



CAPUFE

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

ÍNDICE

[INTRODUCCIÓN](#)

[FUNDAMENTO LEGAL](#)

[DEFINICIONES](#)

[POLÍTICAS GENERALES](#)

[OBJETIVO Y POLÍTICAS DE LOS SISTEMAS DIGITAL DE VIDEO](#)

PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

[01 PARA LA SUPERVISIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DIGITALES DE VIDEO](#)

[02 PARA LAS SUPERVISIONES A CENTROS DE LIQUIDACIÓN REGIONAL](#)

[03 PARA LA ADMINISTRACIÓN OPERATIVA DEL MÓDULO DE LIQUIDACIÓN](#)

[04 PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL PADRÓN DE RESIDENTES](#)

[05 PARA EL MONITOREO DE LAS PANTALLAS DE MENSAJES VARIABLES \(VMS\)](#)

[06 DEL SISTEMA DE MONITOREO DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS](#)

[07 DE DESARROLLO DE SUPERVISIONES PROGRAMADAS](#)

[08 DE SIMULACIÓN DE LAS PLAZAS DE COBRO](#)

[09 PARA LA SOLVENTACIÓN REMOTA EN LÍNEA DE OBSERVACIONES DE SUPERVISIÓN](#)

[10 DE DESARROLLO DE SUPERVISIONES ESPECIALES](#)

[11 DE REDUNDANCIA DE LIQUIDACIONES](#)

[12 PARA LA ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DIGITALES DE VIDEO](#)

[13 PARA LA CONTINGENCIA DE CONCILIACIÓN](#)

[14 PARA INFORMACIÓN DE CIFRAS CONCILIADAS DE TRANSACCIONES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE PAGO CAPUFE VS I+D, ANEXOS](#)



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

CAPUFE

INTRODUCCIÓN

Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos a través de la Dirección de Operación, emite el presente documento denominado **Manual de Procedimientos del Centro Nacional de Control**, que contiene los objetivos, políticas generales, 14 procedimientos y Políticas de los Sistemas Digitales de Video, pertenecientes al Centro Nacional de Control con la finalidad monitorear y supervisar las acciones de actuación de los diversos mecanismo de control y seguimiento en las Plazas de Cobro y Tramos carreteros administrados por Capufe.

Lo anterior con el apoyo de equipo de tecnología de punta y software específicamente diseñado que permita dar cumplimiento a los procedimientos contenidos en el documento.



CAPUFE

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

FUNDAMENTO LEGAL

- Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos. DOF 13-03-2002 y su última reforma.





DEFINICIONES

- CIF: El formato CIF (Common Intermediate Format) se utiliza para compatibilizar los diversos formatos de vídeo digital. Es un formato normalizado que es utilizado por cualquier codificador híbrido H.261. Éste estandariza la resolución, tanto vertical como horizontal de los píxels de secuencias YCbCr de las imágenes de vídeo digital. Su objetivo es ofrecer un formato de vídeo común reducido para los codificadores.
Muchas veces se le conoce como FCIF (Full CIF) para diferenciarlo del QCIF (Quarter CIF) Está definido en la Recomendación H.261 de la ITU.
Características básicas [\[editar\]](#)
Define secuencias de vídeo de 29,97 imágenes por segundo, donde cada una de ella contiene 288 líneas con 352 píxels por línea. La imagen definida con estos parámetros presenta una relación de aspecto en formato 4:3.
Su diseño permite la fácil conversión a los estándares PAL de 625 líneas y NTSC de 525 líneas (Compromiso con el formato SIF), debido a que utiliza patrones extraídos del sistema Europeo y del Americano. Por ejemplo, presenta 352x288 muestras de resolución de luminancia(EUR) y 30Hz como frecuencia de imagen(EUA).
 - CNC: Centro Nacional de Control
 - CLR: Centros de Liquidación Regional
 - Dirección del servidor de tiempo: Dirección IP del Servidor de Tiempo de la plaza de cobro, en ausencia de este, puede dirigirse al Servidor de tiempo de la Delegación Regional a la que pertenece y por última instancia al servidor de Tiempo de Oficinas Centrales que es actualmente: 192.168.203.20
 - DVR: Digital Video Recorder por sus siglas en inglés, podemos traducirlo como Servidor Digital de Video o Grabadora de Video Digital.
 - Elemento técnico operativo: Todo aspecto técnico de configuración en un equipo electrónico, digital o virtual que permite la operación de las plazas de cobro dentro del Organismo.
 - FARAC: Fideicomiso
 - FPS/IPS: Frames por segundo también se traduce cuadros por segundo o imágenes por segundo (IPS)
 - GMT: El Tiempo Medio de Greenwich o GMT (Greenwich Mean Time) es el tiempo solar medio en el Observatorio Real de Greenwich, en Greenwich, cerca de Londres, Inglaterra, que por convención está a 0 grados de longitud.
-



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

CAPUFE

- INTELLEX: Proveedor que da el servicio a Capufe del Servidor Digital de Video
 - MARCH: Proveedor que da el servicio a Capufe del Servidor Digital de Video
 - PUNTOS NEGROS: Zonas detectadas con mayor índice de accidentabilidad
 - PCO: Portal de Control de Operación
 - SDV: Servidores Digitales de Video
 - TRAZABILIDAD: derivado del término trazar, hace referencia a verificar el rumbo o destino que tiene cierta acción u omisión.
 - SHCP: Secretaría de Hacienda y Crédito Público
 - VMS: Pantallas de Mensajes Variables
-



CAPUFE

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

POLÍTICAS GENERALES DELCNC

Sistemas de Cámaras de Video de Puntos Negros:

1. La Subgerencia de Desarrollo de Sistemas Electrónicos es la responsable de monitorear que las cámaras de video de puntos negros, estén funcionando adecuadamente.
2. La Gerencia de Normas y Servicios es la responsable de arreglar las fallas detectadas en las cámaras de video por la Subgerencia de Desarrollo de Sistemas Electrónicos.





SISTEMAS DIGITALES DE VIDEO

OBJETIVO

Brindar un lenguaje común para el tratamiento, administración y uso de los Sistemas Digitales de Video del Organismo, a través de las políticas de actuación, operación e integridad, los cuales permitirán dar seguimiento desde las Plazas de Cobro, Delegaciones Regionales, Gerencias de Tramo, Centros de Liquidación Regional y Oficinas Centrales.



POLÍTICAS DE LOS SISTEMAS DIGITALES DE VIDEO

Capítulo I. Convención de nombres de cámaras

Los nombres de las cámaras, asignados a los canales de los Servidores Digitales de Video deberán seguir la siguiente convención.

1. Carril, Cabina o pasímetro; Carril/cabina+número de carril+cuerpo

Ejemplo:

Carril 1B

Cabina 2B

Carril 3AB

Pasímetro 4A

Nota. La especificación AB es para los carriles reversibles.

b) Panorámica; Panoramica +Número de panorámica

Ejemplo:

Panoramica1

Panorámica2

c) Otras áreas. En este caso solo se acepta una sola palabra que describa el área que visualice y no deberá exceder de 10 caracteres

Ejemplo:

Telemática

Pasillo

d) Para los canales en los Servidores Digitales de Video que no tengan señal de video conectado, se colocara la leyenda "No Asignado".

Esta convención aplica para ambos servidores digitales de video (March e Intellex) de manera indistinta.



Capítulo II. Servidores Digitales de Video Intellex

Los Servidores de la Marca Intellex, deberán estar invariablemente con los siguientes parámetros.

Modo de Grabación: Circular

Ritmo de Grabación: 120 ips

Estado de Grabación: Grabando

Modo de Grabación: Normal

The screenshot shows the 'Network Client' application window. The main area displays the status of a specific unit: 'Estado de la unidad 4_TEPOTZOTLAN_3 (192.168.31.247:5000)'. Below this, there is a table with columns for 'Estado', 'Cámara', 'Calidad', 'Sensibilidad', 'Modo', 'Prealarma', and 'Filtro'. The table lists several cameras, all with 'Normal' quality and 'Activo' status. Below the table, there are summary statistics: 'Modo de grabación: Circular', 'Ritmo de grabación: 120 ips', 'Lapso de tiempo: 13 días 21 hrs 18 min.', 'Estado de grabación: Grabando', 'Total de imágenes: 143,848,658', and 'Modo de programación: Normal'. On the left side, there is a tree view of 'Dispositivos' with '4_TEPOTZOTLAN_3' selected. At the bottom right, there is a 'Vista en directo' (live view) area which is currently black.

Estado	Cámara	Calidad	Sensibilidad	Modo	Prealarma	Filtro
Activo	Carril17B	Normal	Normal	Activo	-----	
Activo	Cabina17B	Normal	Normal	Activo	-----	
Activo	Carril18B	Normal	Normal	Activo	-----	
Activo	Cabina18B	Normal	Normal	Activo	-----	
Activo	Carril19A	Normal	Normal	Activo	-----	
Activo	Cabina19A	Normal	Normal	Activo	-----	
Activo	Carril20A	Normal	Normal	Activo	-----	
Activo	Cabina20A	Normal	Normal	Activo	-----	
NoAsignado	NoAsignado	Normal	Normal	Activo	-----	
NoAsignado	NoAsignado	Normal	Normal	Activo	-----	
NoAsignado	NoAsignado	Normal	Normal	Activo	-----	
NoAsignado	NoAsignado	Normal	Normal	Activo	-----	
NoAsignado	NoAsignado	Normal	Normal	Activo	-----	
NoAsignado	NoAsignado	Normal	Normal	Activo	-----	
NoAsignado	NoAsignado	Normal	Normal	Activo	-----	

Figura 1. Página del estado de los Servidores Digitales de Video Intellex.



Capítulo III. Servidores Digitales de Video March

Las características de los Sistemas Digitales de Video March, hacen necesario establecer los parámetros específicos para su operación. Los que se consideran los siguientes:

1. Configuración de Tiempo. La configuración de tiempo, siempre debe estar acorde al huso horario de la plaza de cobro instalada. Siendo principalmente tres husos horarios utilizados por CAPUFE:

- a) (GMT -06:00) Ciudad de México
- b) (GMT -07:00) Arizona
- c) (GMT -08:00) Hora del Pacífico (EE.UU y Canada); Tijuana

Cualquier otra configuración es errónea.

Método de Sincronización: NTP

Dirección del Servidor de tiempo: Dirección IP del Servidor de Tiempo

2. Notificación de estado de la DVR: Estricto

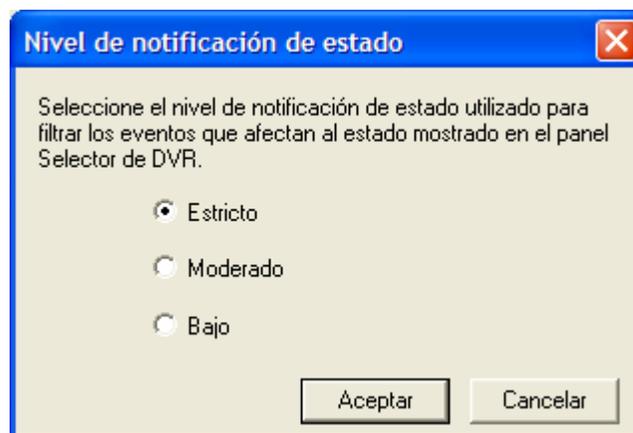


Figura 2. Notificación del estado de la DVR

3. Funcionamiento de la DVR: Los servidores digitales de video March deben de estar operando a menos que exista un informe por parte del proveedor o del área de mantenimiento. En el Sistema de video digital deberá mantenerse lo siguiente:

- Permitir pregrabar todas las entradas de audio y video: deshabilitado
- Tipo de Cámara: NTSC
- Límite de ancho de banda: 5000 Kbits/segundo
- Límite de tiempo para recuperar medios: 12 hrs.
- Capacidad máxima de frames: 30 fps

4. Señal de Video, para cada cámara o señal de video conectada al SDV deberá estar configurada de acuerdo a lo siguiente:

- La entrada de la señal de video debe estar habilitada
- El tamaño debe ser 1 CIF



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

CAPUFE

- La calidad de video debe ser "Más detallada"
- Velocidad de Transferencia de imágenes: 4 FPS
- Método de reducción de datos para la grabación: (Sin filtrar). Figura 4.
- Grabación habilitada. Figura 4.
- Método de reducción de datos (para el acceso): Sin filtrar. Figura 5.
- Siempre permitir acceso en directo. Figura 5.
- Siempre detectar alarmas de movimiento: Deshabilitado

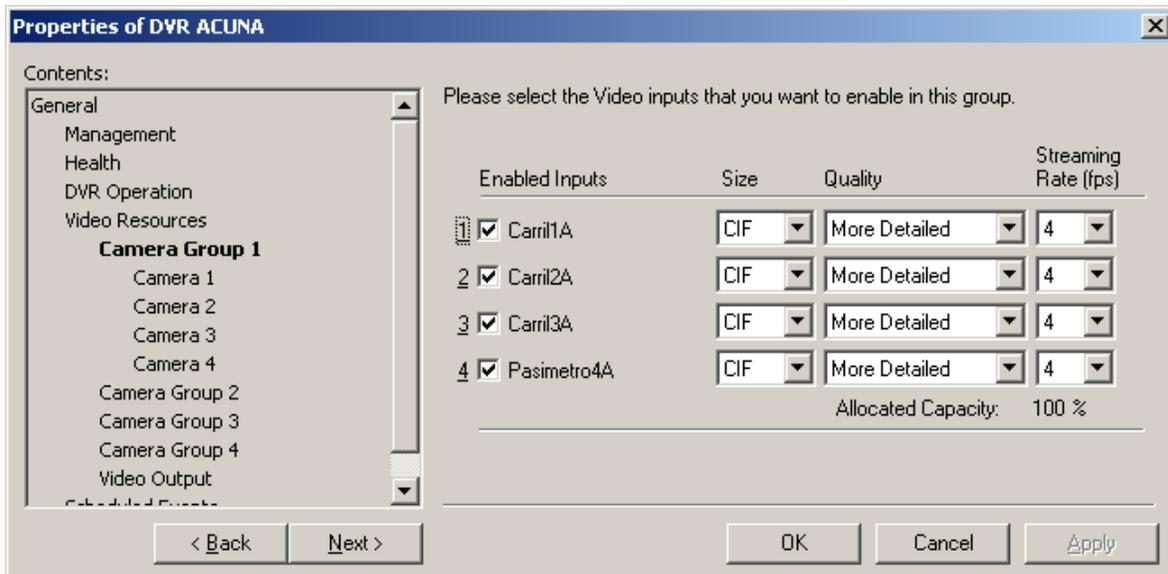


Figura 3. Características de los Servidores Digitales de Video March: Entrada de video, Tamaño de la imagen, Calidad de video, Transferencia de imágenes

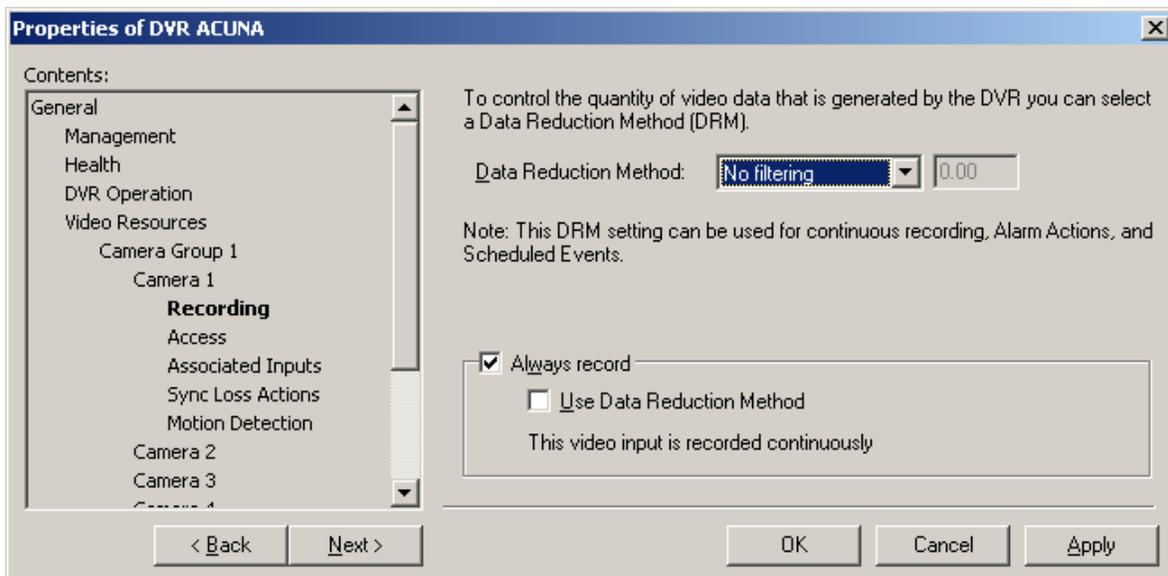


Figura 4. Grabación de video

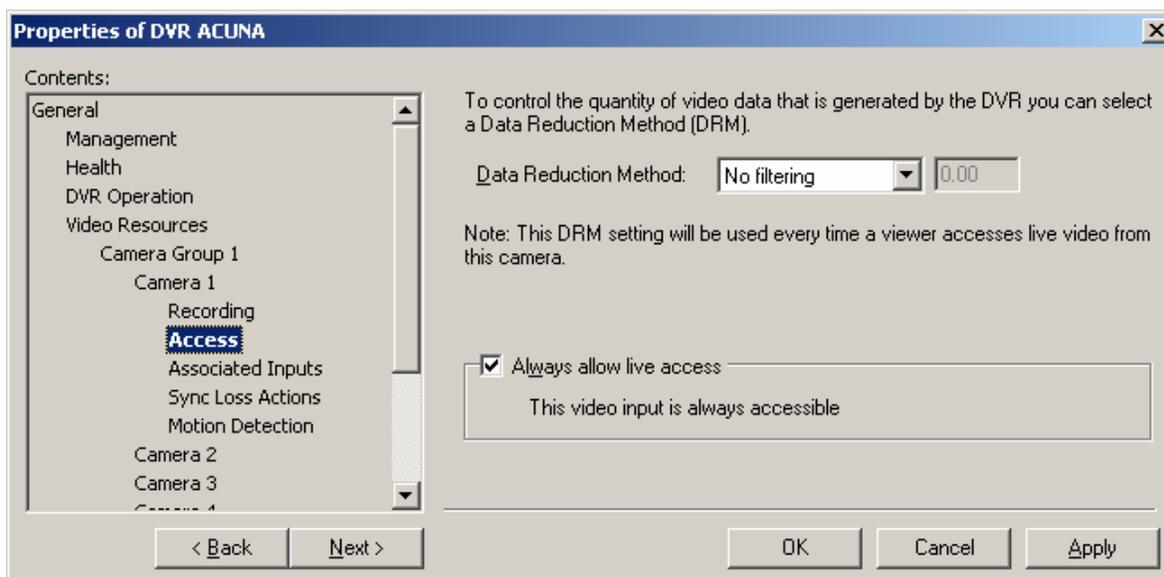


Figura 5. Permitir acceso en vivo

Capítulo IV. Uso, Mantenimiento y Autorización para el video digital

Uso de Video Digital

La implementación de equipos de captura de video, se ha llevado a cabo pensando en combatir la corrupción e incrementar la transparencia del Organismo, así también tiene como fin primordial mejorar la imagen de la entidad ante la sociedad.

Su fin principal es verificar los cruces de vehículos por las plazas de cobro que opera el organismo, no tiene como obligación verificar ni observar características particulares de los vehículos que crucen por el mismo, ni cualquier otra característica que invada su privacidad, a excepción de lo que indique la "Normatividad para la Operación de las Plazas de Cobro".

Por otro lado, la dirección IP de los servidores digitales de video es información confidencial, pues permitirá salvaguardar los equipos mencionados. Es responsabilidad de las áreas de Tecnologías de Información, mantener las políticas de seguridad para las IP asignadas a los Sistemas Digitales de Video.

Mantenimiento.

Las acciones de mantenimiento se llevaran a cabo, de acuerdo a las políticas establecidas en los contratos respectivos de cada área, siendo los responsables actuales de mantenimiento de los Servidores los siguientes:

- a) Servidores Digitales de Video Intellex: Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas
- b) Sistemas de Almacenamiento Masivo Centera: Gerencia de Infraestructura de Tecnologías de Información
- c) Servidores Digitales de Video March: Gerencia de Mantenimiento e Instalaciones.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

CAPUFE

Para cada nuevo contrato de mantenimiento a partir de la publicación del presente documento, deberá llevarse a cabo, de acuerdo a las especificaciones planteadas en el mismo.

Mantenimiento de la página de video supervisión

La página de supervisión que actualmente se encuentra en la aplicación <http://spcvd>, es mantenida por la Subdirección de Tecnologías de Información, a través de la Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas, por lo que ante cualquier falla deberá ser reportado a través de los canales que establezca el área.

Autorización de uso de video digital

La dirección de operación, a través de la subdirección de supervisión, generará los accesos requeridos, para que personal del Organismo y a quien designe el director, ingrese al aplicativo de supervisión a través de video digital.

El personal de los Centros de Liquidación Regional tendrá acceso al video digital a través del Módulo de Liquidación. El personal operativo de los mismos centros, tendrán acceso.



CAPUFE

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DIGITALES DE VIDEO

OBJETIVO

Administrar los Sistemas Digitales de Video mediante el monitoreo del funcionamiento de las cámaras de video instaladas y su titulación, así como también la titulación del servidor digital de video, la capacidad de almacenamiento del servidor digital de video y de los servidores digitales de video y la Página de Video Supervisión, lo anterior, a fin de cumplir con el Programa Anual previamente estructurado.



CAPUFE

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD	FORMA O DOCUMENTO
<p>Gerencia de Mantenimiento e Instalaciones</p> <p>Subgerencia de Desarrollo de Sistemas Electrónicos (Responsable del monitoreo en el CNC)</p>	<p>1. Verificar la operación de las cámaras que se encuentran conectadas en los Sistemas Digitales de Video de manera remota desde el Centro Nacional de Control (CNC), a través de los aplicativos de la Pagina WEB de Video Supervisión, o el Configuration Tool de MARCH y determina:</p> <p>No existe comunicación remota con el servidor digital de video</p> <p>2. Verifica la posible falla de comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de comunicación en la Red(se verifica con el área de Informática) • Falta del equipo (se verifica con el área de operación de la delegación ó plaza de cobro), se notifica al proveedor (Controles Electromecánicos, Simex y Thales) y a la Subgerencia de Mantenimiento de Equipo de Control de Peaje. <p>Existe comunicación remota con el servidor digital de video</p> <p>3. Verifica cada una de las cámaras con las que cuenta el Servidor Digital de Video, considerando los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Titulación: que cuente con todos los campos que marca la norma, que se encuentre homogenizada con respecto a todas las cámaras. • Calidad de imagen. no debe de mostrar distorsión de imagen. • Ubicación de la cámara: la imagen captada debe de mostrar el cruce mano, al cajero para el caso de la cabina y en carril debe de mostrarse e cruce de mano, ejes y cabina. <p>No existe falla en la cámara</p> <p>4. Registra el estado operativo de la cámara.</p> <p>FIN</p> <p>Existe falla en la cámara</p> <p>5. Notifica a la plaza de cobro vía telefónica para que se genere un número de folio en el módulo de fallas para su atención dentro del esquema de los contratos de mantenimiento de los equipos de peaje vigentes.</p> <p>6. Informa al proveedor y a la Subgerencia de Mantenimiento de Equipo de Peaje al momento encontrar alguna falla, mediante correo electrónico, para su atención y seguimiento de la misma (Ver Manual de procedimiento para el pago de facturas y penalización por servicios de mantenimiento de equipos de peaje)</p>	<p>Correo electrónico</p>	
<p>Subgerencia de Mantenimiento de Equipo de Peaje</p>	<p>7. Elabora reporte semanal del estado operativo de cámaras y se envía a la Subgerencia de Mantenimiento de Equipo de Peaje, vía correo electrónico para conocimiento.</p> <p>Termina Procedimiento</p>	<p>Reporte semanal</p>	



CAPUFE

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PROCEDIMIENTO PARA LAS SUPERVISIONES A CENTROS DE LIQUIDACIÓN REGIONAL

OBJETIVO

Supervisar permanentemente los Centros de Liquidación Regional con la finalidad de revisar varios aspectos como son las instalaciones generales, información que se genera, equipamiento y aplicación de políticas, con lo anterior para la atención de observaciones por parte del analista de operación.





CAPUFE

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD	FORMA O DOCUMENTO
Gerencia de Control de Operación (Responsable de Supervisión)	1.	Elabora el programa semestral en el formato "Planificación de Supervisiones a los Centros de Liquidación Regional" y detalla lo siguiente: Objetivo general, objetivos específicos, el plan global, los métodos de obtención de información y el programa de visitas a los CLR (Periodo, Centro de Liquidación Regional)	Formato
	2.	Entrega al Gerente de Control de Operación y Subdirección de Supervisión para su firma de revisión y al Director de Operación para su autorización.	Oficio
Gerencia de Control de Operación	3.	Envía oficio al Subdelegado de Operación informando los detalles de la comisión para su conocimiento.	Oficio
Responsable de Supervisión	4.	Acude al CLR para llevar a cabo la supervisión, realiza la apertura de la supervisión y las visitas de mejora a los Centros de Liquidación Regional.	
	5.	Informa al Subdelegado de Operación y al analista de operación el motivo de la visita y los objetivos que se pretenden alcanzar.	
	6.	Revisan los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> - Instalaciones Generales (Equipo de cómputo, equipo de revisión de video, mobiliario) - Información que se genera (aforo/ingreso, dictámenes, eficiencias de equipo de control de tránsito y aforo permanente, bitácora de video de cassettes, etc. y método de administración del CLR (actividades del analista de operación y solicitudes de información) - Equipamiento (titulación, módulo de liquidación, módulo de fallas, página de video supervisión, sistemas digitales de video) - Políticas (implementadas y en desarrollo) - Recursos Humanos 	
	7.	Brinda la información solicitada.	
Analista de Operación	8.	Firma en dos tantos el acta de supervisión de centros de liquidación regional, uno para el analista liquidador y el otro para el supervisor de operación e informa.	Acta de Supervisión
Gerencia de Control de Operación	9.	Emite sugerencias del informe en caso de considerarlo conveniente para su modificación por parte del Subgerente.	
	10.	Firma el informe y envía a la Subdelegación de Operación para la atención de observaciones por parte del analista de operación.	Informe
Subdelegado o Subgerente de Operación	11.	Emite comunicado a la Gerencia de Control de las observaciones atendidas.	Comunicado
Termina Procedimiento			



CAPUFE

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD	FORMA O DOCUMENTO
Gerencia de Control de Operación	1.	Analiza la situación y determina que se requiere realizar:	
		Actualizar el Catálogo de Cámaras y SDV	
	2.	Modifica los nombres y alta de cámaras en los servidores digitales de video.	
	3.	Actualiza la base de datos con los números nacionales.	
	4.	Envía el catálogo de cámaras y servidores digitales de video al área de sistemas a través del correo electrónico sopORTEPEAJE@capufe.gob.mx	
	5.	Actualiza el catálogo, registra actividades y entrega al Gerente de Control de operación y Subdirector de Supervisión para su firma de revisión y al Director de Operación para su autorización.	Catálogo de Cámaras y Servidores Digitales de Video
		Sincronía de tiempo entre el Módulo de Liquidación digital, el Equipo de Control de Tránsito y el Video Digital	
	6.	Solicita revisión de la sincronía de tiempo del servidor digital de video.	
	7.	Analiza el tiempo de los servidores digitales de video, los equipos de control de tránsito y verifica con el módulo de liquidación y determina:	
		Requiere intervención del área de mantenimiento	
Subgerente de Sistemas de Peaje	8.	Solicita al subgerente de desarrollo de sistemas electrónicos que instruya a los proveedores a la sincronización de tiempo. Fin	
		No requiere intervención del área de mantenimiento	
Gerencia de Control de Operación	9.	Hacen los ajustes para la sincronía de tiempo del servidor digital de video e informa al área de informática del ajuste	
	10.	Realiza pruebas en el Módulo de Liquidación y levante reporte de la corrección de la falla.	Reporte de Corrección de Falla
		Termina Procedimiento	



CAPUFE

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL PADRÓN DE RESIDENTES

OBJETIVO

Administrar el Padrón de Residentes a través del Portal de Control de Operación, con la finalidad de monitorear la aplicación de la normatividad vigente, soporte a usuarios para su correcto uso, así como también detectar posibles movimientos irregulares en el padrón y poder darle atención inmediata.





CAPUFE

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL PADRÓN DE RESIDENTES

POLÍTICAS

- 1.- Es responsabilidad de la Gerencia de Control de Operación, dar soporte y orientación acerca del proceso de control de residentes al personal de las delegaciones y/o plazas de cobro, a través del Portal de Control de Operación.
 - 2.-Las modificaciones al padrón a través del Portal de Control de Operación son responsabilidad y atribución única y exclusivamente del personal de Delegaciones y/o Plazas de Cobro, el personal a cargo del Portal de Control sólo dará apoyo y soporte para el uso del mismo además de la habilitación periódica de las autorizaciones de la SHCP y el Comité Técnico del FARAC.
 - 3.-Es la Subdelegación de Operación quien determina los accesos (cuentas de acceso) a sus padrones a través del Portal de Control de Operación, solicitando al personal a cargo del Portal agregar o modificar tales accesos.
 - 4.-La Gerencia de Sistemas Electrónicos de Pago y la Gerencia de Control de Operación supervisan periódicamente los movimientos en el padrón de residentes.
-



TITULO: PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL PADRÓN DE RESIDENTES

CLAVE: 04

UNIDAD ADMINISTRATIVA: DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PAG. 1 DE 1

FECHA: SEPTIEMBRE 2009

CAPUFE

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD	FORMA O DOCUMENTO
Responsable del Padrón de Residentes en las Plazas de Cobro o Delegaciones Regionales	1.	Captura en línea la solicitud de residente en el Portal de Control de Operación.	Solicitud de Residente
Dirección de Planeación y Desarrollo	2.	Solicita periódicamente a la Dirección de Operación los padrones de residentes para someterlo a consideración del Comité Técnico del FARAC o de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.	Padrón de Residentes
Dirección de Operación	3.	Recibe oficio y solicita a la Gerencia de Control de Operación, a través de la Subdirección de Normas y Servicios de Operación, le entregue la información a fin de dar respuesta oportuna al oficio.	Oficio
Gerencia de Control de Operación	4.	Elabora cuadro detallando, en coordinación con el área de Planeación quien tiene un acceso de lectura al Portal de Control, los tramos carreteros con sus respectivas poblaciones e informa de los residentes en el formato "Actualización de los Esquemas Tarifarios de Residentes" y graba en un disco magnético los formatos de los padrones generados por el portal y entrega a la Subdirección de de Normas y Servicios de Operación.	Cuadro y formatos de los padrones
Dirección de Operación	5.	Envía mediante oficio, la información solicitada y el disco magnético a la Dirección de Planeación y Desarrollo para que sea presentado al Comité Técnico del FARAC o a la SHCP.0	Oficio y Disco Magnético
	6.	Recibe oficio y disco magnético de contestación por parte de la Dirección de Planeación y Desarrollo, mencionando que solicitudes fueron aprobadas y cuales rechazadas en el formato "Actualización de los Padrones de Usuarios Residentes"	Oficio y Disco Magnético
Gerencia de Control de Operación (Responsable del Padrón de Residentes en el CNC)	7.	Recibe el disco magnético y carga la información en el Portal de Control de Operación para cotejar los cambios realizados en el PCO durante el proceso de autorización por el Comité o la SHCP y determina si existen diferencias, mismas que son reflejadas a través de códigos de colores que determinarán la entrega o no de tarjetas o calcomanías a los residentes autorizados	
	8.	Se realizaron bajas en el padrón Archiva como histórico en caso de que se hayan realizado bajas en el padrón de residentes. Fin	Expediente
	9.	Se realizaron altas en el padrón Considera estos cambios para la próxima sesión del Comité Técnico del Farac o de la SHCP. (Continúa en la actividad 04)	
	10.	Actualizó información Toma conocimiento de las modificaciones. (Continúa en la actividad 14)	
	11.	Analiza la información a fin de detectar alguna irregularidad en el comportamiento de los datos.	



TITULO: PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL PADRÓN DE RESIDENTES

UNIDAD ADMINISTRATIVA: DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
CENTRO NACIONAL DE CONTROL

CLAVE: 04

PAG. 2 DE 1

FECHA: SEPTIEMBRE 2009

CAPUFE

RESPONSABLE	No. ACTIVIDAD	FORMA O DOCUMENTO
Gerencia de Control de Operación (Responsable del Padrón de Residentes en el CNC)	<p>Detecta irregularidad</p> <p>12. Envía correo electrónico a la Subdelegación o Subgerencia de Operación en la Delegación Regional o Gerencia de Tramo respectivamente, para dar conocimiento de la irregularidad detectada y solicita tomar las medidas correspondientes para solventar la observación</p> <p>13. Acude a la Plaza de Cobro para revisar y cotejar la información cuando se requiera una revisión más detallada.</p> <p>14. Regula al residente.</p> <p>Termina Procedimiento</p>	Correo electrónico



CAPUFE

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PROCEDIMIENTO PARA EL MONITOREO DE LAS PANTALLAS DE MENSAJES VARIABLES (VMS)

OBJETIVO

Monitorear que las PMV instaladas en los tramos carreteros, estén funcionando adecuadamente, a través de la comunicación que existe entre el CNC y el área de Radio de cada Delegación Regional, a fin de que se canalicen las fallas detectadas con el proveedor o la Gerencia de Normas para su debida atención, según sea el caso.





CAPUFE

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PROCEDIMIENTO PARA EL MONITOREO DE LAS PANTALLAS DE MENSAJES VARIABLES (VMS)

POLÍTICAS

1. El área de radio de cada Delegación Regional, son los responsables de actualizar los mensajes en las Pantallas que sean de su competencia.
 2. El encargado del monitoreo de las pantallas variables deberá monitorear diariamente que las pantallas estén funcionando correctamente.
-



TITULO: PROCEDIMIENTO PARA EL MONITOREO DE LAS PANTALLAS DE MENSAJES VARIABLES (VMS)

CLAVE: 05

UNIDAD ADMINISTRATIVA: DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PAG. 1 DE 1

FECHA: SEPTIEMBRE 2009

CAPUFE

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD	FORMA O DOCUMENTO
Subgerencia de Desarrollo de Sistemas Electrónicos (Responsable del Monitoreo)	1.	Ingresa al Programa de Comunicación de Mensajes Variables, revisa diariamente todas y cada una de las pantallas instaladas a nivel nacional, que tenga comunicación remota con el CNC y determina:	
		No existe Comunicación	
	2.	Realiza dos intentos mas tratando de comunicarse a través del módem a la pantalla detectada sin comunicación.	
	3.	Registra en la base de datos que no existe comunicación con la pantalla.	
	4.	Informa al área de radio de la Delegación Regional correspondiente, para que informe al proveedor a fin de que solucione alguna de las posibles fallas que se presente como son: <ul style="list-style-type: none"> - Falla de comunicación de telefonía celular. - Falla en el suministro eléctrico. - Falla en algún componente de comunicación de la pantalla de mensajes variables. 	
		(Ver Normatividad para la Operación de las Pantallas Luminosas Perfeccionadas o VMS).	
	5.	Envía correo electrónico a la Gerencia de Mantenimiento e Instalaciones para que informe sobre el estado operativo de las pantallas de mensajes variables a la Gerencia de Normas y Servicios.	Correo electrónico
	6.	Da seguimiento con la Gerencia de Normas y Servicios sobre la atención de la falla.	
		FIN	
		Existe Comunicación	
Responsable del Monitoreo de las Pantallas Variables	7.	Registra en la base de datos, la información que despliegan las pantallas de mensajes variables.	
	8.	Realiza informe semanal en el formato "Indicador de Incidencias de Fallas de Comunicación en Pantallas de Mensajes Variables" detallando las fallas detectadas, su periodicidad y atención.	Informe Semanal
Subgerencia de Desarrollo de Sistemas	9.	Informa a las Gerencias de Mantenimiento e Instalaciones, y Normas y Servicios el informe semanal.	
		Termina Procedimiento	



CAPUFE

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE MONITOREO DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS

OBJETIVO

Monitorear los parámetros electrónicos permitidos del consumo de energía en cada una de las Plazas de Cobro, que cuentan con el Sistema de Monitoreo de Parámetros Eléctricos, a través de indicadores de medición en línea proporcionados por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) con la finalidad de mantener una vida útil a los equipos de las Plazas de Cobro, así como también de conciliar el pago reportado por la CFE con el registrado en el CNC.





CAPUFE

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD	FORMA O DOCUMENTO
Subgerencia de Desarrollo de Sistemas Electrónicos (Responsable del monitoreo en el CNC)	1.	Verifica la operación de los Sistemas de Monitoreo de Parámetros Eléctricos de manera remota a través del aplicativo "PAS Satec".	
		No existe comunicación remota con el sistema	
	2.	Informa a la Subgerencia FARAC (responsable de las instalaciones eléctricas) mediante correo electrónico.	Correo electrónico
Subgerencia FARAC (responsable de Instalaciones Eléctricas)	3.	Informa a la Delegación Regional y Plaza de Cobro sobre el problema para su pronta atención.	
		Existe comunicación remota con el sistema	
Subgerencia de Desarrollo de Sistemas Electrónicos (Responsable del monitoreo en el CNC)	4.	Monitorea que los parámetros eléctricos de la plaza de cobro se encuentren dentro de los rangos permitidos, mediante la aplicación PAS el cual muestra información en tiempo real de los niveles de voltaje consumidos en las Plazas de Cobro, así como también corriente, factor de potencia, Armónicas entre otras y determina:	
		Los niveles de voltaje salen de los rangos permitidos	
	5.	En caso de detectarse que los valores de los parámetros eléctricos, se encuentran fuera de los rangos permitidos, se informa Subgerencia Farac vía correo electrónico para su corrección.	Correo electrónico
		Los niveles de voltaje están dentro del rango permitido	
	6.	Informa mensualmente a la Subgerencia Farac que está todo correcto mediante correo electrónico.	Reporte Mensual
		Termina Procedimiento	



CAPUFE

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PROCEDIMIENTO DE DESARROLLO DE SUPERVISIONES PROGRAMADAS

POLÍTICAS

1. En caso de que alguna actividad no pueda realizarse durante su periodo, será considerado para las supervisiones programadas del segundo semestre.
 2. Cada Delegación Regional será la responsable de asignar a un supervisor o superintendente de Supervisión para darle seguimiento a las observaciones realizadas por el CNC, a través del PCO.
-



TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE DESARROLLO DE SUPERVISIONES PROGRAMADAS

CLAVE: 07

UNIDAD ADMINISTRATIVA: DIRECCIÓN DE OPERACIÓN CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PAG. 1 DE 1

FECHA: SEPTIEMBRE 2009

CAPUFE

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD	FORMA O DOCUMENTO
Subgerencias de Red Propia y Red FARAC	1.	Elabora el Programa Anual de Supervisión	Programa Anual
	2.	Envía a la Gerencia de Control de Operación para su visto bueno y entrega a la Subdirección de Supervisión para autorización y entrega a la Dirección de Operación para conocimiento.	
Subgerencia de Red Propia	3.	Coordina con los supervisores de Operación y Superintendentes de Farac las supervisiones a realizar y asigna de acuerdo al programa.	
	4.	Elabora oficio de comisión, informa a la Delegación Regional que se va a realizar supervisión a la Plaza de Cobro, para que se brinde toda la información y atención al personal comisionado en la supervisión.	Oficio
	5.	Acude a la Plaza de Cobro asignada y supervisa la aplicación y cumplimiento de la Normatividad para la Operación de las Plazas de Cobro y Reglamento para el Personal de las Plazas de Cobro.	
	6.	Solicita información al personal de la Plaza de Cobro y realiza el llenado de los siguientes formatos: <ul style="list-style-type: none"> - Supervisión de Recursos Humanos - Análisis de Suficiencia de Personal Cajero Receptor en Base a la Operación de la Plaza de Cobro - Análisis de Personal encargado de turno - Supervisión de Instalaciones Generales - Supervisión de Isletas, Cabinas y Carriles (Condiciones Físicas) - Supervisión de Servicios de Operación - Revisión de Fondo de Cambio - Revisión de Fondo Revolvente Fijo - Supervisión de Operación de Equipos (Líneas) - Supervisión de Equipos de Control de Tránsito - Revisión de Rollos y Comprobantes 	Formatos
	7.	Entrega copia de todos los avisos al administrador para firma de visto bueno	
	8.	Elabora informe de la supervisión programada, firma y entrega al Subgerente para corrección, posteriormente se recabar la firma del Gerente.	Informe
	9.	Envía a la Delegación Regional mediante oficio y sube en el Portal de la Gerencia de Control de Operación para su consulta, atención y solventación.	Oficio
		(Continúa en Procedimiento de Solventación Remota en Línea de Observaciones de Supervisión)	
		Termina Procedimiento	



CAPUFE

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PROCEDIMIENTO DE SIMULACIÓN DE LAS PLAZAS DE COBRO

OBJETIVO

Atender los requerimientos de los usuarios en la elaboración de análisis costo beneficio de proyectos o cierre de carriles en las plazas de cobro, con el apoyo del software para la Simulación de las Plazas de Cobro.





CAPUFE

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PROCEDIMIENTO DE SIMULACIÓN DE LAS PLAZAS DE COBRO

1. La Subgerencia de Desarrollo de Sistemas Electrónicos es la responsable de realizar un estudio de Simulación en las Plazas de Cobro, siempre y cuando exista un requerimiento de otra área y sea justificado dicho estudio.
2. El uso al sistema será responsabilidad de la Gerencia de Mantenimiento e Instalaciones perteneciente al Centro Nacional de Control.



CAPUFE

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD	FORMA O DOCUMENTO
Delegaciones Regionales, Gerencias de Tramo, Área Técnica, Operativa y CNC	1.	Solicita mediante oficio la elaboración de Modelo de Simulación.	Oficio
	2.	Recibe oficio y determina que tipo de simulación se solicitó: - Comportamiento de aforo-ingreso de la Plaza de Cobro - Reubicación o Modernización de la Plaza de Cobro - Eficiencia de carriles en horas picos	
	3.	Verifica si existe modelo de simulación de la plaza de cobro o tramo carretero. No existe modelo de simulación:	Modelo de Simulación
Gerencia de Mantenimiento e Instalaciones	4.	Solicita mediante oficio a la Delegación, Gerencias de Tramo, Área Técnica, el diagrama, plano o imagen satelital de la plaza de cobro o tramo carretero.	Oficio
	5.	Desarrolla modelo de simulación. (Continúa en la actividad 06) Existe modelo de simulación	Modelo de Simulación
Subgerencia de Desarrollo de Sistemas de Electrónicos	6.	Solicita mediante correo electrónico información del aforo de la plaza de cobro o tramo carretero a la Gerencia de Control Operación o al usuario sobre que parámetros necesita simular.	Correo electrónico
	7.	Realizan simulaciones con distintos escenarios (aforo, cierre de carril, cierre de tramo, etc.)	
	8.	Genera documento preliminar con la información arrojada por la simulación.	Documento
	9.	Presenta documento para el Visto Bueno, a la Gerencia de Mantenimiento e Instalaciones. No se aprueba el documento	Documento
Gerencia de Mantenimiento e Instalaciones	10.	Realizan correcciones o ajustes solicitados a la simulación o documento. (Continúa en la actividad 7) Se aprueba documento	
	11.	Firma de visto bueno y envía mediante oficio el documento final al usuario.	Oficio
	12.	Archiva en expediente del área, copia del documento para su registro y control.	Expediente
		Termina Procedimiento	



CAPUFE

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PROCEDIMIENTO PARA LA SOLVENTACIÓN REMOTA EN LÍNEA DE OBSERVACIONES DE SUPERVISIÓN

POLÍTICAS

1. El responsable de solventar las observaciones de supervisión, será el superintendente de operación de la Plaza de Cobro.





TITULO: PROCEDIMIENTO PARA LA SOLVENTACIÓN RE MOTA EN LÍNEA DE OBSERVACIONES DE SUPERVISIÓN.

CLAVE: 09

UNIDAD ADMINISTRATIVA: DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PAG. 1 DE 1

FECHA: SEPTIEMBRE 2009

CAPUFE

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD	FORMA O DOCUMENTO
Subgerencias de Normas de Operación	1.	Recibe correo electrónico de la Subgerencia de Red Propia las observaciones que se realizaron en la Supervisión. <ul style="list-style-type: none">• Especial• Programada• Integral	Correo Electrónico
	2.	Captura la información y detalla las características de la Supervisión en el PCO para su seguimiento.	
	3.	Clasifica la supervisión en colores de acuerdo a su interpretación, atención y solventación por parte de la Delegación.	
	4.	Monitorea al avance de la solventación de las observaciones con los Supervisores hasta que sea atendida al 100%. Esta solventada la observación. (Continúa en la actividad 6) No esta solventada la observación	
Subgerencia de Red Propia	5.	Solicita al Superintendente de Operación que sea atendida la observación.	
	6.	Accesa al PCO para programar su próxima supervisión.	
		Termina Procedimiento	



TITULO: PROCEDIMIENTO DE DESARROLLO DE SUPERVISIONES ESPECIALES

CLAVE: 10

UNIDAD ADMINISTRATIVA: DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PAG. 1 DE 1

FECHA: SEPTIEMBRE 2009

CAPUFE

RESPONSABLE	No. ACTIVIDAD	FORMA O DOCUMENTO
Subgerencia de Red Propia	<p>(Viene del Procedimiento de Supervisiones Programadas o del Procedimiento de Supervisiones Remotas)</p>	
	1. Informa al Gerente Control de Operación, mediante formato "Análisis de Supervisión" detallando lo encontrado en la Plaza de Cobro.	Formato
	2. Analiza con el Subdirector de Normas y el Director de Operación y determinan si se lleva a cabo una supervisión especial o no.	
	<p>Se Realiza la Supervisión</p>	
	3. Planea la supervisión, solicita el apoyo del personal según el caso del Órgano Interno de Control, Dirección Jurídica y Secretaria de la Función Pública.	
	4. Revisa posteriormente carriles y los concentradores, y vacía la información en los formatos: hallazgos como soporte del acta administrativa de inicio de supervisión.	
	5. Elabora acta inicio y recaba firmas de todos los involucrados en la supervisión, entrega un original según el caso.	Acta
	6. Revisa a detalle los hallazgos, evento al inicio de la supervisión los días que estén programados.	
7. Elabora acta de cierre donde se le informa que posteriormente se entregara informe de supervisión especial por la Dirección de Operación	Acta de Cierre	
8. Elabora informe de supervisión especial y envía a la Subdelegación de Operación en Delegaciones Regionales para su conocimiento, para que determinen las acciones a realizar.	Informe de Supervisión Especial	
<p>Termina Procedimiento</p>		



SISTEMAS DIGITALES DE VIDEO

OBJETIVO

Brindar un lenguaje común para el tratamiento, administración y uso de los Sistemas Digitales de Video del Organismo, a través de las políticas de actuación, operación e integridad, los cuales permitirán dar seguimiento desde las Plazas de Cobro, Delegaciones Regionales, Gerencias de Tramo, Centros de Liquidación Regional y Oficinas Centrales.



POLÍTICAS DE LOS SISTEMAS DIGITALES DE VIDEO

Capítulo I. Convención de nombres de cámaras

Los nombres de las cámaras, asignados a los canales de los Servidores Digitales de Video deberán seguir la siguiente convención.

1. Carril, Cabina o pasímetro; Carril/cabina+número de carril+cuerpo

Ejemplo:

Carril 1B

Cabina 2B

Carril 3AB

Pasímetro 4A

Nota. La especificación AB es para los carriles reversibles.

b) Panorámica; Panoramica +Número de panorámica

Ejemplo:

Panoramica1

Panorámica2

c) Otras áreas. En este caso solo se acepta una sola palabra que describa el área que visualice y no deberá exceder de 10 caracteres

Ejemplo:

Telemática

Pasillo

d) Para los canales en los Servidores Digitales de Video que no tengan señal de video conectado, se colocara la leyenda "No Asignado".

Esta convención aplica para ambos servidores digitales de video (March e Intellex) de manera indistinta.



Capítulo II. Servidores Digitales de Video Intellex

Los Servidores de la Marca Intellex, deberán estar invariablemente con los siguientes parámetros.

Modo de Grabación: Circular

Ritmo de Grabación: 120 ips

Estado de Grabación: Grabando

Modo de Grabación: Normal

The screenshot shows the 'Network Client' application window. The main area displays the status of a specific unit: 'Estado de la unidad 4_TEPOTZOTLAN_3 (192.168.31.247:5000) Versión: 3.2.88.325-SP'. Below this, there is a table with columns: Estado, Cámara, Calidad, Sensibilidad, Modo, Prealarma, and Filtro. The table lists 14 camera entries, all with 'Activo' status and 'Normal' quality and sensitivity. Below the table, summary statistics are shown: 'Modo de grabación: Circular', 'Ritmo de grabación: 120 ips', 'Lapso de tiempo: 13 días 21 hrs 18 min.', 'Estado de grabación: Grabando', 'Total de imágenes: 143,848,658', and 'Modo de programación: Normal'. On the left, a tree view shows a list of sites and devices, with '4_TEPOTZOTLAN_3' selected. At the bottom right, there is a 'Vista en directo' (Live View) window which is currently black.

Estado	Cámara	Calidad	Sensibilidad	Modo	Prealarma	Filtro
Activo	Carril17B	Normal	Normal	Activo	-----	
Activo	Cabina17B	Normal	Normal	Activo	-----	
Activo	Carril18B	Normal	Normal	Activo	-----	
Activo	Cabina18B	Normal	Normal	Activo	-----	
Activo	Carril19A	Normal	Normal	Activo	-----	
Activo	Cabina19A	Normal	Normal	Activo	-----	
Activo	Carril20A	Normal	Normal	Activo	-----	
Activo	Cabina20A	Normal	Normal	Activo	-----	
NoAsignado	NoAsignado	Normal	Normal	Activo	-----	
NoAsignado	NoAsignado	Normal	Normal	Activo	-----	
NoAsignado	NoAsignado	Normal	Normal	Activo	-----	
NoAsignado	NoAsignado	Normal	Normal	Activo	-----	
NoAsignado	NoAsignado	Normal	Normal	Activo	-----	
NoAsignado	NoAsignado	Normal	Normal	Activo	-----	
NoAsignado	NoAsignado	Normal	Normal	Activo	-----	
NoAsignado	NoAsignado	Normal	Normal	Activo	-----	

Figura 1. Página del estado de los Servidores Digitales de Video Intellex.



Capítulo III. Servidores Digitales de Video March

Las características de los Sistemas Digitales de Video March, hacen necesario establecer los parámetros específicos para su operación. Los que se consideran los siguientes:

1. Configuración de Tiempo. La configuración de tiempo, siempre debe estar acorde al huso horario de la plaza de cobro instalada. Siendo principalmente tres husos horarios utilizados por CAPUFE:

- a) (GMT -06:00) Ciudad de México
- b) (GMT -07:00) Arizona
- c) (GMT -08:00) Hora del Pacífico (EE.UU y Canada); Tijuana

Cualquier otra configuración es errónea.

Método de Sincronización: NTP

Dirección del Servidor de tiempo: Dirección IP del Servidor de Tiempo

2. Notificación de estado de la DVR: Estricto

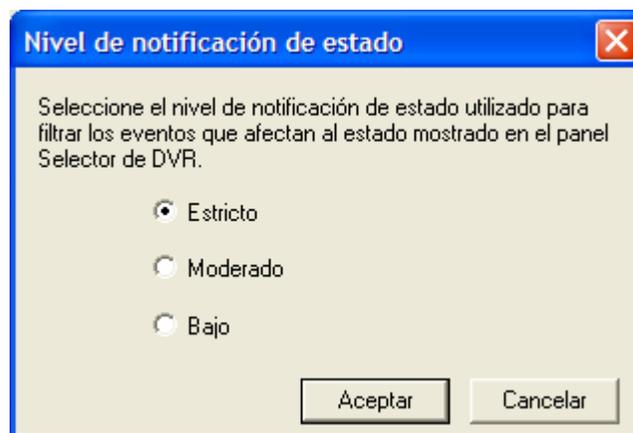


Figura 2. Notificación del estado de la DVR

3. Funcionamiento de la DVR: Los servidores digitales de video March deben de estar operando a menos que exista un informe por parte del proveedor o del área de mantenimiento. En el Sistema de video digital deberá mantenerse lo siguiente:

- Permitir pregrabar todas las entradas de audio y video: deshabilitado
- Tipo de Cámara: NTSC
- Límite de ancho de banda: 5000 Kbits/segundo
- Límite de tiempo para recuperar medios: 12 hrs.
- Capacidad máxima de frames: 30 fps

4. Señal de Video, para cada cámara o señal de video conectada al SDV deberá estar configurada de acuerdo a lo siguiente:

- La entrada de la señal de video debe estar habilitada
- El tamaño debe ser 1 CIF



- La calidad de video debe ser "Más detallada"
- Velocidad de Transferencia de imágenes: 4 FPS
- Método de reducción de datos para la grabación: (Sin filtrar). Figura 4.
- Grabación habilitada. Figura 4.
- Método de reducción de datos (para el acceso): Sin filtrar. Figura 5.
- Siempre permitir acceso en directo. Figura 5.
- Siempre detectar alarmas de movimiento: Deshabilitado

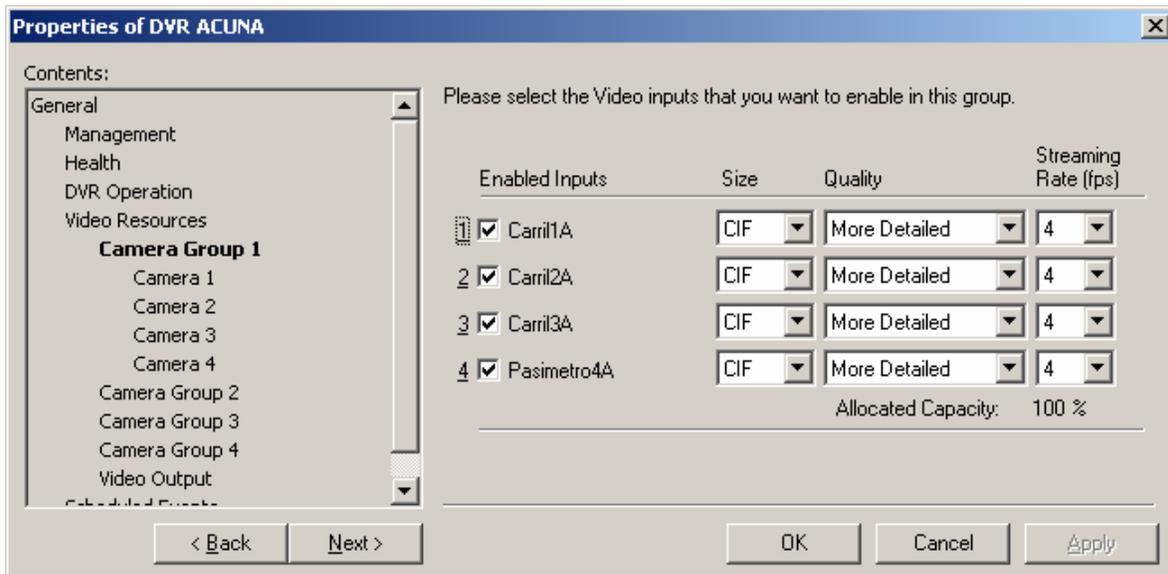


Figura 3. Características de los Servidores Digitales de Video March: Entrada de video, Tamaño de la imagen, Calidad de video, Transferencia de imágenes

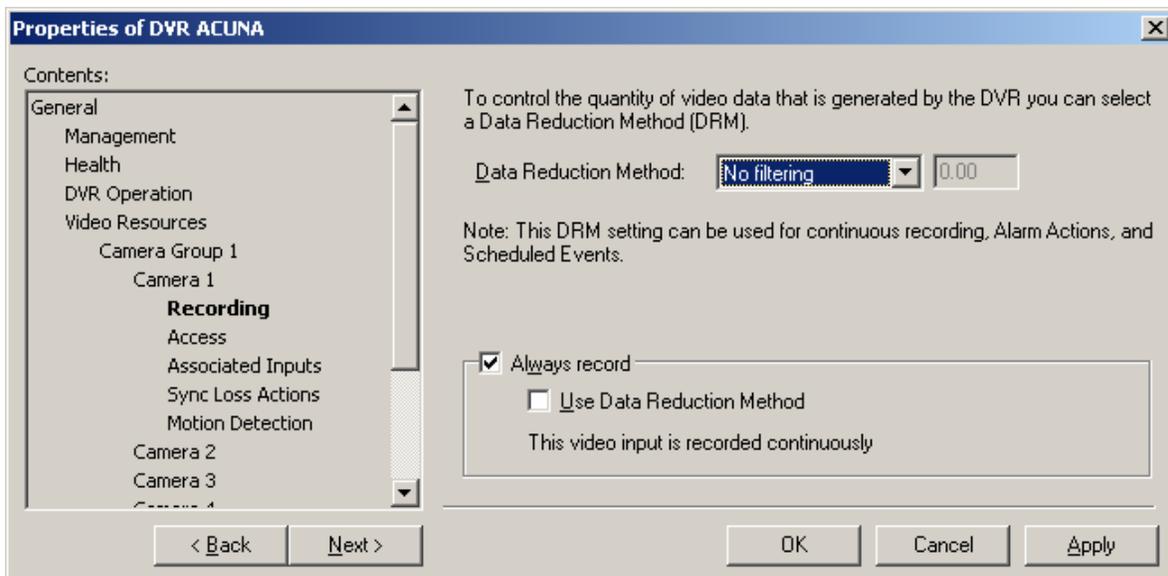


Figura 4. Grabación de video

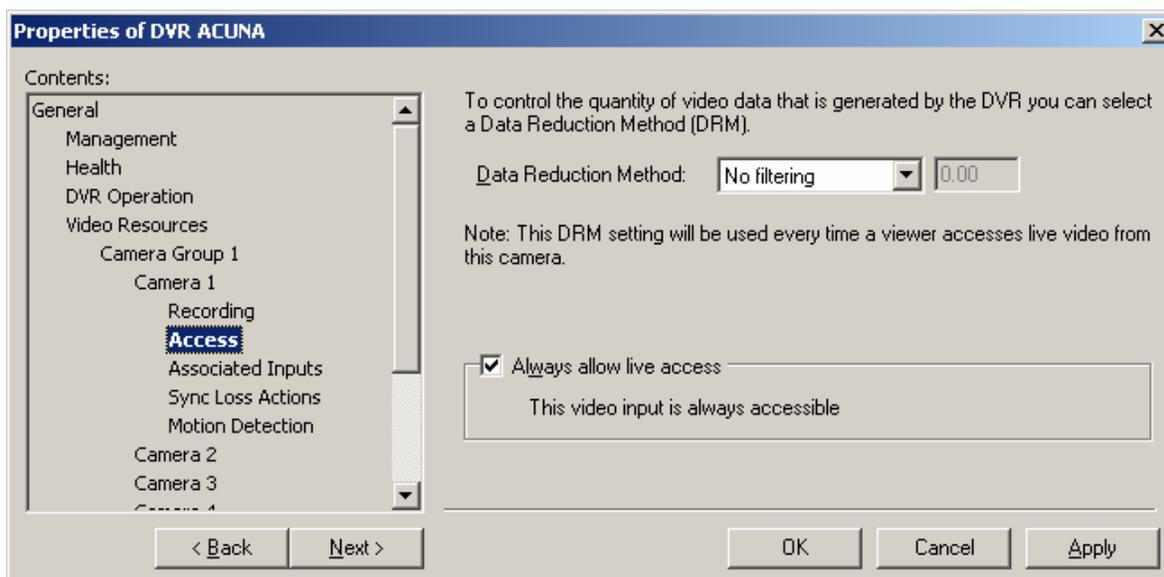


Figura 5. Permitir acceso en vivo

Capítulo IV. Uso, Mantenimiento y Autorización para el video digital

Uso de Video Digital

La implementación de equipos de captura de video, se ha llevado a cabo pensando en combatir la corrupción e incrementar la transparencia del Organismo, así también tiene como fin primordial mejorar la imagen de la entidad ante la sociedad.

Su fin principal es verificar los cruces de vehículos por las plazas de cobro que opera el organismo, no tiene como obligación verificar ni observar características particulares de los vehículos que crucen por el mismo, ni cualquier otra característica que invada su privacidad, a excepción de lo que indique la "Normatividad para la Operación de las Plazas de Cobro".

Por otro lado, la dirección IP de los servidores digitales de video es información confidencial, pues permitirá salvaguardar los equipos mencionados. Es responsabilidad de las áreas de Tecnologías de Información, mantener las políticas de seguridad para las IP asignadas a los Sistemas Digitales de Video.

Mantenimiento.

Las acciones de mantenimiento se llevaran a cabo, de acuerdo a las políticas establecidas en los contratos respectivos de cada área, siendo los responsables actuales de mantenimiento de los Servidores los siguientes:

- a) Servidores Digitales de Video Intellex: Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas
- b) Sistemas de Almacenamiento Masivo Centera: Gerencia de Infraestructura de Tecnologías de Información
- c) Servidores Digitales de Video March: Gerencia de Mantenimiento e Instalaciones.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

CAPUFE

Para cada nuevo contrato de mantenimiento a partir de la publicación del presente documento, deberá llevarse a cabo, de acuerdo a las especificaciones planteadas en el mismo.

Mantenimiento de la página de video supervisión

La página de supervisión que actualmente se encuentra en la aplicación <http://spcvd>, es mantenida por la Subdirección de Tecnologías de Información, a través de la Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas, por lo que ante cualquier falla deberá ser reportado a través de los canales que establezca el área.

Autorización de uso de video digital

La dirección de operación, a través de la subdirección de supervisión, generará los accesos requeridos, para que personal del Organismo y a quien designe el director, ingrese al aplicativo de supervisión a través de video digital.

El personal de los Centros de Liquidación Regional tendrá acceso al video digital a través del Módulo de Liquidación. El personal operativo de los mismos centros, tendrán acceso.



CAPUFE

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD	FORMA O DOCUMENTO
Gerencia de Mantenimiento e Instalaciones	1.	Elabora programa anual en el formato "Programa de Trabajo de Revisión y Administración de Sistemas Digitales de Video" y detalla lo siguiente: el periodo de revisión semanal, Delegación Regional o Gerencia de Tramo a revisar, realizado, evidencia y su estatus.	"Programa de Trabajo de Revisión y Administración de Sistemas Digitales de Video"
Subgerente	2.	Entrega al Gerente de Control de Mantenimiento e Instalaciones para su firma de revisión y copia al Gerente de Control de Operación.	
	3.	Revisa semanalmente los sistemas digitales de video de acuerdo al programa anual.	
	4.	Visualiza el estado de los servidores digitales de video a través del software de administración de cada uno de los productos.	
	5.	Revisa que estén funcionando los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> - Cámara: revisa que la cámara esté conectada al servidor de video y que la imagen tenga la luminosidad y brillo adecuado que permita la visibilidad del evento (Sistema Intellex). - Titulación del Servidor Digital de Video: revisa la configuración de la leyenda de los carriles emitido por el Servidor Digital de Video. - Servidor Digital de Video: Capacidad de almacenamiento (Intellex y March), nuevos problemas (March) que esté operando en red (Intellex y March), las cámaras conectados a los canales estén grabando (March), tamaño de la imagen en CIF (March), calidad de la imagen en más detalle (March), velocidad de transmisión en mínimo 4 cps (March), recuperación de video de al menos 8 días atrás (Intellex y March), configuración de los SDV en la aplicación Web de video supervisión (Intellex y March). - Almacenamiento en los Servidores Digitales de Video - Página de Video Supervisión: Catálogos de cámaras, servidores digitales de video, catálogos de usuarios. 	
	6.	Revisa a petición de los usuarios, la Titulación que refleje correctamente los datos que se generen en el equipo de control de tránsito. Revisa que la cámara esté activa y que la titulación coincida con "la especificación de titulaaje de video por carril"	
		La cámara no está funcionando	
	7.	Realiza indicación mediante correo electrónico al técnico de supervisión en los Centros de Liquidación Regional para que se levante una falla en el módulo de fallas de la plaza de cobro y a la Gerencia de Mantenimiento e Instalaciones para su conocimiento.	Correo Electrónico
Técnico de Supervisión del CLR	8.	Recibe indicación y reporta mediante correo electrónico el número de folio de la falla levantada.	
Subgerente	9.	Mantiene el seguimiento a la falla levantada.	
		Los SDV están funcionando Fin	
		La Titulación del Servidor Digital de Video no coincide con el número de cámara	



CAPUFE

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD	FORMA O DOCUMENTO
SoportePeaje	<p>SISTEMAS INTELLEX</p> <p>10. Solicita el acceso al área de informática mediante correo a la cuenta sopORTEpeaje@capufe.gob.mx, en caso de no tener acceso autorizado.</p> <p>11. Ingresa al Sistema de Administración de Video Intellex (Network Client) y corrige el nombre y número de cámara.</p> <p>12. Reporta al área de informática mediante correo, si los nombres registrados de las cámaras no se reflejan.</p>		
Subgerente	<p>13. Reporta el avance de la falla al correo electrónico del responsable de la Administración de los Sistemas Digitales de video.</p>		
	<p>SISTEMAS MARCH</p> <p>14. Ingresa al Sistema de Administración de Video March (Configuration Tool) y modifica los nombres y números de cámara.</p>		
Mantenimiento e Instalaciones	<p>La Titulación del Servidor Digital de Video coincide con el número de cámara Fin</p> <p>El Servidor Digital de Video presenta problemas??</p> <p>Que tipo de SDV es? INTELLEX (Continúa a la actividad 12)</p>		
Subgerente	<p>MARCH</p> <p>15. Reporta al área de Mantenimiento e Instalaciones mediante correo electrónico</p> <p>16. Reporta el avance de la falla al correo electrónico del responsable de los Sistemas Digitales de Video.</p> <p>17. Revisa que cualquiera de las fallas mencionadas anteriormente no haya afectado los catálogos de la página de video supervisión.</p> <p>Las fallas afectaron los catálogos</p> <p>18. Realiza las adecuaciones correspondientes en la página de video supervisión http://spcvd a través del acceso y perfiles del administrador.</p> <p>Las fallas no afectaron los catálogos: Fin</p> <p>19. Revisa la capacidad de almacenamiento en los Discos Duros, en caso de descender por debajo de lo marcado por la norma.</p> <p>20. Reporta al área de sistemas, si es Intellex al correo sopORTEpeaje@capufe.gob.mx y gira instrucciones al proveedor para la recuperación de video e informa del avance de la falla mediante correo electrónico. (continua en la actividad 13)</p> <p>21. Informa al área de mantenimiento, si es March, gira instrucciones al proveedor para la recuperación de video e informa del avance de la falla mediante correo electrónico, se marca copia al área de mantenimiento.</p> <p>Fin</p>		



CAPUFE

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD	FORMA O DOCUMENTO
Subgerente	<p>Problemas en la Página de Video Supervisión</p> <p>Como se detectó la falla?</p> <p>El usuario reportó la falla</p> <p>22. Analiza la solicitud y actualiza, en caso de ser necesario, los catálogos a fin de que se actualice la base de datos en la aplicación Web, ingresando con el perfil de administrador.</p> <p>23. Reporta al usuario el avance de la falla mediante correo electrónico Fin</p> <p>A través de una solicitud de actualización de catálogos de cámara</p> <p>24. Analiza la solicitud, actualiza la base de datos en la aplicación Web, en caso de que requiera actualización los catálogos, ingresando con el perfil de administrador.</p> <p>25. Reporta al usuario del avance mediante correo electrónico.</p> <p>26. Informa la situación, en caso de no requerir actualización la base de datos.</p> <p>A través de una solicitud de información</p> <p>27. Analiza la solicitud, actualiza la información, en caso de requerirse actualizar la base de datos de sistemas digitales de video.</p> <p>28. Realiza y entrega el informa por el mismo medio que fue solicitado (escrito o electrónico)</p> <p>Termina Procedimiento</p>		



CAPUFE

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL

PROCEDIMIENTO PARA INFORMACIÓN DE CIFRAS CONCILIADAS DE TRANSACCIONES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE PAGO CAPUFE VS I+D

OBJETIVO

Determinar las cifras de aforo - ingreso definitivas, resultantes de los procesos de:

- Comparación entre los archivos de transacciones dictaminadas por CAPUFE contra las registradas por los equipos I+D a través del Módulo de Conciliación de Medios Electrónicos de Pago (MCMEP)
- Y de conciliación de discrepancias.

Para su envío a las áreas financieras de la Red Propia y FONADIN, con la finalidad de dar continuidad al proceso que finiquite los ajustes de recursos determinados.



CAPUFE

PROCEDIMIENTO PARA INFORMACIÓN DE CIFRAS CONCILIADAS DE TRANSACCIONES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE PAGO CAPUFE VS I+D

POLÍTICAS DE OPERACIÓN

CONCILIACIÓN AFORO TARIFA

1. DE LOS PLAZOS

1. La conciliación de transacciones se llevará a cabo diariamente por Plaza de Cobro, a través del Modulo de Conciliación de Medios Electrónicos de Pago (MCMEP), para las Plazas de Cobro que dictaminan mediante el Modulo de Liquidación de Casetas (MLC), y se efectuará entre el Personal de CAPUFE e I+D, conforme a los criterios de análisis acordados por ambas partes para solventar las diferencias, establecidos en este documento.
2. I+D colocará al día siguiente a la fecha de operación, los archivos detallados de transacciones en la página web de archivos de dispersión (de CAPUFE), acordado por las partes, a efecto de que los analistas liquidadores obtengan estos archivos para su importación en el "MLC", una vez que hayan concluido su dictaminación.
3. El proceso de "**conciliación**" entre ambas partes (CAPUFE/ I+D) considera las siguientes actividades y tiempos para su desahogo:

Fase	Tiempo
Dictaminación e importación de archivos de información a conciliar en el Centro de Liquidación Regional (CLR)	Hasta 4 días posteriores a la fecha de operación
Procesos de comparación (Archivos de I+D vs archivos de transacciones dictaminadas CAPUFE)	1 día
Verificación de discrepancias por parte de I+D	3 días
Aceptación o rechazo de las evidencias presentadas por I+D para justificar discrepancias.	1 días
Generación de información en cédulas de Conciliación	1 día
Firma por personal autorizado de CAPUFE e I+D en Cédulas de Conciliación	1 día
Remisión a las Gerencias de Evaluación y Seguimiento y de Tesorería de las Cédulas de Cierre	1 día
Total del proceso normal	12 días



PROCEDIMIENTO PARA INFORMACIÓN DE CIFRAS CONCILIADAS DE TRANSACCIONES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE PAGO CAPUFE VS I+D

CAPUFE

Nota: Los tiempos estimados para la realización del proceso de conciliación aplica para una operación sin eventualidades, ya que en casos de aforo manual, capturas alternas o fallas en los servidores, requieren de actividades manuales extraordinarias, variables dependiendo el caso, las cuales afectan la consecución de los tiempos estimados.

4. En el caso de las plazas de cobro que no cuentan con "MLC", su conciliación se efectuará a través del aplicativo de conciliación por contingencia (CCON) y su proceso será de 14 días, de acuerdo a lo siguiente:

Fase	Tiempo
Dictaminación por personal de CLR	Hasta 3 días posteriores a la fecha de operación
Envío de archivos de preliquidación a CNC	2 días
En CNC proceso de comparación en CCON (Archivos de I+D vs archivos de transacciones preliquidadas CAPUFE)	1 día
Envío de información a I+D: <ul style="list-style-type: none">• Cédula de Conciliación• Archivo de Conciliados• Archivo de discrepancias• Archivo Generado en Página WEB de I+D con el que se concilió	1 día
Verificación de discrepancias por parte de I+D	3 días
Aceptación o rechazo de las evidencias presentadas por I+D para justificar discrepancias.	1 día
Generación de Información en Cédulas de Conciliación por I+D	1 día
Firma por personal autorizado de CAPUFE e I+D en Cédulas de Conciliación	1 día
Remisión a las Gerencias de Evaluación y Seguimiento y de Tesorería de las Cédulas de cierre	1 día
Total del proceso normal	14 días

5. En caso de que CAPUFE no pueda importar al Módulo de Conciliación de Medios Electrónicos de Pago (MCMEP) o en el aplicativo CCON, el archivo detallado de transacciones de I+D, por errores o inconsistencias en su información, CAPUFE notificará a I+D vía correo electrónico monitoreo@idmexico.com.mx e I+D dará respuesta en un máximo de 6 horas.
6. En caso de alguna contingencia que afecte las comunicaciones o el equipo de piso que no permitiera a CAPUFE o I+D obtener información fidedigna de los aforos, la conciliación será
-
-



PROCEDIMIENTO PARA INFORMACIÓN DE CIFRAS CONCILIADAS DE TRANSACCIONES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE PAGO CAPUFE VS I+D

CAPUFE

suspendida en aquellas plazas de cobro en las que haya ocurrido la incidencia, hasta que se regularicen las condiciones para obtener dicha información, por lo cual el proceso se desfazará en el mismo número de días que dure la contingencia, previo levantamiento del Acta Informativa correspondiente suscrita por ambas partes. Una vez terminada la contingencia se reanudará la conciliación diaria y se establecerá un plan de trabajo entre ambas partes para conciliar los días de contingencia.

2. DE LA PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN

1. La información que I+D envíe al servidor FTP de CAPUFE, tendrá el carácter de definitiva para efecto de la conciliación.
2. La información correspondiente a cada una de las fases del proceso de conciliación, estará disponible para su consulta y/o aplicación en el sistema del "MCMEP" y su acceso estará delimitado de acuerdo al perfil de los distintos usuarios que participan en el proceso.
3. Los reportes de cada una de las fases del proceso de conciliación, podrán ser generados por los usuarios autorizados (reportes de búsqueda, de comparación, de conciliación avanzada, de aceptación/rechazo del proveedor, de verificación conciliación CAPUFE y Dictamen Final).

3. DE LOS CRITERIOS DE ANÁLISIS

1. Únicamente serán materia para análisis y justificación aquellas transacciones que se identifiquen como discrepancias, tales como: diferencias de clase (con importe de tarifa diferente), diferencias de estado de tarjetas (Inválidas, y Registros Duplicados) y cuotas eludidas en carriles exclusivos (de conformidad con la definición de Cuota Eludida especificada en el "Glosario de Términos"), del total de discrepancias que resulten de la comparación automatizada entre las transacciones detectadas por I+D y CAPUFE.

Todas las transacciones que en su origen sean coincidentes en ambos sistemas (I+D/CAPUFE), serán consideradas conciliadas y no son motivo de análisis, incluyendo las diferencias de clase con el mismo tipo en las clases 2 y 3.

2. Para las discrepancias de turno, número de carril o tramo, I+D se apegará a la dictaminación efectuada por CAPUFE siempre y cuando el número de Tarjeta, número de carril, turno, hora y tarifa, sean coincidentes.
 3. Las discrepancias entre piso y antena que I+D tendrá derecho a justificar, serán:
-



**PROCEDIMIENTO PARA INFORMACIÓN DE CIFRAS
CONCILIADAS DE TRANSACCIONES DE MEDIOS
ELECTRÓNICOS DE PAGO CAPUFE VS I+D**

CAPUFE

- a) Clase Tarifaria - Se registró una transacción tanto en el equipo de piso como en la antena y se tiene diferencia en la clase tarifaria dictaminada por CAPUFE (con importes de tarifas distintos), por lo que I+D deberá incorporar al MCMEP las evidencias en archivo que correspondan para justificar el rechazo de las transacciones en cuestión.
 - b) Registro en antena y no en piso - Se registró una transacción en la antena y no en el equipo de piso. Para su rechazo, I+D deberá incorporar al MCMEP las evidencias en archivo que correspondan para justificar que esa transacción se correlaciona con una detectada en piso y no en antena o un evento eludido, debiendo coincidir el número de tarjeta, evento y hora por lo menos.
 - c) Discrepancias de estado de tarjeta.- Los registros del cruce existen en los archivos de CAPUFE con status de tarjeta válido y por parte de I+D con un status de tarjeta inválido o duplicado.
4. CAPUFE podrá requerir el pago de todas aquellas transacciones que cuenten con registro de piso y no en antena, siempre y cuando CAPUFE presente la información siguiente del cruce: número de tarjeta, fecha, hora, carril y clase tarifaria.
 5. Los cruces de los usuarios de la Cámara Nacional de Transporte de Pasaje y Turismo (CANAPAT), se considerarán como duplicados, cuando en un lapso de 10 minutos:
 - a) Se registren dos o más lecturas consecutivas en un mismo carril y solo una de ellas contenga número de evento a menos que CAPUFE demuestre lo contrario.
 - b) En carril adyacente, cuando sólo una de las lecturas contenga un número de evento en el equipo de control de tránsito.
 6. Para la conciliación de discrepancias de clase tarifaria de cruces de los usuarios afiliados a la CANAPAT, I+D deberá aplicar en adición a los criterios establecidos en las presentes políticas, el Catálogo aprobado por la CANAPAT.
 7. Los cruces del resto de los usuarios de I+D, se consideraran duplicados cuando en un lapso de 90 segundos:
 - a) Se registren dos o más lecturas en un mismo carril y solo una de ellas contenga número de evento, a menos que CAPUFE demuestre lo contrario.
 - b) En carril adyacente, cuando sólo una de las lecturas contenga un número de evento en el equipo de control de tránsito.
 8. No se considerarán registros duplicados cuando en un lapso de 10 minutos para usuarios CANAPAT y de 90 segundos para el resto de usuarios, se registren 2 o más lecturas en
-



PROCEDIMIENTO PARA INFORMACIÓN DE CIFRAS CONCILIADAS DE TRANSACCIONES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE PAGO CAPUFE VS I+D

CAPUFE

carriles de diferente cuerpo y/o 2 o más lecturas en el mismo carril en que el equipo de control de tránsito registre para cada una de ellas un número de evento no consecutivo.

9. El tratamiento para la conciliación de cuotas eludidas en carriles exclusivos, se considerará:
 - a) Como eventos eludidos sin responsabilidad para I+D, aquellos que conforme a las evidencias y reportes del proceso de conciliación, son posteriores a un evento válido de telepeaje y únicamente tienen registrado el número de evento en piso, esto es, cuenta con registro en piso y no en antena.
 - b) Serán motivo de revisión para su comprobación a través de las evidencias y reportes por parte de I+D, aquellas transacciones efectuadas con medios electrónicos de pago que conforme al inciso anterior no estén precedidas de un evento válido en antena, con excepción de motocicletas (no activan los sensores de piso).

Todas aquellas transacciones que no cumplan con los criterios anteriormente descritos, podrán ser discriminadas mediante la aplicación del 0.5% del margen de error por plaza de cobro/día/turno/carril.

4.- DEL SOPORTE DE EVIDENCIAS

1. Todas las discrepancias resultantes del proceso de comparación serán consideradas de acuerdo a la dictaminación realizada por CAPUFE en tanto I+D no compruebe lo contrario, a través de evidencias y/o reportes, salvo lo establecido en el inciso b del punto 3 de los Criterios de Análisis.
2. Para que I+D justifique las discrepancias de clase (con importes de tarifas distintos), deberá mostrar la evidencia y/o reportes de recorrido de la tarjeta en una ruta que incluya la plaza de cobro donde se origina la discrepancia. Para las discrepancias de clase de usuarios CANAPAT que estén entre clase 2B y 3B, el MCMEP aplica una regla de conciliación que considera la clase dictaminada por CAPUFE.
3. Todo cruce efectuado con medios electrónicos de pago en los carriles exclusivos equipados con el Sistema de Telepeaje y Medios Electrónicos de Pago, será responsabilidad de I+D, por lo que deberá contar con las evidencias y/o soportes que genere el sistema.

5.- AFORO MANUAL

CAUSAS QUE ORIGINAN EL AFORO MANUAL



CAPUFE

PROCEDIMIENTO PARA INFORMACIÓN DE CIFRAS CONCILIADAS DE TRANSACCIONES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE PAGO CAPUFE VS I+D

1. El equipo de I+D dejó de funcionar, el carril tuvo que permanecer abierto dado el tránsito vehicular y CAPUFE cumplió con la política de apertura de carriles con falla, realizando el Acta correspondiente.
2. La Plaza de Cobro o carril sufrió un acontecimiento de caso fortuito o fuerza mayor y no tiene manera de operar automáticamente, enunciativa más no limitativamente, falta de corriente eléctrica, daño a los equipos o infraestructura de la Plaza y CAPUFE cumplió con la política de apertura de carriles con falla, realizando el Acta correspondiente.
3. Que CAPUFE esté realizando o vaya a realizar adecuaciones en el carril que no permitan utilizar los equipos de medios electrónicos de pago y se realice el Acta correspondiente para el cierre de carril. En éste caso CAPUFE notificará con la debida anticipación a I+D para que se tomen las medidas correspondientes.
4. Cuando los equipos de medios electrónicos de pago a nivel Plaza de Cobro rechazan en forma masiva las tarjetas presentadas, CAPUFE notificará a I+D en forma inmediata la falla en el Modulo de Seguimiento de fallas a equipos de control de Tránsito.

DE SU AUTORIZACIÓN

1. El Administrador de la Plaza de Cobro o Encargado de turno en ausencia del primero, ambos de CAPUFE, será responsable de la autorización del Aforo Manual, con base en las causas estipuladas en este documento, por lo que en su caso, deberá elaborar el Acta o reporte correspondiente, donde se justifique el motivo.

DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS EN CARRIL

1. Es responsabilidad del cajero-receptor de CAPUFE, asentar en el formato de aforo manual establecido con letra legible, los datos que correspondan a los usuarios que cruzan por su carril, como son:
 - No. de tarjeta IAVE
 - No. de ejes
 - Hora
 - Carril
 - Fecha
 - Razón Social del Transportista
 - Número Económico
-



CAPUFE

PROCEDIMIENTO PARA INFORMACIÓN DE CIFRAS CONCILIADAS DE TRANSACCIONES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE PAGO CAPUFE VS I+D

DE SU CAPTURA EN LA PÁGINA web

1. Los registros de cruces levantados por Aforo Manual en carriles, deberán ser incorporados por el Administrador de la Plaza o el encargado en turno, en el aplicativo de la "Página web, Aforo Manual" de I+D, a más tardar en las 48 horas siguientes al día de su incidencia.
2. Para los casos de Aforo Manual masivo el Administrador de la plaza de cobro deberá notificar a I+D a través del correo electrónico monitoreo@idmexico.com.mx, copiando a la GSEP. El plazo para registrar las transacciones que se susciten no deberá exceder de 96 horas posteriores a la fecha de operación.
3. Cada plaza de cobro y cada Delegación Regional cuenta con una clave única de acceso a la pagina web de aforo manual, que ha sido proporcionada por I+D. Si se requiere una clave adicional para la captura de Aforo, la Gerencia de Sistemas Electrónicos de Pago de CAPUFE, dará la autorización y la solicitará a I+D.
4. El C. Administrador de la Plaza de Cobro, es responsable del registro y captura en la "Página web de Aforo Manual", sin embargo, éste podrá designar a la persona que realizará estas actividades a la cual le será asignada la clave correspondiente por I+D.
5. En los casos en que la Plaza de cobro donde se efectuó el Aforo Manual, tuviera problemas o falta de conexión a Internet para efecto de su captura, se deberá realizar la captura en archivo de Excel, para su envío al "CLR" y a la GSEP, ambos de CAPUFE, y al área de Monitoreo de I+D al correo electrónico monitoreo@idmexico.com.mx, dentro de las 48 horas siguientes a su incidencia.

Si al momento de ingresar el número de tarjeta electrónica en la página web, esta no existe, en el campo de observación deberá señalarse la siguiente opción: "No se identificó el cruce después de búsquedas múltiples", con la finalidad que queden registrados todos los eventos en Plaza de Cobro, dicho registro no contara para cómputo de Aforo e Ingreso.

DE LA CONCILIACIÓN DEL AFORO MANUAL

1. Los aforos manuales aceptados una vez que hayan sido capturados en la aplicación desarrollada para tal efecto, serán conciliados de acuerdo a lo establecido en estas políticas.
-



PROCEDIMIENTO PARA INFORMACIÓN DE CIFRAS CONCILIADAS DE TRANSACCIONES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE PAGO CAPUFE VS I+D

CAPUFE

2. Los aforos manuales estarán incluidos en las conciliaciones y serán liquidados de conformidad con lo establecido en las Políticas de Facturación, Depósitos y Pagos.
3. En caso de que CAPUFE no registre los aforos manuales en los plazos establecidos en el presente documento no podrá requerir su pago a I+D, a excepción de cuando CAPUFE requiera extender el plazo como se señala en el punto 2 de su "CAPTURA EN LA PÁGINA web".
4. Por su parte I+D aceptará en la conciliación como cruces válidos, los registros de tarjetas aforadas manualmente que al incorporarse a la página web de aforo manual, presenten status de inválida o cancelada, debiendo entregar la GSEP a I+D el soporte correspondiente (reporte de status y reporte de falla levantada en Plaza de Cobro por el levantamiento del aforo manual).

6.- DESCUENTOS

Para efectos de que las valuaciones que se realizan dentro del proceso de conciliación, consideren los descuentos que están autorizados actualmente por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y/o Fondo Nacional de Infraestructura (FNI), el proveedor deberá aplicar los siguientes descuentos:

No siniestralidad. Descuento decenal en Plazas de Cobro de la Red CAPUFE, sobre el importe de la tarifa que corresponde a los cruces efectuados, para usuarios IAVE afiliados a la Cámara Nacional de Autotransporte de Pasaje y Turismo (CANAPAT) cuyas unidades no hayan tenido siniestro en sus recorridos. Se aplica en la decena inmediata posterior a la decena evaluada.

Por Frecuencia. Descuento decenal en Plazas de Cobro de la Red CAPUFE, sobre el importe de la tarifa que corresponde a los cruces efectuados, para usuarios IAVE afiliados a la Cámara Nacional de Autotransporte de Pasaje y Turismo (CANAPAT). Se aplica de acuerdo al volumen de cruces efectuados en la decena comparados contra los rangos descritos en las Bases de Licitación, el cual puede ir desde el 0.5 % hasta el 2.5%.

Descuento del 6%. Descuento sobre la tarifa de todos los cruces de usuarios IAVE solo en Plazas de Cobro de la Red CAPUFE.

Usuarios Residentes. Descuento a usuarios habitantes de poblaciones autorizadas, aprobados por el Comité Técnico del Fondo Nacional de Infraestructura (FNI) y/o la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), u otros concesionarios para otorgarles un esquema tarifario especial el cual se otorga entre el rango del 50% al 100% tanto en Plazas de Cobro de la Red FNI como de la Red CAPUFE. En el caso de que el descuento autorizado sea del 100%, los cruces registrados contarán para cómputo de metas y el proveedor no cobrará contraprestación por los mismos.



**PROCEDIMIENTO PARA INFORMACIÓN DE CIFRAS
CONCILIADAS DE TRANSACCIONES DE MEDIOS
ELECTRÓNICOS DE PAGO CAPUFE VS I+D**

CAPUFE

Usuarios Pago por Recorrido. Descuento a usuarios IAVE que utilizan solo una parte del tramo carretero que se cobra en la Plaza de Cobro.

Usuarios transportistas de carga PC 140 "La Carbonera". Descuento a usuarios IAVE de vehículos de carga que cruzan por esta Plaza de Cobro, de Clase 2C en adelante, en atención al Acuerdo de CAPUFE con las autoridades del Gobierno del Estado de Saltillo para evitar la saturación y deterioro de las principales vialidades urbanas de esa ciudad. Por tratarse de un 100% de descuento sobre la tarifa, el proveedor identificará los cruces de carga y efectuará el cálculo para efectos de su exención en la conciliación, aclarándose que dichos cruces contarán para cómputo de metas y el proveedor no cobrara contraprestación por los mismos.



CAPUFE

RESPONSABLE	No. ACTIVIDAD	FORMATO O DOCUMENTO
<p>Gerencia de Sistemas Electrónicos de Pago</p> <p>Analista Liquidador (Centros Regionales de Liquidación)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtiene diariamente a través del portal de Intranet (página Web de CAPUFE), archivo del catálogo de descuentos e importa a la base de datos del MCMEP (Módulo de Conciliación de Medios Electrónicos de Pago). 2. Genera el archivo de exentos y lo importa a la base de datos del MCMEP. 3. Lleva a cabo la dictaminación Día – Caseta (Hasta 3 días posteriores a la fecha de operación) <p>Ver Manual de Operación del Módulo de Liquidación de Casetas</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Accesa con clave y contraseña al MLC (Módulo de Liquidación de Casetas) y obtiene archivo MEP (Archivos de dispersión de transacciones pagadas con medios electrónicos de Pago), baja archivo de dispersión y lo guarda en la carpeta de “conciliad”. 5. Importa el archivo MEP al MLC. 6. Accesa al MLC, genera en la opción de “conciliación”, selecciona el submenú “exportación un archivo ZIP, que contiene 4 archivos” y lo guarda en la misma carpeta de “conciliad”. <p>Nota: El archivo ZIP contiene 4 archivos y la nomenclatura de cada uno de ellos se componen de 12 dígitos conformados de la siguiente forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Los primeros 4 dígitos indican el número de Plaza de Cobro que corresponda. b) Los siguientes 8 dígitos indican la fecha, 2 para el día, 2 para el mes y 4 para el año. <p>Los 4 archivos manejan diferentes extensiones siendo las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) .A.- Contiene aforo consolidado de 1 día de la Plaza de Cobro dictaminado. b) .D.- Contiene el detalle de las transacciones dictaminadas con medios electrónicos de pago, de 1 día de la Plaza de Cobro. c) .T.- Contiene el importe de las tarifas por clase tarifaria con que se dictaminó o que se aplicaron para la dictaminación. d) .V.- Contiene el detalle de transacciones que el proveedor reportó a CAPUFE para su pago, de 1 día de la Plaza de Cobro. <ol style="list-style-type: none"> 7. Accesa nuevamente al MCMEP, mediante la opción “Transfiere” coloca el archivo ZIP en el mismo módulo y lo importa en el mismo. 8. Verifica una vez importada la información ZIP, si aparece la opción de “consultar inválidas”. <p>Nota: Si aparece la opción “consultar inválidas”, significa que la información contiene transacciones inválidas de acuerdo a los criterios establecidos en el MCMEP y puede darse en 1 o los 4 archivos, así mismo en el archivo .D, puede referir información válida de acuerdo a los criterios establecidos en el MCMEP pero que el estado de la tarjeta es diferente a válido. Los Analistas Liquidadores únicamente revisaran los archivos con extensión .A, .D y .T.</p> <p>¿Aparece la opción consultar inválidas?</p> <p>No Pasa a la actividad 12.</p> <p>Si</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Revisa a qué extensiones corresponde los archivos con transacciones inválidas y de 	



CAPUFE

RESPONSABLE	No.	FORMATO O DOCUMENTO
Subdirección de Tecnologías de Información	<p>las extensiones .A y .T, los reporta a la Subdirección de Tecnologías de Información a través de un correo electrónico a la cuenta sopORTEPEAJE@capufe.gob.mx</p> <p>10. Corrige los archivos con extensión .A y .T y notifican al Analista Liquidador (Centro Regional de liquidación) vía correo electrónico a través de la cuenta sopORTEPEAJE@capufe.gob.mx</p>	
Analista Liquidador (Centros Regionales de Liquidación)	<p>11. Revisa los archivos con extensión .D accedando a la opción "visualizar log de inválidas", verifica la información contenida en la última columna que es la que indica el tipo de error que contiene la transacción.</p> <p>¿Qué tipo de error contiene el registro de la transacción?</p> <p>Registro no igual a "Registro válido con estado de tarjeta diferente a válido"</p> <p>12. Verifica si el mensaje de error es diferente a "Registro válido, con estado de tarjeta diferente de válido" accesa al MLC, corrige la dictaminación que contiene la(s) transacción(es) errónea(s) o calificada(s) como inválida(s) y elimina el archivo ZIP que había sido importado en el MCMEP. Regresa a la actividad 6.</p> <p>Registro igual a "Registro válido con estado de tarjeta diferente a válido"</p> <p>13. Verifica si el mensaje de error es igual a "Registro válido, con estado de tarjeta diferente de válido" realiza revisión de estos eventos para determinar la procedencia del registro.</p>	
Analista de Operación – Gerencia de Sistemas Electrónicos de Pago	<p>14. Accesa al MCMEP con clave y contraseña, y corre el proceso de "búsqueda, comparación y conciliación avanzada", y genera los respectivos reportes (por día por plaza de cobro).</p> <p>15. Notifica vía módulo al Proveedor que la verificación de transacciones de la plaza de cobro y día correspondiente, se encuentra lista para ejecución.</p>	
Proveedor	<p>16. Accesa al MCMEP con su clave y contraseña correspondiente, para verificar si existen transacciones con discrepancias resultantes de los procesos de "búsqueda, comparación y conciliación avanzada".</p> <p>Nota: Las discrepancias corresponden a información que no pudo ser conciliada automáticamente de acuerdo a las reglas de negocio que se establecieron en el MCMEP.</p> <p>¿Hay transacciones con discrepancias?</p> <p>No Pasa a la actividad 19.</p> <p>Si</p> <p>17. Notifica vía MCMEP, adjuntando evidencia que demuestre que la transacción es correcta de acuerdo a lo que él mismo registró, en consideración a que si no adjunta evidencia se da por aceptada la transacción de acuerdo a la dictaminación de CAPUFE.</p>	
Gerencia de Sistemas Electrónicos de Pago	<p>18. Accesa al MCMEP, analiza las evidencias y determina si las acepta o rechaza.</p> <p>¿Acepta o rechaza las evidencias?</p> <p>Acepta</p>	



TITULO: PROCEDIMIENTO PARA INFORMACIÓN DE CIFRAS CONCILIADAS DE TRANSACCIONES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE PAGO CAPUFE VS I+D

CLAVE: 14

UNIDAD ADMINISTRATIVA: DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE NORMAS Y SERVICIOS

PAG. 1 DE 3

FECHA: SEPTIEMBRE 2009

CAPUFE

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD	FORMATO O DOCUMENTO
Gerencia de Sistemas Electrónicos de Pago	19.	Accepta en el MCMEP Pasa a la actividad 21.	
		Rechaza	
	20.	Solicita al proveedor su presencia y analizan conjuntamente la discrepancia y las evidencias hasta llegar a un acuerdo en el acto y se aceptan en el MCMEP.	
	21.	Accesa al MCMEP y genera dictamen final, acto seguido, genera e imprime las cédulas Día-Caseta, 1 de aforo y 1 de ingreso, las firma y obtiene la firma en las mismas por parte del proveedor.	Cédulas de aforo e ingreso
	22.	Obtiene fotocopia de la cédula de ingreso y mediante oficio con acuse, envía a la Subgerencia de Ingresos las que corresponden a las Plazas de Cobro de la Red Propia y a la Gerencia de Evaluación y Seguimiento las correspondientes a FONADIN.	Cédulas de aforo e ingreso. 2 Oficios 2 fotocopias de la cédula de ingresos
	23.	Integra expediente por plaza por mes con las cédulas originales y los acuses de recibo, en minutarío.	Cédulas de aforo e ingreso. Acuses de 2 oficios
		Termina procedimiento	



CAPUFE

PROCEDIMIENTO PARA INFORMACIÓN DE CIFRAS CONCILIADAS

TITULO: DE TRANSACCIONES DE MEDIOS ELECTRONICOS DE PAGO
CAPUFE VS I+D

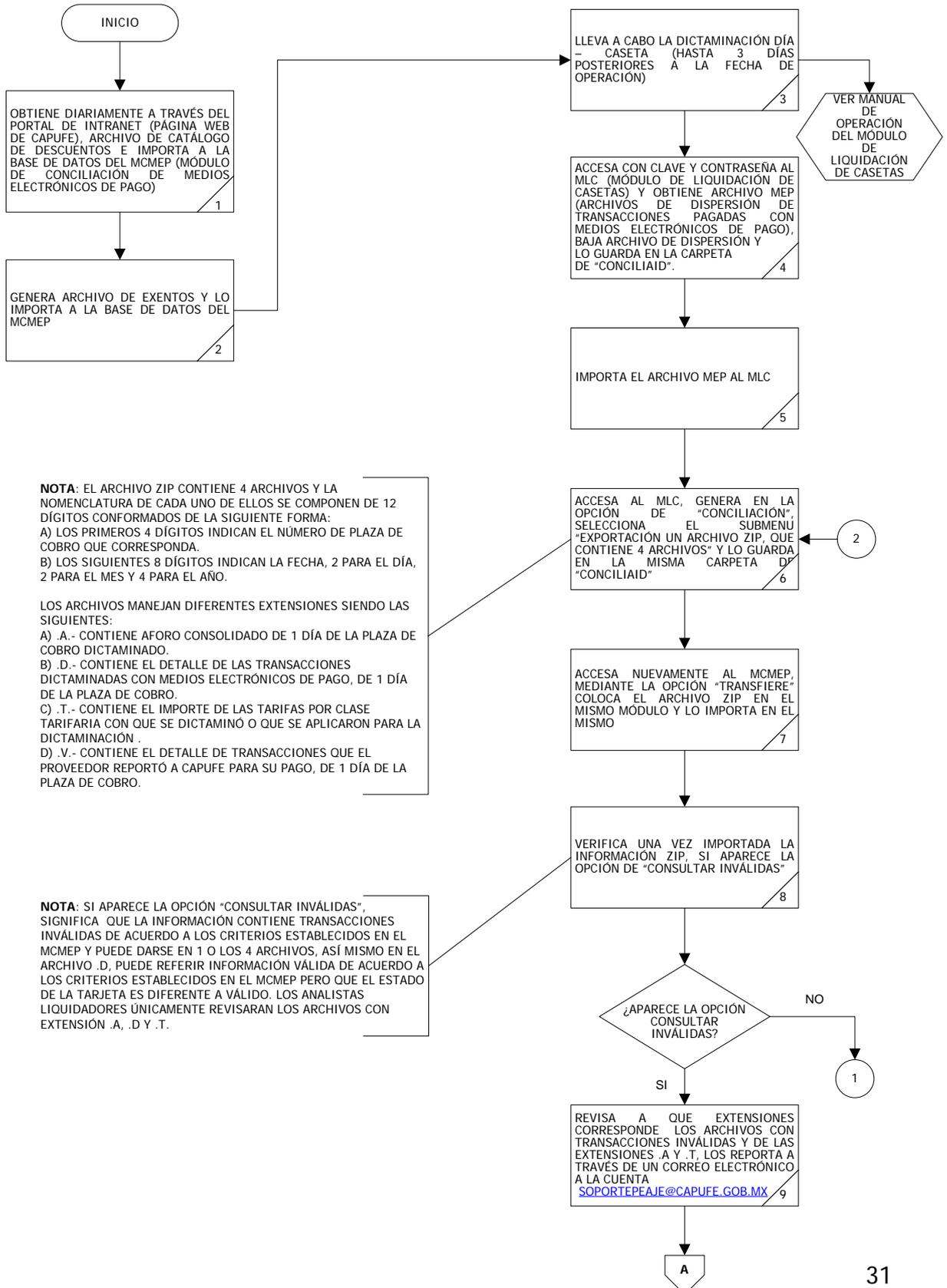
CLAVE: 14

UNIDAD ADMINISTRATIVA: DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE NORMAS Y SERVICIOS

PÁGINA: 1 DE 3

FECHA: SEPTIEMBRE 2009

GERENCIA DE SISTEMA ELECTRÓNICO DE PAGO	ANALISTA LIQUIDADOR (CENTROS REGIONALES DE LIQUIDACIÓN)
---	--





CAPUFE

PROCEDIMIENTO PARA INFORMACIÓN DE CIFRAS CONCILIADAS

TITULO: DE TRANSACCIONES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE PAGO
CAPUFE VS I+D

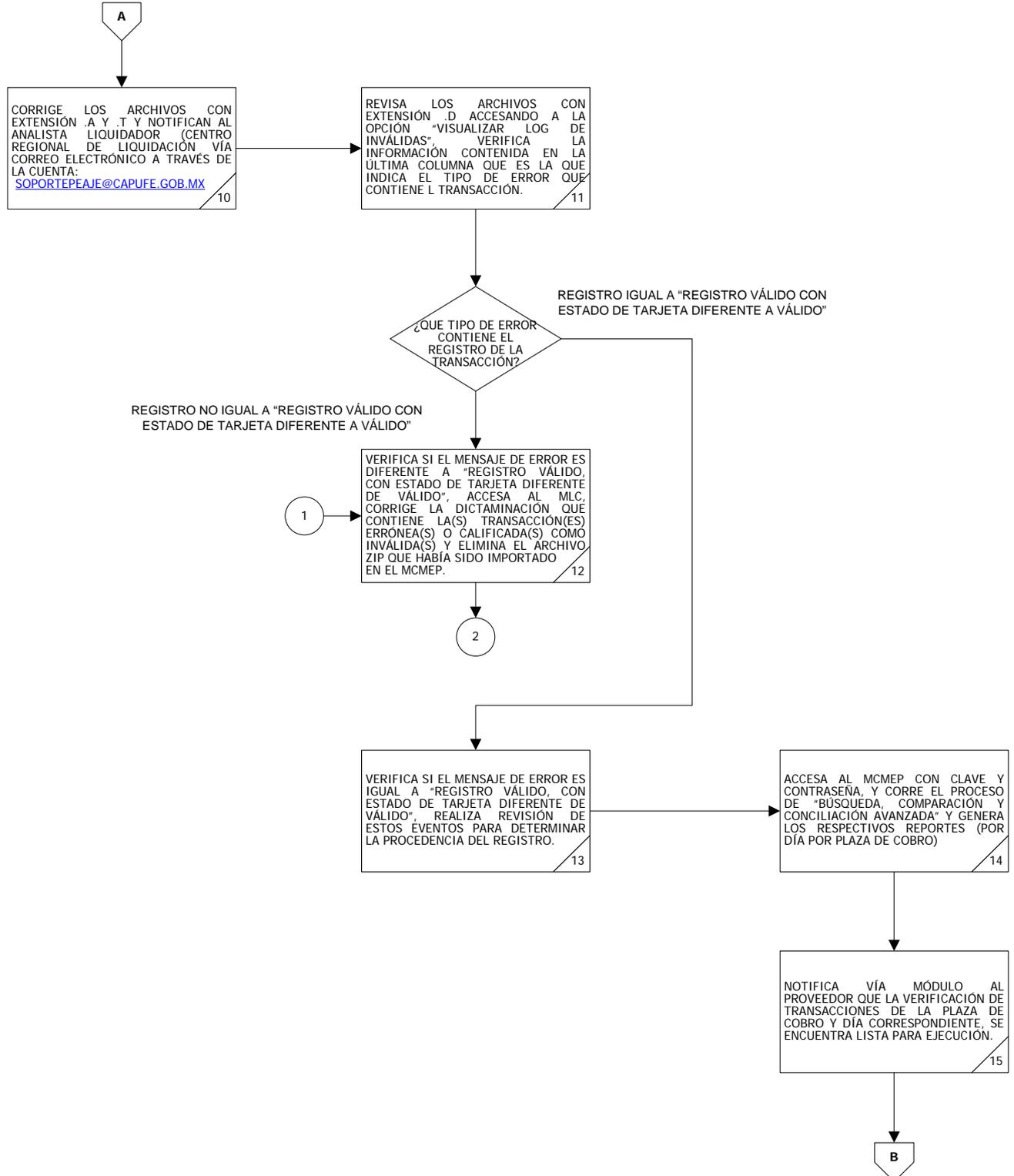
CLAVE: 14

UNIDAD ADMINISTRATIVA: DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE NORMAS Y SERVICIOS

PÁGINA: 2 DE 3

FECHA: SEPTIEMBRE 2009

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	ANALISTA LIQUIDADOR (CENTROS REGIONALES DE LIQUIDACIÓN)	ANALISTA DE OPERACIÓN / GERENCIA DE SISTEMA ELECTRÓNICOS DE PAGO
--	---	--





CAPUFE

