONES.....	5
7. SIMBOLOS Y ABREVIATURAS.....	7
8. INSPECCION DE BIENES Y SERVICIOS .....	8
8.1 DIRECTRICES.....	8
8.2 DESCRIPCION DE ACTIVIDADES.....	10
8.3 FORMATOS.....	10
8.4 DETERMINACION DE LOS NIVELES DE INSPECCION DE BIENES Y SERVICIOS..	11
8.5 CALIFICACION Y CLASIFICACION DE INSPECTORES DE BIENES Y SERVICIOS..	17
9. RESPONSABILIDADES.....	18
10. CONCORDANCIA CON OTRAS NORMAS.....	19
11. BIBLIOGRAFIA.....	19
12. ANEXOS.....	20
Anexo A Solicitud de Inspección e instructivo de llenado del Formato FI-001.....	20
Anexo B Reporte de Conformidad e instructivo de llenado del Formato FI-002.....	23
Anexo C Reporte de no conformidad e instructivo de llenado del Formato FI-003.....	26
Anexo D Nivel de Inspección e instructivo de llenado del Formato	29

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p><b>Rev. 0</b></p> <p><b>PÁGINA 4 de 30</b></p>
--	--	---

**FI-004.....**

**0. Introducción.**

PEMEX Exploración y Producción (PEP), en cumplimiento al Decreto que modifica, deroga y adiciona diversas disposiciones de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN), así como requerimientos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y de las normas mexicanas NMX-CC-9000, 9001 y 9004-IMNC-2000 y la Norma Oficial Mexicana (NOM) sobre el Sistema General de Unidades de Medida y considerando la necesidad de contar con un documento que permita a las empresas contratadas tener procedimientos para actuar con responsabilidad y disminuir los riesgos inherentes durante la practica de la inspección de bienes y servicios.

Por lo anterior y con el propósito de normar los procedimientos que garanticen una mejor inspección, una disminución sensible en las interrupciones durante su operación, así como una mayor transparencia a los requisitos solicitados en la licitación, se emite la presente Norma de Referencia para la Inspección de Bienes y Servicios.

En la elaboración de esta Norma participaron:

PEMEX Exploración y Producción

Instituto Mexicano del Petróleo.

Bureau Veritas.

Compañía de Inspección Mexicana, S.A. de C.V.

ABS Group, Services de México, S.A. de C.V..

Fisher Rosemount, S.A. de C.V.

**1. Objetivo.**

Establecer los requerimientos y criterios básicos que deben cumplir las empresas de servicios en la inspección y supervisión de la calidad de bienes y servicios adquiridos por PEMEX Exploración y Producción, que permita el desarrollo de dicho proceso, bajo condiciones uniformes en todas las áreas involucradas en su ejecución.

**2. Alcance.**

Esta norma de referencia establece los requisitos técnicos y administrativos que deben ser observados por las empresas contratadas en la inspección de bienes y servicios adquiridos por PEP para que puedan ser recepcionados como sus activos.

En este documento se incluyen los criterios que permiten definir los niveles de inspección requeridos de los bienes y servicios, así como la metodología para su determinación.

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p><b>Rev. 0</b></p> <p><b>PÁGINA 5 de 30</b></p>
--	--	---

### **3. Campo de aplicación.**

Esta Norma de Referencia es de aplicación general y de observancia obligatoria en la contratación de los bienes y servicios objeto de la misma, que lleven a cabo los centros de trabajo de Pemex-Exploración y Producción. Por lo que debe ser incluida en los procedimientos de contratación: licitación pública, Invitación restringida a cuando menos tres personas, o adjudicación directa, como parte de los requisitos que deben cumplir los proveedores, contratistas y prestadores de servicio.

### **4. Actualización.**

Las sugerencias para la revisión de esta norma deben enviarse al Secretario Técnico del Subcomité Técnico de Normalización de PEP, quien debe realizar la actualización de acuerdo a la procedencia de las mismas. Sin embargo, esta norma se debe revisar y actualizar, al menos cada 5 años o antes, si las sugerencias o recomendaciones de cambio lo ameritan.

PEMEX Exploración y Producción.

Unidad de Normatividad Técnica.

Bahía de Ballenas # 5, 9° piso.

Col. Verónica Anzures, México, D.F., C.P. 11300.

Teléfono Directo: 55-45-20-35.

Conmutador: 57-22-25-00, ext. 380-80.

Fax: 3 26-54.

E-mail: [mpacheco@pep.pemex.com](mailto:mpacheco@pep.pemex.com)

### **5. Referencias.**

No aplica

### **6. Definiciones.**

Para los propósitos de esta norma se establecen las siguientes definiciones:

#### **6.1 Almacén.**

Area de custodia de bienes en la cual permanecen desde su recepción hasta su traslado final al lugar donde serán utilizados.

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p><b>Rev. 0</b></p> <p><b>PÁGINA 6 de 30</b></p>
--	--	---

**6.2 Area receptora.**

Area de recepción de bienes localizada en centros de trabajo que no cuentan con un almacén, o que por disposiciones particulares se habilita para tal fin.

**6.3 Aseguramiento de la calidad.**

Parte de la gestión de la Calidad orientada a proporcionar evidencia en que se cumplirán los requisitos de la calidad y dejar evidencia documental de ello.

**6.4 Calidad.**

Grado en el que un conjunto de características inherentes de un bien o servicio que cumple con los requisitos solicitados.

**6.5 Control de la calidad.**

Parte de la Gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

**6.6 Gestión de la calidad.**

Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a calidad.

**6.7 Inspección.**

Confirmación del grado de cumplimiento de los requerimientos contractuales pactados, realizando actividades tales como medir, examinar, probar, y/o ensayar una o mas características de un producto.

**6.8 Inspector.**

Persona autorizada por PEP por sus cualidades éticas, técnicas y de educación, para realizar y dirigir actividades de inspección.

**6.9 Nivel de Inspección.**

Grado de seguimiento, examen y control del material, equipo o refaccionamiento, considerando las complejidades de su diseño, fabricación, riesgo de operación e interrelación con otros componentes y costos.

**6.10 Plan de calidad.**

Documento que especifica que procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quien debe aplicarlos y cuando deben aplicarse al producto, proyecto, proceso o contrato específico..

**6.11 Plan de inspección.**

Selección de algunos puntos del plan de calidad que se supervisarán o se verificarán documentalmente del producto.

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p><b>Rev. 0</b></p> <p><b>PÁGINA 7 de 30</b></p>
--	--	---

**6.12 Producto.**

Es el bien, servicio, material o equipo sujeto a inspección.

**6.13 Reporte de conformidad.**

Es el documento con el cual se da constancia del cumplimiento de los requerimientos contractuales de un bien o servicio.

**6.14 Reporte de no conformidad.**

Es el documento oficial que se emite después de una inspección cuando se encuentran desviaciones contractuales.

**6.15 Requisito.**

Necesidad o expectativa establecida, obligatoria.

**6.16 Sistema de calidad.**

Estructura organizacional, conjunto de recursos, responsabilidades y procedimientos establecidos para asegurar que los productos, procesos o servicios cumplan satisfactoriamente con el fin a que están destinados y que están dirigidas hacia la gestión de la calidad.

**6.17 Solicitud de inspección.**

Es el formato que deberán de llenar los proveedores para solicitar las inspecciones finales de bienes y/o servicios el cual contiene los datos necesarios para relacionar el bien con un contrato específico, así como de lugar y fechas donde se efectuará la inspección.

**6.18 Verificación.**

Confirmación del cumplimiento de los requisitos especificados por medio del examen y aporte de evidencia objetivas.

**7. Símbolos y Abreviaturas.**

- 7.1** IMNC Instituto Mexicano de Normalización y Certificación.
- 7.2** ISO Organización Internacional de Normalización. (International Organization of Standardization).
- 7.3** LFMN Ley Federal Sobre Metrología y Normalización.
- 7.4** NRF Norma de Referencia.
- 7.5** PEP PEMEX Exploración y Producción.

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p><b>Rev. 0</b></p> <p><b>PÁGINA 8 de 30</b></p>
--	--	---

**7.6** SAP Sistemas, Aplicaciones y Productos. (Systems, Applications and Products).

## **8. INSPECCION DE BIENES Y SERVICIOS.**

Para verificar el Control de la Calidad de un bien o servicio, ya sea a su ingreso al almacén, área receptora o al lugar de entrega solicitado en el pedido, se requiere llevar a cabo su inspección para confirmar su cumplimiento.

### **8.1 Directrices**

**8.1.1** Toda actividad formal de inspección debe realizarse por personal calificado que cumpla con los requerimientos de evaluación de inspectores de bienes y servicios, señalado en el numeral 8.5.

**8.1.2** Para ejecutar una inspección y evaluar el grado de cumplimiento de la calidad de bienes y servicios, el contrato adjudicado al proveedor debe de indicar el requerimiento de "sujeto a inspección" y su respectivo nivel de inspección.

**8.1.3** La planeación de las actividades de inspección basadas en el plan de calidad, debe realizarse de acuerdo al nivel de inspección indicado en el contrato y cumplir los requerimientos de la directriz 8.1.13.

El plan de inspección se desarrolla en diferentes etapas, requiriéndose una o varias intervenciones del inspector.

**8.1.4** Si el nivel de inspección no se indica en el contrato, éste debe establecerse por el área de inspección de acuerdo a lo señalado en el numeral 8.4, respetando siempre los alcances contractuales del bien o servicio.

**8.1.5** Durante la inspección se debe tomar en consideración todos los requerimientos contractuales, particularmente los que tengan influencia en la operatividad del producto.

**8.1.6** Para efectos de la inspección de bienes y servicios, el proveedor la solicitará al área de inspección de PEP correspondiente, utilizando el formato FI-001 del anexo A, "Solicitud de Inspección".

**8.1.7** En el desarrollo de la inspección se deben de aplicar las especificaciones y requerimientos convenidos en el contrato y de acuerdo a la oferta del producto proporcionada por el proveedor.

**8.1.8** Las normas, códigos y especificaciones aplicadas en el desarrollo de las actividades de inspección serán las indicadas contractualmente y cuando la revisión de las mismas no se indique, serán las últimas versiones.

**8.1.9** Los bienes y/o servicios a los que se les efectuó la verificación de la calidad, para su aceptación, no deberán tener diferencias con lo solicitado en los documentos de compra, salvo cuando sea un beneficio comprobado para PEMEX Exploración y Producción sin afectaciones contractuales y estando de acuerdo PEP y formalizando el cambio, previa autorización del área requisitante.

**8.1.9.1** En casos fortuitos o de fuerza mayor, cuando se reciba un bien o servicio sin haberse efectuado la inspección correspondiente, no se releva al proveedor de la obligación de presentar la documentación que demuestre la calidad del mismo.

**8.1.10** Para los bienes y servicios que cumplan con los requerimientos contractuales solicitados se emitirá el reporte de conformidad, utilizando el formato FI-002 del anexo B, en caso de rechazo se emitirá un reporte de no conformidad utilizando el formato FI-003 del anexo C.

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p><b>Rev. 0</b></p> <p><b>PÁGINA 9 de 30</b></p>
--	--	---

**8.1.11** El reporte de conformidad es requisito indispensable para el ingreso de los bienes a los almacenes o sitios de recepción indicados oficialmente en la documentación de compra.

**8.1.13** Los requerimientos mínimos para la inspección y supervisión de la calidad de bienes y servicios en función de sus respectivos niveles de inspección, serán los siguientes:

**8.1.13.1 NIVEL I.**

Verificar:

1. La ingeniería aprobada.
2. La calificación de operarios.
3. Los procesos de fabricación.
4. La aplicación de las normas y especificaciones del producto.
5. Los materiales, componentes y sus certificados de calidad.
6. Las pruebas durante el proceso de fabricación y finales de aceptación.
7. Los acabados.
8. Los requerimientos técnicos de proyecto y/o contractuales.
9. Documental y/u operativa de instrumentos de medición y prueba.
10. Emitir los reportes de las no conformidades detectadas y dar seguimiento hasta su conclusión.

**8.1.13.2 NIVEL II**

Verificar.

1. La ingeniería aprobada.
2. La calificación de operarios.
3. Algunos procesos de fabricación.
4. La aplicación de las normas y especificaciones del producto.
5. Los materiales, componentes y sus certificados de calidad.
6. Las pruebas finales de aceptación.
7. Los acabados.
8. Los requerimientos técnicos de proyecto y/o contractuales.

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p><b>Rev. 0</b></p> <p><b>PÁGINA 10 de 30</b></p>
--	--	--

9. Documental y/u operativa de instrumentos de medición y prueba.
10. Emitir los reportes de las no conformidades detectadas y dar seguimiento hasta su conclusión.

#### **8.1.13.3 NIVEL III.**

Verificar:

1. La aplicación de las normas y especificaciones del producto.
2. Los materiales, componentes y sus certificados de calidad.
3. Las pruebas finales de aceptación.
4. Los acabados.
5. Documental y/u operativa de instrumentos de medición y prueba.
6. Emitir los reportes de las no conformidades detectadas y dar seguimiento hasta su conclusión.

#### **8.1.13.4 NIVEL IV.**

Verificar:

1. Visual del producto terminado.
2. El cumplimiento documental de las normas y especificaciones del producto.
3. Emitir los reportes de las no conformidades detectadas y dar seguimiento hasta su conclusión

A los cuatro niveles señalados anteriormente cuando se trate de bienes, se les verificarán sus dimensiones, el embalaje y sus documentos de embarque.

**8.1.14** Las empresas contratadas para la inspección de bienes y servicios informarán el avance de sus trabajos de acuerdo a lo estipulado en los alcances del pedido.

## **8.2 Descripción de Actividades.**

En la figura No.1, se presenta el diagrama de flujo para la inspección de bienes y servicios y la tabla No 1 muestra su descripción.

## **8.3. Formatos.**

En el anexo 12 se presentan los formatos y sus respectivos instructivos de llenado siguientes:

Anexo A: Solicitud de Inspección del Formato FI-001

Anexo B: Reporte de Conformidad del Formato FI-002

Anexo C: Reporte de no Conformidad del Formato FI-003

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p><b>Rev. 0</b></p> <p><b>PÁGINA 11 de 30</b></p>
--	--	--

Anexo D: Nivel de Inspección del Formato FI-004

#### **8.4. Determinación de los Niveles de Inspección de Bienes y Servicios.**

##### **8.4.1 Introducción.**

Por la variedad de materiales y equipos utilizados en la industria petrolera, resulta obvio que a todos no se les aplica un mismo grado de inspección y supervisión de su calidad.

##### **8.4.2 Metodología.**

Se establecen dos métodos para determinar los niveles de inspección. La diferencia entre los dos métodos consiste en que en uno de los métodos se estiman los factores de riesgo e interrelación en función de la experiencia que se tiene de los productos y en el otro método se ponderan numéricamente los conceptos considerados.

Los conceptos que se toman en consideración para la determinación del nivel de inspección son:

**1) Complejidad del diseño.**

Este factor se refiere al grado de dificultad de integración del diseño del producto considerado si éste requiere demasiados cálculos complejos y extensos.

**2) Madurez del diseño.**

Este factor considera si el diseño completo es conocido y probado, ya sea por pruebas de funcionalidad (pruebas prototipo) o por experiencia de uso en campo o si éste en caso contrario, no ha sido probado antes, ni se tiene experiencia en uso.

**3) Proceso de manufactura (incluyendo la inspección y pruebas).**

Si resulta complejo en los procesos de fabricación, inspección y pruebas.

**4) Características del producto o servicio.**

Grado de complejidad de las características del producto o servicio relacionadas entre sí.

**5) Seguridad en operación, instalación o manejo.**

Grado de riesgo en seguridad operativa o al medio ambiente por falla del producto o servicio.

**6) Costos en caso de fallas.**

Si resulta un alto costo para PEMEX Exploración y Producción la falta del producto o servicio.

##### **8.4.3 Niveles de inspección.**

Se establecen cuatro niveles de inspección en función de su interrelación de conceptos.

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p><b>Rev. 0</b></p> <p><b>PÁGINA 12 de 30</b></p>
--	--	--

**8.4.3.1 Método Empírico (sin ponderación de conceptos).** Se determina el nivel de inspección de acuerdo a lo siguiente:

- **NIVEL I**

Productos con procesos de fabricación y diseño complejos, con características de interrelación con otros bienes en cuanto a funcionalidad y seguridad considerables y que una posible falla repercute seriamente en las instalaciones, salud y/o seguridad del personal de operación.

- **NIVEL II**

Productos con algunas fases complejas en su diseño y fabricación y que sus características de interrelación con otros bienes en cuanto a funcionalidad y seguridad no son sobresalientes y que una posible falla no repercute seriamente en las instalaciones, salud y/o seguridad del personal de operación.

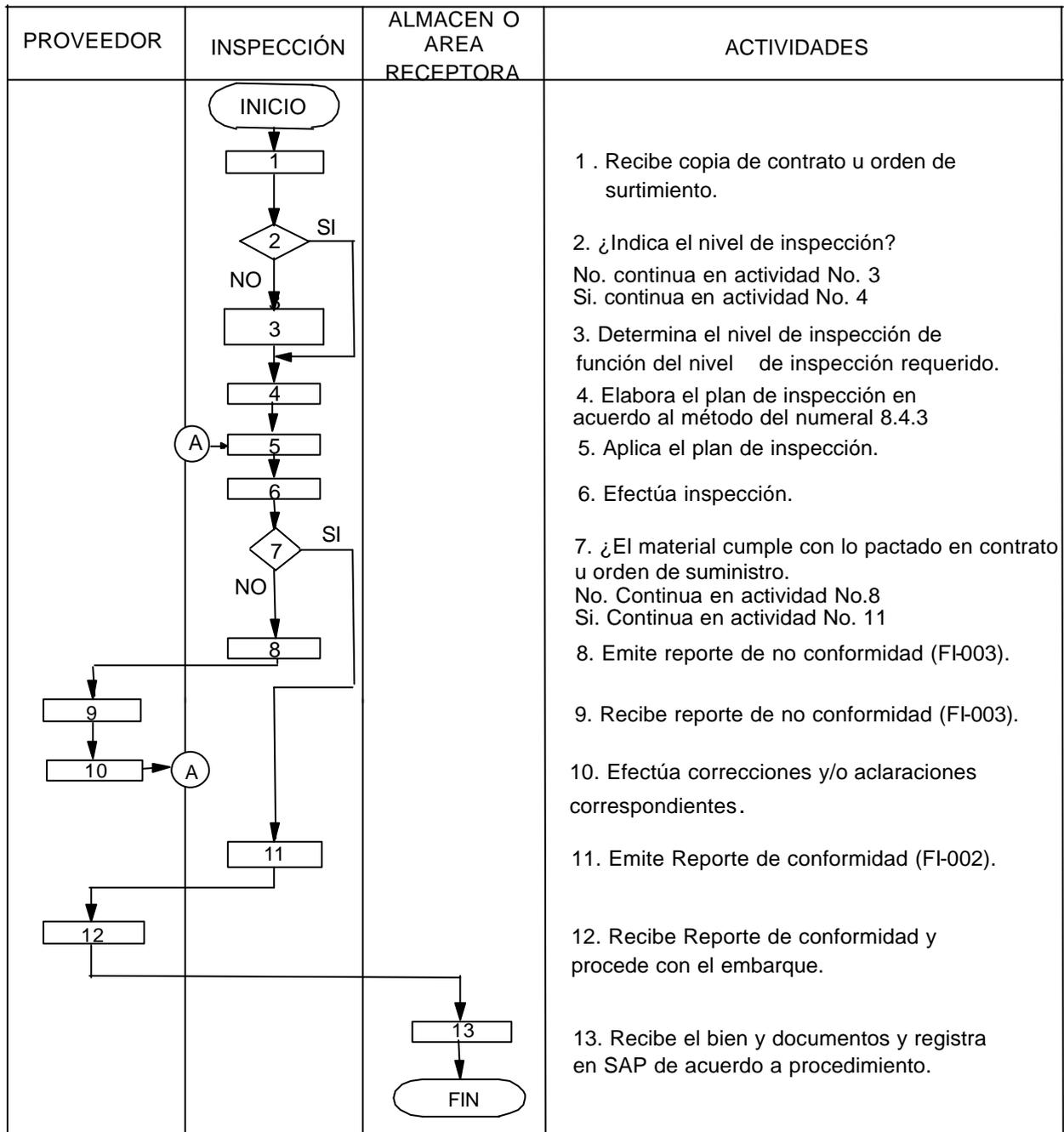
- **NIVEL III**

Productos sin fases complejas de diseño y fabricación, con pocas características de interrelación con otros bienes en cuanto a funcionalidad y seguridad y que una falla no daña las instalaciones.

- **NIVEL IV**

Productos de fabricación sin fases complejas y de proceso continuo y uniforme, sin características de interrelación con otros bienes en cuanto a funcionalidad y seguridad y que una falla no repercute en las instalaciones.

Figura No.1 Diagrama de flujo



 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p><b>Rev. 0</b></p> <p><b>PÁGINA 14 de 30</b></p>
--	--	--

**Tabla No. 1, Descripción de actividades.**

ORGANO O PUESTO	ACTIVIDADES	FORMAS
Inspección	1. Se recibe copia de contrato u orden de surtimiento del sistema informático, adquisiciones o del proveedor	
Inspección	2. Se indica en el contrato u orden de surtimiento el nivel de inspección. No. Continúa en actividad No. 3. Si continúa en la actividad No. 5.	
Inspección	3. Se determina el nivel de inspección de acuerdo al método señalado en el numeral 8.4.3, cuando el contrato u orden de surtimiento no lo indican.	
Inspección	4. Se elabora el plan de inspección en función del nivel de inspección determinado.	
Inspección	5. Aplica el plan de inspección durante todo el proceso de acuerdo a los requerimientos preestablecidos.	FI-001
Inspección	6. Una vez terminados los procesos de formación del producto, se efectuará la inspección del mismo.	
Inspección	7. ¿ El material cumple con lo pactado en contrato u orden de surtimiento? No. Continúa en actividad No. 8. Si. Continua en actividad No. 11.	
Inspección	8. Se emite reporte de no conformidad al Proveedor	FI-003
Proveedor	9. Se recibe reporte de no conformidad	
Proveedor	10. Se analiza reporte de no conformidad y efectúa las correcciones y/o aclaraciones correspondientes, solicitando nuevamente inspección final.	
Inspección	11. Si el bien cumple con lo contractualmente pactado se emite Reporte de conformidad "Aceptación",	FI-002
Proveedor	12. Se recibe Reporte de conformidad "Aceptación" y procede con el embarque.	FI-002
Almacén o Usuario	13. Se recibe el suministro y documentos registrando en SAP de acuerdo al procedimiento Fin	

**8.4.3.2 Método Técnico (ponderando conceptos).** Se determina el nivel de inspección ponderando los seis factores contemplados para éste fin, con las siguientes estimaciones a cada uno de los conceptos requeridos:

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p><b>Rev. 0</b></p> <p><b>PÁGINA 15 de 30</b></p>
--	--	--

**1) Factor de complejidad del diseño.**

	<b>Puntaje</b>
El trabajo en el diseño es mínimo.	0
El trabajo en el diseño es significativo pero simple.	1
El trabajo en el diseño es significativo y algo complejo.	2
El trabajo en el diseño es extenso o complejo.	3
El trabajo en el diseño es extenso y complejo, además requiere por especificaciones de alguna certificación de un organismo externo.	4

**2) Factor de la madurez del diseño.**

	<b>Puntaje</b>
El diseño es probado y disponible	0
El diseño está formado con diseños elementales probados.	1
El diseño es modificado para una aplicación diferente.	2
Se rediseña uno existente para una aplicación diferente.	3
Se diseña un nuevo artículo muy complejo.	4

**3) Factor del Proceso de manufactura, inspección y pruebas entre otras.**

	<b>Puntaje</b>
Pocos procesos simples son necesarios	0
Se necesita en número significativo de procesos simples.	1
Se requieren pocos procesos complejos.	2
Se necesita un número significativo de procesos complejos.	3
Un gran número de procesos complejos se requieren o se requiere certificación del proceso o del personal.	4

**4) Factor de características del producto o servicio.**

	<b>Puntaje</b>
No cuenta con características difíciles o interrelacionadas.	0
Tiene pocas características difíciles o interrelacionadas.	1
Tiene características difíciles e interrelacionadas.	2
Tiene un número significativo de características difíciles o interrelacionadas.	3
Tiene un gran número de características difíciles e interrelacionadas.	4

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p><b>Rev. 0</b></p> <p><b>PÁGINA 16 de 30</b></p>
--	--	--

**5) Factor de seguridad en operación, instalación o manejo.**

	<b>Puntaje</b>
Sin riesgo para la salud y seguridad del personal.	0
Riesgo limitado para la salud y seguridad.	2
Riesgo significativo para la salud y seguridad.	4
Riesgo indebido para la salud, seguridad del personal y/o riesgo limitado al público.	6
Riesgo indebido para la salud, seguridad del personal de operación y para el público.	8

**6) Factor de costos en caso de fallas.**

	<b>Puntaje</b>
Costo sin importancia.	0
La falla crearía una degradación en la operación de las instalaciones de un modo limitado y un costo bajo.	2
Degrada significativamente la operación de las instalaciones con costos significativos.	4
Degrada seriamente la operación con costos apreciables.	6
Resulta perdida total del equipo de operación con un alto costo.	8

• **Selección del nivel de inspección.**

Para la selección del nivel de inspección, se suman los puntos obtenidos en la ponderación de cada factor, la puntuación resultante se compara con los rangos que se muestran a continuación y directamente se obtiene el nivel de la inspección correspondiente.

<b>Nivel de inspección</b>	<b>Puntos obtenidos</b>
Nivel I	25 – 32
Nivel II	17 – 24
Nivel III	7 – 16
Nivel IV	0 – 6

En el anexo D se presenta el formato FI-004 para la ponderación de conceptos para determinar el nivel de inspección de materiales o equipos de acuerdo al método ponderado conceptual, así como su instructivo de llenado.

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p><b>Rev. 0</b></p> <p><b>PÁGINA 17 de 30</b></p>
--	--	--

## **8.5 Calificación y clasificación de inspectores de Bienes y Servicios.**

### **8.5.1 Introducción.**

Ante la importancia que tiene la inspección de bienes y servicios en PEMEX Exploración y Producción, así como por los requerimientos de las normas de la calidad (Serie-NMX-CC ISO-9000), se presenta un procedimiento para su evaluación y calificación.

Las empresas contratadas para los servicios de inspección son responsables de aplicar y controlar el sistema de calificación de inspectores de la calidad de bienes y servicios, así como de mantener un registro actualizado del personal calificado.

### **8.5.2 Categorías.**

Las categorías en que se clasifican los inspectores de la calidad de bienes y servicios, son:

- Categoría "A".

Calificado para realizar funciones de inspecciones de la calidad en los niveles de inspección I, II, III, y IV de la rama de ingeniería en la que haya acreditado su calificación como inspector y en los niveles de inspección II, III y IV de otras ramas de la ingeniería diferentes a la acreditada.

- Categoría "B".

Calificado para realizar funciones de inspección de la calidad en los niveles de inspección II, III y IV de la rama de ingeniería en la que haya acreditado su calificación como inspector y en los niveles de inspección III y IV de otras ramas de la ingeniería diferentes a la acreditada.

- Categoría "C".

Calificado para realizar funciones de inspección de la calidad en los niveles de inspección III y IV de la rama de ingeniería en la que haya acreditado su calificación como inspector y en el nivel de inspección IV de otras ramas de la ingeniería diferentes a la acreditada.

### **8.5.3 Perfil del inspector.**

El inspector calificado debe de tener las cualidades éticas, técnicas y de educación necesarias para realizar y dirigir las actividades de inspección..

### **8.5.4 Calificación y clasificación de inspectores.**

La puntuación para la calificación de un inspector de bienes y servicios se obtiene ponderando y sumando los conceptos aplicables que se indican en la tabla No. 2, referida a continuación:

**Tabla No. 2**

<b>Condiciones del candidato</b>	<b>Puntos asignados</b>
1. Posgrados en ramas afines a la ingeniería	2 por año, máx. 15
2. Posgrados en ramas no afines a la ingeniería	1 por año máx. 10
3. Con carrera a nivel licenciatura titulado	25
4. Con carrera a nivel licenciatura pasante	15
5. Estudiante de carrera a nivel licenciatura	3 por año, máx. 10
6. Con carrera a nivel técnico titulado	15
7. Con carrera a nivel técnico pasante	10
8. Estudiante carrera a nivel técnico	2 por año, máx. 8
9. Con experiencia en actividades de aseguramiento de la calidad en áreas específicas de la ingeniería en las que pretende su calificación	1 por año, máx 10
10. Examen práctico en funciones de aseguramiento de la calidad	0 a 25
11. Examen teórico en funciones de aseguramiento de la calidad	0 a 25

La categoría de un inspector de bienes y servicios, se determina de acuerdo a la puntuación acumulada del candidato como se muestra a continuación.

<b>Inspector</b>	<b>Puntuación</b>
Categoría "A"	70 – 100
Categoría "B"	50 – 69
Categoría "C"	30 – 49

**9. Responsabilidades.**

**9.1** De las áreas con funciones de adquisición, contratación, abastecimiento, recepción e inspección de PEP.

- Difundir y/o aplicar esta norma de referencia a todo el personal de PEP con las funciones encomendadas para la inspección de bienes y servicios.
- Confirmar a través de los informes y documentos proporcionados por las empresas contratadas para los servicios de inspección de los bienes y servicios adquiridos cumplan con los requisitos establecidos en esta Norma de Referencia.

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p><b>Rev. 0</b></p> <p><b>PÁGINA 19 de 30</b></p>
--	--	--

- Indicar en los contratos de adquisición de bienes y servicios el requerimiento de si es o no sujeto de inspección, su respectivo nivel o su justificación.

**9.2** De los proveedores, contratistas y prestadores de servicios.

- Cumplir con los requerimientos de esta Norma de Referencia de acuerdo a los alcances contractuales pactados.
- Los proveedores de los bienes o servicios deben brindar las facilidades necesarias para realizar la inspección de los productos.

**10. Concordancia con otras normas.**

Esta norma de referencia no tiene concordancia con otras normas.

**11. Bibliografía.**

- 1) ISO-9000:2000. Quality Management Systems-Fundamentals and Vocabulary (Sistemas de Gestión de la Calidad Fundamentos y Vocabulario).
- 2) ISO-9001:2000. Quality Management Systems-Requirements (Sistemas de Gestión de la Calidad- Requerimientos).
- 3) ISO-9004:2000. Quality Management Systems-Guidelines for Performance Improvements (Sistemas de Gestión de la Calidad-Guias para su mejor desarrollo).
- 4) Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas 04/01/00.
- 5) Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público 04/01/00.
- 6) NMX-CC-9000-IMNC-2000. Fundamentos y vocabulario.
- 7) NMX-CC-9001-IMNC-2000. Requisitos.
- 8) NMX-CC-9004-IMNC-2000. Recomendaciones para la mejora del desempeño.

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p align="center"><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p align="center"><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p align="center"><b>Rev. 0</b></p> <p align="center"><b>PÁGINA 20 de 30</b></p>
--	---	---

**12. Anexos.**

**Anexo-A- Solicitud de Inspección e instructivo de llenado del Formato FI-001**

 <p><b>EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN</b></p>		<p><b>SOLICITUD DE INSPECCION</b></p>		<p>SOLIC.: ___(1)___ / ___(2)___ / ___(3)___  <small>Centro Gestor   Año   No. Solic.</small></p>				
<p>GERENCIA: _____(4)_____</p>		<p>LUGAR Y FECHA: _____(7)_____ / (8) / (9) / (10)  <small>DIA   MES   AÑO</small></p>		<p>SUBGERENCIA: _____(5)_____</p>				
<p>SUPTCIA.: _____(6)_____</p>		<p><small>Se notifica que los productos a continuación descritos están disponibles para su inspección a partir de ésta fecha y que muestra área de control de la calidad comprobó sus características y/o funcionamiento, asimismo se cuenta con la información técnica y comercial necesaria para su aceptación.</small></p>						
<p>PEDIDO: _____(11)_____</p> <p>REQUISICIÓN: _____(12)_____</p> <p>PEDIDO ABIERTO: _____(13)_____</p> <p>ORDEN DE SURTIMIENTO: _____(14)_____</p> <p>PEDIDO ASOCIADO: _____(15)_____</p>	<p align="center">R A Z O N   S O C I A L</p> <p align="center">(16)</p>		<table border="1"> <tr> <td align="center">CLAVE DEL PROVEEDOR</td> <td align="center">R.F.C.</td> </tr> <tr> <td align="center">(17)</td> <td align="center">(18)</td> </tr> </table>		CLAVE DEL PROVEEDOR	R.F.C.	(17)	(18)
CLAVE DEL PROVEEDOR	R.F.C.							
(17)	(18)							
<p>PARTIDAS A INSPECCIONAR: (19)</p>	<p align="center">NOMBRE Y FIRMA DEL SOLICITANTE DE LA INSPECCIÓN (21)</p> <p align="center">_____</p>		<p>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO: (20)</p>					
<p>_____</p>	<p align="center">ATENDERÁ AL INSPECTOR (22)</p> <p align="center">_____</p>		<p>_____</p>					
<p>PARA SER LLENADO POR EL INSPECTOR:</p>		<p align="center">LUGAR DE LA INSPECCIÓN: (23)</p>		<p>DIRECCIÓN: _____</p> <p>TELÉFONO: _____</p>				
<p><b>RESULTADO DE LA INSPECCIÓN: (24)</b> _____ <b>NIVEL DE INSPECCIÓN APLICADO: (25)</b> _____</p> <p align="center">(27)</p>		<p align="center"><b>ACUSE DE RECIBO DE LA SOLICITUD: (26)</b></p> <p>NOMBRE: _____</p> <p>FIRMA: _____</p> <p>FECHA: _____</p>		<p><b>RECHAZOS ANTERIORES: (28)</b> _____ <b>SOLICITUDES CANCELADAS: (29)</b> _____</p>				
<p align="center"><b>CERTIFICA: (30)</b></p> <p>NOMBRE: _____ FECHA: _____ FIRMA _____</p>		<p align="center"><b>CONFORMIDAD DE LOS RESULTADOS POR PARTE DEL PROVEEDOR: (31)</b></p> <p>NOMBRE: _____ FECHA: _____ FIRMA: _____</p>		<p>_____</p>				

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p align="center"><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p align="center"><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p align="center"><b>Rev. 0</b></p> <p align="center"><b>PÁGINA 21 de 30</b></p>
--	---	---

**Instructivo de llenado del Formato FI-001 “Solicitud de Inspección”.**

<b>Campo</b>	<b>Acción</b>
1	La clave del centro gestor tomando el dato del contrato u orden de surtimiento correspondiente
2	Los dos últimos dígitos del año en que se elabora la solicitud.
3	El área de inspección asigna un número de solicitud (folio)
4	La clave de la Gerencia que formaliza el contrato.
5	La clave de la Subgerencia que formaliza el contrato
6	La clave de la Superintendencia que recibe la solicitud
7	El nombre de la entidad federativa del lugar de donde se emite la solicitud.
8	Con dos dígitos se anota el número del día en que se emite la solicitud.
9	Con dos dígitos el número del mes en que se emite la solicitud.
10	Los dos últimos dígitos del año en que se emite la solicitud.
11	El número de pedido en el caso de adquisición directa.
12	El número de requisición de acuerdo al pedido u orden de surtimiento.
13	El número de pedido abierto.
14	El número de la orden de surtimiento.
15	El número de pedido asociado, tomando el dato de la orden de surtimiento.
16	La razón del proveedor, tomando el dato del pedido u orden.
17	La clave del proveedor de acuerdo al pedido u orden de surtimiento.
18	El número de registro federal de causante del proveedor.
19	El número de las partidas que se inspeccionan de acuerdo a como se identifican en el pedido u orden de surtimiento.
20	La descripción del producto o productos a inspeccionar de acuerdo al pedido u orden de surtimiento.
21	El nombre y firma del solicitante de la inspección por parte del proveedor.
22	El nombre de la persona que atiende al inspector.
23	La dirección del lugar donde se efectúa la inspección, así como el número telefónico de la persona que atiende al inspector.
24	Después de efectuarse la inspección se indica el resultado de ésta, anotando como corresponda, aceptación, rechazo y cancelación.
25	El nivel de inspección; I, II, III o IV. Normalmente se aplica el indicado en el contrato u orden de surtimiento.

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p align="center"><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p align="center"><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p align="center"><b>Rev. 0</b></p> <p align="center"><b>PÁGINA 22 de 30</b></p>
--	---	---

**Continuación del instructivo de llenado del Formato FI-001**

26	El nombre y firma de la persona que recibe la solicitud de inspección, misma que pone el número de folio correspondiente al número de solicitud indicado en el campo número (3).
27	Se describe el desarrollo de la inspección.
28	En caso de rechazos anteriores, se anota el número de éstos. En su defecto, se inhabilita el campo con un guión.
29	En caso de cancelaciones anteriores, se anota el número de éstas. En su defecto, se inhabilita el campo con un guión.
30	El nombre, fecha y firma del inspector que certifica.
31	El nombre, fecha y firma de la persona autorizada por parte del proveedor que acepta de conformidad los resultados de la inspección.



 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p align="center"><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p align="center"><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p align="center"><b>Rev. 0</b></p> <p align="center"><b>PÁGINA 24 de 30</b></p>
--	---	---

**Instructivo de llenado del Formato FI-002 “Reporte de conformidad”.**

<b>Campo</b>	<b>Acción</b>
1	La clave del centro gestor tomando el dato del contrato u orden de surtimiento correspondiente.
2	Los dos últimos dígitos del año en que se emite el reporte.
3	El número de reporte de acuerdo al consecutivo del área que lo emite.
4	El número de consecutivo del certificado de acuerdo al número de reportes que se han emitido de un mismo contrato u orden de surtimiento.
5	El nombre de la entidad federativa de donde se emite el reporte.
6	El número del día en que se emite el reporte.
7	El número del mes en que se emite el reporte.
8	Los dos últimos dígitos del año en que se emite el reporte.
9	El nombre de la Gerencia del área que emite el reporte.
10	El nombre de la Subgerencia del área que emite el reporte.
11	El nombre de la Superintendencia del área que emite el reporte.
12	Número de la solicitud de inspección (folio) que motivó la inspección.
13	El número de pedido, tomando el dato del documento oficial de compra.
14	El monto del pedido tomando el dato del documento oficial de compra.
15	El número de requisición, tomando el dato del documento oficial de compra.
16	El saldo por surtir del pedido del pedido en función de las entregas que con anterioridad se han efectuado.
17	La razón social del proveedor de acuerdo al documento oficial de compra.
18	El número de pedido abierto tomando el dato del documento oficial de compra.
19	El número de la orden de surtimiento, tomando el dato del documento oficial de compra.
20	El monto de la orden de surtimiento, tomando el dato del documento oficial de compra.
21	El número de pedido asociado, tomando el dato del documento oficial de compra.
22	El saldo de la orden de surtimiento en función de las entregas que con anterioridad se hayan efectuado
23	La clave del proveedor de acuerdo al documento oficial de compra.
24	El registro federal de causantes del proveedor.
25	El número de partidas que se están reportando, las cuales deben corresponder a las de la solicitud de inspección.
26	La descripción del producto que se está reportando de acuerdo a su partida correspondiente.

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p align="center"><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p align="center"><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p align="center"><b>Rev. 0</b></p> <p align="center"><b>PÁGINA 25 de 30</b></p>
--	---	---

**Continuación del instructivo del llenado del Formato FI-002**

<b>Campo</b>	<b>Acción</b>
27	La cantidad aceptada de cada partida. Enunciativamente no limitado, es costumbre común solo aceptar partidas completas. Las entregas parciales solo se aceptan cuando lo estipulado en contra u orden de surtimiento lo permitan o exista una aprobación oficial.
28	La unidad de medida de cada partida de acuerdo al contrato u orden de surtimiento.
29	El número de la remisión o factura con las que el proveedor está haciendo la entrega de los suministros.
30	El tipo de aceptación, pudiendo ser T (total) o P (parcial)
31	Numéricamente la fecha en que el inspector oficialmente está aceptado los suministros.
32	El importe de lo inspeccionado de cada partida. Las cantidades deben de corresponder a las indicadas en el contrato u orden de surtimiento.
33	Cuando proceda. La cantidad faltante de la partida que se está reportando.
34	Numéricamente la fecha estimada de entrega de los faltantes (día, mes, año)
35	El total de la suma de los importes de las partidas aceptadas.
36	En función de la inspección efectuada, con una "X" se selecciona el campo que corresponda a la verificación efectuada.
37	Con una "X" se selecciona el campo que corresponda si la inspección fue por muestreo estadístico o al 100%.
38	Con una "X" se selecciona el campo que corresponda a los atributos de la inspección desarrollada.
39	Con una "X" se selecciona el campo que corresponda a las pruebas que se efectuaron durante la inspección.
40	Con una "X" se selecciona el campo que corresponda a los documentos que se consultaron durante la inspección.
41	El nombre, fecha, firma y sello del inspector que oficialmente certifica los resultados de la inspección.
42	El nombre, fecha y firma del representante del proveedor que oficialmente acepta los resultados de la inspección.
43	El número de hoja del certificado que se está emitiendo.
44	El número de hojas de las que consta el reporte.

 <b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b>	<b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b>  <b>Rev. 0</b>  <b>PÁGINA 26 de 30</b>
--	---	---

**Anexo C- Reporte de no conformidad e instructivo de llenado del Formato FI-003**



**REPORTE DE NO CONFORMIDAD**

REP.: \_\_\_(1)\_\_\_ / (2)\_\_\_(3)\_\_\_ / \_\_\_(4)\_\_\_  
 Centro Gestor Año No. Cert. Nc. Ped.

GERENCIA \_\_\_\_\_ (9)  
 SUBGERENCIA \_\_\_\_\_ (10)  
 SUPERINTENDENCIA \_\_\_\_\_ (11)

LUGAR Y FECHA: \_\_\_\_\_ (5) \_\_\_\_\_ (6) / (7) / (8)  
 DIA MES AÑO

Este documento indica que los productos en él descritos han sido rechazados por no cumplir con los requerimientos estipulados.

PEDIDO (12)	NUM. DE REQUISICION (13)	RAZON SOCIAL (14)		SOLIC. INSP. (15)	FECHA SOLIC. INSP. (16)
PEDIDO ABIERTO (17)	ORDEN DE SURTIMIENTO (18)	PEDIDO ASOCIADO (19)	IMPORTE DEL MAT.RECHAZADO (20)	PDAS/RECH (21)	FECHA RECHAZO (22)

PDA (23)	DESCRIPCION DEL PRODUCTO RECHAZADO (24)	CANT. RECHAZADA (25)	UNIDAD DE MEDIDA (26)	DESCRIPCION DEL RECHAZO (27)

NORMAS, CODIGOS, PROCEDIMIENTOS O ESPECIFICACIONES EN QUE SE AMPARA EL RECHAZO: (28)

OBSERVACIONES: (29)

<b>A. CONTROL DE CALIDAD (VERIFICADO) (30)</b> <input type="checkbox"/> EN MATERIAS PRIMAS Y O MATERIALES  <input type="checkbox"/> DURANTE EL PROCESO DE PRODUCCION <input type="checkbox"/> CON PROTOCOLOS O CERTIFICADOS <input type="checkbox"/> A PRODUCTO TERMINADO	<b>B. PRODUCTOS INSPECCIONADOS (31)</b> <input type="checkbox"/> POR MUESTREO ESTADISTICO  <input type="checkbox"/> AL 100% DE LOS PRODUCTOS	<b>C. REVISION (INSPECCION POR ATRIBUTOS) (32)</b> <input type="checkbox"/> CARACTERISTICAS DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO  <input type="checkbox"/> OPERACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO <input type="checkbox"/> APARIENCIA, DIMENSIONES Y ACABADOS	<b>C. PRUEBAS (INSPECCION POR VARIABLES) (33)</b> <input type="checkbox"/> MECANICAS Y/O ELECTRICAS  <input type="checkbox"/> TERMICAS Y/O TERMODINAMICAS <input type="checkbox"/> HIDROSTATICAS, HIDRAULICAS Y/O NEUMATICAS ESPECIALES	<b>D. DOCUMENTOS CONSULTADOS (34)</b> <input type="checkbox"/> DOCUMENTOS COMERCIALES (PEMEX-PROV) <input type="checkbox"/> ESPECIF. TECN. E INGRIA APROB. PEMEX <input type="checkbox"/> ESPECIF. TECN. DEL PROVEEDOR <input type="checkbox"/> FÍSICAS Y/O QUÍMICAS  <input type="checkbox"/> NORMAS CODIGOS Y PROCED. OFICIALES <input type="checkbox"/> ANLISIS DE LABORATORIO HOJA (37) DE (38)
<b>CONFORME PROVEEDOR: NOMBRE Y FIRMA (35)</b>		<b>REPORTA: NOMBRE Y FIRMA (36)</b>		

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p align="center"><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p align="center"><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p align="center"><b>Rev. 0</b></p> <p align="center"><b>PÁGINA 27 de 30</b></p>
--	---	---

**Instructivo de llenado del Formato FI-003 "Reporte de no conformidad".**

<b>Campo</b>	<b>Acción</b>
1	La clave del centro gestor tomando el dato del contrato u orden de surtimiento correspondiente.
2	Los dos últimos dígitos del año en que se emite el reporte.
3	El número de certificado de rechazo de acuerdo al consecutivo del área que lo emite
4	El número de consecutivo del rechazo del producto de acuerdo al número de rechazos que se hayan emitido de un mismo contrato u orden de surtimiento.
5	El nombre de la entidad federativa de donde se emite el reporte.
6	El número del día en que se emite el reporte.
7	El número del mes en que se emite el reporte.
8	Los dos últimos dígitos del año en que se emite el reporte
9	El nombre de la Gerencia del área que emite el reporte.
10	El nombre de la Subgerencia del área que emite el reporte
11	El nombre de la Superintendencia que emite el reporte.
12	El número de pedido de acuerdo al documento oficial de compra, en el caso de pedidos abiertos se inhabilita este campo con un guión.
13	El número de requisición de acuerdo al contrato u orden de surtimiento.
14	La razón social del proveedor al contrato u orden de surtimiento.
15	El número de solicitud de inspección que motivo el rechazo.
16	La fecha de la solicitud de inspección.
17	El número de pedido abierto de acuerdo a la orden de surtimiento. En pedidos directos se inhabilita este campo con un guión
18	El número de la orden de surtimiento. En pedidos directos se inhabilita este campo con un guión.
19	El número de pedido asociado de acuerdo a la orden de surtimiento. En pedidos directos se inhabilita este campo con un guión.
20	Función de las partidas que se están rechazando, se anota el importe total que éstas sumen.
21	La cantidad de las partidas que fueron rechazadas.
22	Numéricamente la fecha en que se efectuó el rechazo.
23	Los números de las partidas que son rechazadas de acuerdo al contrato u orden de surtimiento.
24	La descripción de cada partida de acuerdo al contrato u orden de surtimiento.
25	La cantidad que fueron rechazadas de cada partida.

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p align="center"><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p align="center"><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p align="center"><b>Rev. 0</b></p> <p align="center"><b>PÁGINA 28 de 30</b></p>
--	---	---

**Continuación del instructivo de llenado del Formato FI-003**

<b>Campo</b>	<b>Acción</b>
26	La unidad de medida utilizada en cada partida de acuerdo al contrato u orden de surtimiento.
27	Se hace una descripción resumida de los motivos de rechazo y/o de las desviaciones contractuales encontradas.
28	Los títulos de las normas, códigos, procedimientos o especificaciones en las que se ampara el rechazo.
29	Los eventos relacionados con el rechazo, motivados por parte proveedor o del inspector para abundar en su comprensión y facilitar su seguimiento administrativo o aclaraciones posteriores.
30	En función de la inspección efectuada, con una "X" se selecciona el campo que corresponda a la verificación efectuada.
31	Con una "X" se selecciona el campo que corresponda a si la inspección fue por muestreo estadístico o al 100%.
32	Con una "X" se selecciona el campo que corresponda a los atributos de la inspección desarrollada.
33	Con una "X" se selecciona el campo que corresponda a las pruebas que se efectuaron durante la inspección.
34	Con una "X" se selecciona el campo que corresponda a los documentos que se consultaron durante la inspección.
35	El nombre y firma del representante del proveedor que oficialmente acepta los resultados de la inspección.
36	El nombre y firma del inspector que oficialmente reporta los resultados de la inspección.
37	El número de hoja del reporte que se está emitiendo.
38	El número de hojas de las consta el reporte.

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p align="center"><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p align="center">No. De Documento <b>NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p align="center">Rev. 0</p> <p align="center"><b>PÁGINA 29 de 30</b></p>
--	---	--

**Anexo D-Nivel de Inspección e instructivo de llenado del Formato FI-004**

**NIVEL DE INSPECCION**

Descripción del material o equipo. \_\_\_\_\_ (1)

Codificación de material. \_\_\_\_\_ (2)

Factores	Puntuación
Complejidad del diseño.	(3)
Madurez del diseño.	(4)
Complejidad del proceso de manufactura incluyendo inspección y pruebas.	(5)
Características del material o equipo.	(6)
Seguridad en operación, instalación o manejo.	(7)
Costos en caso de fallas.	(8)
<b>Total</b>	<b>(9)</b>

Nivel de inspección requerida. \_\_\_\_\_ (10)

Determinación por: \_\_\_\_\_ (11)

Fecha de determinación del nivel de inspección: \_\_\_\_\_ (12)

 <p><b>COMITÉ DE NORMALIZACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS</b></p>	<p align="center"><b>INSPECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b></p>	<p align="center"><b>No. De Documento NRF-049-PEMEX-2001</b></p> <p align="center"><b>Rev. 0</b></p> <p align="center"><b>PÁGINA 30 de 30</b></p>
--	---	---

**Instructivo de llenado del Formato FI-004 “Nivel de inspección”.**

<b>Campo</b>	<b>Acción</b>
1	Se indica el material o equipo al que se le determina el nivel de inspección.
2	Se anota la codificación del material o equipo, tomando el dato del contrato u orden de surtimiento o en su defecto, solicitándolo al área que controla el maestro de materiales.
3	En función de la complejidad del diseño del material o equipo de acuerdo al punto 8.2.1, se anota el puntaje que corresponda, pudiendo ser de 0 a 4.
4	En función de la madurez del diseño del material o equipo de acuerdo al punto 8.2.2, se anota el empuje que corresponda, pudiendo ser de 0 a 4.
5	En función del proceso de manufactura, inspección, pruebas, etc., de acuerdo al punto 8.2.3, se anota el puntaje que corresponda, pudiendo ser de 0 a 4.
6	Según las características del material o equipo de acuerdo al punto 8.2.4, se anota el puntaje que corresponda, pudiendo ser de 0 a 4.
7	En función de sus características de seguridad en operación, instalación manejo, de acuerdo al punto 2.5, se anota el puntaje que corresponda, pudiendo ser de 0 a 8.
8	En función de los costos en caso de falla, de acuerdo al punto 8.2.6, se anota el puntaje que corresponda, pudiendo ser de 0 a 8.
9	Se anota la suma del total de la puntuación.
10	Después de consultar la tabla1, se anota el nivel de inspección requerida en función de la puntuación obtenida.
11	Se anota el nombre, ficha y firma, de la persona que efectuó la determinación del nivel de inspección.
12	Se anota la fecha de la determinación del nivel de inspección.