

SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
Instructivo de Supervisión, Procedimientos Operativos y
Catálogo de Sanciones

A N E X O III

Procedimiento de análisis de lecturas y consumos

[Handwritten signature and initials]

INTRODUCCION

El presente documento representa un procedimiento en el que se establecen los lineamientos de supervisión bajo los cuales la Concesionaria ejecutará las actividades de procesamiento y control de la información relacionada con el análisis de las lecturas obtenidas, y los consumos para la facturación, con el fin de garantizar la adecuada determinación de los derechos por suministro de agua potable y por los derechos de descarga a la red de drenaje a los usuarios del servicio en el Distrito Federal.

Asimismo es del interés del SACMEX dirigir el objetivo de esta actividad de análisis a la atención específica de situaciones que se presentan con frecuencia en los incrementos o decrementos en los consumos para la determinación de derechos del servicio de agua.

OBJETIVOS

- Centrar esfuerzos en la ejecución del trabajo y la elaboración de reportes específicos establecidos por el SACMEX.
- Asegurar de la mejor manera posible la calidad de la emisión bimestral de boletas con la simplificación de los criterios de revisión y análisis, desde la toma de lecturas de medidores, del consumo individual de la toma o ramificación y lo que interviene en el proceso de la emisión.
- Adecuar puntos de análisis de lecturas al esquema de operación bimestral de las condiciones actuales del parque de medidores instalados en el Distrito Federal.

La Concesionaria debe cumplir con las tareas genéricas de lectura de medidores bajo los lineamientos descritos en la Descripción de Actividades. Este compromiso, sin embargo, está necesariamente enmarcado bajo la premisa de que la Concesionaria podrá operar bajo la metodología que considere más eficiente y segura, siempre dirigida a garantizar la prestación de un servicio eficiente, sin interrupción y que no afecte los objetivos de la Concesión. Todo ello bajo las leyes, reglamentos y normatividad aplicable.

REQUERIMIENTOS DE LA SUPERVISIÓN:

Para optimizar el proceso de revisión, la Supervisión requerirá a la Concesionaria los medios necesarios y de manera oportuna para verificar en todo momento la congruencia de la información remitida por esta.



ESTRATEGIA

Partiendo del objetivo primario de la lectura de medidores, que puede resumirse como: aportar datos óptimos al proceso de emisión, la Concesionaria debe considerar la siguiente estrategia de revisión antes de su envío a la Supervisión:

- Verificar si se realizó la lectura en los tiempos previamente definidos.
- Detectar y analizar el impedimento en caso de no lectura.
- Proponer y programar líneas de acción para los casos de impedimentos de lecturas de medidores en tomas con suministro a la red de agua potable del Distrito Federal y en pozos. Para los casos de impedimentos de lectura que impliquen una sustitución o mantenimiento al medidor, este estará sujeto a la disponibilidad de recursos para las órdenes de trabajo que amparen estas actividades.
- Identificar la participación de lecturas con y sin impedimento en el proceso de la emisión.
- Para que la supervisión verifique el cumplimiento del punto anterior, la concesionaria deberá remitir el archivo de lecturas del bimestre que se está facturando previo al envío del archivo de cargos.
- Lectura de un medidor de reciente instalación, sin completar las 2 lecturas necesarias para el cálculo de derechos.

PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS

De acuerdo a la estrategia anteriormente descrita se definen los siguientes cuadros de revisión y validación de lecturas que deberá realizar la Concesionaria:

a) No lecturas (lecturas con impedimento o lecturas iguales a la lectura anterior):

REVISIÓN	Criterios	Ejecución dentro del ciclo
1. Causa de la No lectura.	- Asignación del impedimento correspondiente de acuerdo al catálogo del Anexo II de este Instructivo. (A 7)	- Durante la lectura (diariamente) y de acuerdo a la realidad encontrada en campo.
2. Tipificación de impedimentos.	Separación de casos de acuerdo a: - Si el caso genera lectura de verificación. - Si el caso genera inspección.	- Diariamente. - Si se obtiene lectura de verificación y ésta es consistente podrá utilizarse para emisión en el bimestre que esté en curso. - Si el caso generó inspección y con ello una orden de trabajo de mantenimiento, de sustitución al usuario, etc., entonces el caso

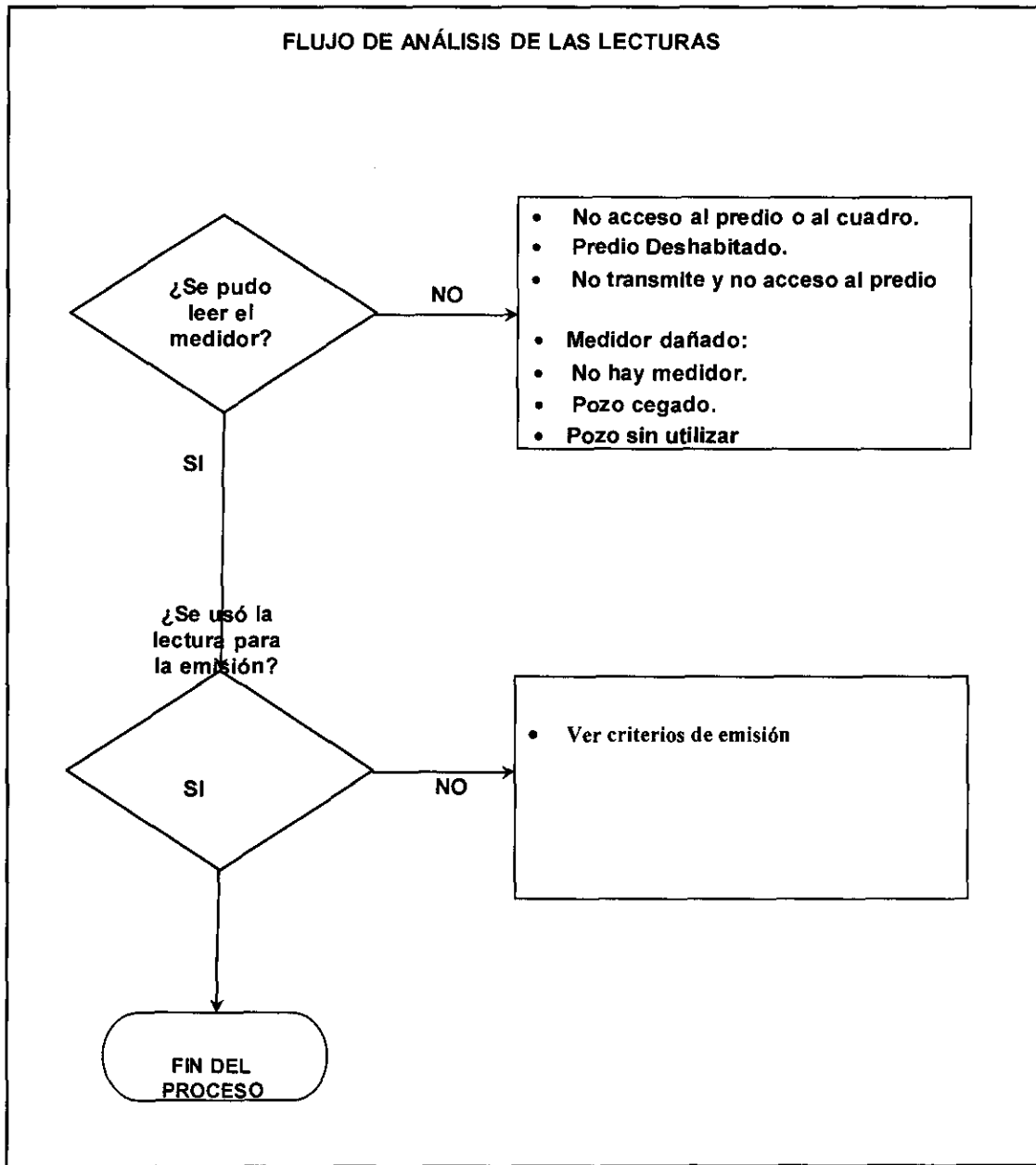
b) Lecturas obtenidas:

REVISIÓN	Criterios	Ejecución dentro del ciclo
1. Consistencia de la lectura.	<ul style="list-style-type: none"> - Que la lectura sea normal, ascendente, sin signos, sin errores de punto decimal, etc. - Que provenga de un medidor registrado en la base de datos. - Congruencia con el número de serie del medidor que le corresponda. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diariamente conforme el lectorista entregue las lecturas del día. - Revisión realizada por sistema.
2. Consistencia de los consumos.	<ul style="list-style-type: none"> - Que la variación del consumo esté dentro de los parámetros establecidos por el SACMEX de acuerdo al cuadro siguiente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diariamente conforme se vayan calculando consumo promedio diario y del bimestre. - Selección de casos fuera de parámetros realizada por sistema. - Análisis: en gabinete y respaldado con datos históricos registrados en el sistema comercial centralizado; como lecturas históricas, órdenes de mantenimiento existentes, así como de inspecciones de campo realizadas.

PARÁMETROS DE VARIACIÓN DE CONSUMO:

AUMENTO DE CONSUMO (Domésticos y Mixtos)	DECREMENTO DE CONSUMOS (Domésticos y Mixtos)
A. Variación porcentual mayor a 60% de su consumo promedio histórico de 6 bimestres sobre consumos mayores a 50 m3.	A. Disminución de 50% de consumo sobre su histórico igual o mayor a 100 m3. B. Análisis de cuentas con decrementos en colonias con histórico de hábitos de consumo alto. Seleccionar aquellos casos con un consumo menor o igual a 50 m3.
(No domésticos y Grandes Consumidores)	(No domésticos y Grandes Consumidores)
B. Variación de 50% del consumo promedio histórico de 6 bimestres sobre consumos mayores a 300 m3.	A. Disminución del 50% de consumo, en base a un histórico mayor o igual a 300m3

Los procedimientos anteriores se representan en el siguiente esquema:



[Handwritten signature]
5

PRIORIDAD DE ANÁLISIS DE CASOS:

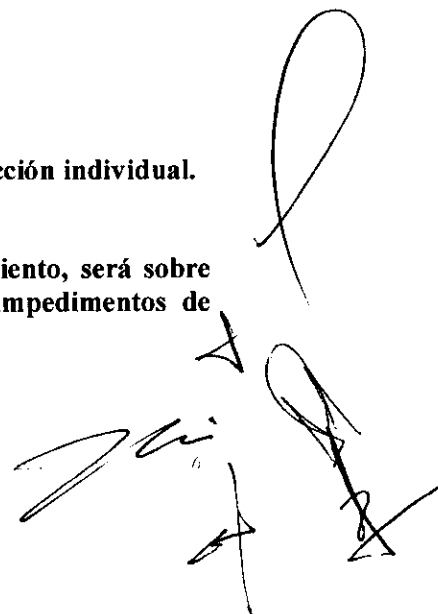
- Lecturas de Grandes Consumidores (aquellos usuarios no domésticos que recurrentemente registran consumos mayores de 300 m3 bimestrales). La Concesionaria deberá llevar un control específico del comportamiento general dentro del ciclo comercial de este grupo de usuarios.

Hasta esta fase del proceso la información que deberá generar la Concesionaria es la siguiente:

INFORMACIÓN	FRECUENCIA
Archivo con lecturas del bimestre a emitir para validación que incluya las claves de impedimento. Se someterá al proceso automatizado de validación para verificar consistencia de datos y cumplimiento de obligaciones de acuerdo al Procedimiento de validación de la actividad, descrito en el Capítulo 4.2.	De acuerdo al calendario de operación. Se obtendrá reporte de validación y deductivas de la actividad.
Reporte y archivo de impedimentos de lectura casos de no lectura que no fueron utilizados para la facturación por impedimentos de no transmite, no funciona, medidor dañado o medidor azolvado. (ver estructura en el Sub-Anexo III.1)	Bimestral. En este se reportará resumen de acciones ejecutadas para los casos de no lecturas.
Reporte y archivo de casos por variación de consumos (Incrementos y decrementos, ver estructura en el Sub-Anexo III.2), que generaron una inspección, reparación de fuga en cuadro, mantenimiento, sustitución.	Bimestral. En este se reportará resumen de acciones ejecutadas para los casos con consumos atípicos.

CRITERIOS GENERALES QUE LA SUPERVISIÓN REVISARÁ PARA EL PROCESO DE ANÁLISIS DE LECTURAS Y, CONSUMOS:

- **Aplicable solamente a predios con servicio medido directo y dividido, en toma(s) general(es), ramificacion(es) y en pozos.**
- **Comparar bimestre actual hasta con 6 bimestres anteriores.**
- **Análisis de lecturas convertidas al consumo bimestral.**
- **Los registros de Grandes Consumidores tendrán un proceso de selección individual.**
- **La revisión que hará la Supervisión será del bimestre en curso.**
- **La estrategia de evaluación de la Supervisión para este procedimiento, será sobre una muestra del análisis de lecturas, resolución de casos con impedimentos de lectura, .**



PRIORIDAD DE ANÁLISIS DE CASOS.

- Para incrementos de consumo la prioridad de análisis la tendrán los usuarios **domésticos y mixtos** y aquellos no domésticos que presenten un incremento de consumo atípico. El análisis se hará comparando con un histórico de consumos de hasta 6 bimestres atrás.
- Para decrementos de consumo la prioridad de análisis la tendrán los **usuarios no domésticos, Grandes Consumidores** y aquellos domésticos y mixtos que presenten un decremento de consumo atípico. El análisis se hará comparando contra su histórico de consumo, pudiendo reducir el periodo hasta a 6 bimestres, dependiendo la consistencia de los consumos.

OPERATIVOS DE VERIFICACION REQUERIDOS:

- Aplicar **filtros de validación y análisis** a las lecturas / consumos individuales.
- Realizar **inspecciones de predios y ejecutar órdenes de trabajo procedentes**, con base en las prioridades de atención determinadas y de acuerdo a la capacidad de realización de inspecciones de la Concesionaria y autorización de trabajos de mantenimiento correctivo, instalación o sustitución de medidores.
- Determinar **opciones de facturación** conforme a las premisas siguientes:
 - a) Invaldar lecturas atípicas conforme al histórico del consumo.
 - b) Cambios al padrón que modifican los consumos.
 - c) Casos verificados en lectura, medidor y/o padrón correctos que corroboren el consumo.
 - d) **Casos con fuga detectada que mantienen el un consumo alto.**

FACTORES PARA EL ANALISIS DE CONSUMOS Y MONTOS ALTOS

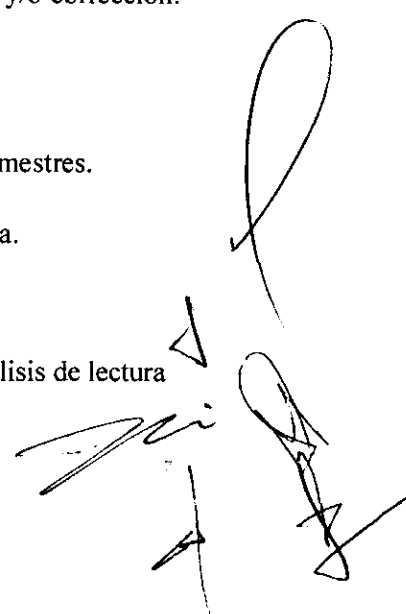
- Se presentan a continuación los factores más relevantes, no limitativos, que pueden determinar distorsiones en la información y que pueden incidir en lectura y consumos erróneos. Estos factores deben formar parte de los filtros de selección y de análisis, tanto de gabinete como de inspección de campo, para su corroboración y/o corrección. Se enlistan por tipo de evento:

DE CARÁCTER GENERAL:

- Mantener el padrón actualizado.
- Realizar análisis comparativo histórico de emisión al menos 6 bimestres.
- Identificar patrones de consumo
- Realizar segunda lectura de confirmación cuando esta se requiera.

LECTURAS:

- Cerciorarse de aplicar las claves de impedimento conforme al análisis de lectura correspondiente.



DATOS DE PADRON, DE USUARIOS, PREDIO Y MEDIDOR:

- Considerar los cambios al padrón ejecutados para el bimestre a emitir.

PROCEDIMIENTO TÉCNICO DE VALIDACIÓN DE INFORMACIÓN DE ANÁLISIS DE CONSUMO:

Sobre los reportes de análisis presentados por la Concesionaria, la Supervisión deberá realizar la verificación post-emisión (se estará evaluando la calidad del análisis de lecturas y emisión del bimestre inmediato anterior) de la siguiente manera:

1. Verificación de consistencia de lecturas y cumplimiento de obligaciones de la actividad a través de la validación automatizada del archivo de lecturas.
2. Verificación de los impedimentos incluidos en el archivo de no lecturas y sus impedimentos asignados con las acciones efectuadas por la Concesionaria

A large, stylized handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is highly cursive and appears to be a name, possibly 'S. J. S.', with a small 'S' written below it.

La Supervisión seleccionará una muestra aleatoria y verificará en campo la condición de las lecturas reportadas en el archivo conforme a los códigos de impedimento y observación establecidos en Anexo II de este instructivo.

Si la Supervisión detecta alguna inconsistencia en el reporte contra la situación encontrada, la Supervisión aplicará la deductiva correspondiente al incumplimiento de los Alcances, la cual solo aplicará a aquellos casos encontrados como incongruentes, esto conforme al Capítulo 4.2 de este Instructivo.

3. La Supervisión verificará la variación de consumos y las acciones efectuadas por la Concesionaria, información que podrá ser verificada en el Sistema Informático Comercial.

Supervisión de consumos conforme a los parámetros del Análisis de lectura, establecidos en el cuadro de **PARÁMETROS DE VARIACIÓN DE CONSUMO:**

- -
o

Para esta fase la Supervisión:

- Verificará aleatoriamente en el Sistema Informático Comercial del SACMEX la forma en que fueron facturados con base en una muestra de los casos en los reportes enviados por la Concesionaria
- Seleccionará una muestra aleatoria y verificará la situación y acciones reportadas por la Concesionaria. Asimismo podrá también verificarse a través de una supervisión externa.

Si la Supervisión detecta alguna anomalía en el reporte presentado por la Concesionaria contra la información del Sistema Informático Comercial del SACMEX o en la situación encontrada en campo, la Supervisión aplicará la deductiva correspondiente al incumplimiento de los Alcances del Capítulo 4 de este Instructivo.



OPORTUNIDAD DE ENTREGA DE LOS REPORTES:

Para las entregas de información el procedimiento de verificación es el siguiente:

1. La Concesionaria deberá presentar los reportes de consumos al término de la toma de lectura del bimestre, y contarán con las observaciones o acciones establecidas por la Concesionaria conforme a los criterios de análisis de lectura.
2. En caso de que la Concesionaria incumpla con estas entregas de información, se aplicará la deductiva correspondiente de acuerdo al Capítulo 4.2 del Instructivo de Supervisión, Procedimientos Operativos y Catálogo de Sanciones.



Ciudad
de
México
Capital en Movimiento



SISTEMA DE AGUAS
DE LA CIUDAD DE MÉXICO

SUB- A N E X O III.1

Estructura de los reportes de análisis de consumos

Ji
" "
" "