

# Lineamientos específicos para las Técnicas estadísticas

Versión 1

DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE ÍNDICES DE PRECIOS



INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

Julio 2017



DESCRIPCIÓN

Lineamientos específicos para las técnicas estadísticas

VERSIÓN 1

FECHA DE EMISIÓN: Julio de 2017

ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2015 DE LA DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE ÍNDICES DE PRECIOS. QUEDA ESTRICTAMENTE PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL.

DISEÑO Y CORRECCIÓN.  
DEPARTAMENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS

DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE ÍNDICES DE PRECIOS



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

ELABORA

PEDRO GUILLERMO FÉREZ JIMÉNEZ

JEFE DE DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y CONTROL ESTADÍSTICO

REVISAR

GERARDO CONTRERAS RAMOS

SUBDIRECTOR DE DOCUMENTACIÓN Y MEJORA CONTINUA

APRUEBA

RAFAEL GAONA LÓPEZ

DIRECTOR DE DOCUMENTACIÓN Y CERTIFICACIÓN

## 1. Objetivo

Establecer la metodología para la medición del desempeño estadístico del producto no conforme, la variabilidad de los precios y las fallas en el suministro de servicios informáticos, en la elaboración de los Índices Nacionales de Precios y los Estudios de Precios del Programa de Paridades de Poder de Compra (PPC).

## 2. Ámbito de aplicación

Los presentes lineamientos se aplican en las áreas de la Dirección General Adjunta de Índices de Precios que participan en la medición estadística de los procesos.

## 3. Referencias

- Norma ISO 9001:2015 / NMX-CC-9001-IMNC-2015
- Norma ISO 19011:2011 / NMX-CC-19011-IMNC-2012
- Manual del Sistema de Gestión de la Calidad de los Índices Nacionales de Precios.

## 4. Responsabilidades

### 4.1. Del Director de Documentación y Certificación

- 4.1.1. Aprobar este Procedimiento.
- 4.1.2. Verificar los resultados del análisis y promover las acciones correspondientes, para dirigir los procesos hacia la mejora del Sistema de Gestión de la Calidad.

### 4.2. De los Subdirectores del Índice de Precios al Consumidor Zonas Norte, Centro y Sur, del Subdirector de Precios Productor, de los Subdirectores de Tratamiento de la Información INPC e INPP, del Subdirector de Integración, Análisis y Publicación del INPC, del Subdirector de Paridades de Poder de Compra y del Jefe de Departamento de Tratamiento Estadístico de Precios de PPC:

- 4.2.1. Elaborar y analizar los reportes estadísticos según corresponda.
- 4.2.2. Enviar los reportes a la Dirección de Documentación y Certificación para su integración al Informe de Revisión del SGC.

### 4.3. De los Directores de Tratamiento de la Información, Operaciones de Campo y Documentación y Certificación:

- 4.3.1. Analizar los reportes estadísticos para la toma de decisiones de acciones conducentes, para dirigir los procesos hacia la mejora del Sistema de Gestión de la Calidad.
- 4.3.2. Dar seguimiento a las acciones conducentes.

### 4.4. Del Subdirector de Documentación y Mejora Continua

- 4.4.1. Revisar este procedimiento.
- 4.4.2. Integrar la información correspondiente al Informe de Revisión del SGC.

### 4.5. Del Jefe de Departamento de Planeación y Control Estadístico

- 4.5.1. Actualizar este procedimiento.
- 4.5.2. Integrar las gráficas y cuadros estadísticos para la revisión del SGC.

## 5. Lineamientos específicos para las Técnicas Estadísticas

Los presentes lineamientos tienen por objeto proporcionar la metodología para la medición de diferentes indicadores de la elaboración de los Índices Nacionales de Precios y los Estudios de Precios del Programa de Paridades de Poder de Compra (PPC).

Las mediciones que se abordan son las siguientes:

- 5.1. Para la medición del número de fallas de los servicios informáticos.
- 5.2. Para la medición del porcentaje de Producto No Conforme
- 5.3. Para la medición de los encadenamientos de precios por tipo de causa, grupo y ciudad
- 5.4. Para la medición de los específicos sin cambio de precio

RESPONSABLE	ACTIVIDAD		DOCUMENTOS INVOLUCRADOS
	NUM.	DESCRIPCIÓN	
<b>5.1. Para la medición del número de fallas de los servicios informáticos en el operativo de campo</b>			
Investigadores de Precios	1	Comunican si existe una falla en los sistemas informáticos por vía telefónica o por cualquier otro medio a los Subdirectores de Tratamiento de la Información del INPC o INPP o Jefe de Departamento de Tratamiento Estadístico de Precios en el caso de Paridades de Poder de Compra, según corresponda.	
Subdirectores de Tratamiento de la Información del INPC y/o INPP Jefe de Departamento de Tratamiento Estadístico de Precios de PPC	2	Registran en el <i>Reporte de incidentes informáticos y acciones correctivas en los INP y PPC (FO-084)</i> , y resuelven la falla lo más pronto posible de acuerdo al ámbito de su responsabilidad. En caso de que la falla no se resuelva en un tiempo razonable, los responsables de atender la falla informan al Director de Tratamiento de la Información para que determine la pertinencia de implementar el Plan de Contingencia.	<i>Reporte de incidentes informáticos y acciones correctivas en los INP y PPC (FO-084)</i>
Subdirectores de Tratamiento de la Información del INPC y/o INPP Jefe de Departamento de Tratamiento Estadístico de Precios de PPC	3	Generan semestralmente el <i>Reporte de incidentes informáticos y acciones correctivas en los INP y PPC (FO-084)</i> , para el seguimiento de las acciones correctivas, y anualmente para la elaboración del <i>Informe de Revisión al Sistema de Gestión de la Calidad (FO-040)</i> .	<i>Reporte de incidentes informáticos y acciones correctivas en los INP y PPC (FO-084)</i>  <i>Informe de Revisión al Sistema de Gestión de la Calidad (FO-040)</i>

RESPONSABLE	ACTIVIDAD		DOCUMENTOS INVOLUCRADOS
	NUM.	DESCRIPCIÓN	
<b>5.2. Para la medición del porcentaje de Producto No Conforme</b>			
<p>Jefes de Departamento y Supervisores de Operaciones de Campo del INPC</p> <p>Jefe de Departamento de Precios</p>	1	<p>Obtienen de los Sistemas de Cálculo del INPC y/o INPP, el número de específicos con variación en su precio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quincenalmente para el INPC, tipifican el producto No Conforme, por medio del <i>Listado de variaciones quincenales (FO-012)</i> y el <i>Listado concentrado de conceptos específicos del Área Metropolitana de la Ciudad de México (FO-083)</i>.</li> <li>Mensualmente para el INPP, generan desde el SCINPP, el <i>Resumen de Producto No Conforme (FO-190)</i>.</li> </ul>	<p><i>Listado de variaciones quincenales (FO-012)</i></p> <p><i>Listado concentrado de conceptos específicos del Área Metropolitana de la Ciudad de México (FO-083)</i>.</p> <p><i>Resumen de Producto No Conforme (FO-190)</i>.</p>
<p>Jefes de Departamento y Supervisores de Operaciones de Campo del INPC</p> <p>Jefe de Departamento de Precios Productor Zona Norte</p> <p>Jefe de Departamento de Tratamiento Estadístico de Precios de PPC</p>	2	<p>Concentran la información estadística de Producto No Conforme:</p> <p><b>Para el INPC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el <i>Reporte estadístico de Producto No Conforme (INPC) (FO-086)</i>.</li> <li>Número de Producto No Conforme por ciudad que se obtiene del <i>Listado de variaciones quincenales (FO-012)</i>, y <i>Listado concentrado de conceptos específicos del Área Metropolitana de la Ciudad de México (FO-083)</i>;</li> <li>Número total de variaciones contabilizadas por ciudad; y</li> <li>Porcentaje de Producto No Conforme.</li> </ul> <p><b>Para el INPP:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el <i>Reporte estadístico de Producto No Conforme del INPP (FO-227)</i>,</li> <li>Número de Producto No Conforme que se genera directamente del SCINPP y se presenta en el <i>Resumen de Producto No Conforme (FO-190)</i>;</li> <li>Número total de variaciones contabilizadas a nivel nacional; y</li> <li>Porcentaje de Producto No Conforme.</li> </ul>	<p><i>Reporte estadístico de Producto No Conforme (INPC) (FO-086)</i></p> <p><i>Listado de variaciones quincenales (FO-012)</i></p> <p><i>Listado concentrado de conceptos específicos del Área Metropolitana de la Ciudad de México (FO-083)</i></p> <p><i>Reporte estadístico de Producto No Conforme del INPP (FO-227)</i></p> <p><i>Resumen de Producto No Conforme (FO-190)</i></p> <p><i>Relación del Producto No Conforme y su identificación para cada Estudio de Precios (FO-223)</i></p> <p><i>Análisis del Producto No Conforme (FO-211)</i></p>

RESPONSABLE	ACTIVIDAD		DOCUMENTOS INVOLUCRADOS
	NUM.	DESCRIPCIÓN	
Investigador	3 (cont.)	<p><b>Para PPC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de Productos No Conforme por Investigador y Ciudad, en Análisis del Producto No Conforme por estudio (FO- 325).</li> <li>Porcentaje de Producto No Conforme en cuanto a producto y precio se refiere, en <i>Relación del Producto No Conforme y su identificación (FO-223)</i>.</li> </ul>	
Jefes de Departamento y Supervisores de Operaciones de Campo del INPC Jefe de Departamento de Precios Productor Zona Norte Jefe de Departamento de Tratamiento Estadístico de Precios de PPC	4	Registran en el <i>Reporte estadístico de Producto No Conforme (INPC) (FO-086)</i> , en <i>Reporte estadístico de Producto No Conforme del INPP (FO-227)</i> , y para PPC el <i>Reporte estadístico de Producto No Conforme (PPC) (FO-233)</i> , la descripción de las acciones correctivas realizadas.	<p><i>Reporte estadístico de Producto No Conforme (INPC) (FO-086)</i></p> <p><i>Reporte estadístico de Producto No Conforme del INPP (FO-227)</i></p> <p><i>Reporte estadístico de Producto No Conforme (PPC) (FO-233)</i></p>
Jefes de Departamento y Supervisores de Operaciones de Campo del INPC Jefe de Departamento de Precios Productor Zona Norte Jefe de Departamento de Tratamiento Estadístico	5	<p>Presentan mensualmente los resultados en los Formatos de <i>Reporte estadístico de Producto No Conforme (INPC) (FO-086)</i> y <i>Reporte estadístico de Producto No Conforme del INPP (FO-227)</i> a los Subdirectores de Operaciones de Campo del INPC e INPP y éstos a su vez al Director de Operaciones de Campo para su revisión y autorización de las acciones establecidas, con el fin de corregir las fallas detectadas y las fechas de seguimiento correspondiente.</p> <p>En el caso de PPC se presentan al final de cada estudio en los formatos <i>Relación del Producto No Conforme y su identificación (FO-223)</i> y <i>Análisis del Producto No Conforme (FO-211)</i>.</p>	<p><i>Reporte estadístico de Producto No Conforme (INPC) (FO-086)</i></p> <p><i>Reporte estadístico de Producto No Conforme del INPP (FO-227)</i></p> <p><i>Relación del Producto No Conforme y su identificación (FO- 223)</i></p> <p><i>Análisis del Producto No Conforme (FO-211)</i></p>

RESPONSABLE	ACTIVIDAD		DOCUMENTOS INVOLUCRADOS
	NUM.	DESCRIPCIÓN	
Subdirectores de Operaciones de Campo del INPC  Subdirector de Precios Productor  Subdirector de Paridades de Poder de Compra	6	Envían semestralmente los resultados en el <i>Reporte estadístico de Producto No Conforme (INPC) (FO-086)</i> , <i>Reporte estadístico de Producto No Conforme del INPP (FO-227)</i> , <i>Relación del Producto No Conforme y su identificación (FO-223)</i> y <i>Análisis del Producto No Conforme (FO-211)</i> , a la Subdirección de Gestión de la Calidad y Evaluación para el seguimiento del cumplimiento de los objetivos de calidad y la integración de la información para la Revisión por la Dirección del SGC.	<i>Reporte estadístico de Producto No Conforme (INPC) (FO-086)</i>  <i>Análisis del Producto No Conforme (FO-211)</i>  <i>Relación del Producto No Conforme y su identificación (FO-223)</i>  <i>Reporte estadístico de Producto No Conforme del INPP (FO-227)</i>
<b>5.3. Para la medición de los encadenamientos de precios por tipo de causa, grupo y ciudad</b>			
Subdirector de Integración, Análisis y Publicación del INPC	1	Recibe la relación de encadenamientos aprobados del INPC y elabora los formatos de <i>Desencadenamientos últimos seis meses por ciudad según mes (FO-119)</i> , <i>Desencadenamientos mensuales por ciudad según causa (FO-074)</i> , <i>Desencadenamientos acumulados en el año por ciudad según causa (FO-121)</i> , <i>Desencadenamientos por ciudad según Objeto del Gasto (FO-110)</i> y <i>Desencadenamientos acumulados en el año por ciudad según objeto del gasto (FO-048)</i> .	<i>Desencadenamientos acumulados en el año por ciudad según objeto del gasto (FO-048)</i>  <i>Desencadenamientos mensuales por ciudad según causa (FO-074)</i>  <i>Desencadenamientos por ciudad según Objeto del Gasto (FO-110)</i>  <i>Desencadenamientos últimos seis meses por ciudad según mes (FO-119)</i>  <i>Desencadenamientos acumulados en el año por ciudad según causa (FO-121)</i>

RESPONSABLE	ACTIVIDAD		DOCUMENTOS INVOLUCRADOS
	NUM.	DESCRIPCIÓN	
Subdirector de Integración, Análisis y Publicación del INPC	2	Envía mensualmente al Director de Documentación y Certificación los formatos correspondientes a Desencadenamientos antes citados para su análisis y utilización en las auditorías internas.	<p><i>Desencadenamientos acumulados en el año por ciudad según objeto del gasto (FO-048)</i></p> <p><i>Desencadenamientos mensuales por ciudad según causa (FO-074)</i></p> <p><i>Desencadenamientos por ciudad según Objeto del Gasto (FO-110)</i></p> <p><i>Desencadenamientos últimos seis meses por ciudad según mes (FO-119)</i></p> <p><i>Desencadenamientos acumulados en el año por ciudad según causa (FO-121)</i></p>
Jefe de Departamento de Precios Productor Zona Norte	3	Genera a través del SCINPP el formato <i>Total de Encadenamientos (FO-189)</i> , el cual concentra todos los encadenamientos del INPP realizados en los últimos seis meses. Para dar seguimiento a estos encadenamientos se utiliza <i>Reporte estadístico de encadenamientos del INPP (FO-251)</i> , el cual se presenta trimestralmente al Subdirector de Precios Productor para su revisión y posteriormente, al Director de Operaciones de Campo para su análisis.	<p><i>Total de Encadenamientos (FO-189)</i></p> <p><i>Reporte estadístico de encadenamientos del INPP (FO-251)</i></p>

RESPONSABLE	ACTIVIDAD		DOCUMENTOS INVOLUCRADOS
	NUM.	DESCRIPCIÓN	
<b>5.4. Para la medición de los específicos sin cambio de precio</b>			
Subdirector de Integración, Análisis y Publicación del INPC	1	Calcula cada mes el número de específicos sin cambio de precio en un periodo de 2 a 3 años por ciudad y elabora el formato <i>Específicos sin cambio de precio en al menos dos años (FO-052)</i> .	<i>Específicos sin cambio de precio en al menos dos años (FO-052)</i>
Subdirector de Integración, Análisis y Publicación del INPC	2	Envía cada mes el registro de <i>Específicos sin cambio de precio en al menos dos años (FO-052)</i> a los directores de Operaciones de Campo, Tratamiento de la Información y Documentación y Certificación.  Éste último remite el reporte al Equipo auditor para su verificación en las revisiones al operativo de campo.	<i>Específicos sin cambio de precio en al menos dos años (FO-052)</i>
Líder del Equipo Auditor	3	Envía a los Directores de Tratamiento de la Información y Operaciones de Campo los resultados de la verificación de los precios en las revisiones al operativo de campo en el registro <i>Específicos sin variación (FO-053)</i> especificando los cambios detectados.	<i>Específicos sin variación (FO-053)</i>

## 6. Registros

NUM	DOCUMENTO (CÓDIGO)	RESPONSABLE DE CUSTODIA	TIEMPO DE RETENCIÓN / TIPO DE SOPORTE
1	Listado de variaciones quincenales (FO-012)	Responsable del área emisora del registro	1 año / Archivo electrónico
2	Informe de Revisión al Sistema de Gestión de la Calidad (FO-040)	Responsable del área emisora del registro	1 año / Archivo electrónico
3	Listado concentrado de conceptos específicos del Área Metropolitana de la Ciudad de México (FO-083)	Responsable del área emisora del registro	1 año / Archivo electrónico
4	Reporte de incidentes informáticos y acciones correctivas en los INP y PPC (FO-084)	Responsable del área emisora del registro	1 año / Archivo electrónico
5	Reporte estadístico de Producto No Conforme (INPC) (FO-086)	Responsable del área emisora del registro	1 año / Archivo electrónico
6	Resumen de Producto No Conforme (FO-190)	Responsable del área emisora del registro	1 año / Archivo electrónico
8	Análisis del Producto No Conforme (FO-211)	Responsable del área emisora del registro	1 año / Archivo electrónico
9	Relación del Producto no conforme y su identificación (FO-223)	Responsable del área emisora del registro	1 año / Archivo electrónico
7	Reporte estadístico de producto no conforme del INPP (FO-227)	Responsable del área emisora del registro	1 año / Archivo electrónico
10	Reporte estadístico de Producto No Conforme (PPC) (FO-233)	Responsable del área emisora del registro	1 año / Archivo electrónico

## 7. Control de cambios

SECCIÓN / PÁGINA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA Y MOTIVO DEL CAMBIO
Todas	1	Actualización del nombre del Revisor	Septiembre 2018 Actualización del Revisor

## 8. Anexos

1. FO-012 *Listado de variaciones quincenales*
2. FO-040 *Informe de Revisión al Sistema de Gestión de la Calidad*
3. FO-048 *Desencadenamientos acumulados en el año por ciudad según objeto del gasto*
4. FO-052 *Específicos sin cambio de precio en al menos dos años*
5. FO-053 *Específicos sin variación*
6. FO-074 *Desencadenamientos mensuales por ciudad según causa*
7. FO-083 *Listado concentrado de conceptos específicos del Área Metropolitana de la Ciudad de México*
8. FO-084 *Reporte de incidentes informáticos y acciones correctivas en los INP y PPC*
9. FO-086 *Reporte estadístico de Producto No Conforme (INPC)*
10. FO-110 *Desencadenamientos por ciudad según Objeto del Gasto*
11. FO-119 *Desencadenamientos últimos seis meses por ciudad según mes*
12. FO-121 *Desencadenamientos acumulados en el año por ciudad según causa*
13. FO-189 *Total de Encadenamientos*
14. FO-190 *Resumen de Producto No Conforme*
15. FO-211 *Análisis del Producto No Conforme*
16. FO-223 *Relación del Producto No Conforme y su identificación*
17. FO-227 *Reporte estadístico de Producto No Conforme del INPP*
18. FO-233 *Reporte estadístico de Producto No Conforme (PPC)*
19. FO-251 *Reporte estadístico de encadenamientos del INPP*