Ver 1.0

Arquitectura Nacional ITS de Colombia

Paquetes de Servicios ITS

Historia

Ver 0.1 – Taller Bogotá 3 y 4 de marzo 2010 – 1 marzo 2010.
Ver 0.2 – Actualización basada en los comentarios recibidos durante el taller de 3 y 4 de marzo – 30 marzo 2010.
Ver 1.0 – Incorporación de comentarios finales – 14 junio 2010.

14 junio 2010

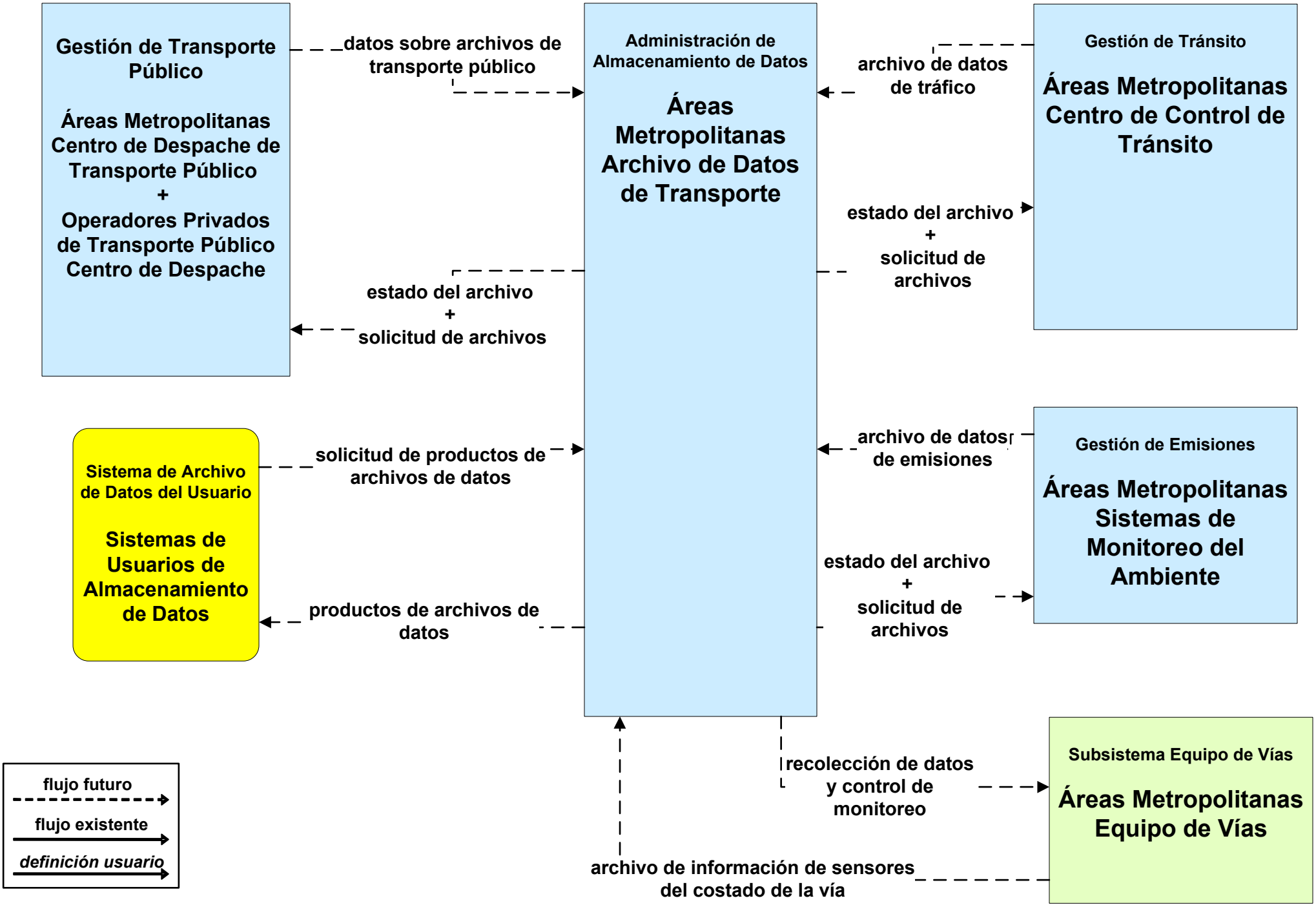
Arquitectura Nacional ITS de Colombia

Paquetes de Servicios ITS

Almacenamiento de Datos

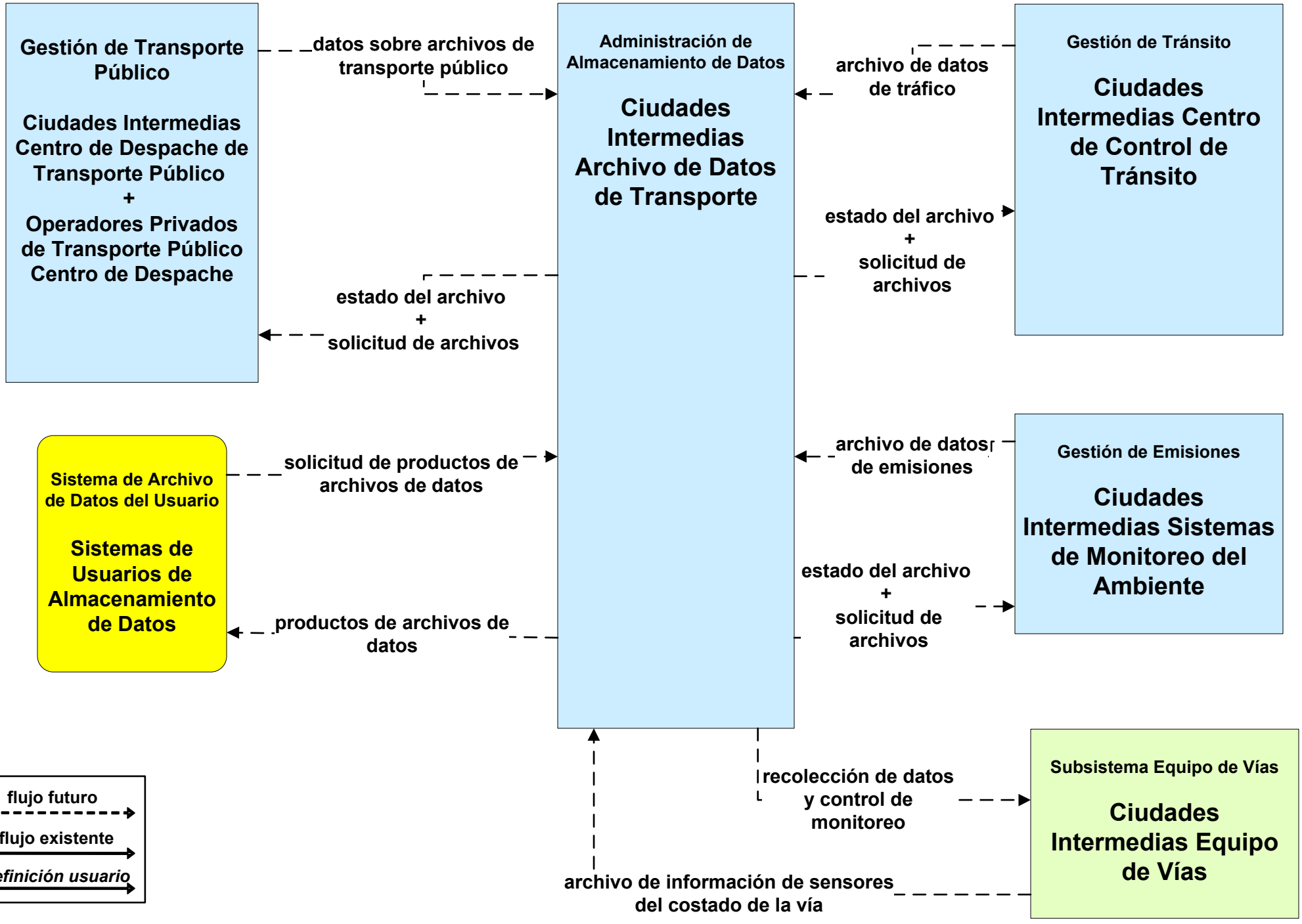
AD1 - Almacenamiento de Datos Básico

Áreas Metropolitanas

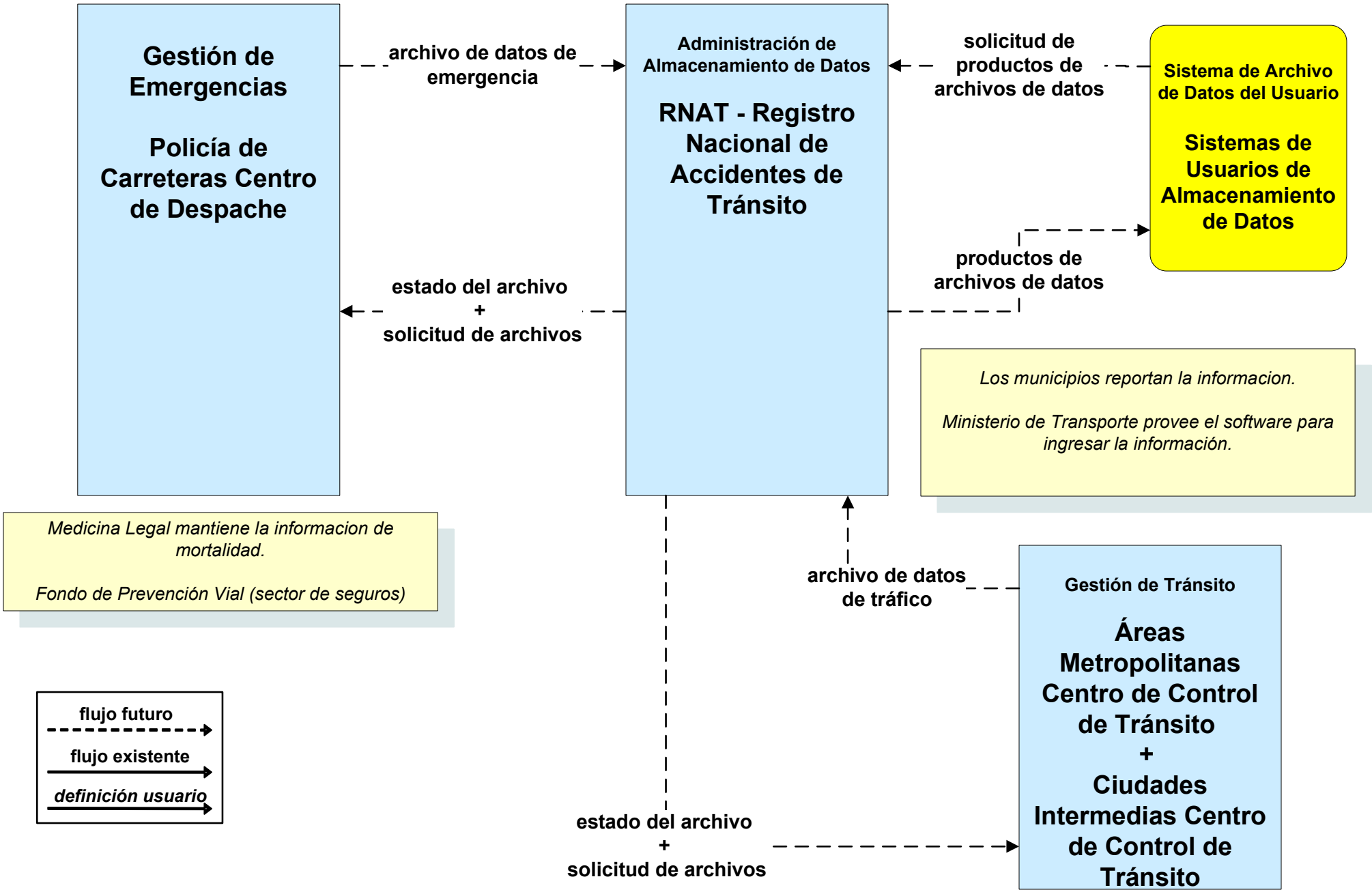


AD1 - Almacenamiento de Datos Básico

Ciudades Intermedias

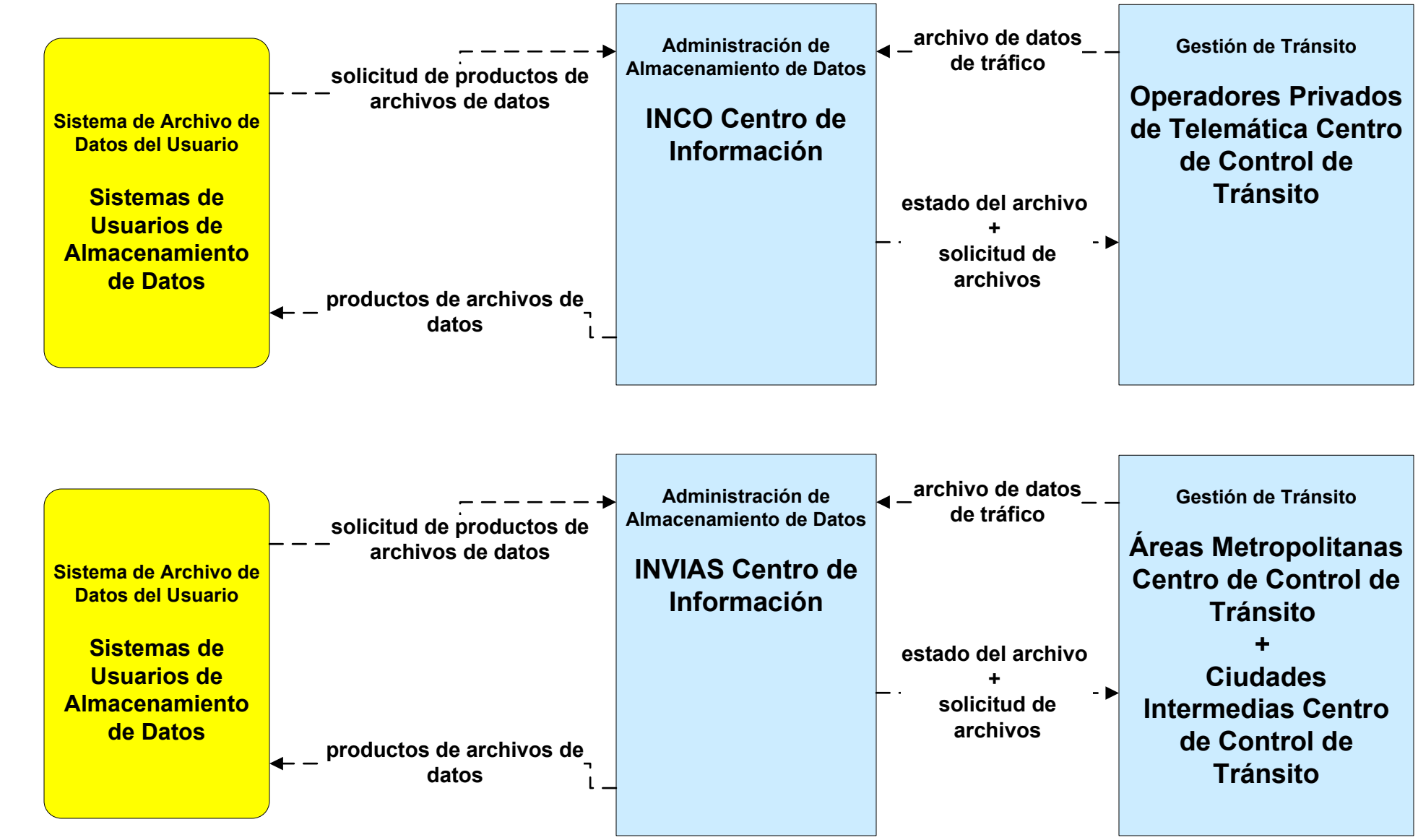


AD1 - Almacenamiento de Datos Básico
Policía de Carreteras



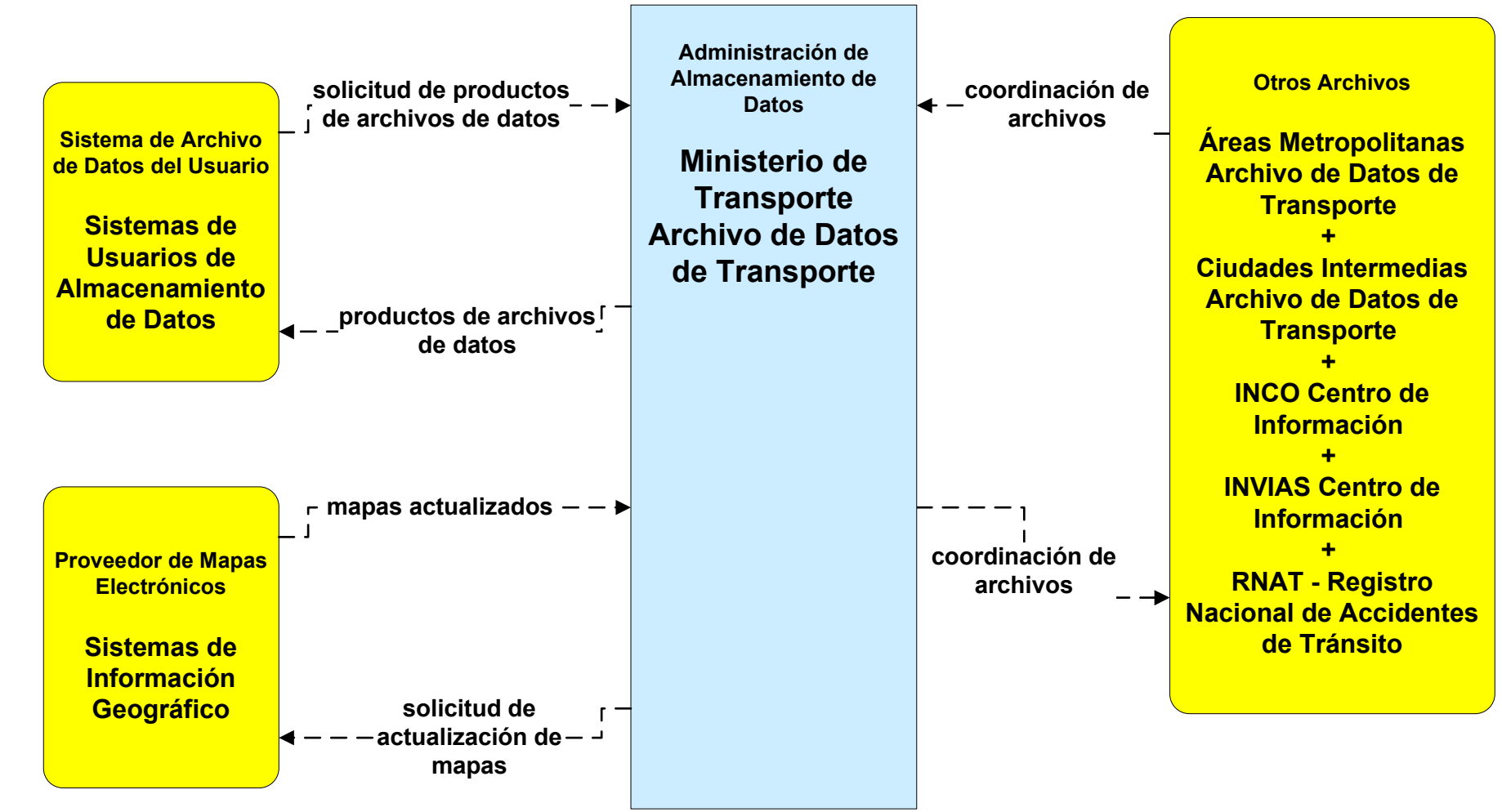
AD1 - Almacenamiento de Datos Básico

INCO e INVIAS



AD3 - Almacén de Datos Virtual ITS

Ministerio de Transporte



flujo futuro

flujo existente

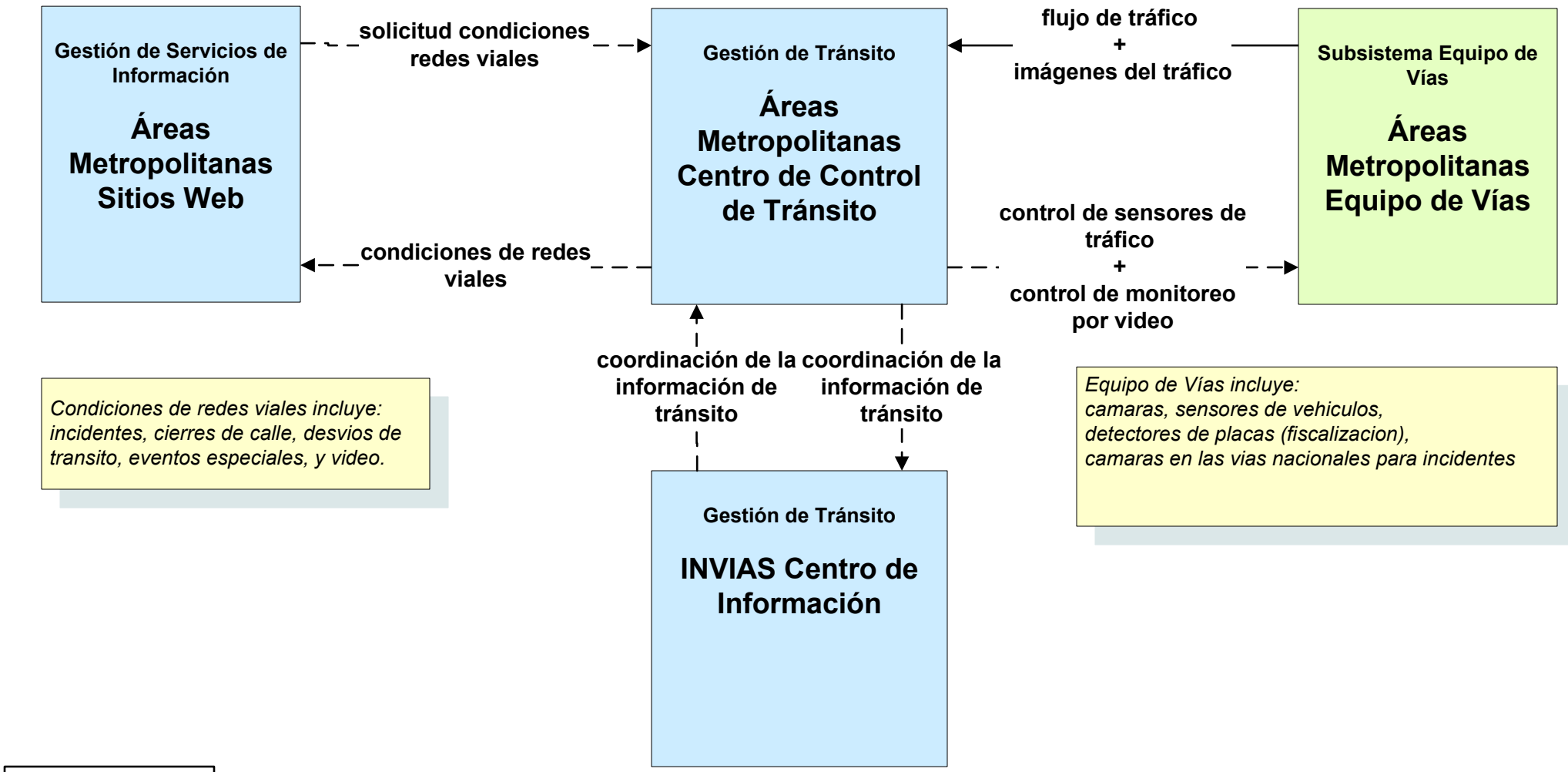
definición usuario

Arquitectura Nacional ITS de Colombia

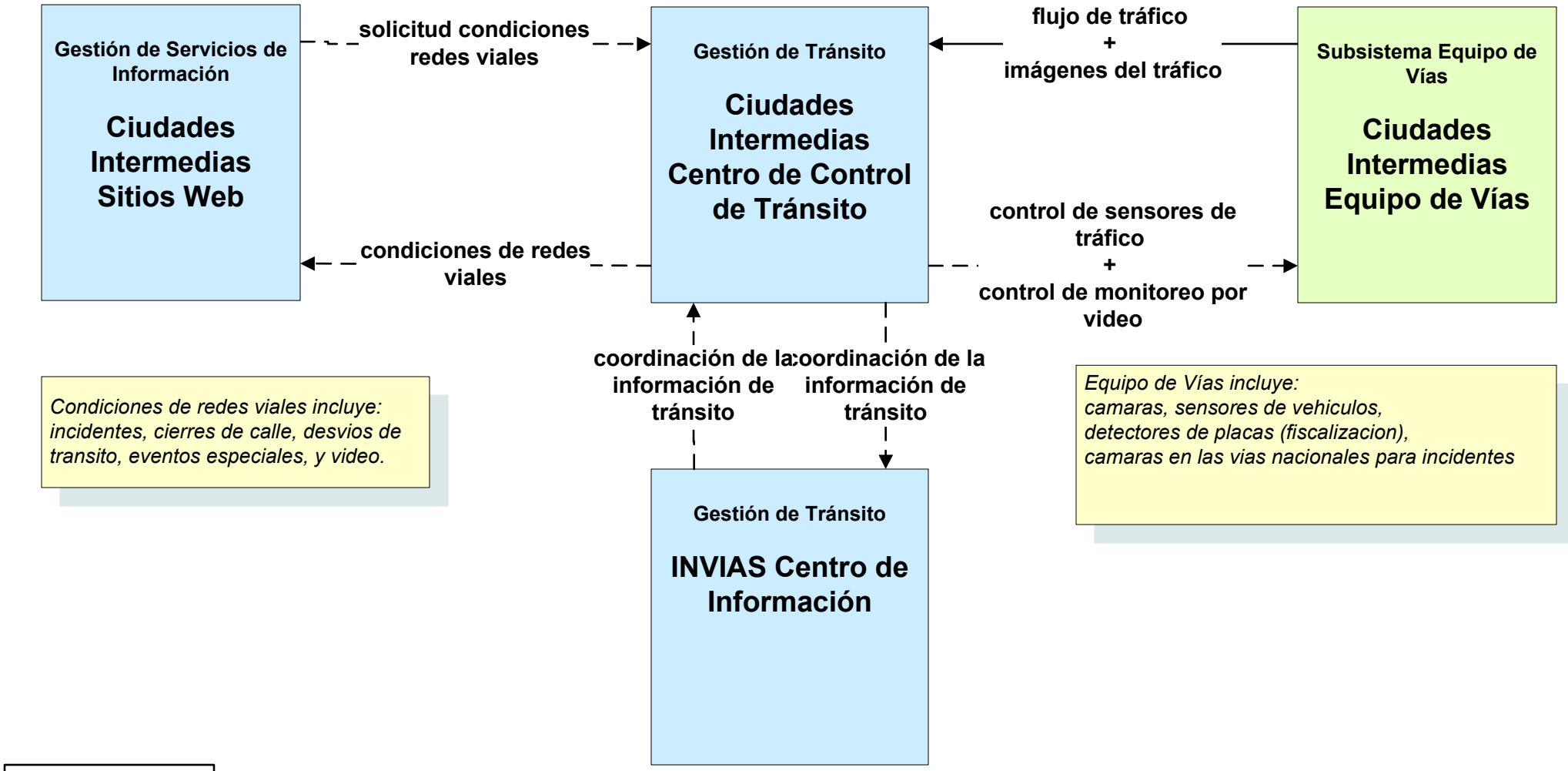
Paquetes de Servicios ITS

Gestión de Tránsito

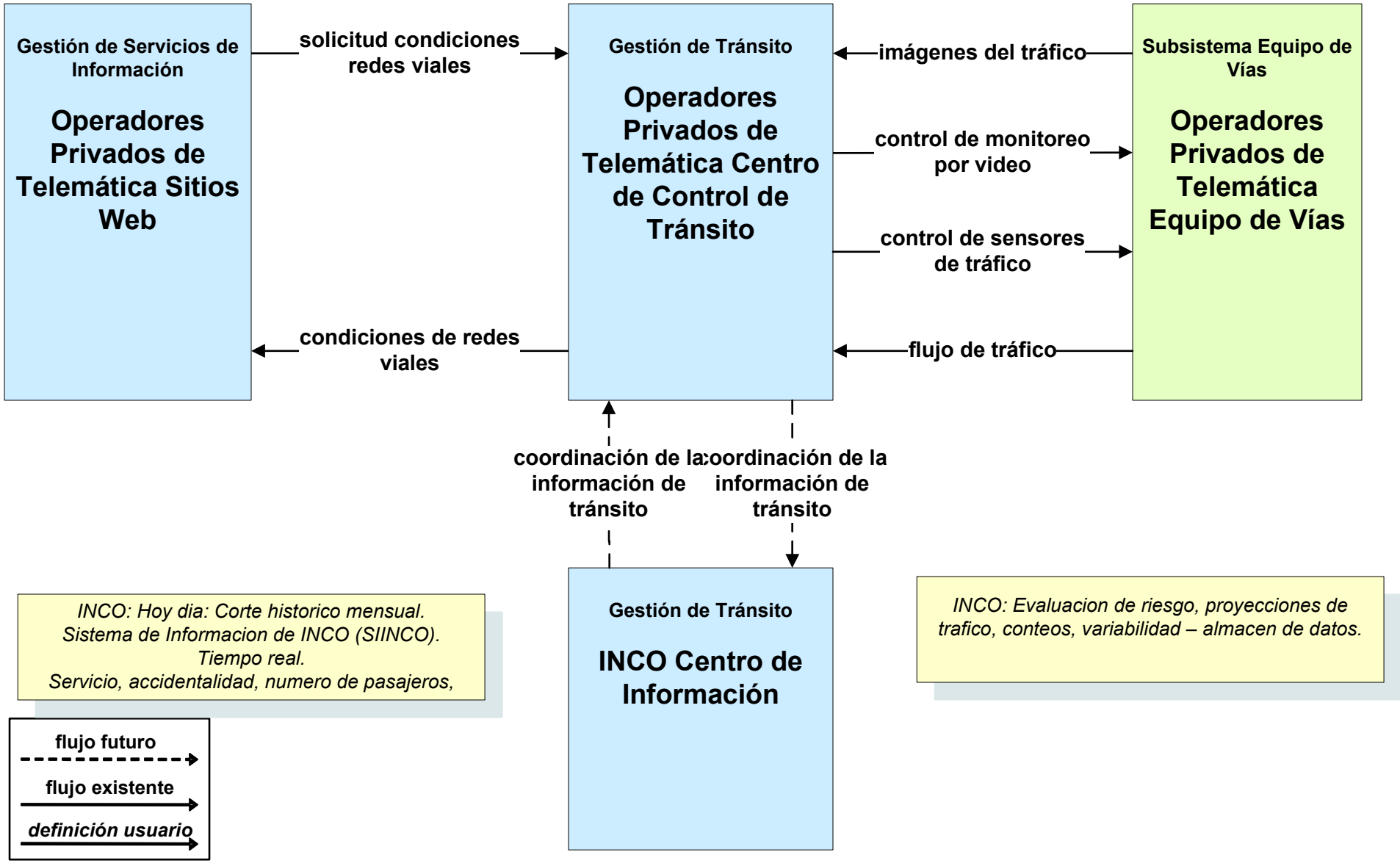
ATMS01 - Monitoreo de la Red
Áreas Metropolitanas Gestión de Tránsito



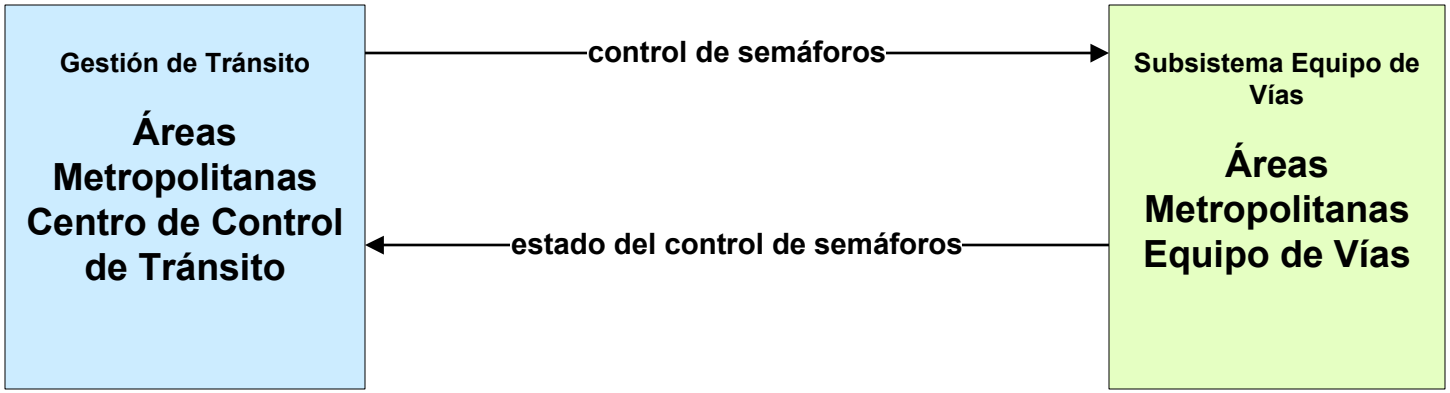
ATMS01 - Monitoreo de la Red
Ciudades Intermedias Gestión de Tránsito

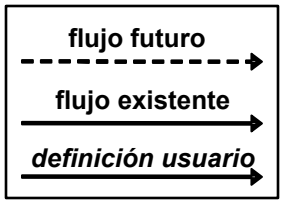


ATMS01 - Monitoreo de la Red
Operadores Privados de Telematica Centro del Control de Gestión de Tránsito

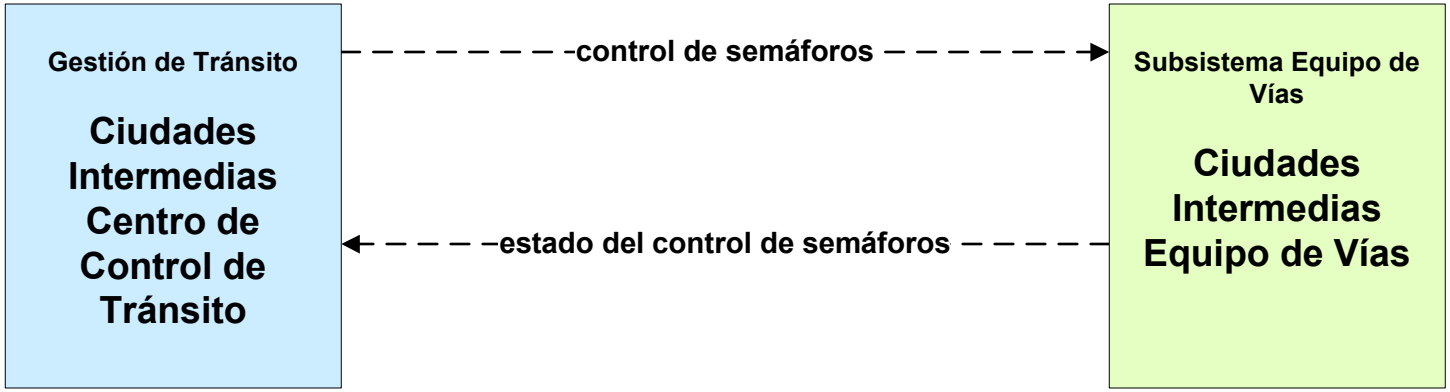


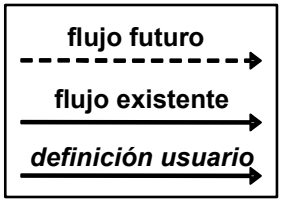
ATMS03 - Sistemas de Control de Tránsito
Áreas Metropolitanas Control de Semáforos



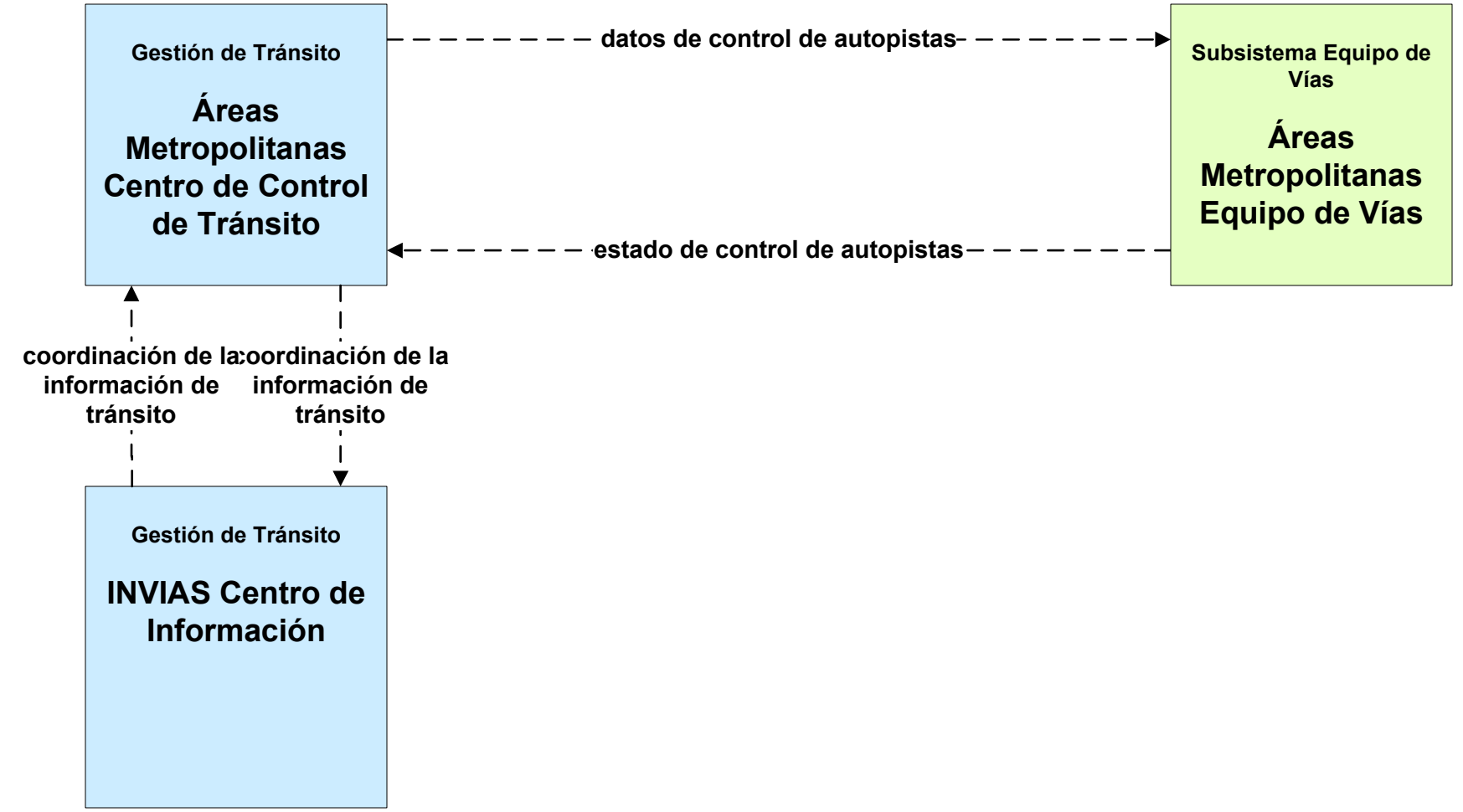


ATMS03 - Sistemas de Control de Tránsito
Ciudades Intermedias Control de Semáforos

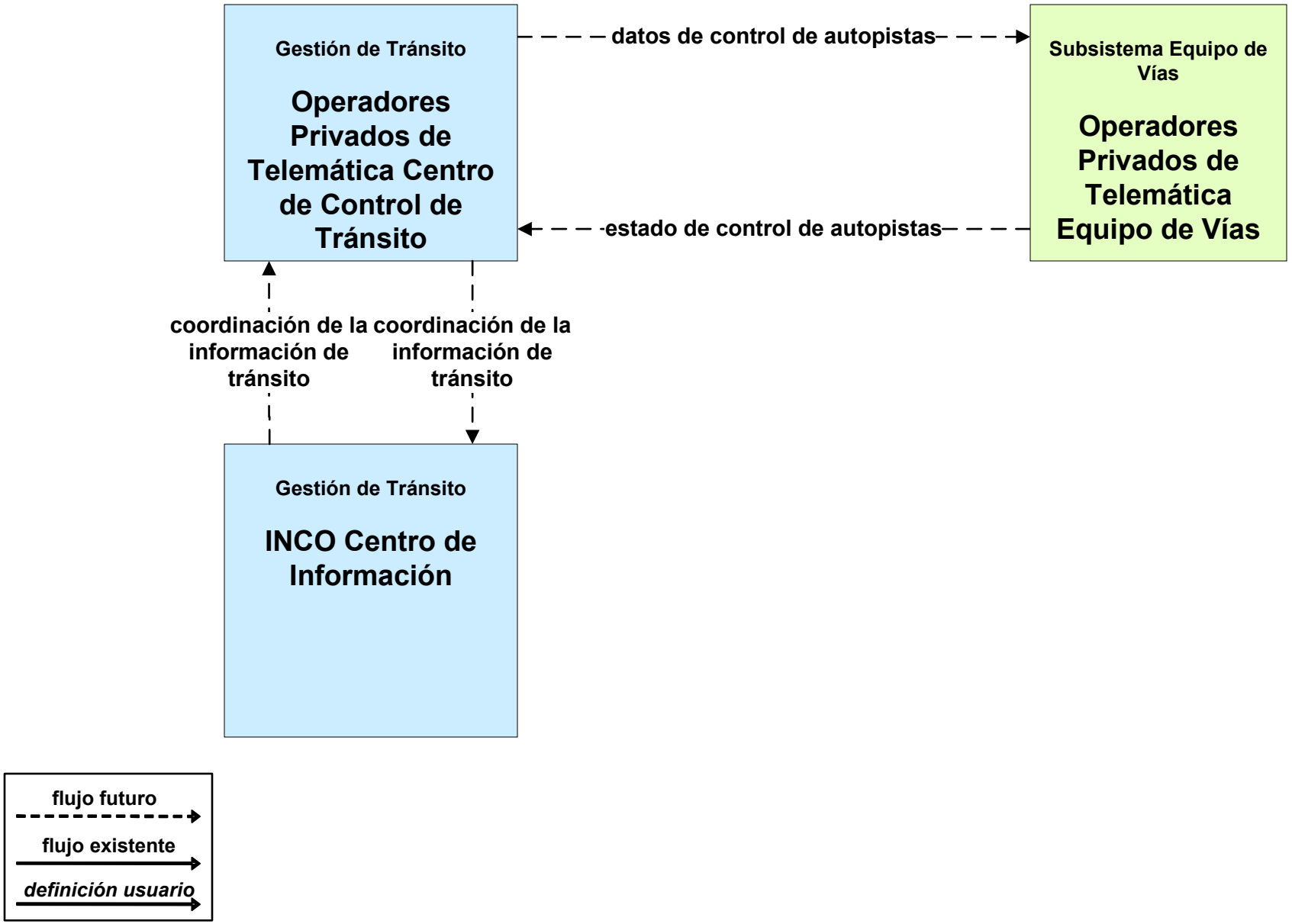




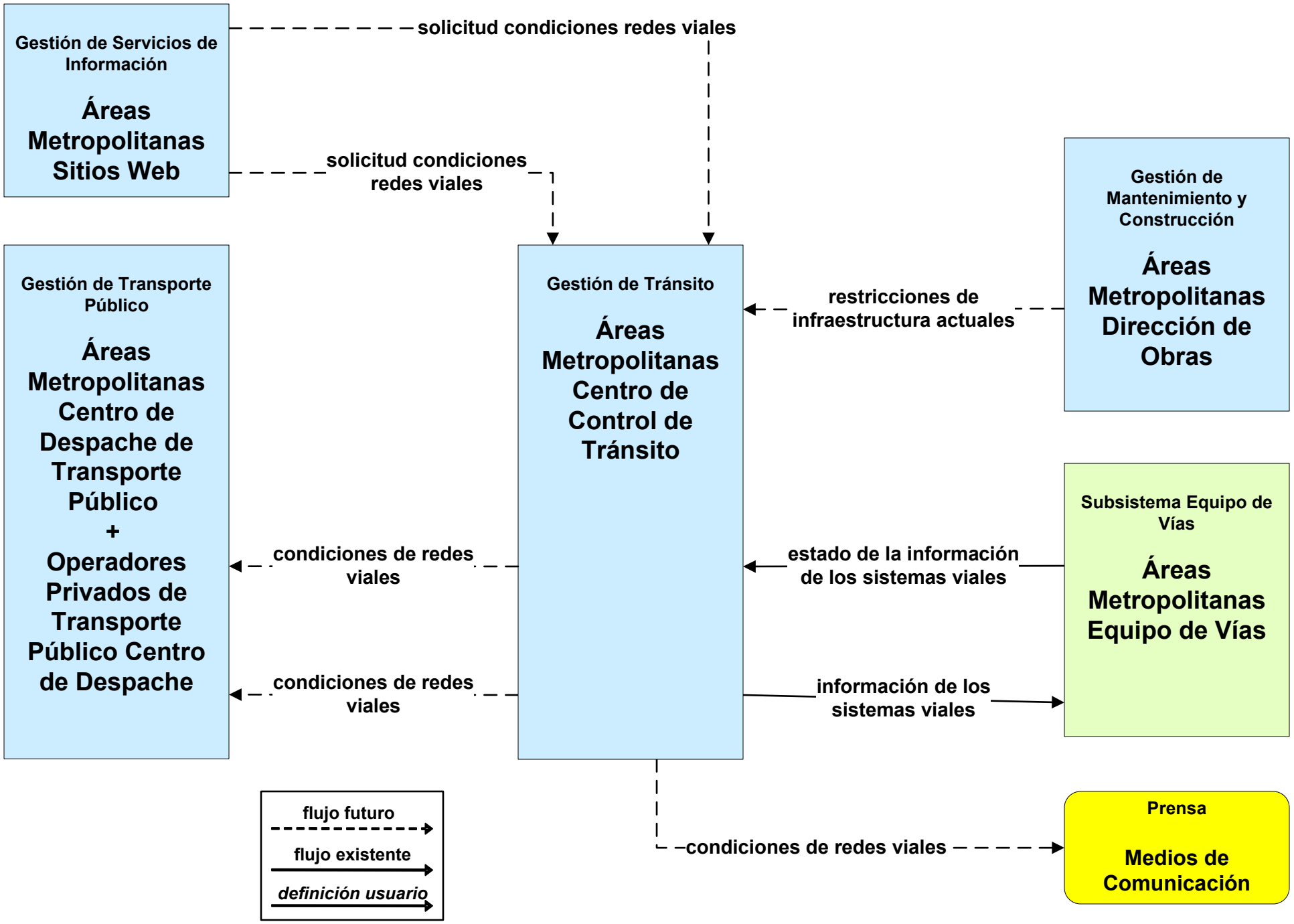
ATMS04 - Sistemas de Control de Autopistas
Áreas Metropolitanas



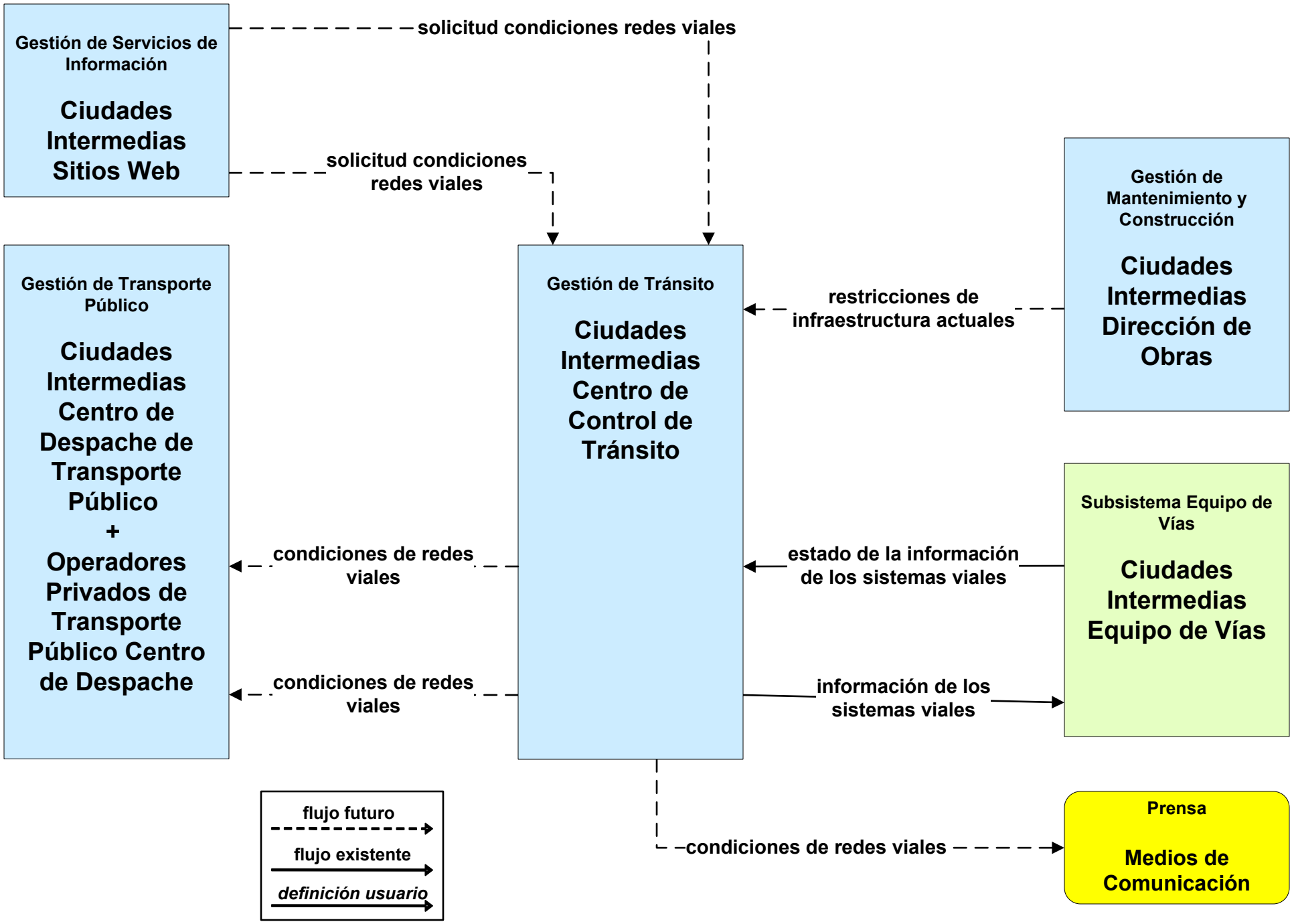
ATMS04 - Sistemas de Control de Autopistas
Operadores Privados de Telematica



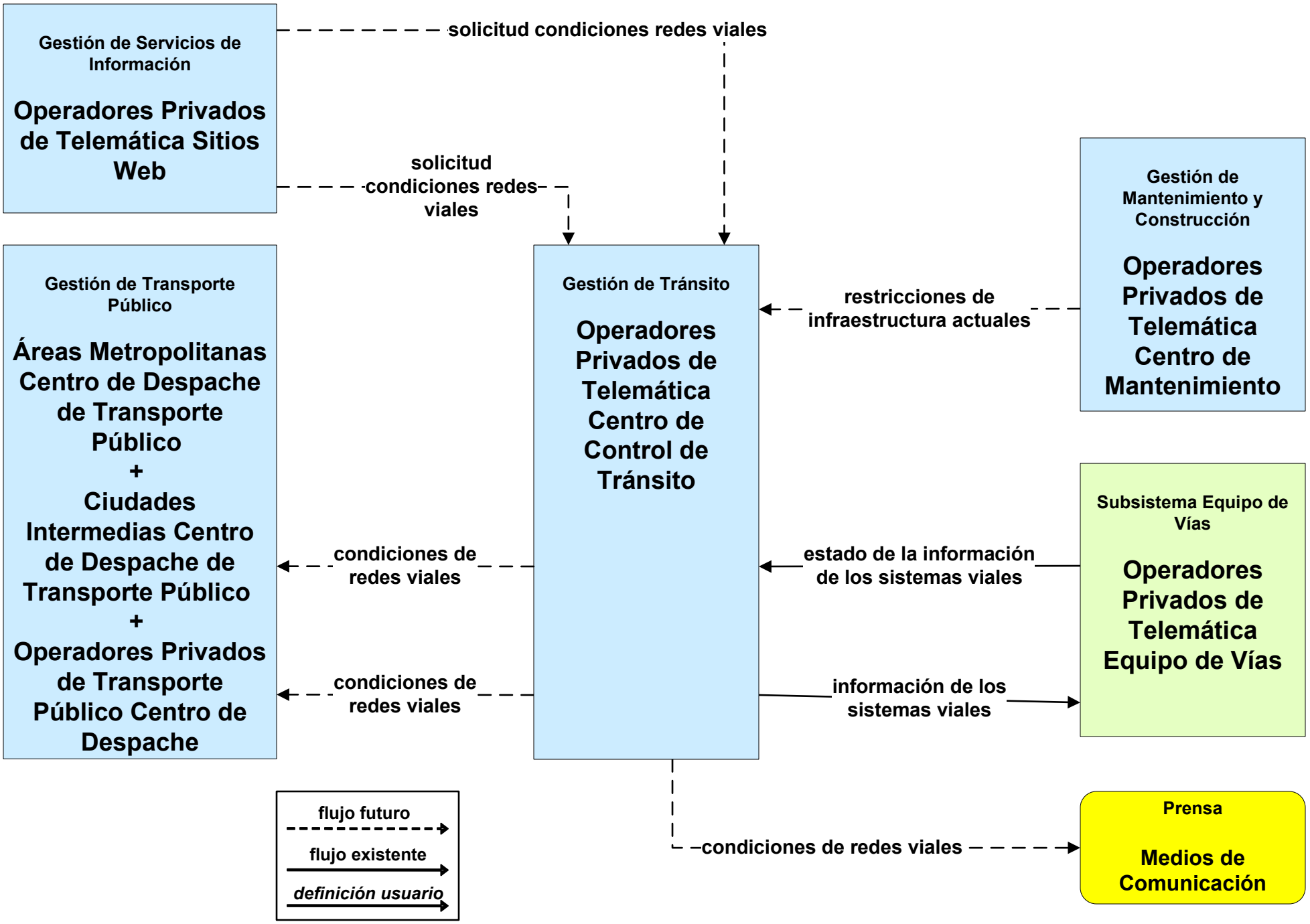
ATMS06 - Difusión de Información de Tránsito
Áreas Metropolitanas



ATMS06 - Difusión de Información de Tránsito
Ciudades Intermedias

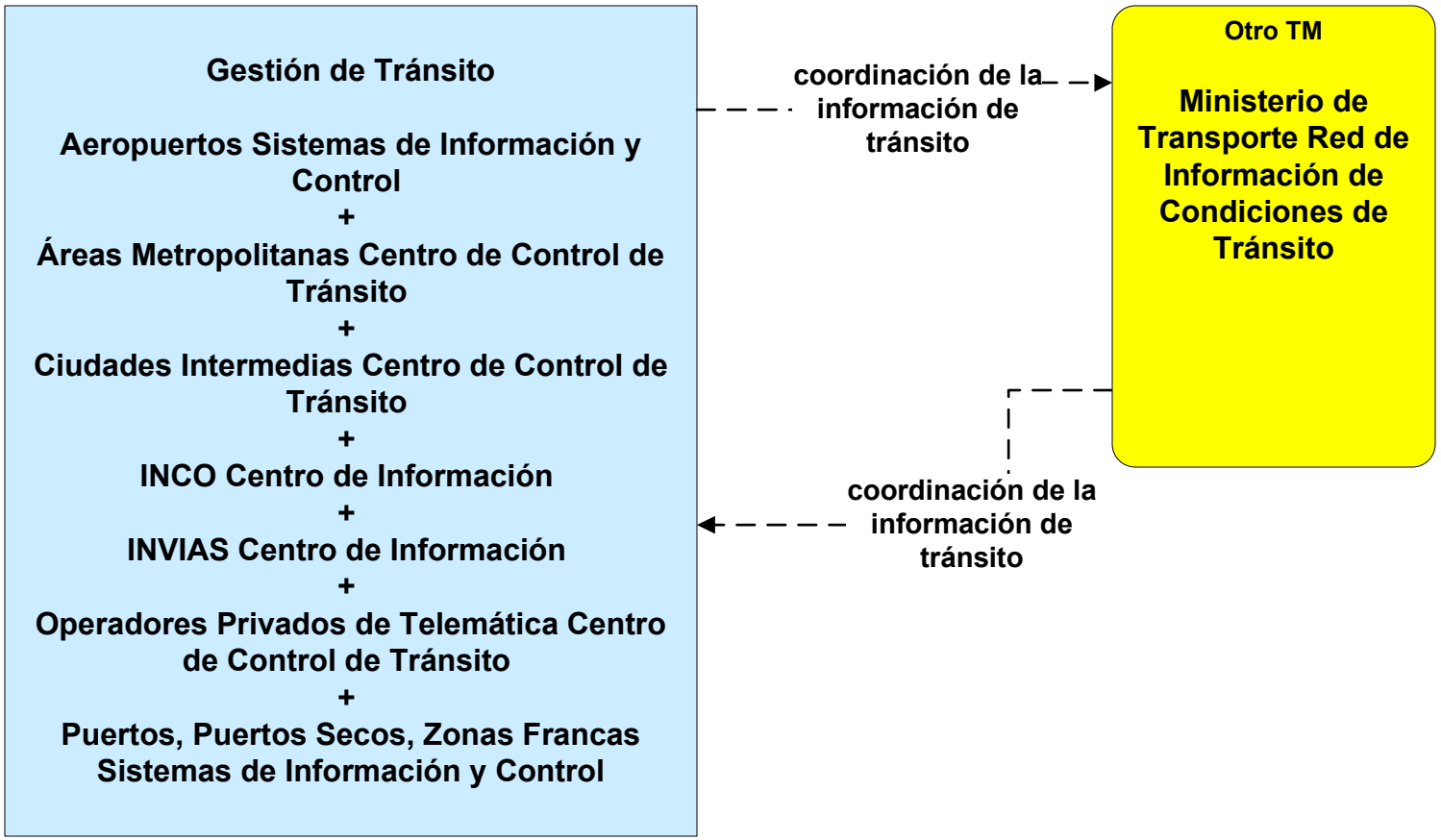


ATMS06 - Difusión de Información de Tránsito
Operadores Privadoes de Telematica



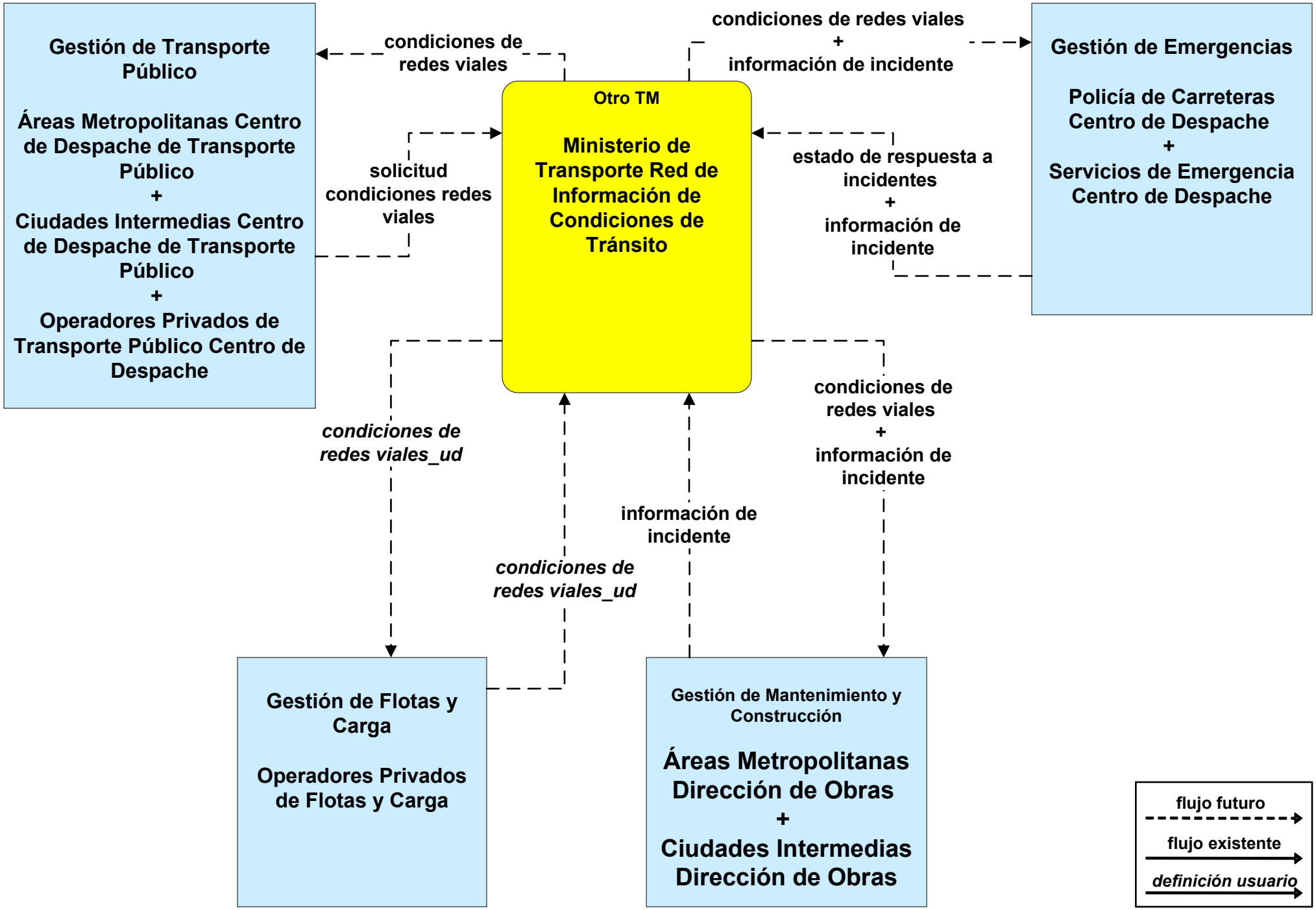
ATMS07 - Control de Tránsito Regional

Red de Información y Condiciones de Tránsito



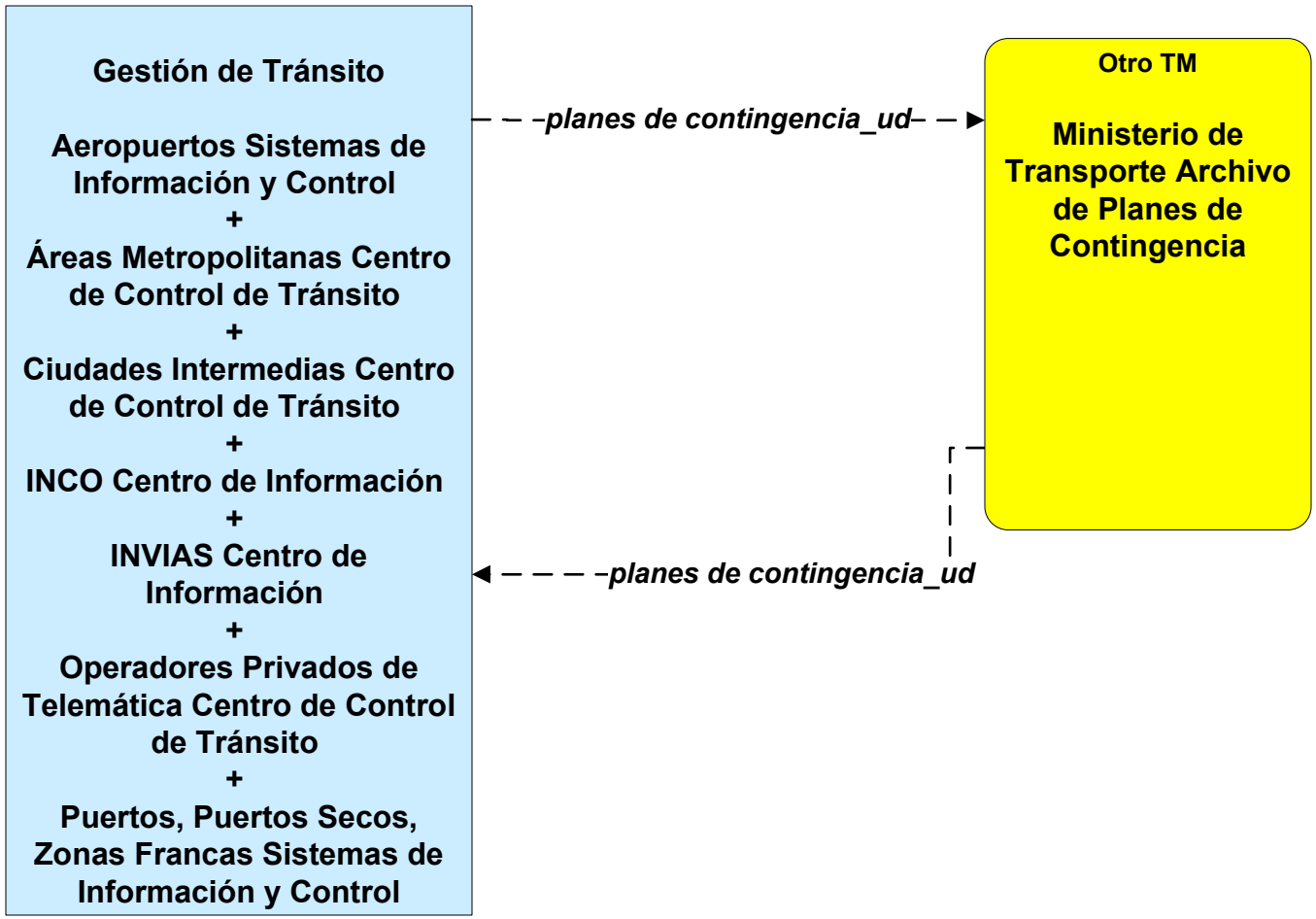
ATMS07 - Control de Tránsito Regional

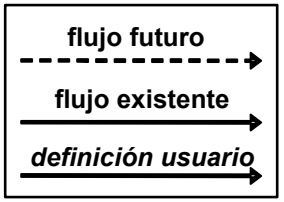
Red Regional de Información y Condiciones de Tránsito



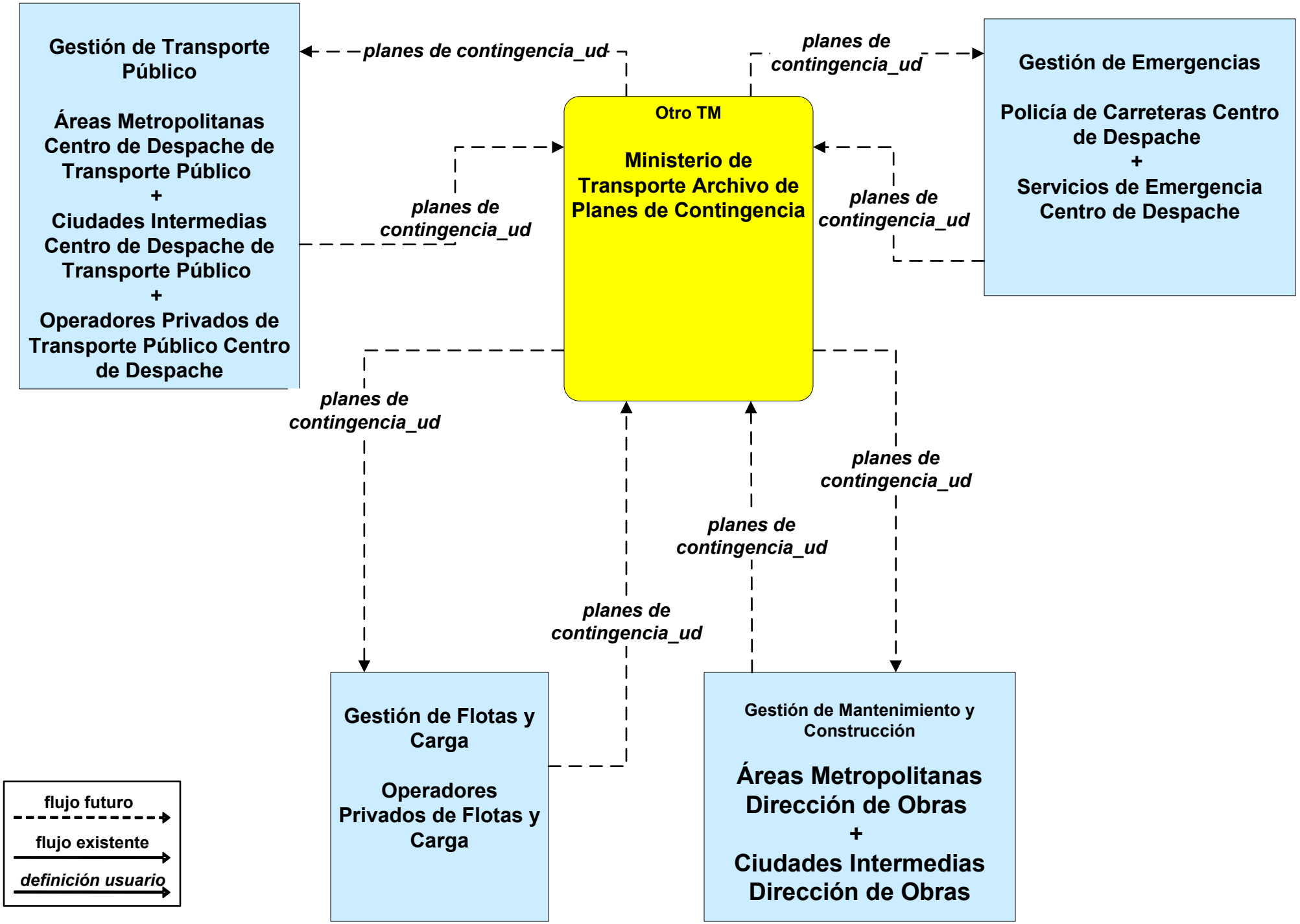
ATMS07 - Control de Tránsito Regional

Archivo de Planes de Contingencia



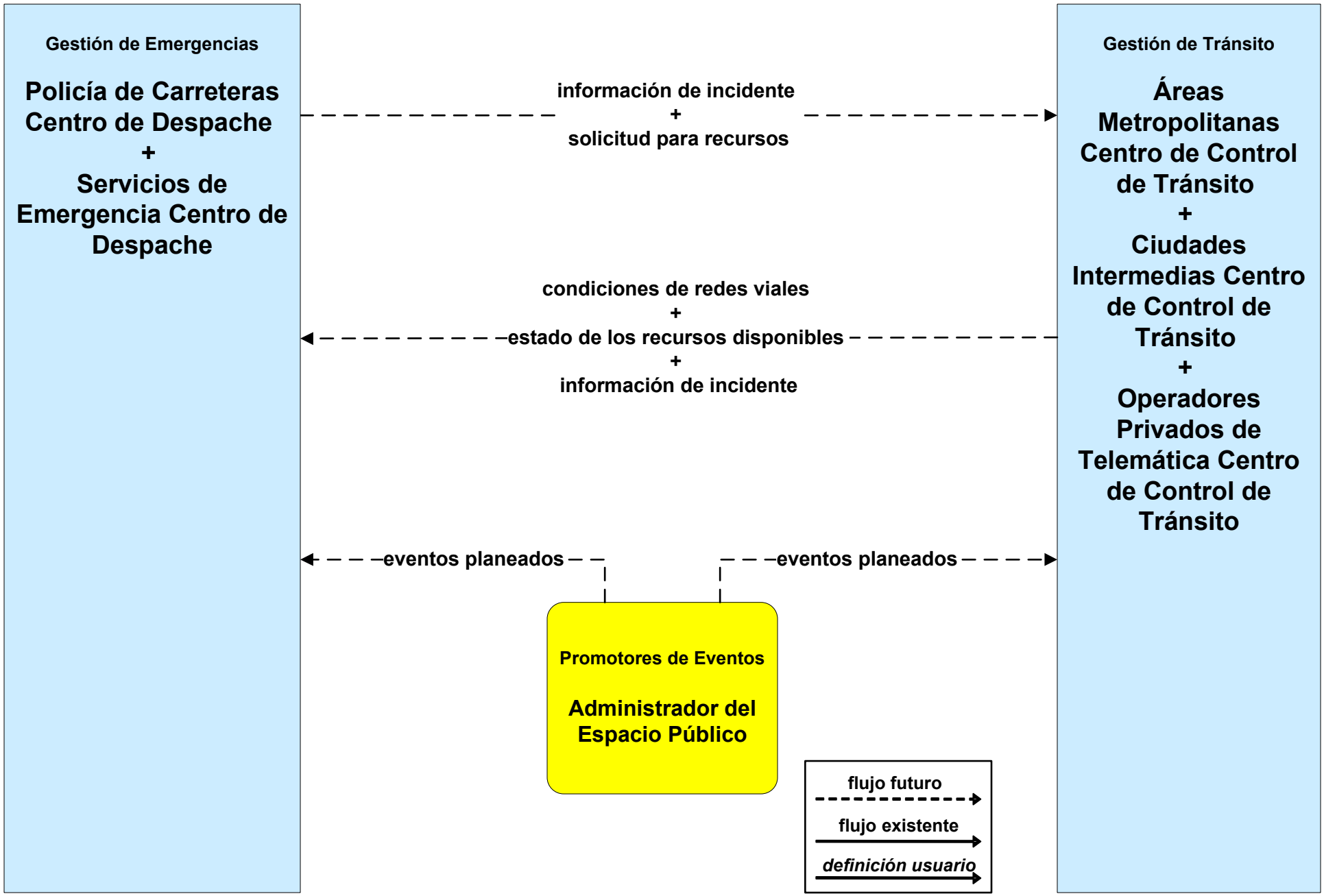


ATMS07 - Control de Tránsito Regional
Archivo de Planes de Contingencia



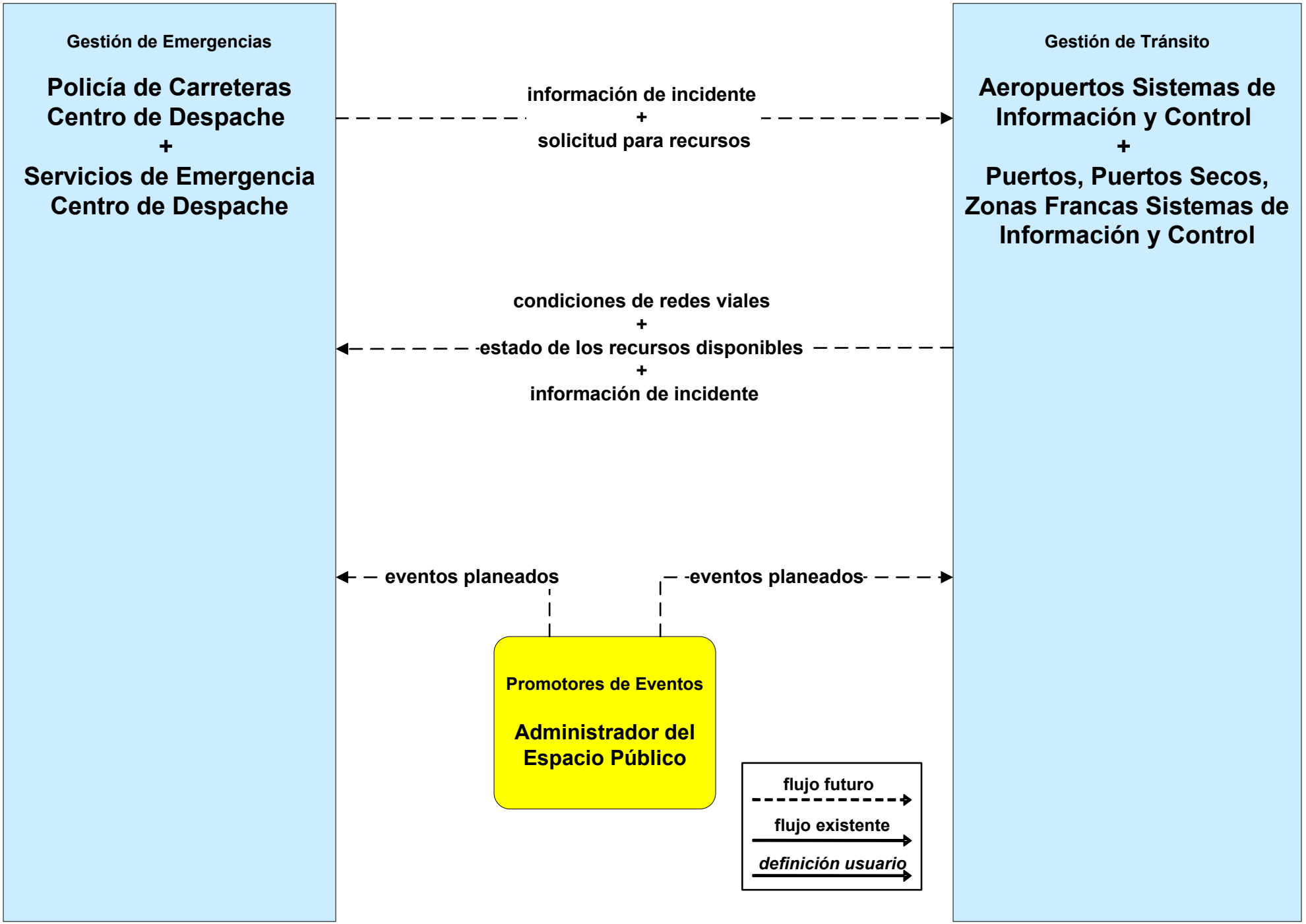
ATMS08 - Gestión de Incidentes

Centros de Tránsito a Servicios de Emergencia

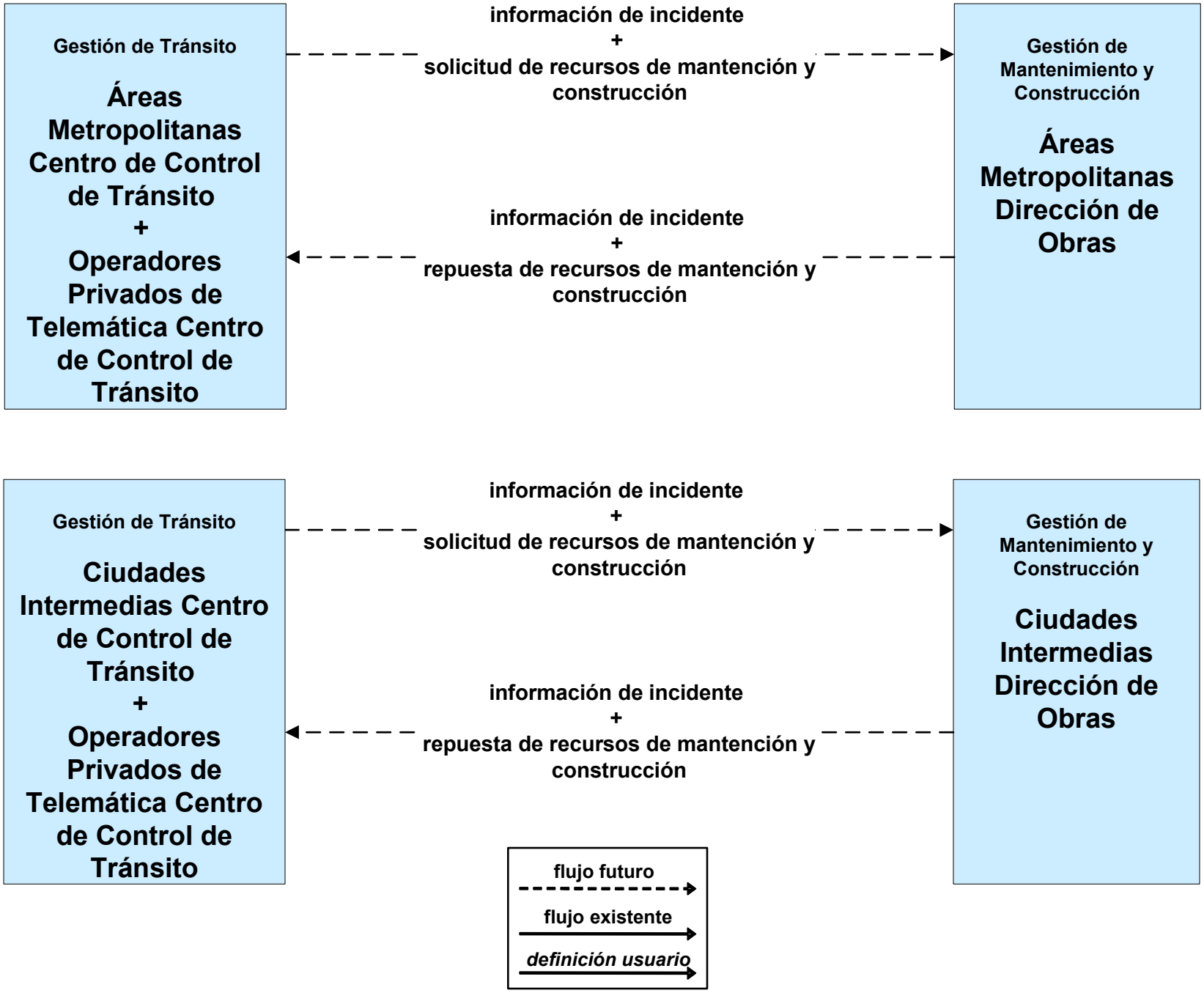


ATMS08 - Gestión de Incidentes

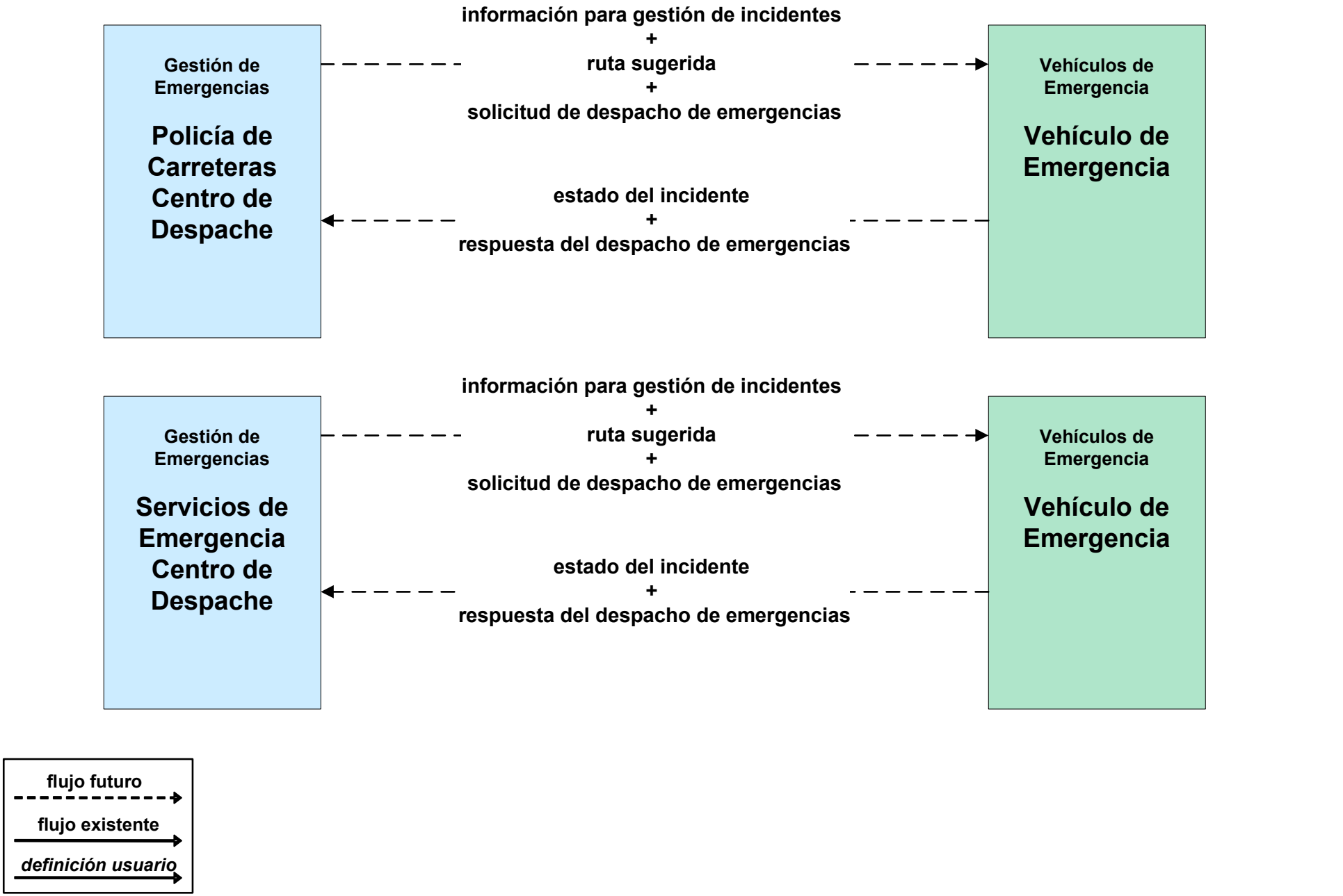
Puertos y Aeropuertos



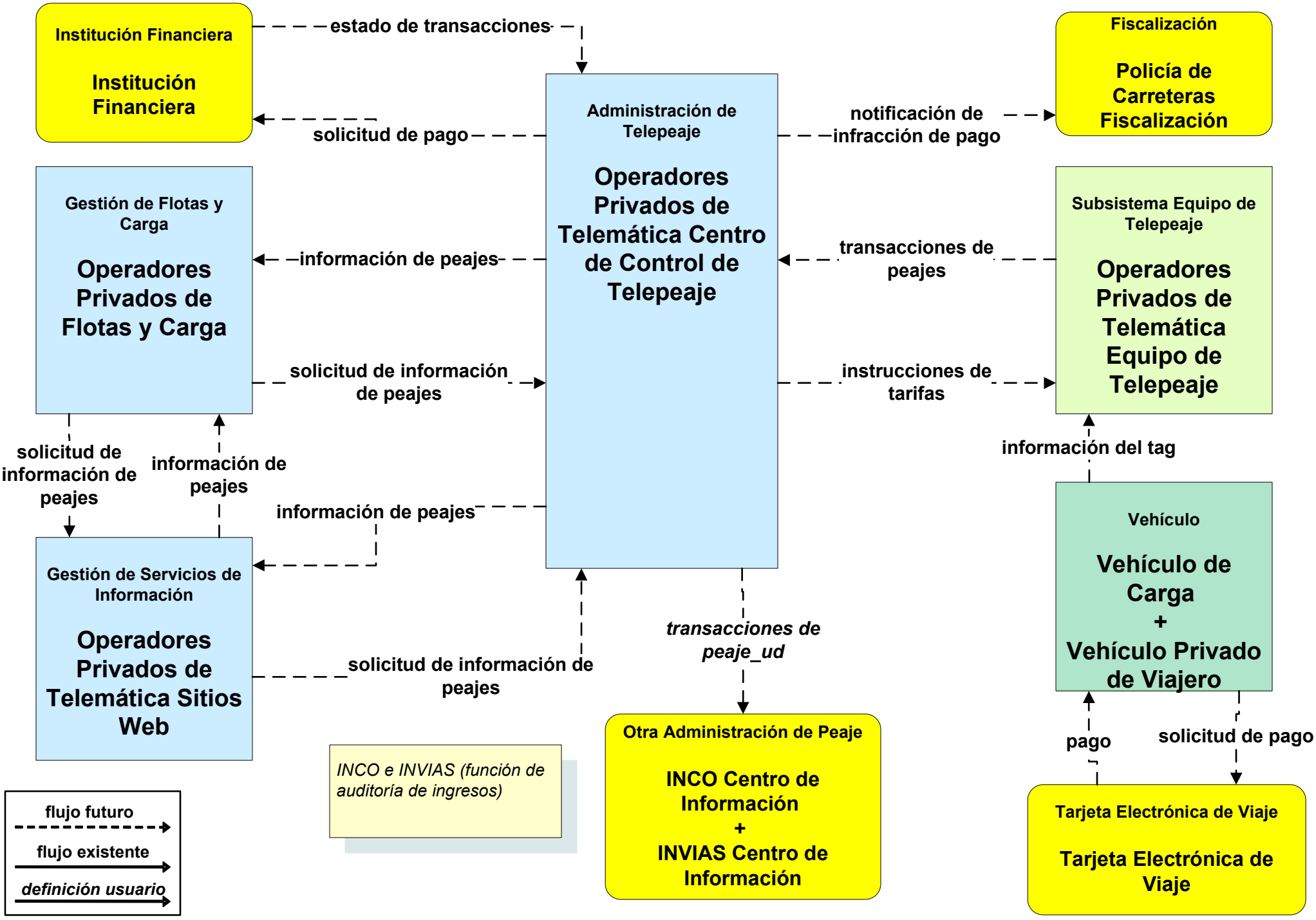
ATMS08 - Gestión de Incidentes
Centros de Tránsito a Mantenimiento y Construcción



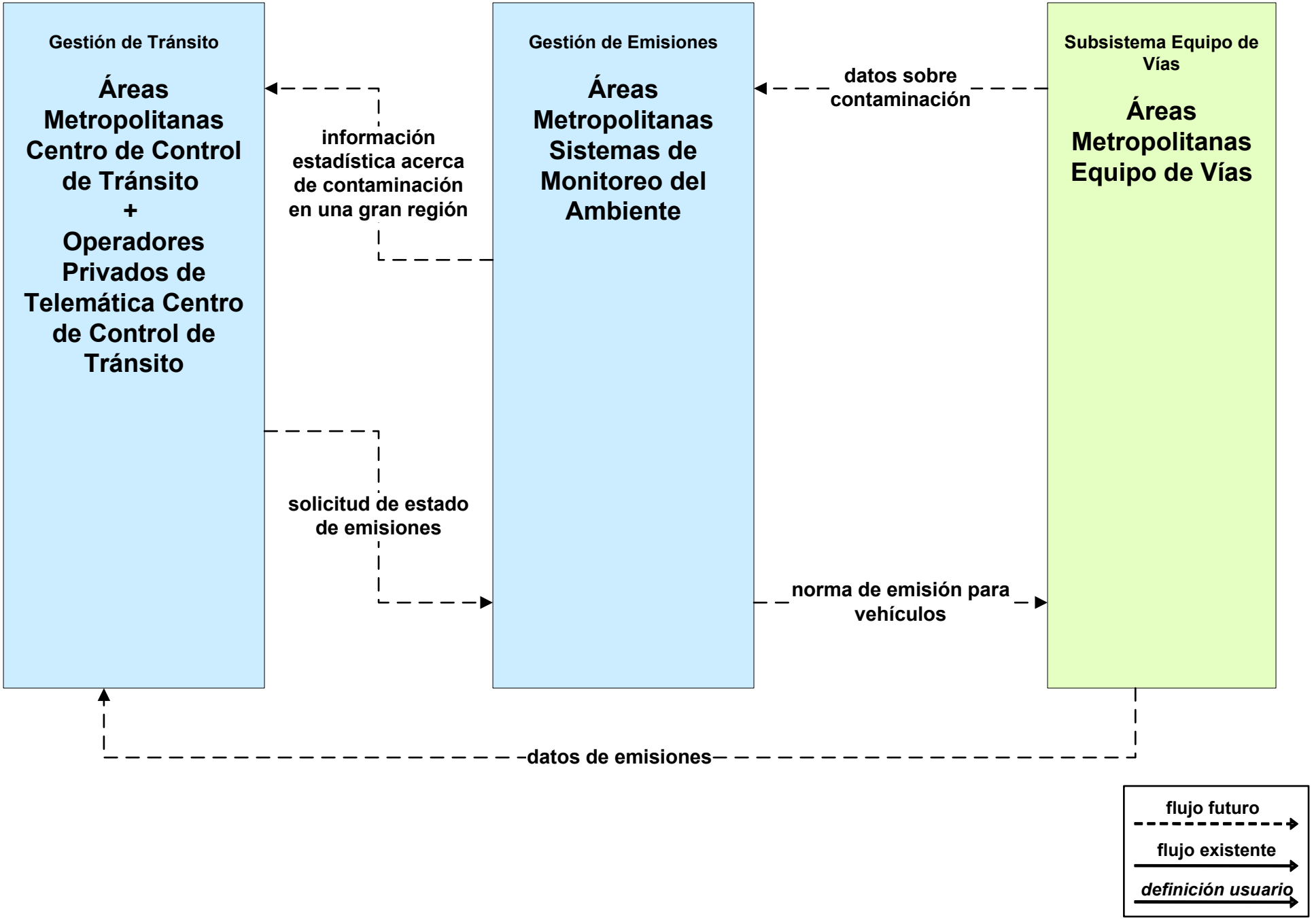
ATMS08 - Gestión de Incidentes
Vehículos de Emergencia



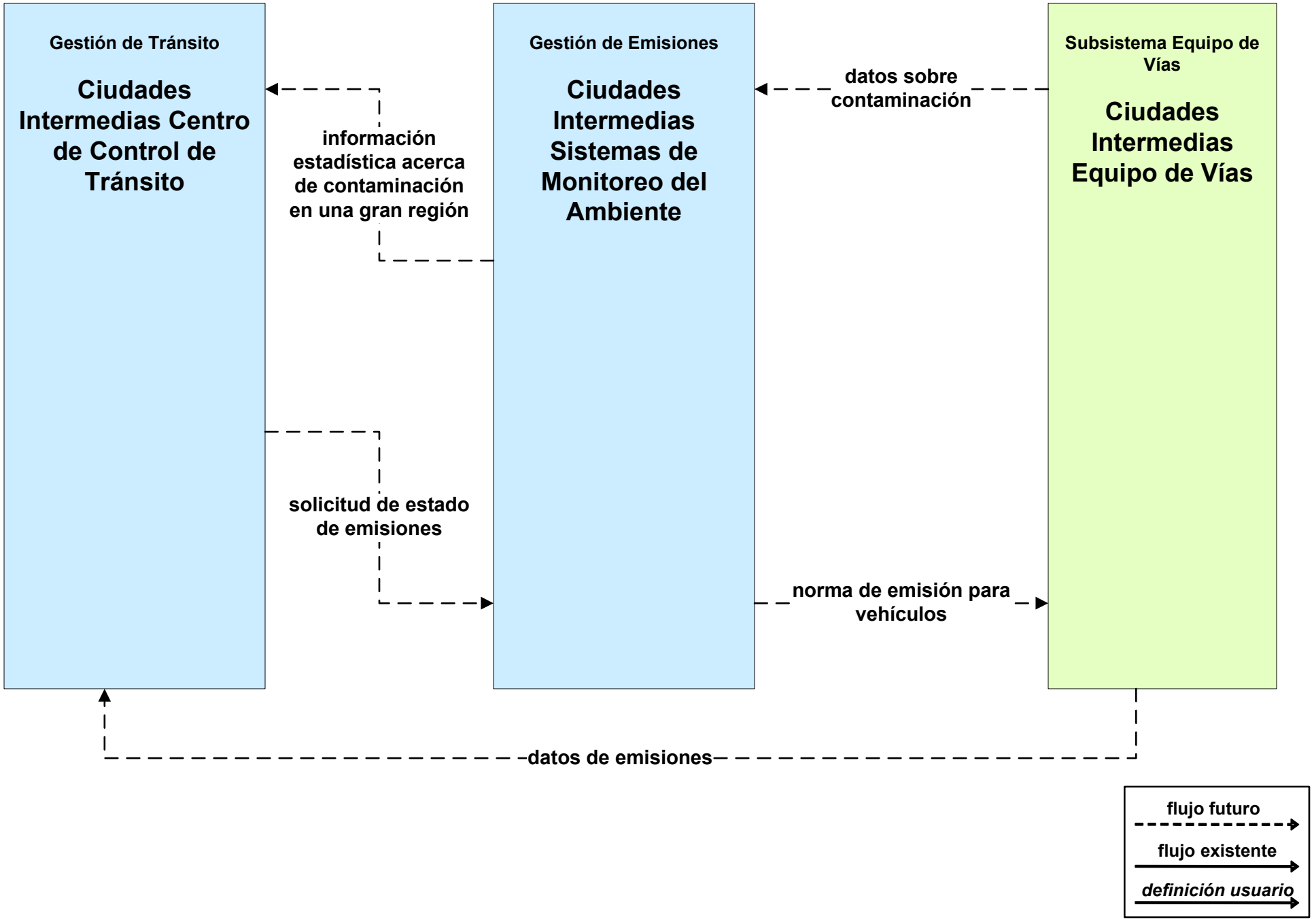
ATMS10 - Pago Electrónico de Peaje



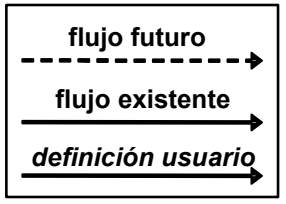
ATMS11 - Gestión y Monitoreo de Emisiones
Áreas Metropolitanas



ATMS11 - Gestión y Monitoreo de Emisiones
Ciudades Intermedias

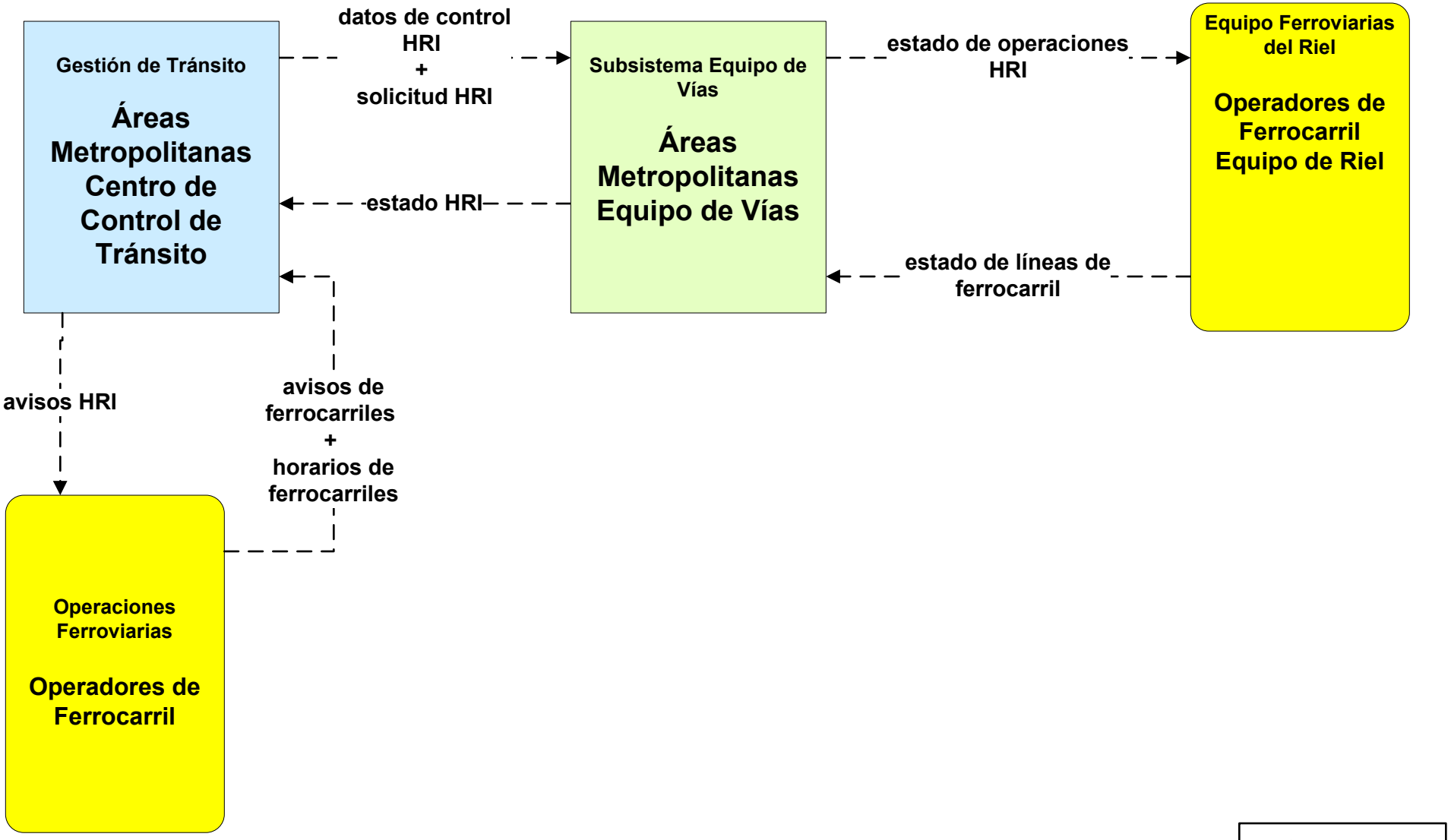


ATMS11 - Gestión y Monitoreo de Emisiones
Ministerio de Transporte y Gobernaciones Departamentales



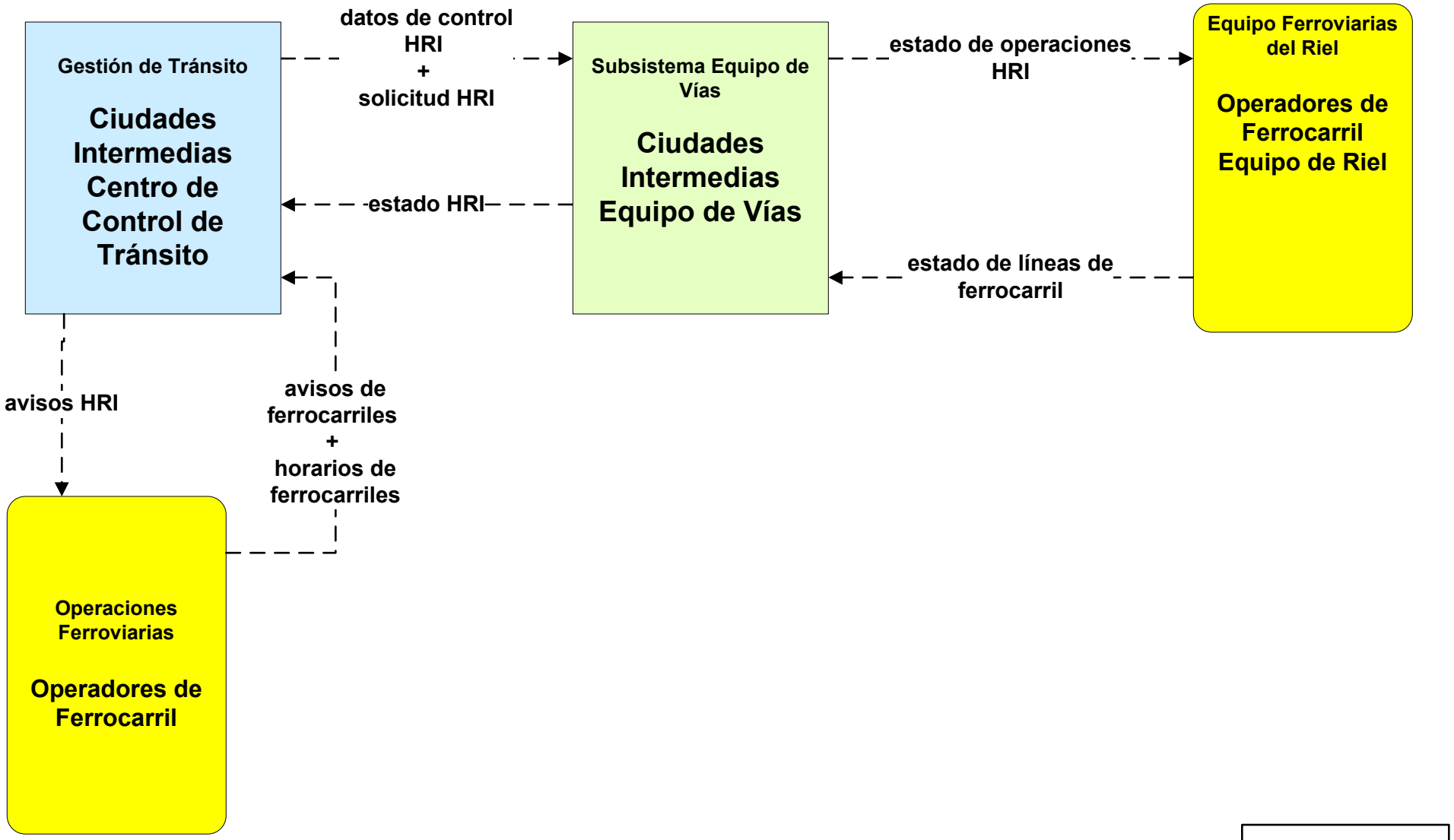
ATMS13 - Cruce de Ferrocarril Estándar a Nivel

Áreas Metropolitanas



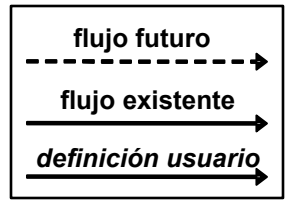
ATMS13 - Cruce de Ferrocarril Estándar a Nivel

Ciudades Intermedias



ATMS16 - Gestión de Estacionamientos

Operadores Privados



Gestión de Servicios de Información

Operadores Privados de Telemática Sitios Web

solicitud de información de un estacionamiento
+
solicitud de reserva de estacionamiento

confirmación de reserva de estacionamiento
+
información del estacionamiento

Subsistema Equipo de Estacionamientos

Operadores Privados de Telemática Equipo de Estacionamiento

disponibilidad de estacionamientos

instrucciones de estacionamiento

Gestión de Tránsito

Operadores Privados de Telemática Centro de Control de Tránsito

estado de la información de los sistemas viales

información de los sistemas viales

Vehículo

Vehículo Privado de Viajero

información del tag

solicitud de información de tag

Subsistema Equipo de Vías

Operadores Privados de Telemática Equipo de Vías

solicitud de pago

pago

Electrónica

Tarjeta Electrónica de Viaje

solicitud de pago

pago

solicitud de pago

Institución Financiera

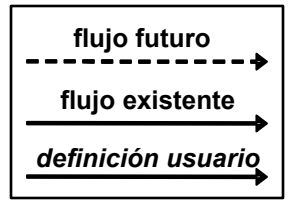
Institución Financiera

estado de transacciones

Cada ciudad tiene un plan de estacionamiento.

ATMS16 - Gestión de Estacionamientos

Áreas Metropolitanas



Gestión de Servicios de Información

Áreas Metropolitanas Sitios Web

solicitud de información de un estacionamiento
+
solicitud de reserva de estacionamiento

confirmación de reserva de estacionamiento
+
información del estacionamiento

Subsistema Equipo de Estacionamientos

Áreas Metropolitanas Equipo de Estacionamiento

disponibilidad de estacionamientos

instrucciones de estacionamiento

Gestión de Tránsito

Áreas Metropolitanas Centro de Control de Tránsito

estado de la información de los sistemas viales

información de los sistemas viales

Vehículo

Vehículo Privado de Viajero

información del tag

solicitud de información de tag

Subsistema Equipo de Vías

Áreas Metropolitanas Equipo de Vías

solicitud de pago

pago

Electrónica

Tarjeta Electrónica de Viaje

solicitud de pago

pago

solicitud de pago

Institución Financiera

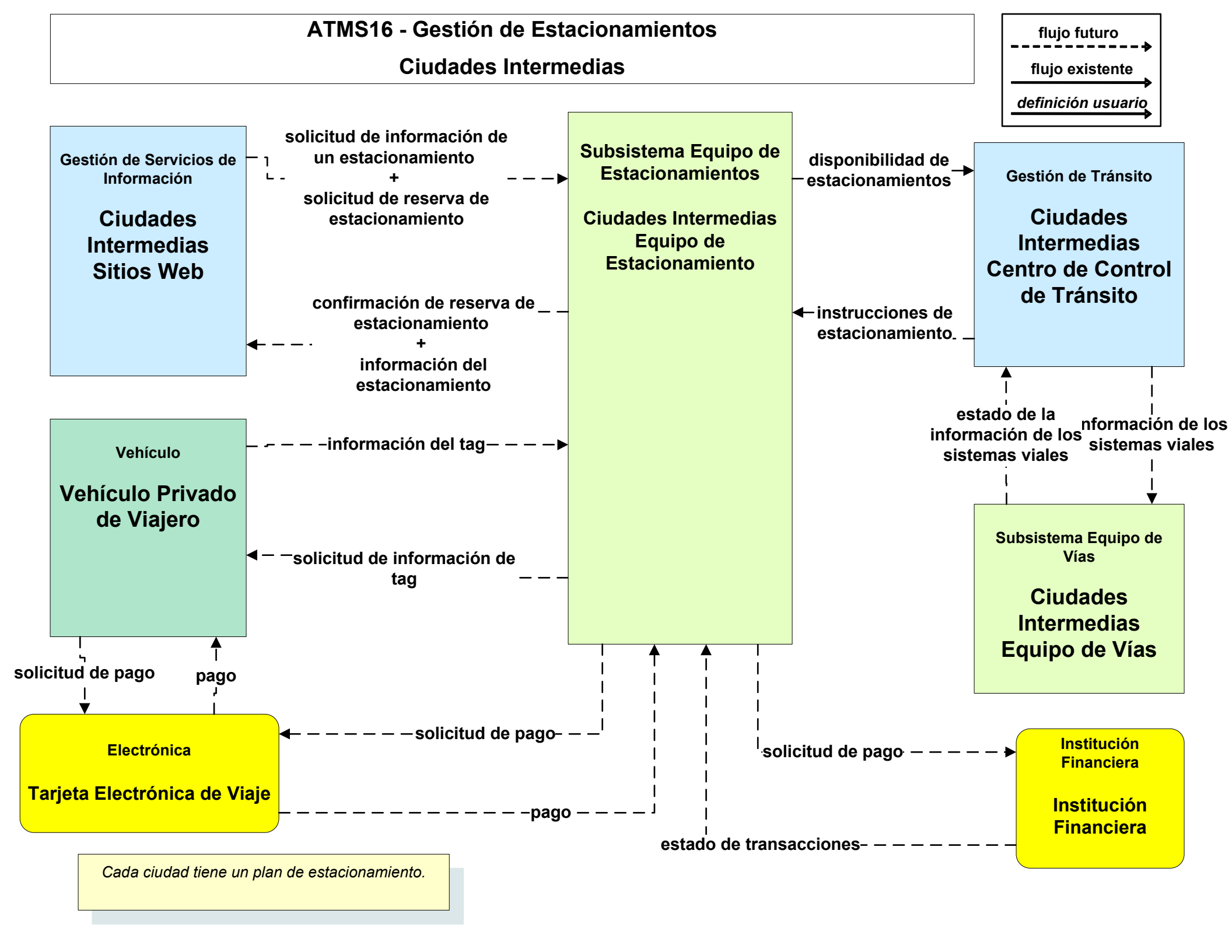
Institución Financiera

estado de transacciones

Cada ciudad tiene un plan de estacionamiento.

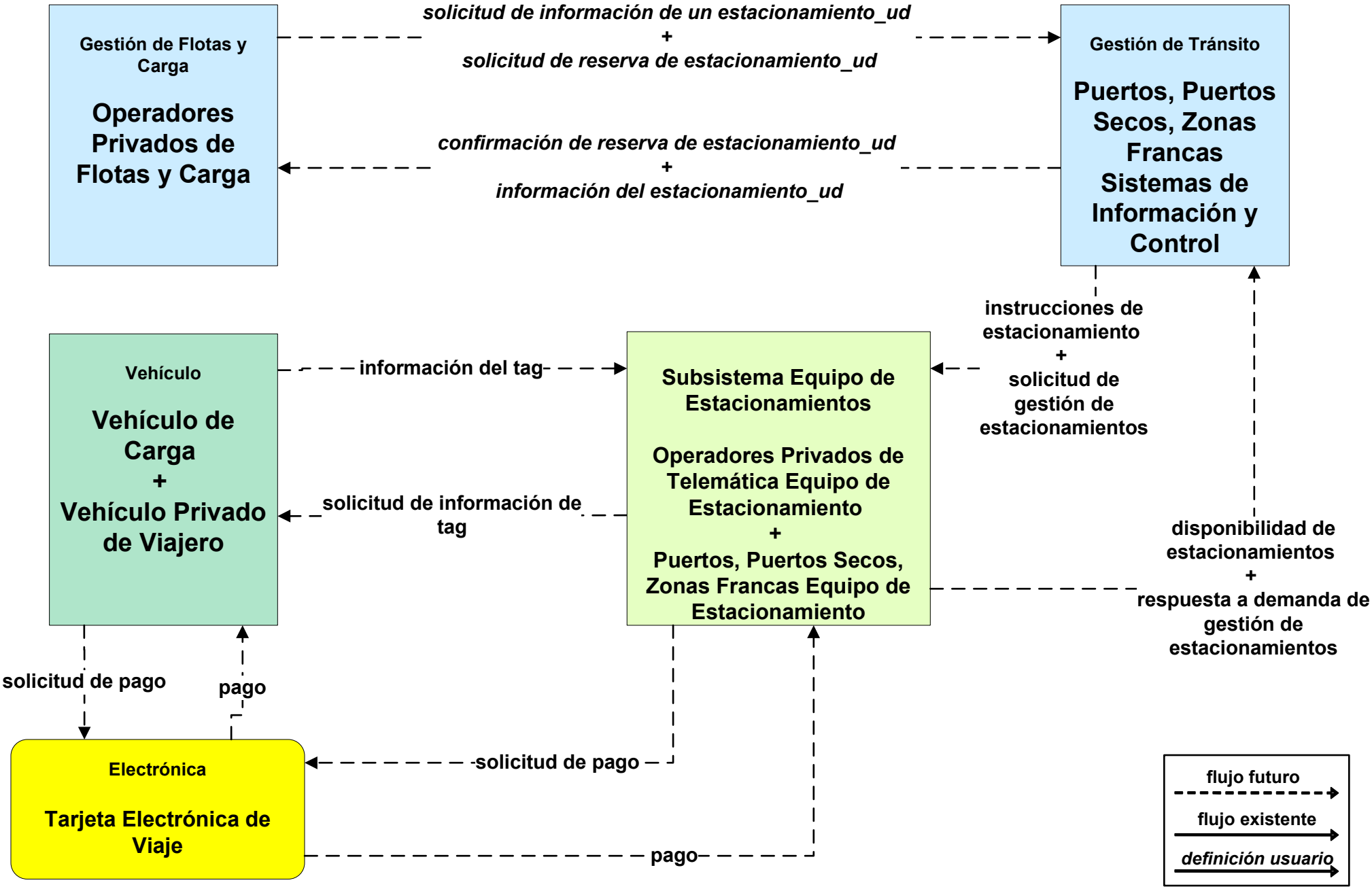
ATMS16 - Gestión de Estacionamientos

Ciudades Intermedias



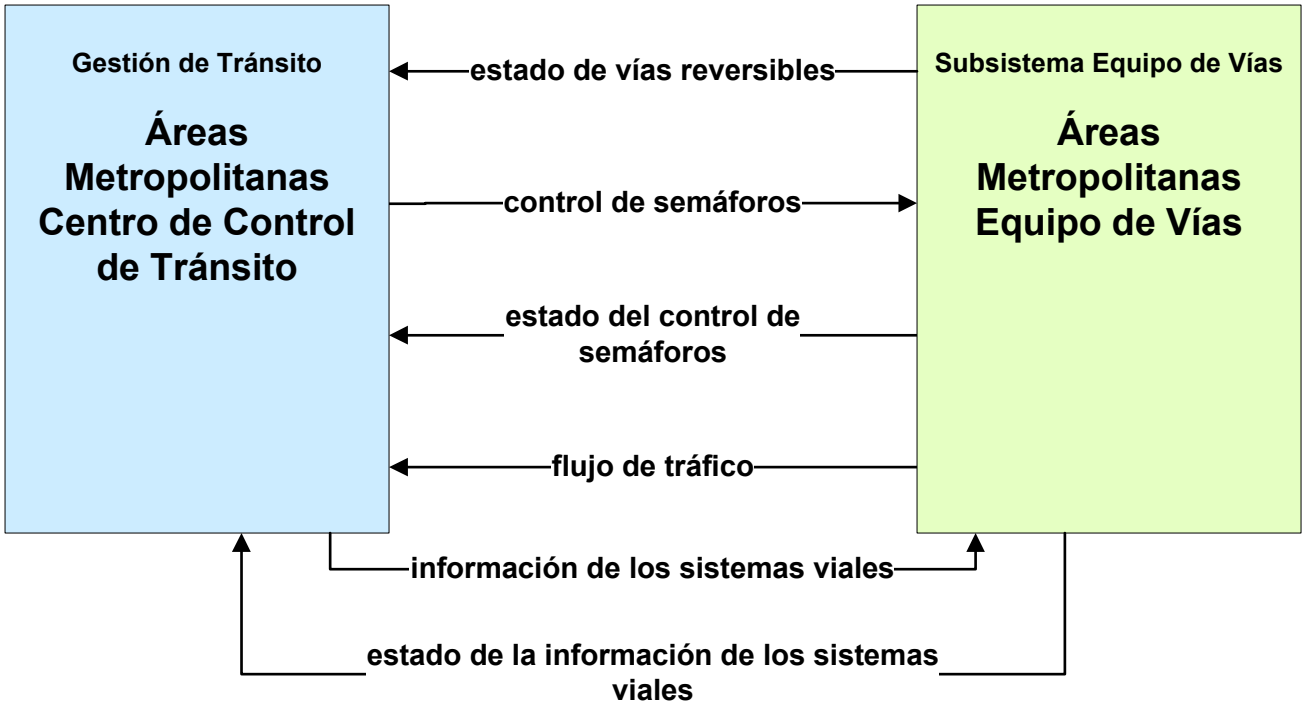
ATMS16 - Gestión de Estacionamientos

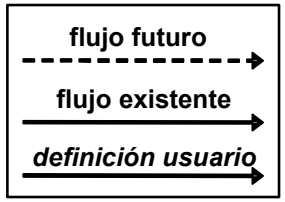
Puertos, Puertos Secos, y Zonas Francas



ATMS18 - Gestión de Vías Reversibles

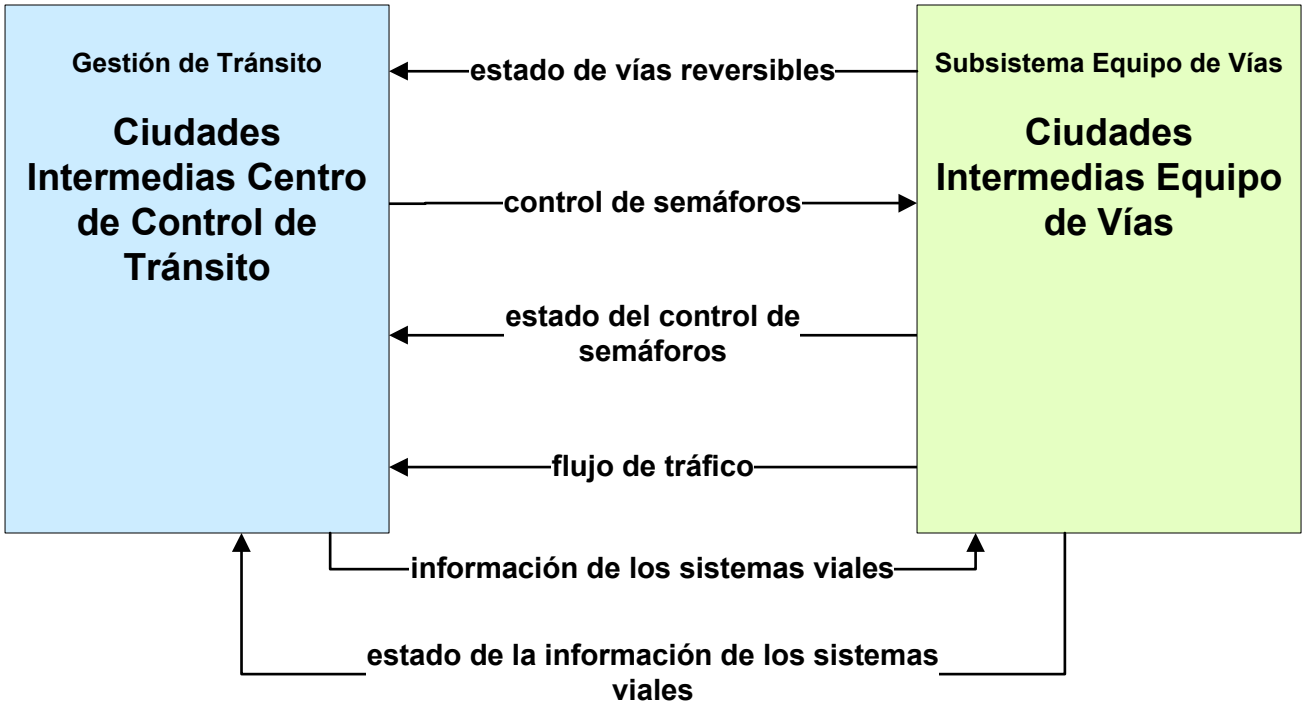
Áreas Metropolitanas

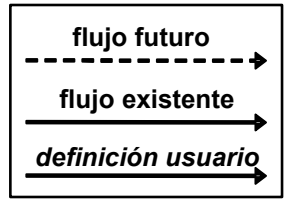




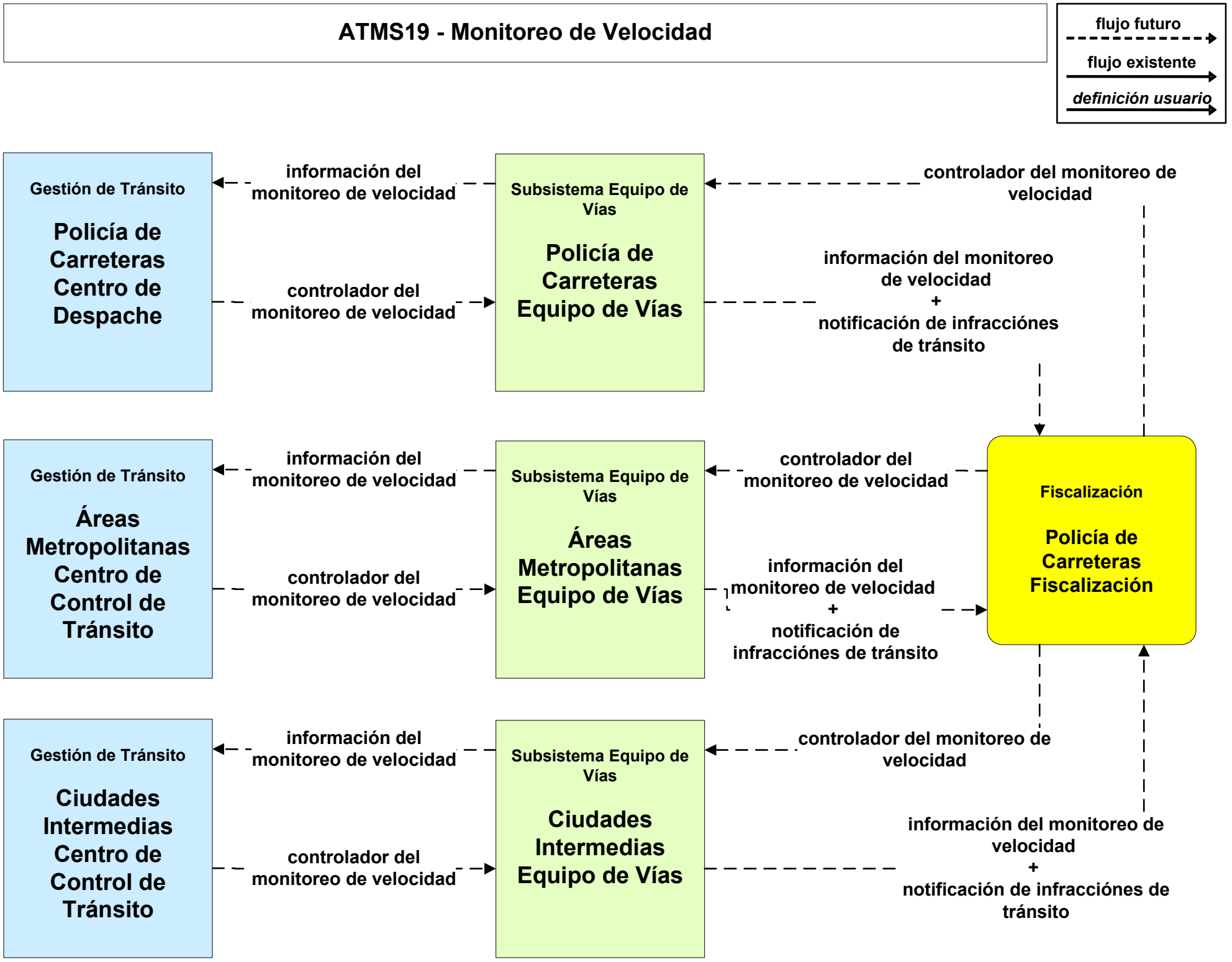
ATMS18 - Gestión de Vías Reversibles

Ciudades Intermedias





ATMS19 - Monitoreo de Velocidad



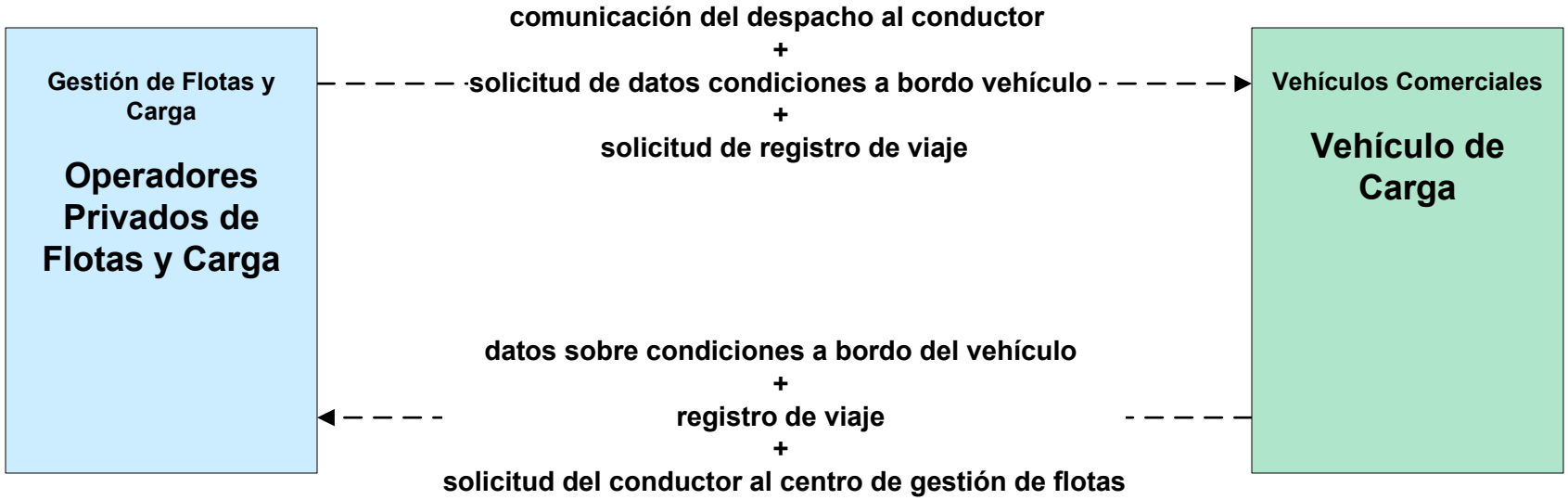
Arquitectura Nacional ITS de Colombia

Paquetes de Servicios ITS

Gestión de Vehículos Comerciales

CVO01 - Gestión de Flotas

Operadores Privados de Vehículos Comerciales



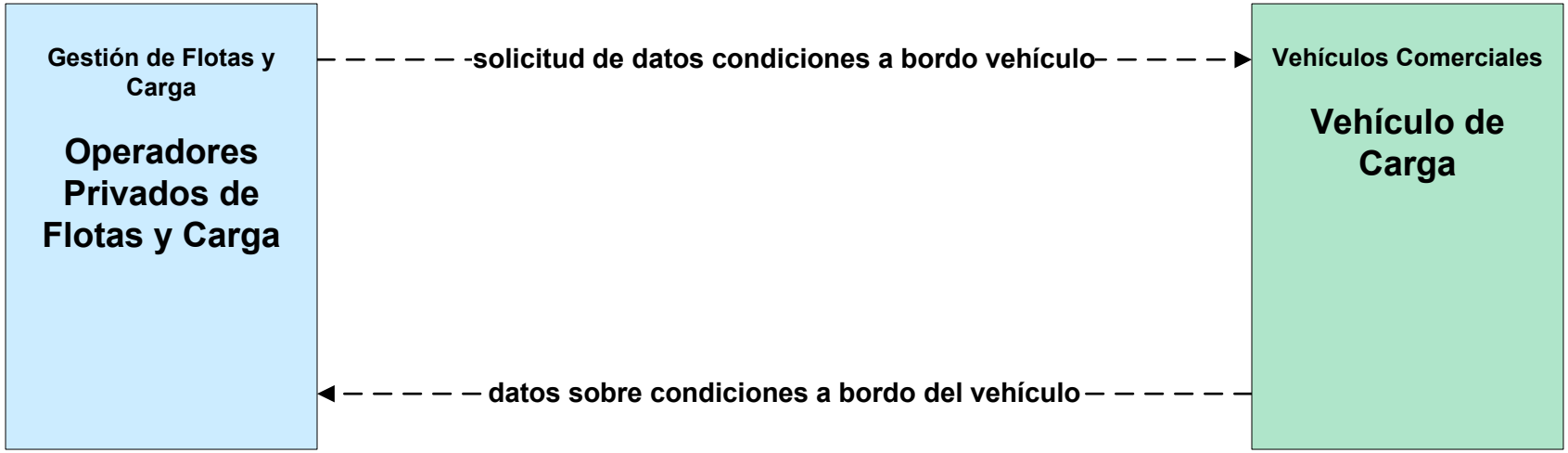
flujo futuro

flujo existente

definición usuario

CVO02 - Gestión de Cargas

Operadores Privados de Vehículos Comerciales



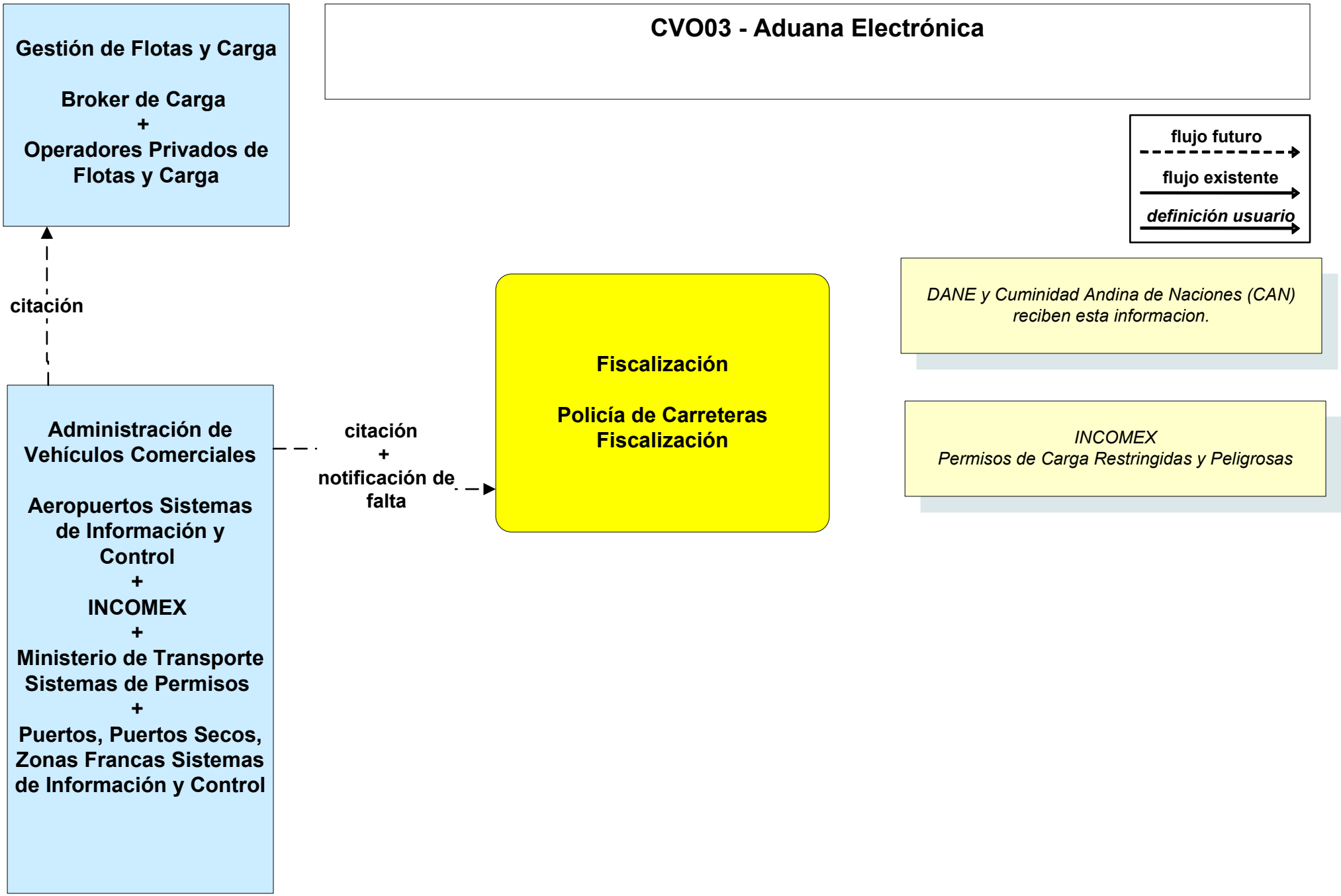
Datos sobre condiciones a bordo incluye información de carga.

flujo futuro

flujo existente

definición usuario

CVO03 - Aduana Electrónica



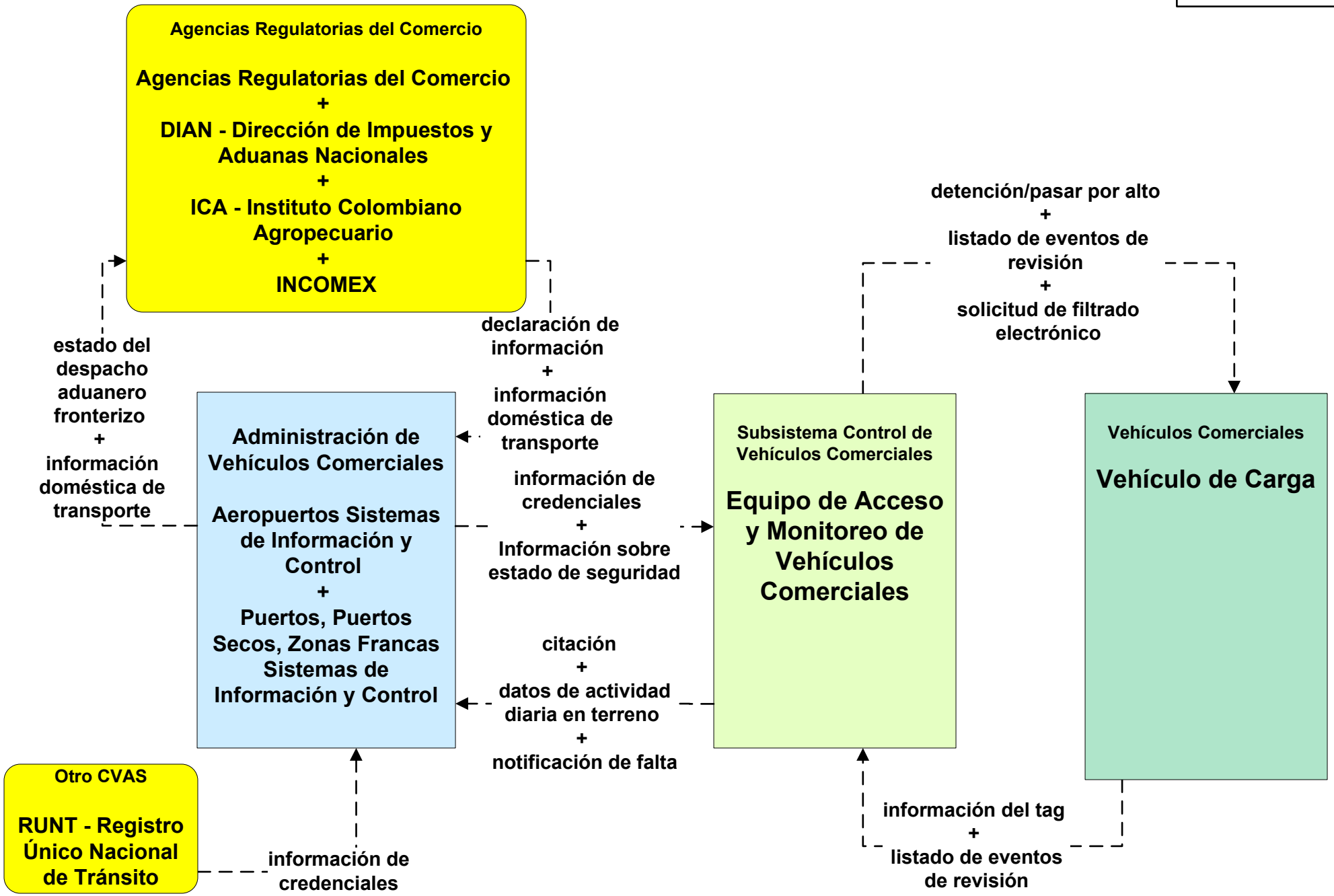
CVO03 - Aduana Electrónica

Puertos, Puertos Secos, Zonas Francas

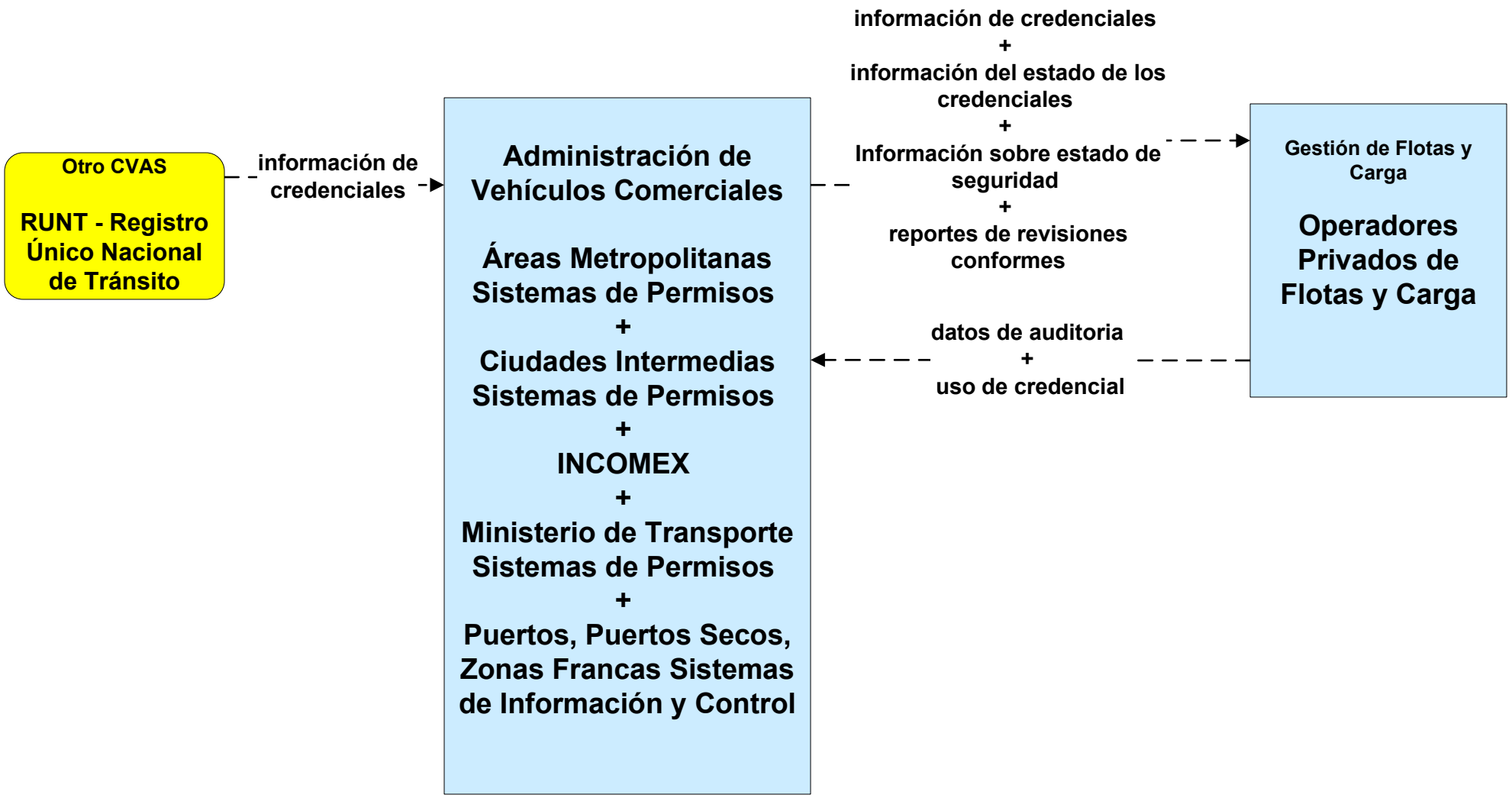
flujo futuro

flujo existente

definición usuario



CVO04 - Proceso Administrativo de Vehículos Comerciales

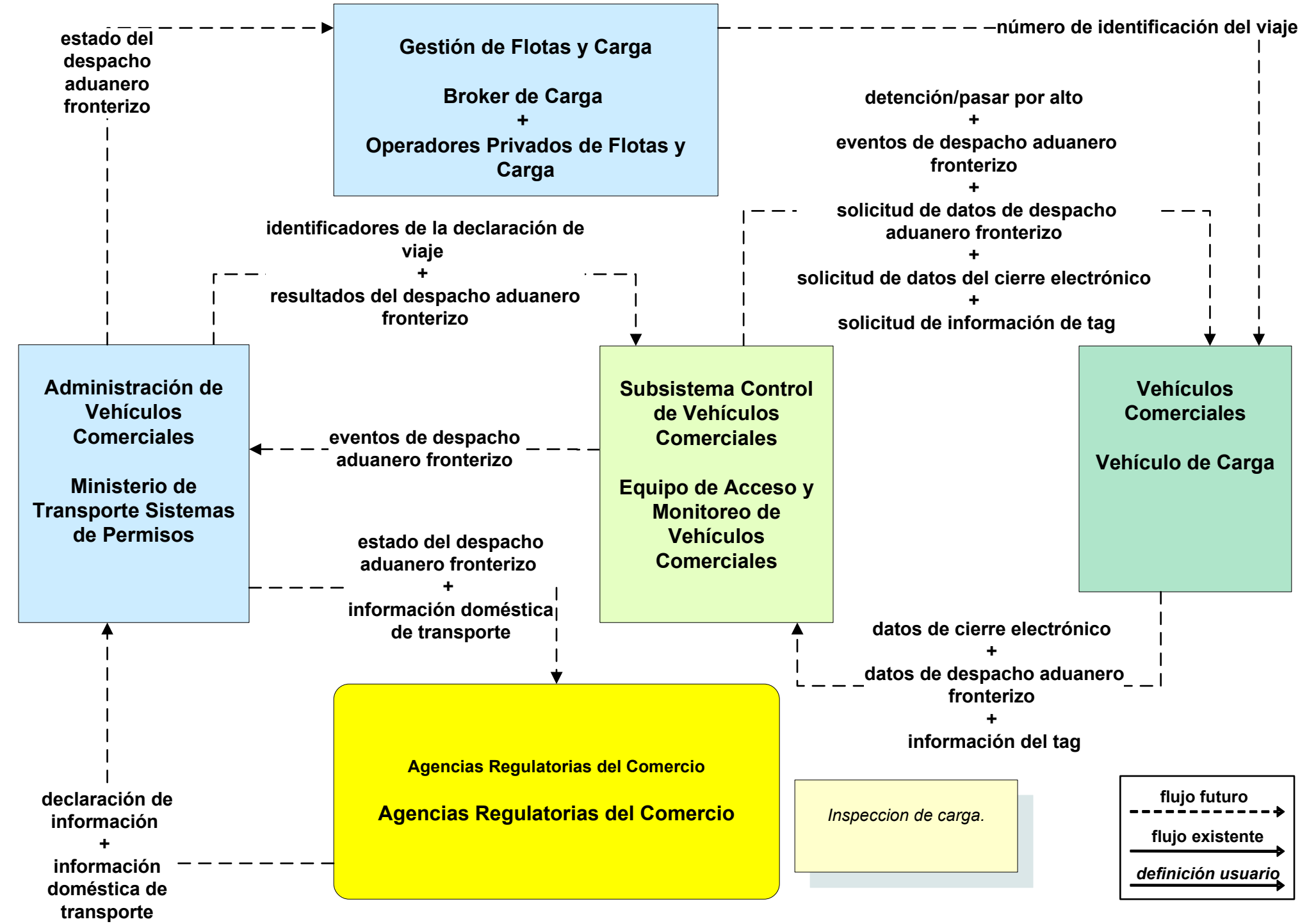


flujo futuro

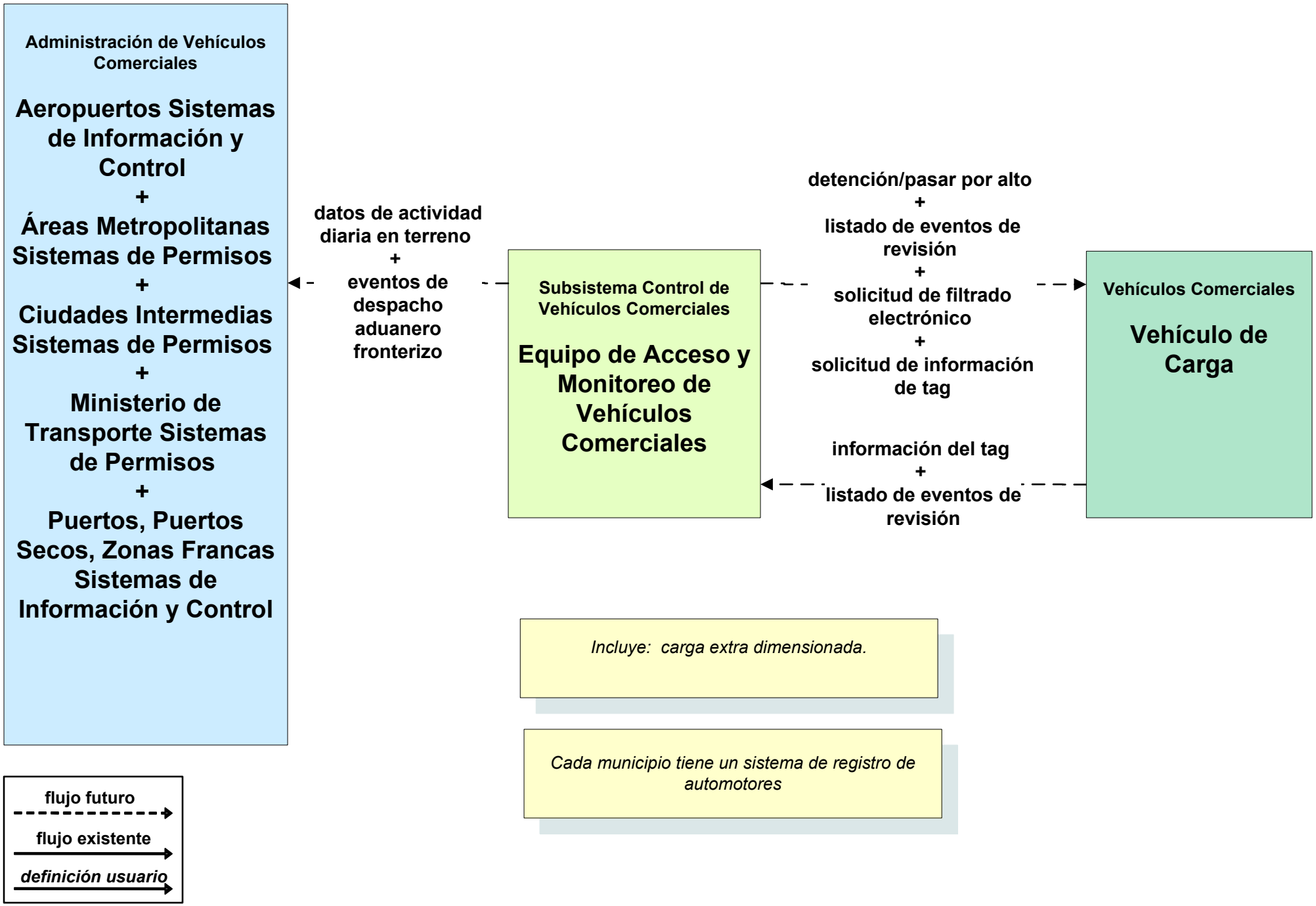
flujo existente

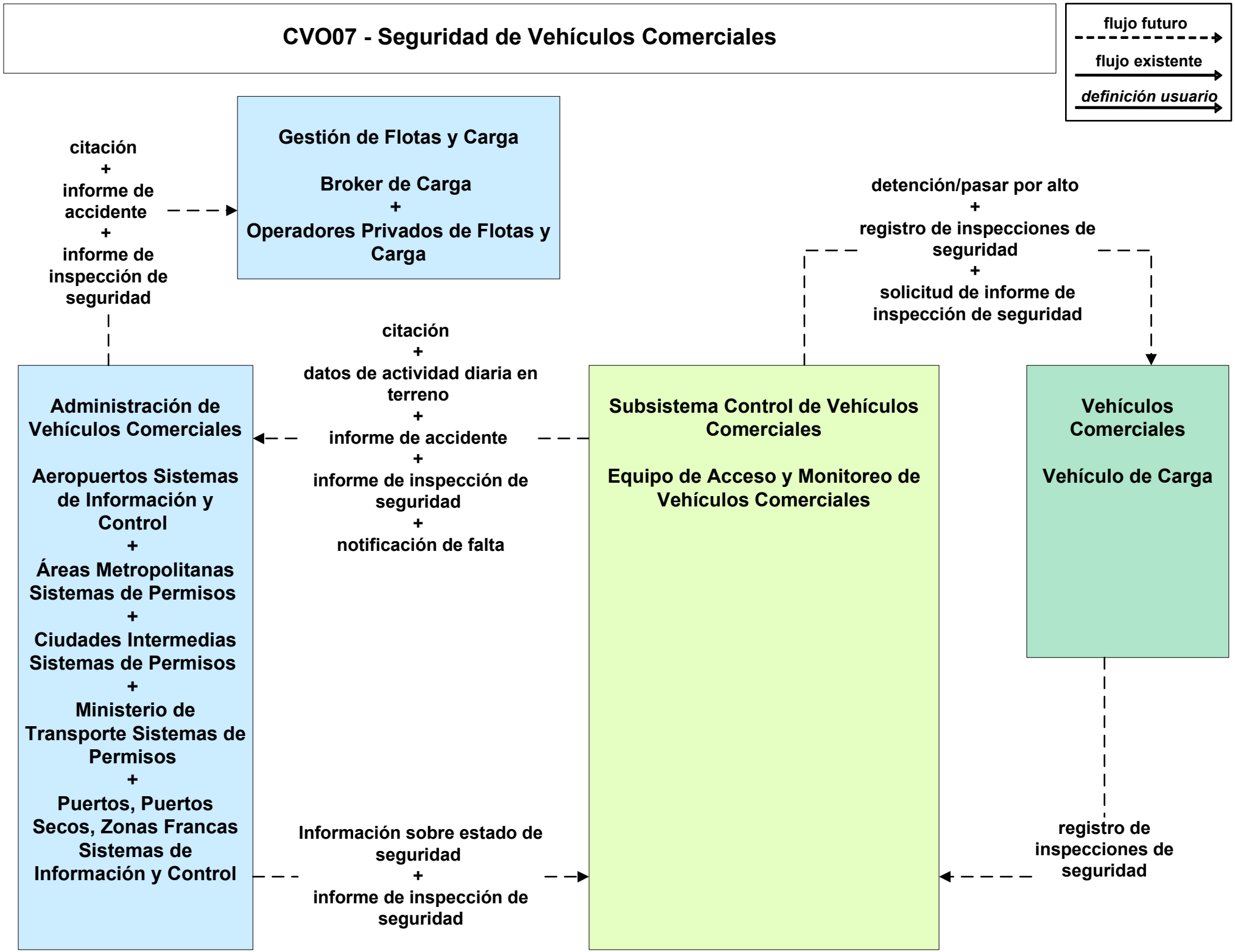
definición usuario

CVO05 - Aduana Electrónica de Paso Fronterizo



CVO06 - Estaciones de Peso en Movimiento




CVO07 - Seguridad de Vehículos Comerciales
flujo futuro
flujo existente
definición usuario
Gestión de Flotas y Carga
Broker de Carga
+
Operadores Privados de Flotas y Carga
citación
+
informe de accidente
+
informe de inspección de seguridad
detención/pasar por alto
+
registro de inspecciones de seguridad
+
solicitud de informe de inspección de seguridad
citación
+
datos de actividad diaria en terreno
+
informe de accidente
+
informe de inspección de seguridad
+
notificación de falta
Administración de Vehículos Comerciales
Aeropuertos Sistemas de Información y Control
+
Áreas Metropolitanas Sistemas de Permisos
+
Ciudades Intermedias Sistemas de Permisos
+
Ministerio de Transporte Sistemas de Permisos
+
Puertos, Puertos Secos, Zonas Francas Sistemas de Información y Control
Subsistema Control de Vehículos Comerciales
Equipo de Acceso y Monitoreo de Vehículos Comerciales
Vehículos Comerciales
Vehículo de Carga
Información sobre estado de seguridad
+
informe de inspección de seguridad
registro de inspecciones de seguridad

CVO08 - Seguridad de Carga

flujo futuro

flujo existente

definición usuario

detención/pasar por alto
+
registro de inspecciones de seguridad
+
solicitud de datos de seguridad a bordo del vehículo
+
solicitud de informe de inspección de seguridad
+
solicitud de la bitácora del conductor

Subsistema Control de Vehículos Comerciales

Equipo de Acceso y Monitoreo de Vehículos Comerciales

Vehículos Comerciales

Vehículo de Carga

datos de seguridad a bordo del vehículo

Gestión de Flotas y Carga

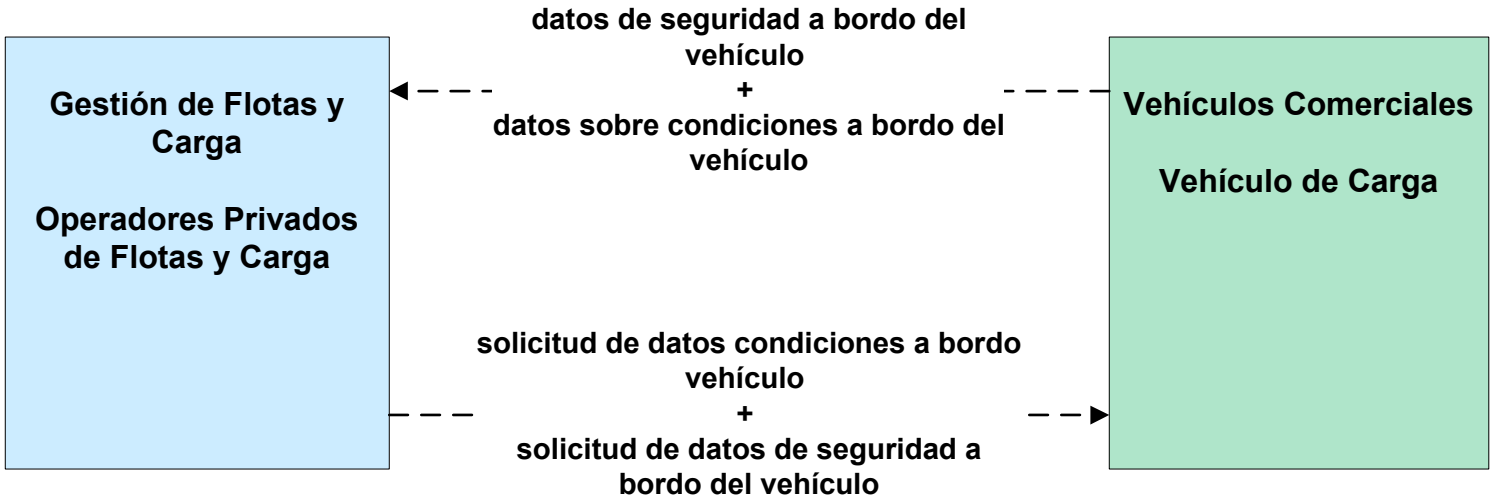
Operadores Privados de Flotas y Carga

solicitud de datos de seguridad a bordo del vehículo

bitácora del conductor
+
datos de seguridad a bordo del vehículo
+
registro de inspecciones de seguridad

CVO09 - Mantenimiento de Flotas

Operadores Privadors de Vehículos Comerciales



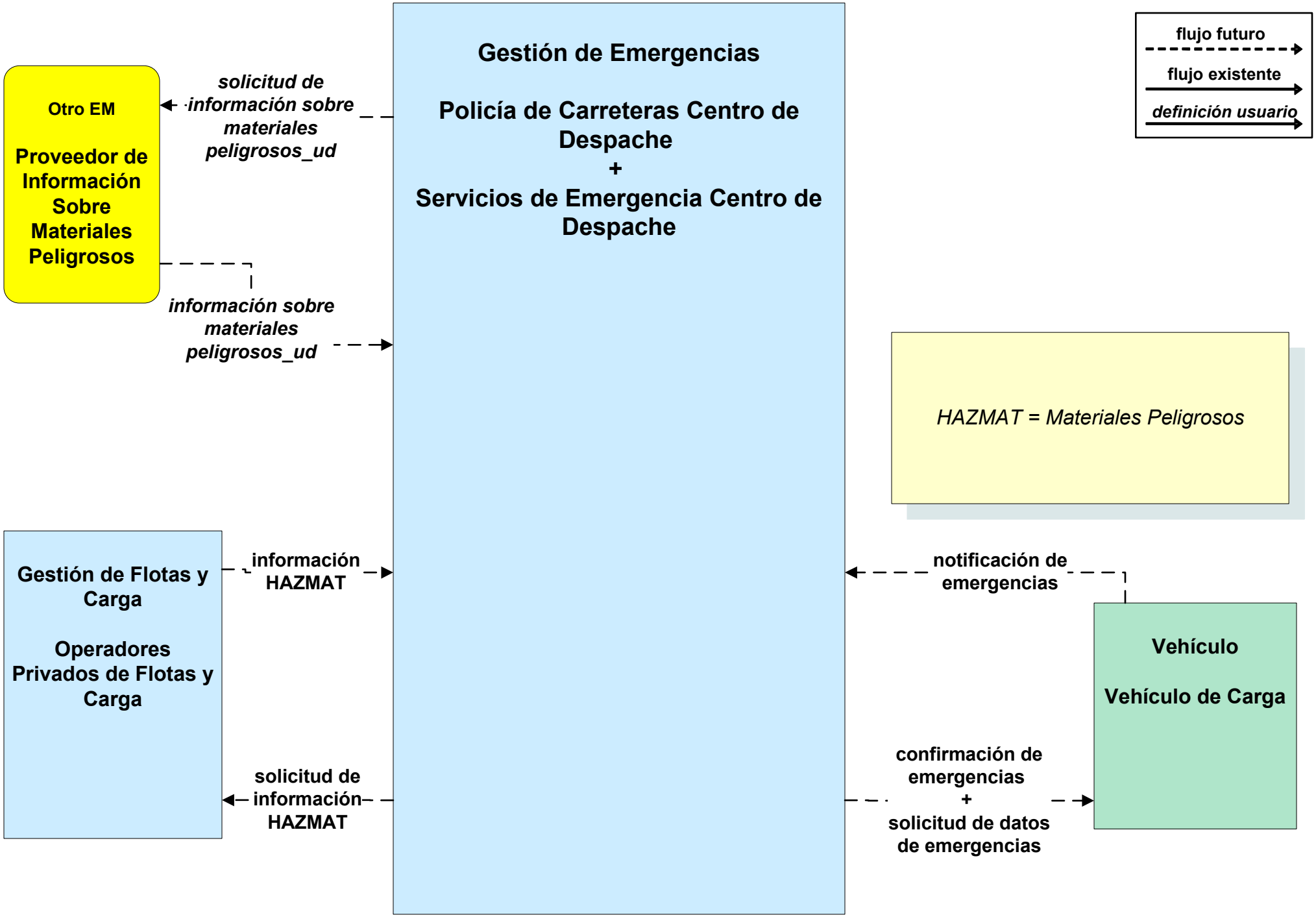
flujo futuro

flujo existente

definición usuario

CVO10 - Gestión Materiales Peligrosos

Vehículos Comerciales



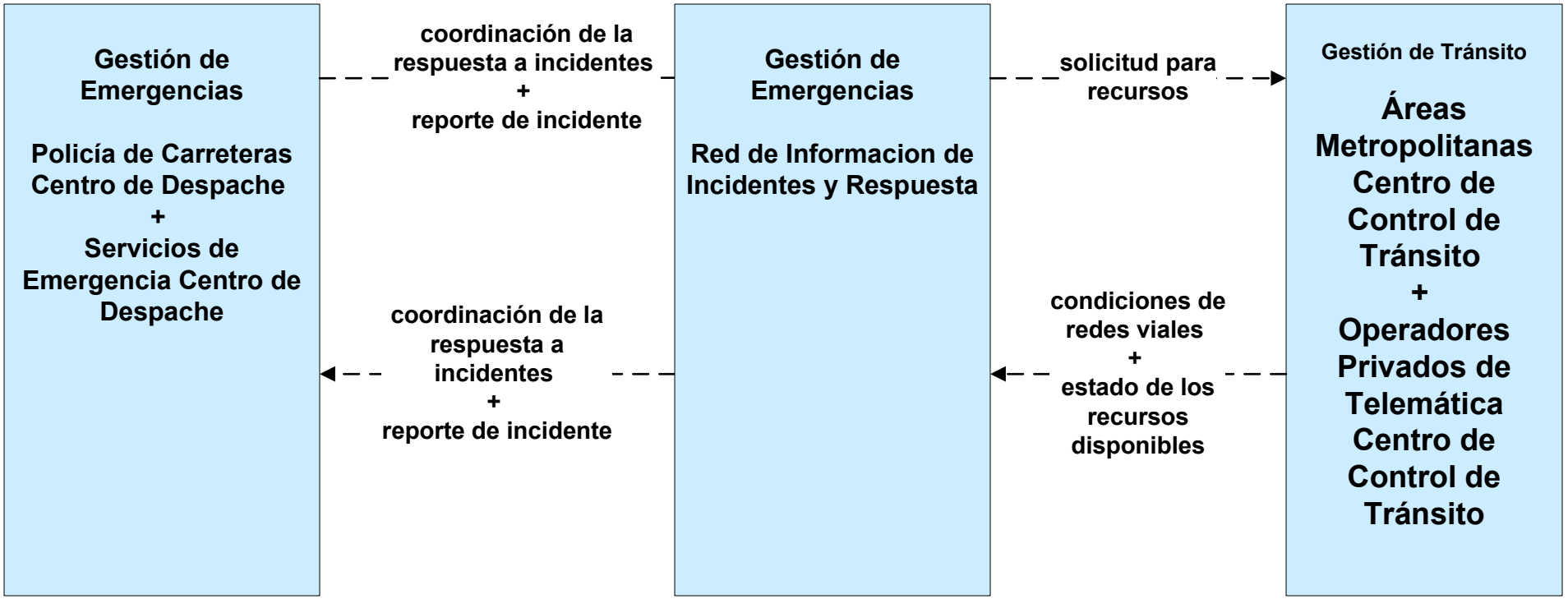
Arquitectura Nacional ITS de Colombia

Paquetes de Servicios ITS

Gestión de Emergencias

EM1 - Respuesta a Emergencias

Red de Informacion de Incidentes y Respuesta

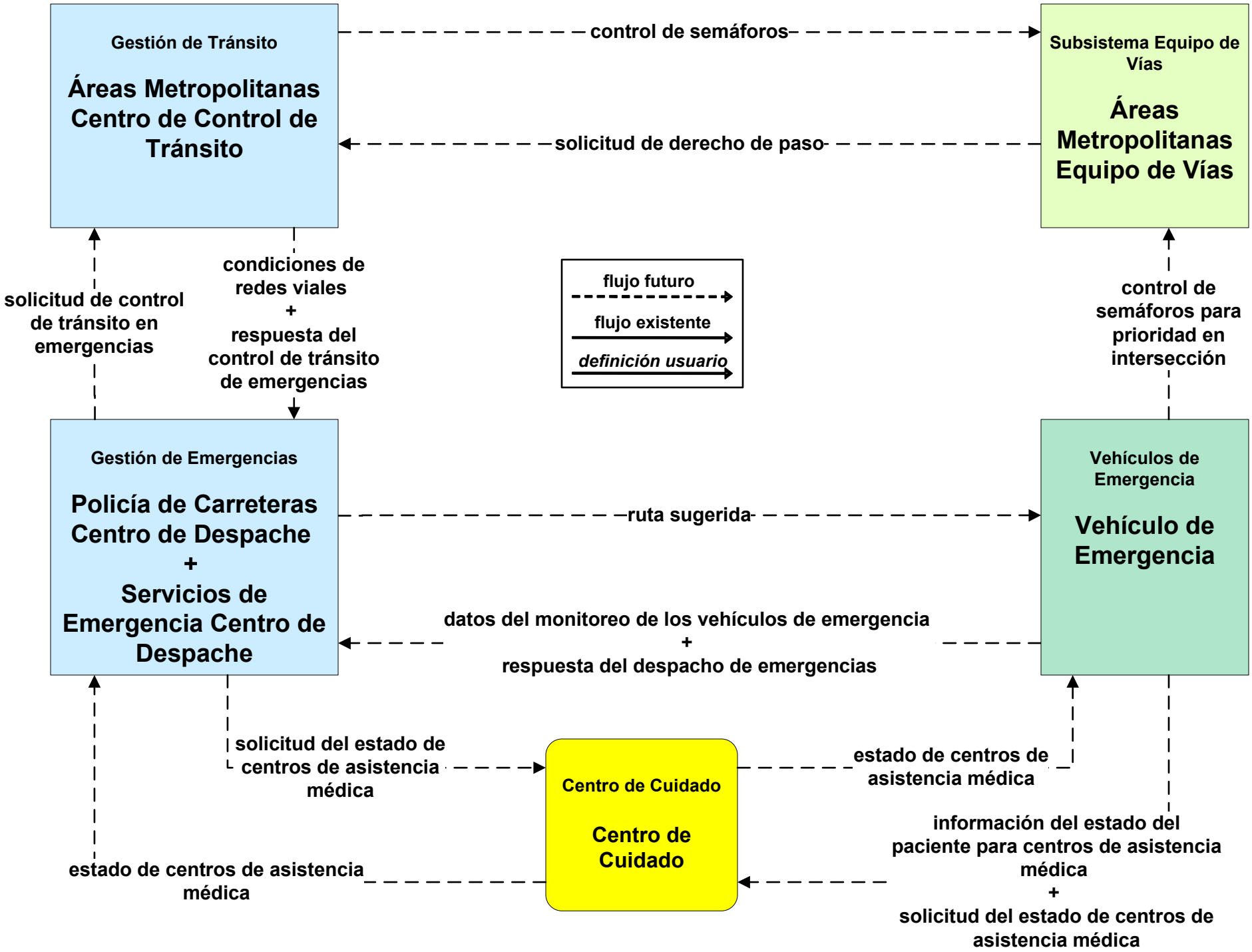


flujo futuro

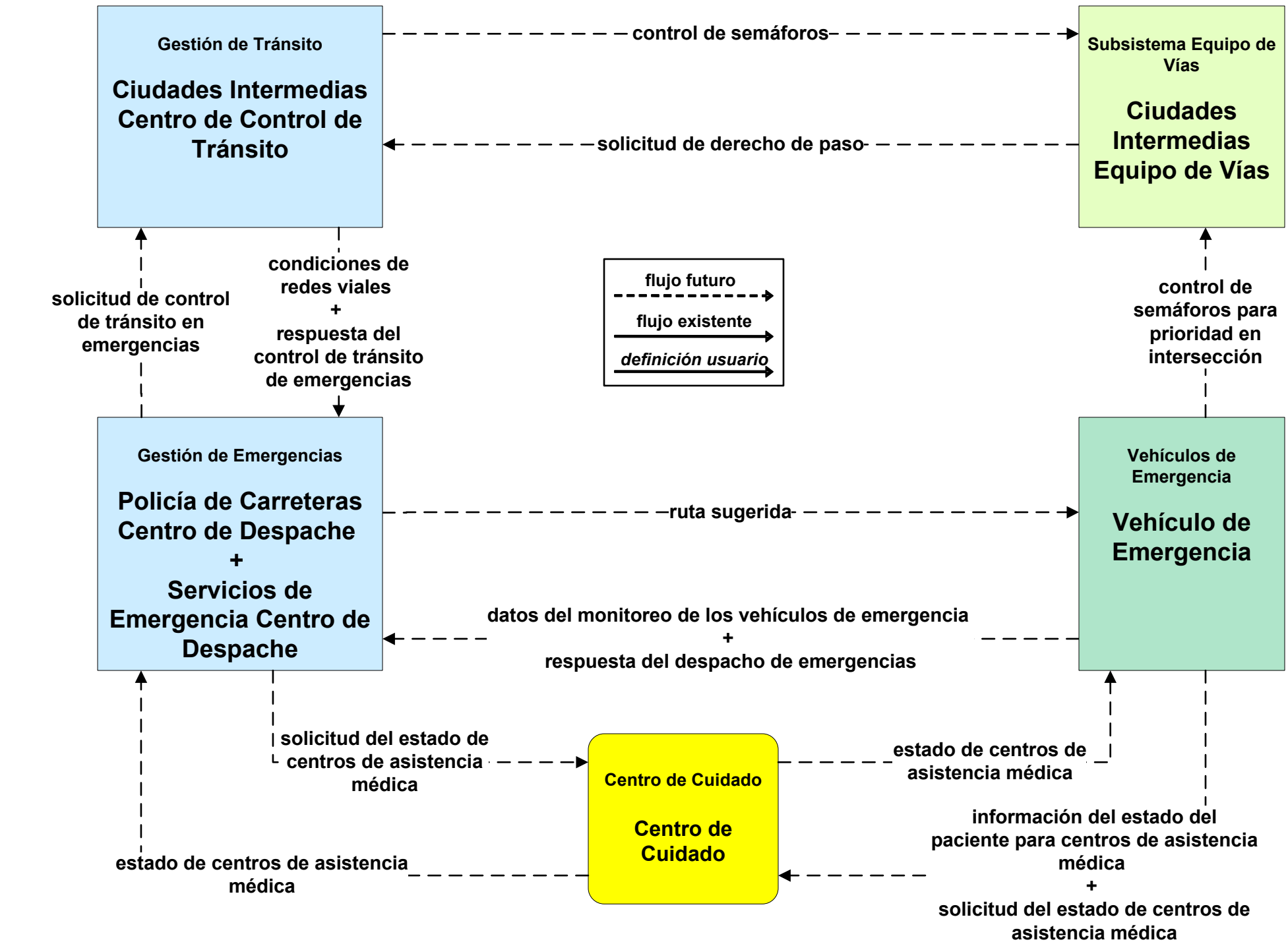
flujo existente

definición usuario

EM2 - Ruteo a Vehículos de Emergencia
Áreas Metropolitanas



EM2 - Ruteo a Vehículos de Emergencia
Ciudades Intermedias



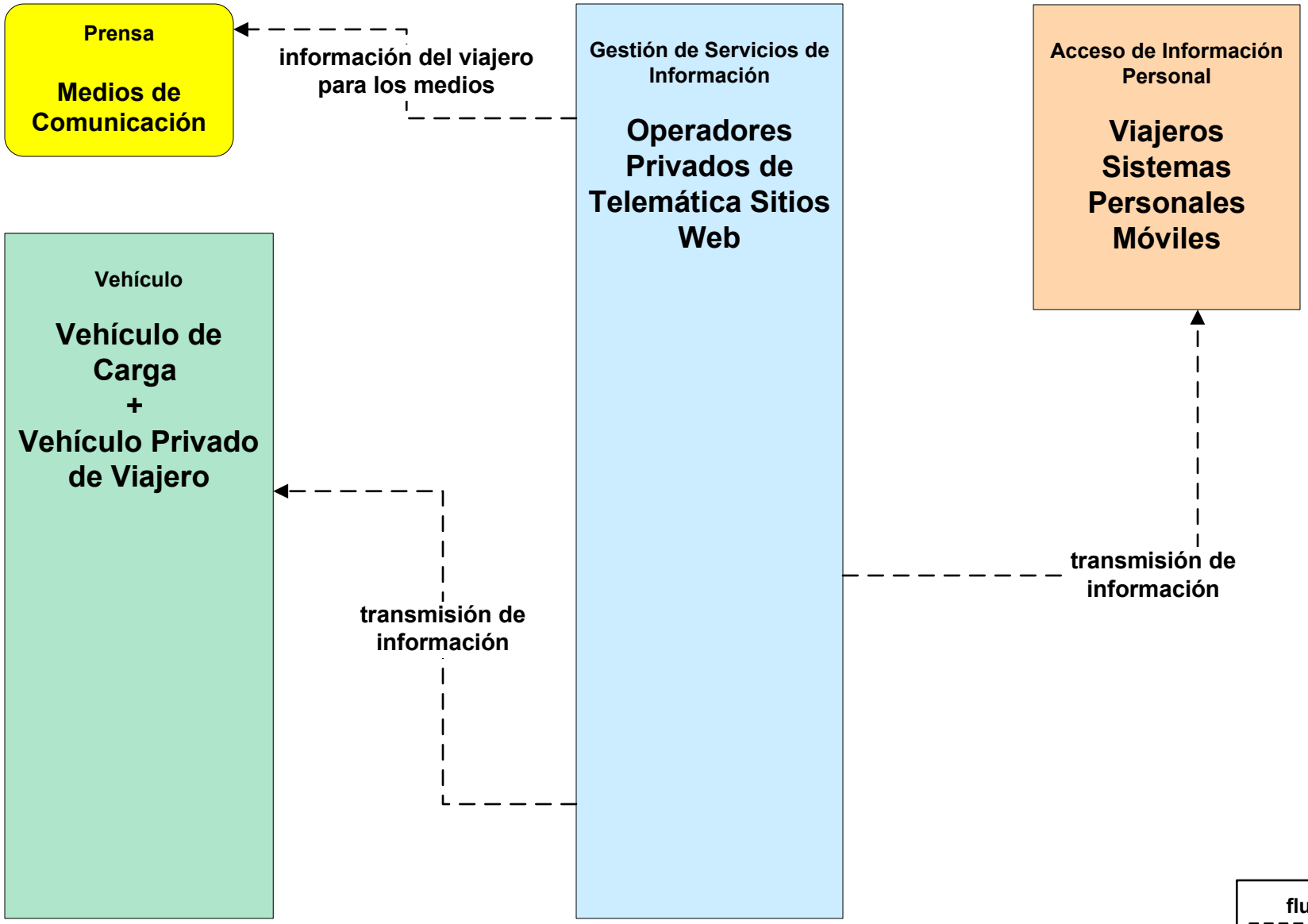
Arquitectura Nacional ITS de Colombia

Paquetes de Servicios ITS

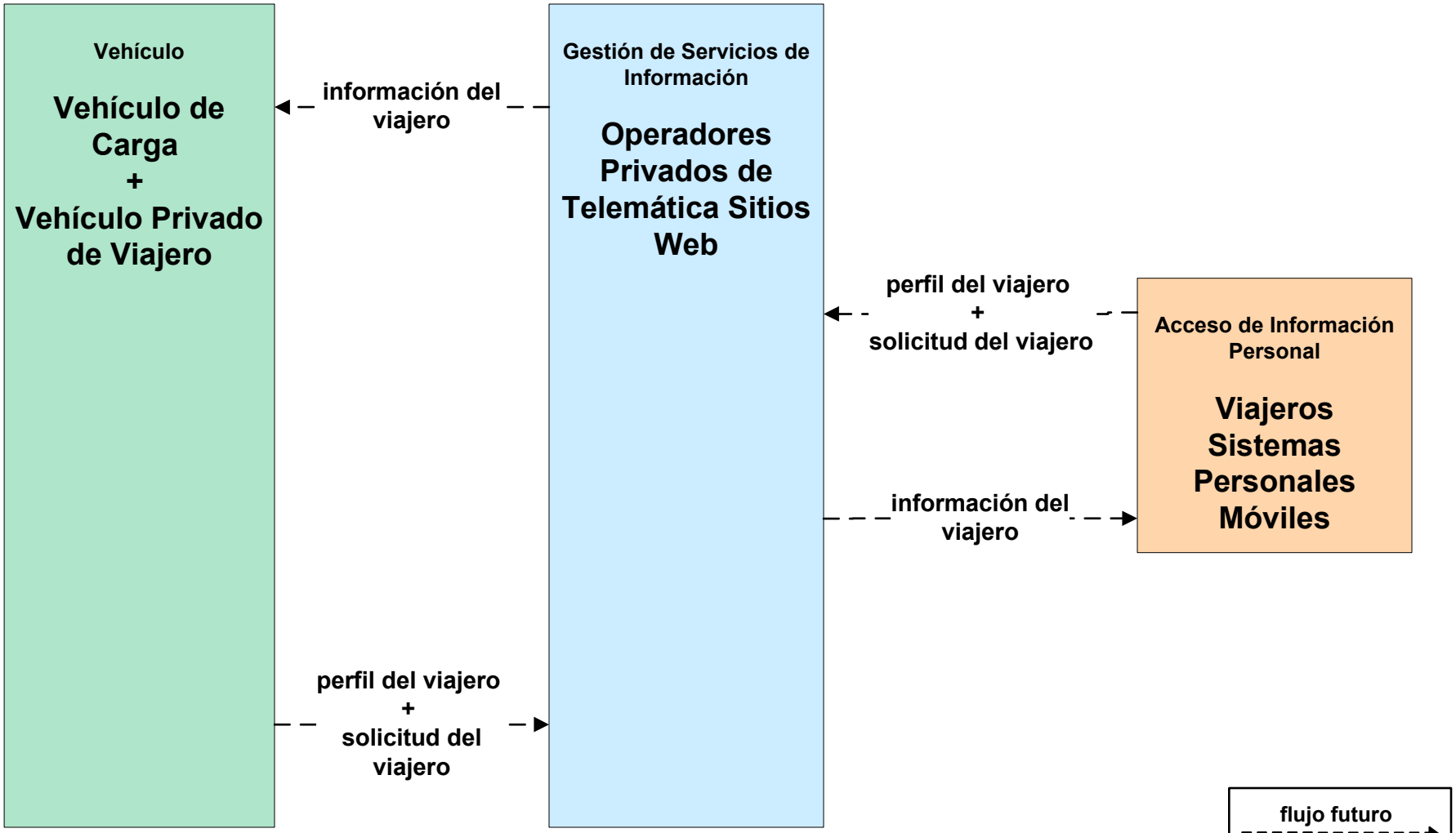
Gestión de Servicios de Información

ATIS1 - Difusión de Información al Viajero

Operadores Privados de Telemática



ATIS2 - Información Interactiva al Viajero
Operadores Privados de Telemática

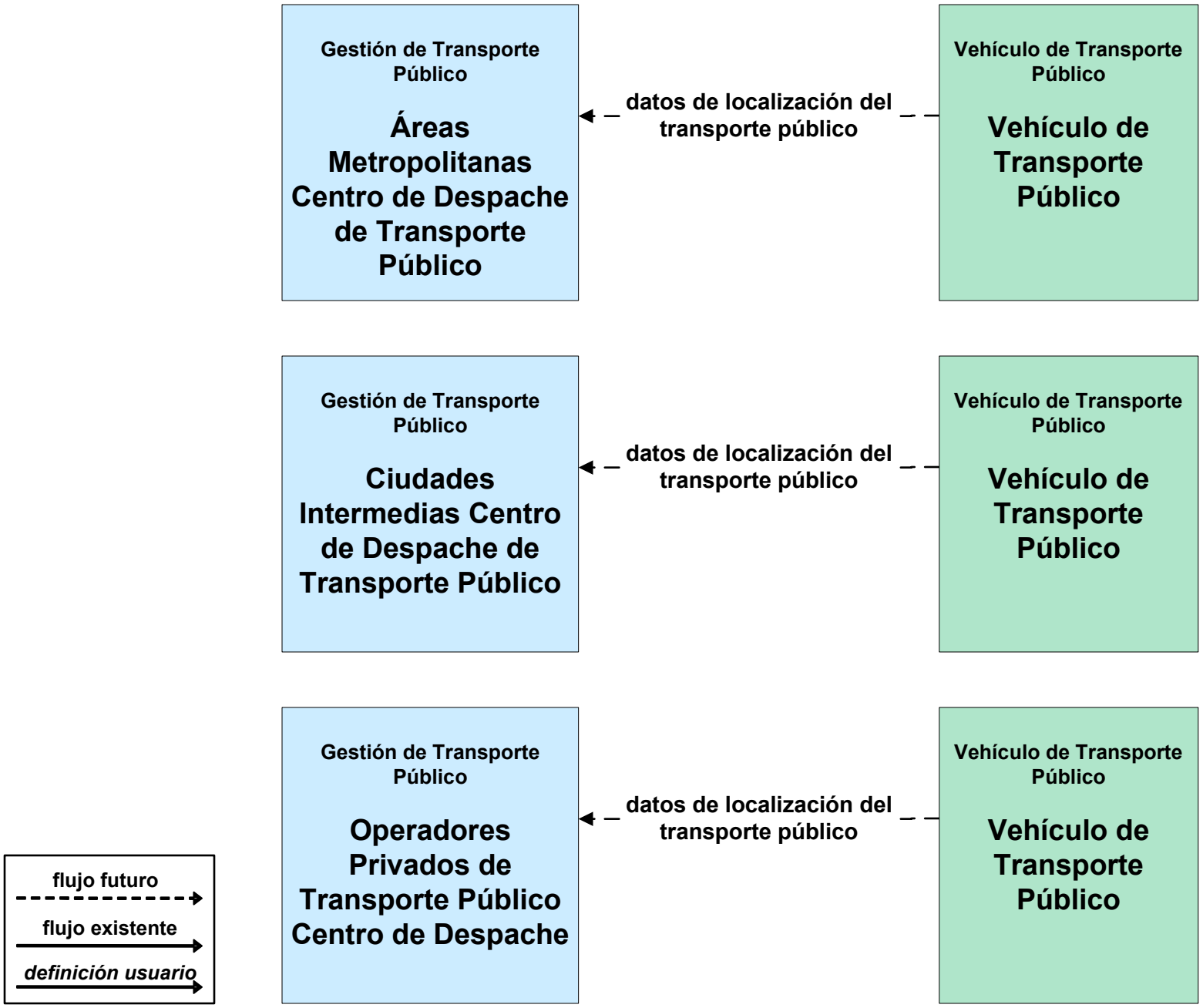


Arquitectura Nacional ITS de Colombia

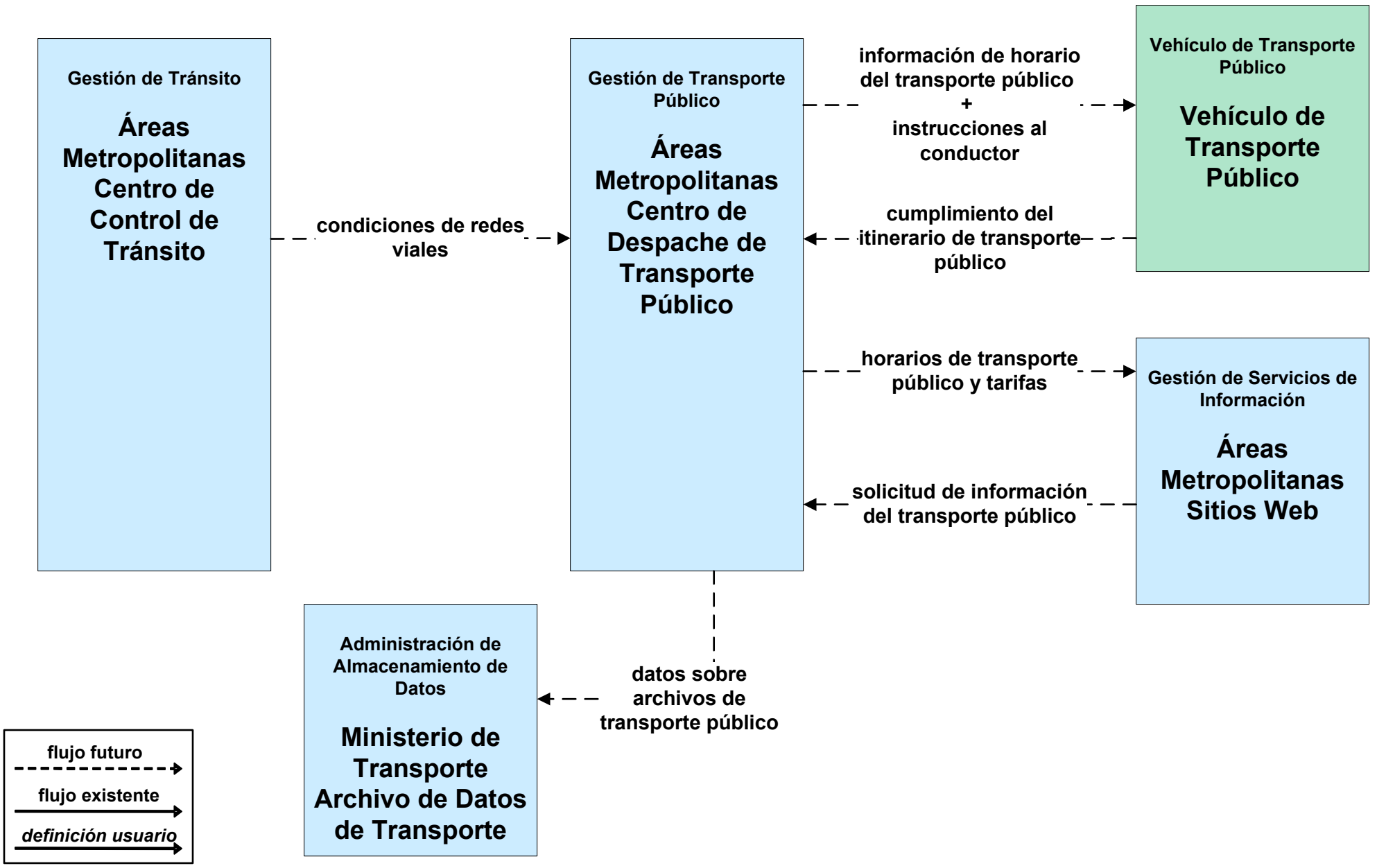
Paquetes de Servicios ITS

Gestión de Transporte Público

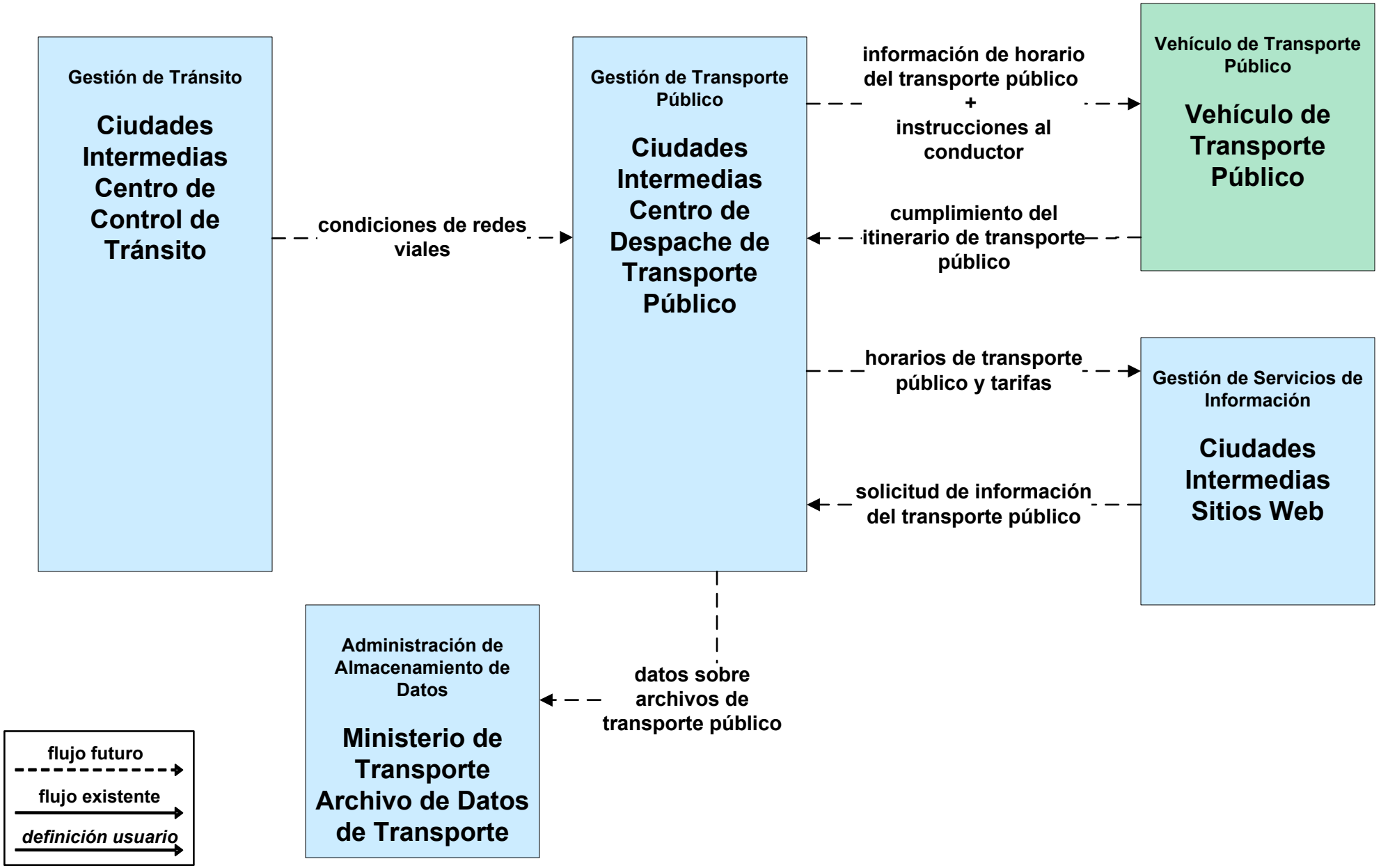
APTS1 - Sistema de Seguimiento de Vehículos de Transporte Público
Áreas Metropolitanas, Ciudades Intermedias, y Operadores Privados



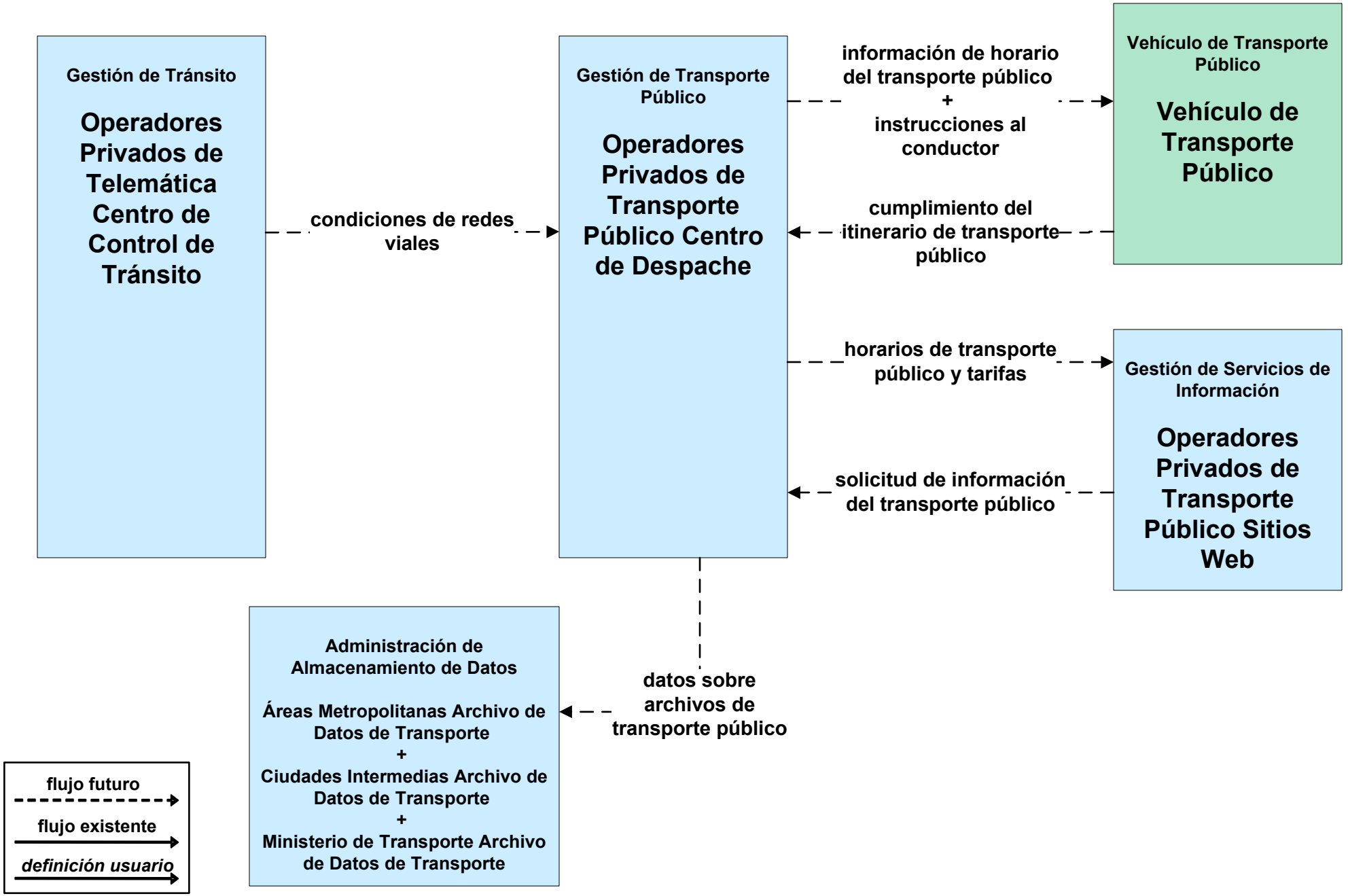
APTS2 - Operaciones de Rutas Fijas de Transporte Público
Áreas Metropolitanas



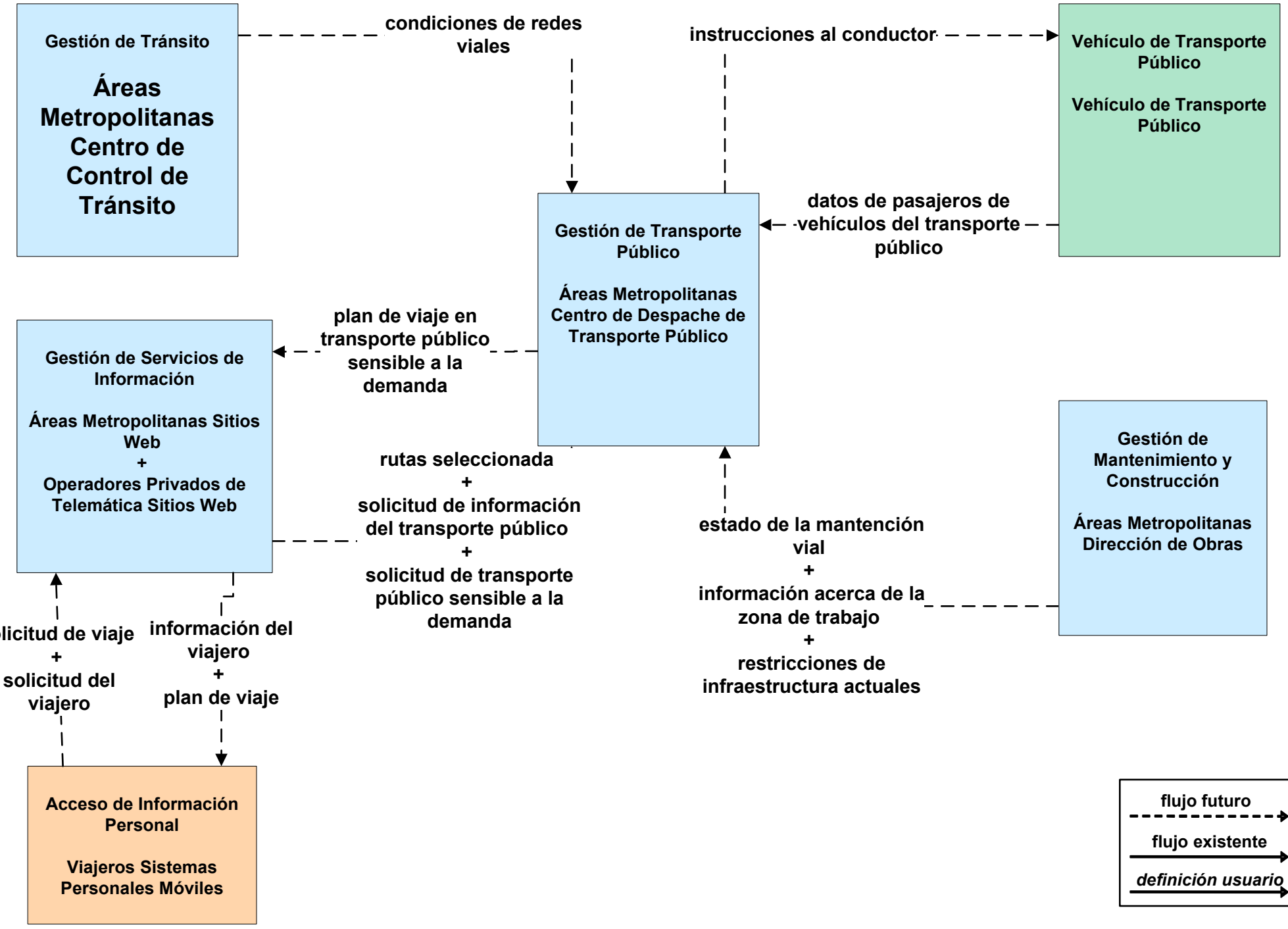
APTS2 - Operaciones de Rutas Fijas de Transporte Público
Ciudades Intermedias



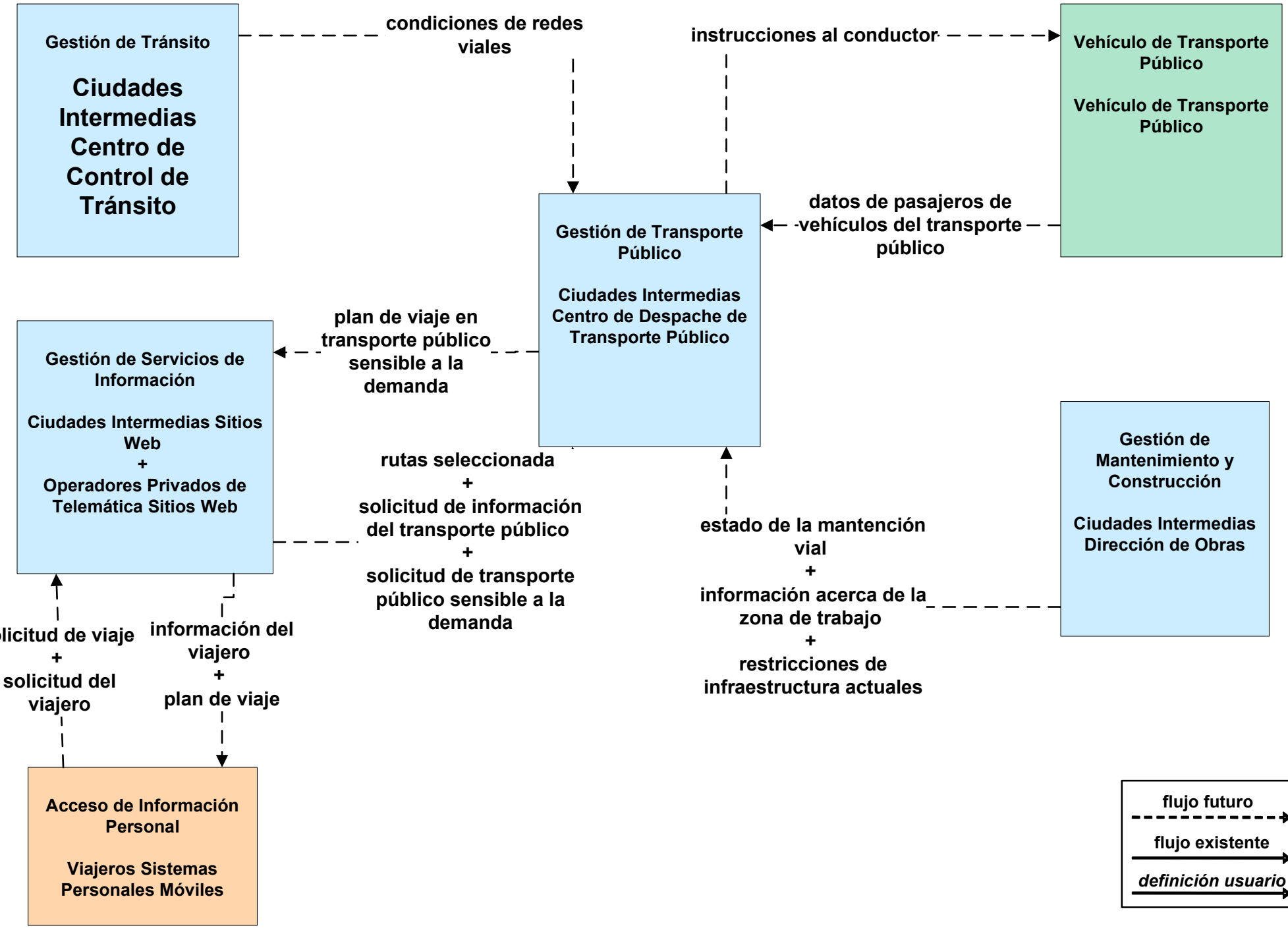
APTS2 - Operaciones de Rutas Fijas de Transporte Público
Operadores Privados



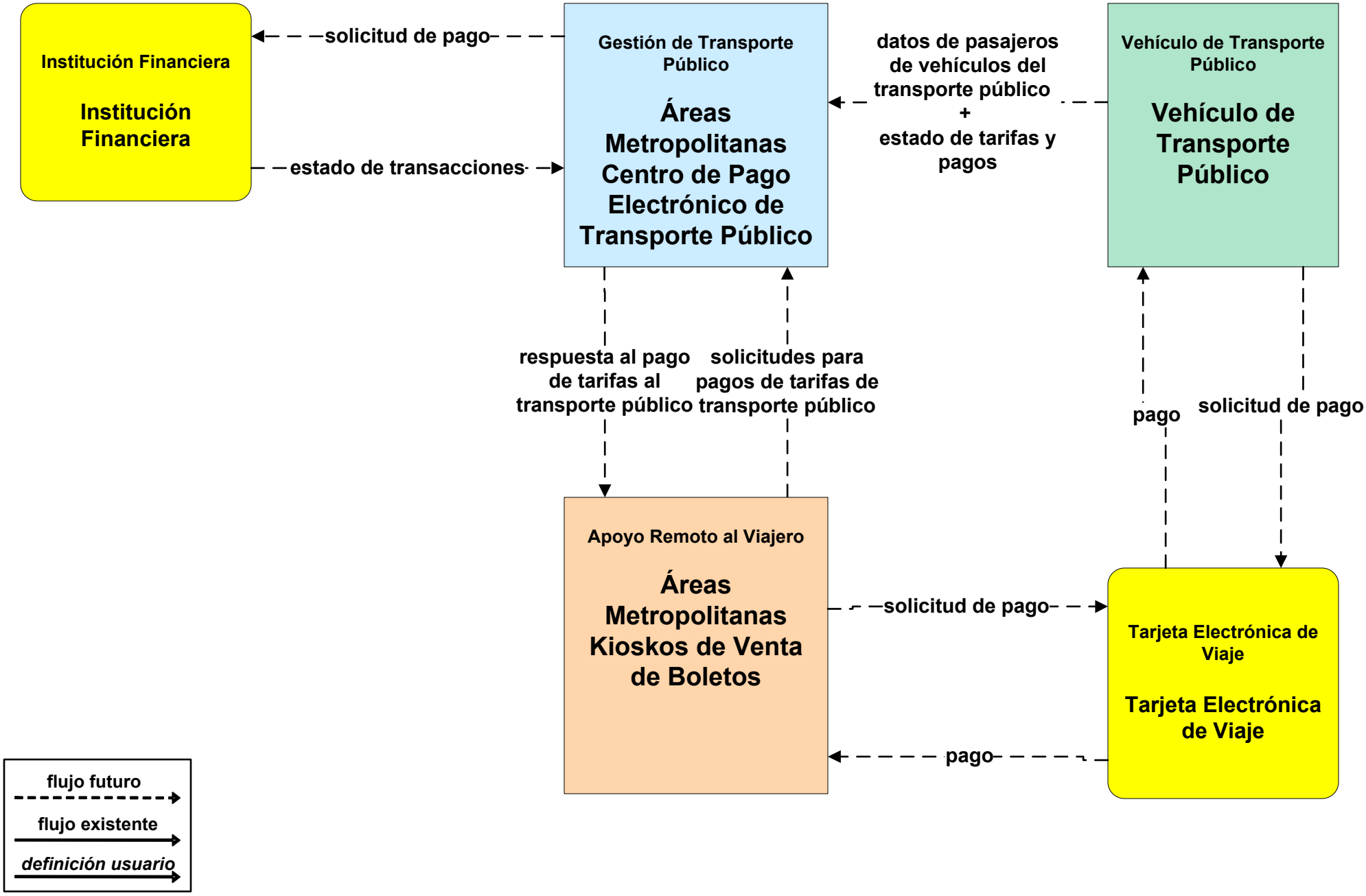
APTS3 - Respuesta a la Demanda en Operaciones de Transporte Público
Áreas Metropolitanas



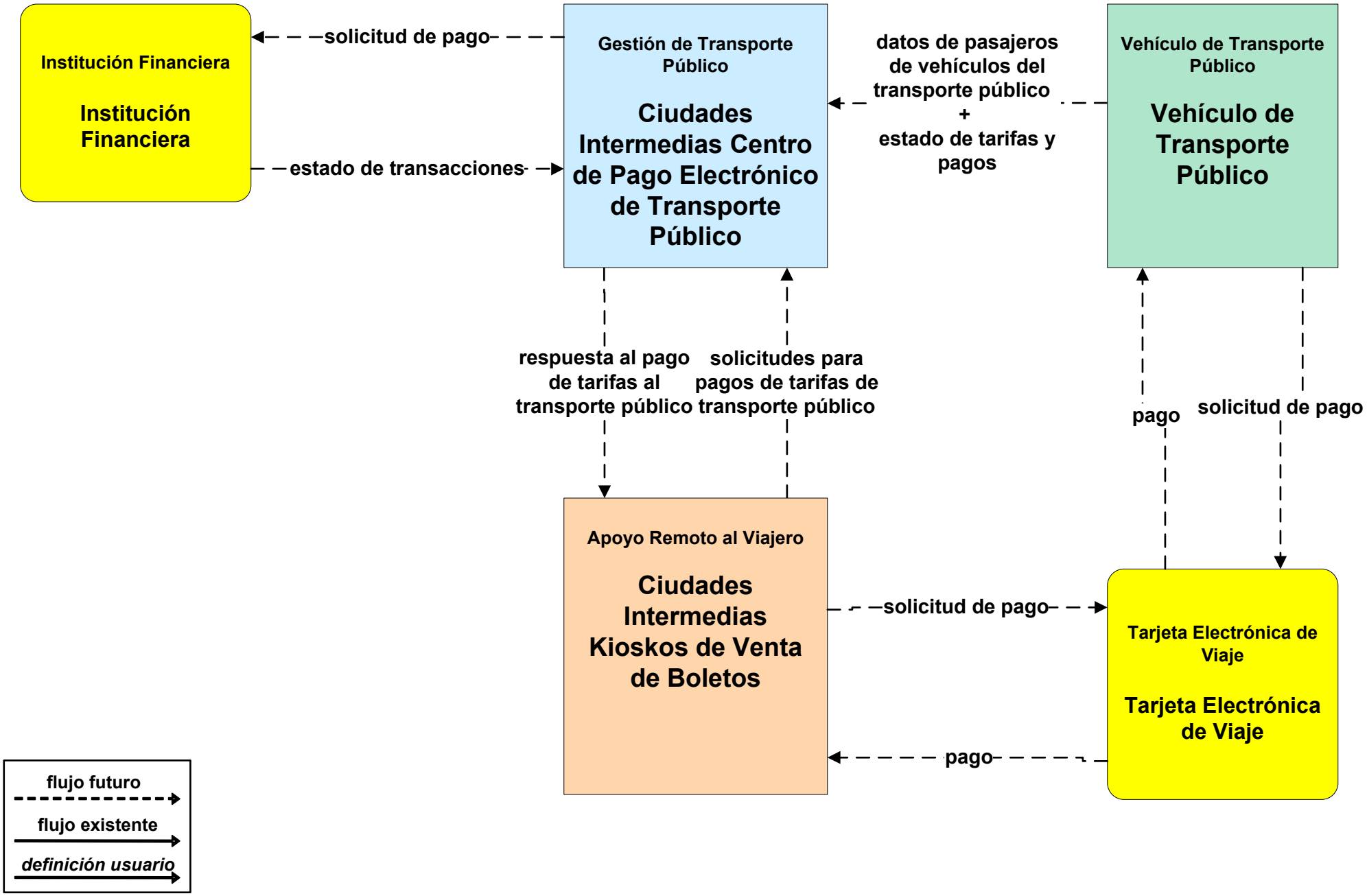
APTS3 - Respuesta a la Demanda en Operaciones de Transporte Público
Ciudades Intermedias



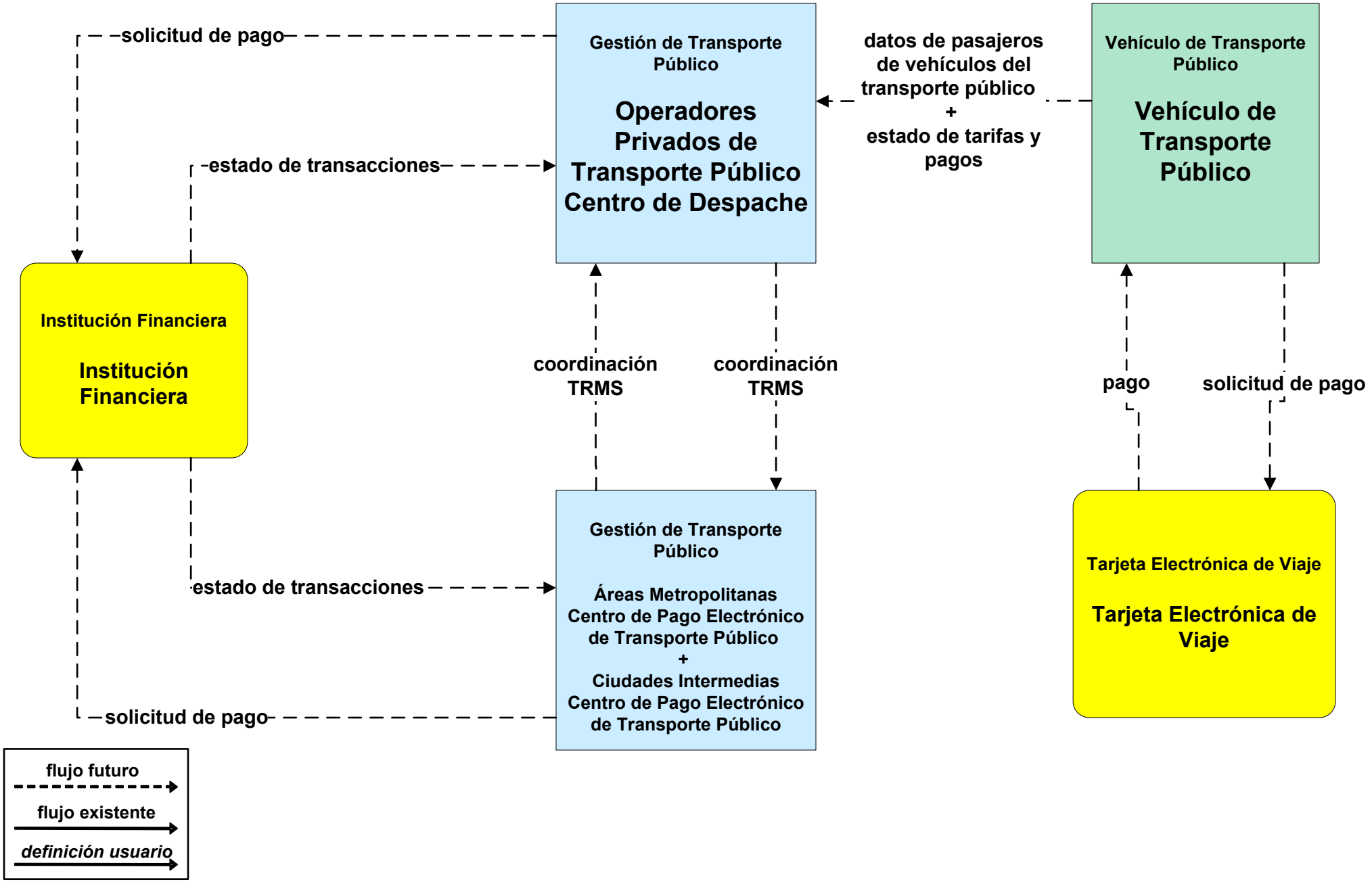
APTS4 - Gestión de Tarifas y Pasajeros del Transporte Público
Áreas Metropolitanas



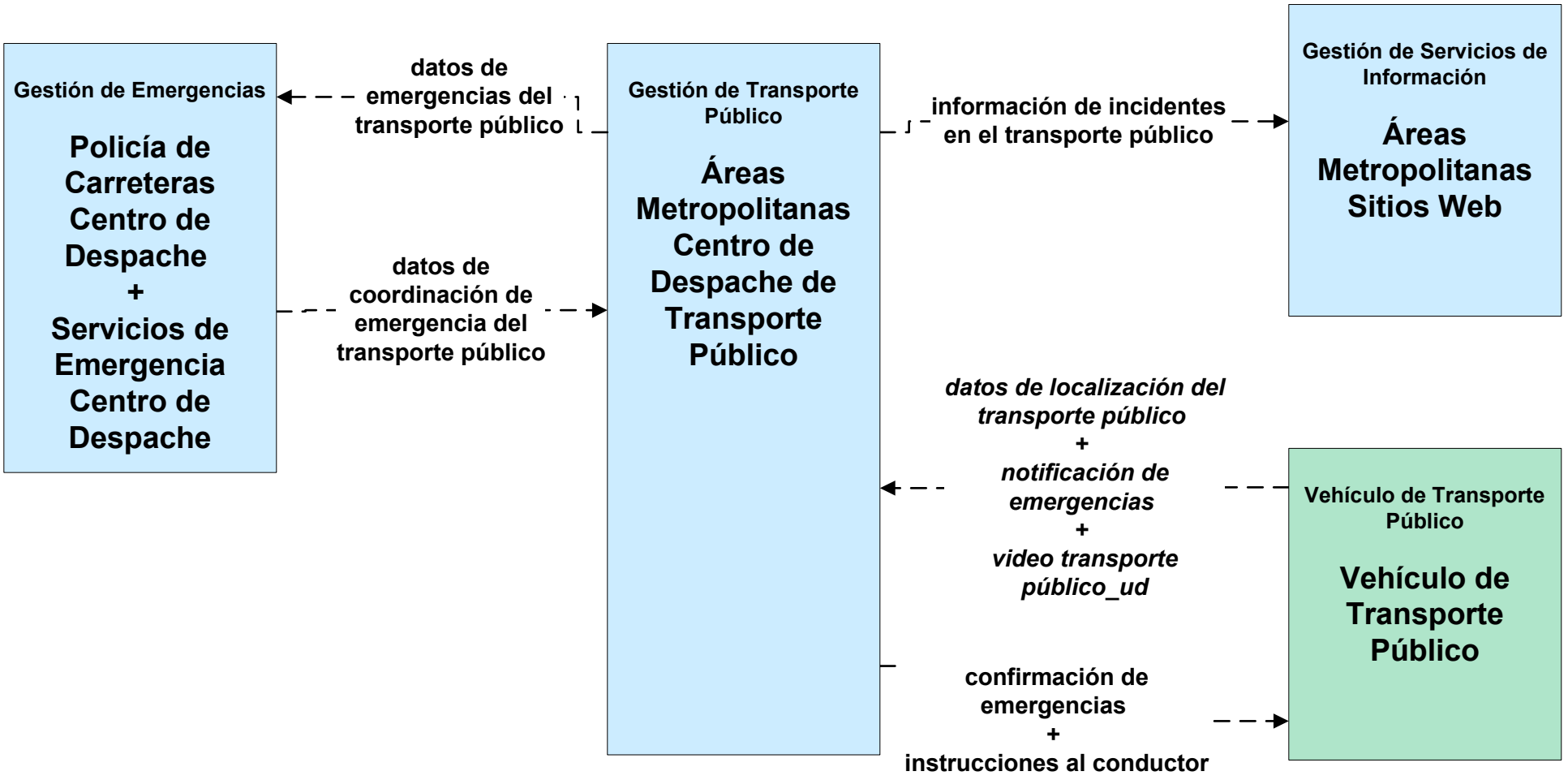
APTS4 - Gestión de Tarifas y Pasajeros del Transporte Público
Ciudades Intermedias



APTS4 - Gestión de Tarifas y Pasajeros del Transporte Público
Operadores Privados



APTS5 - Servicios de Seguridad para el Transporte Público
Áreas Metropolitanas

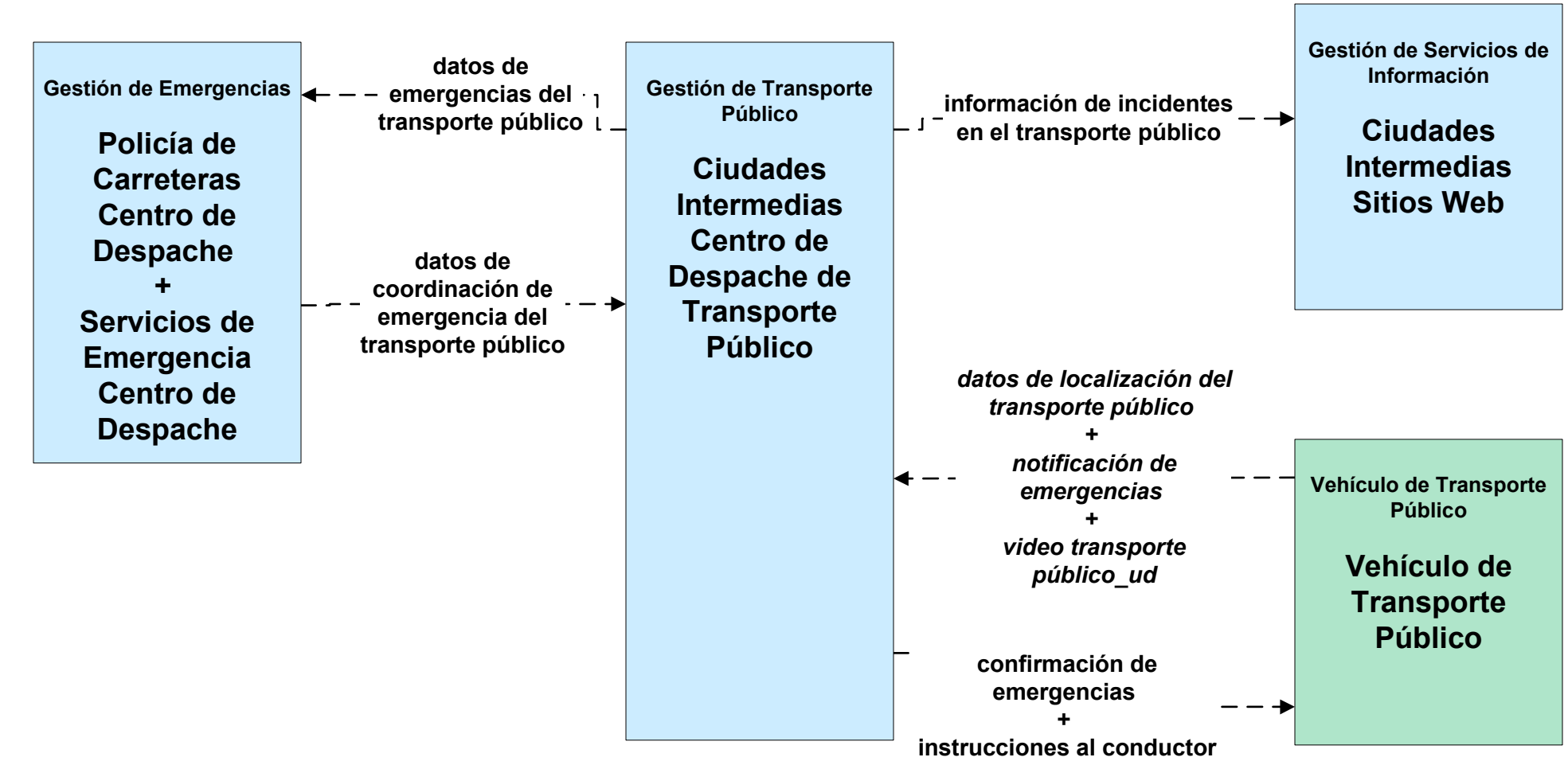


flujo futuro

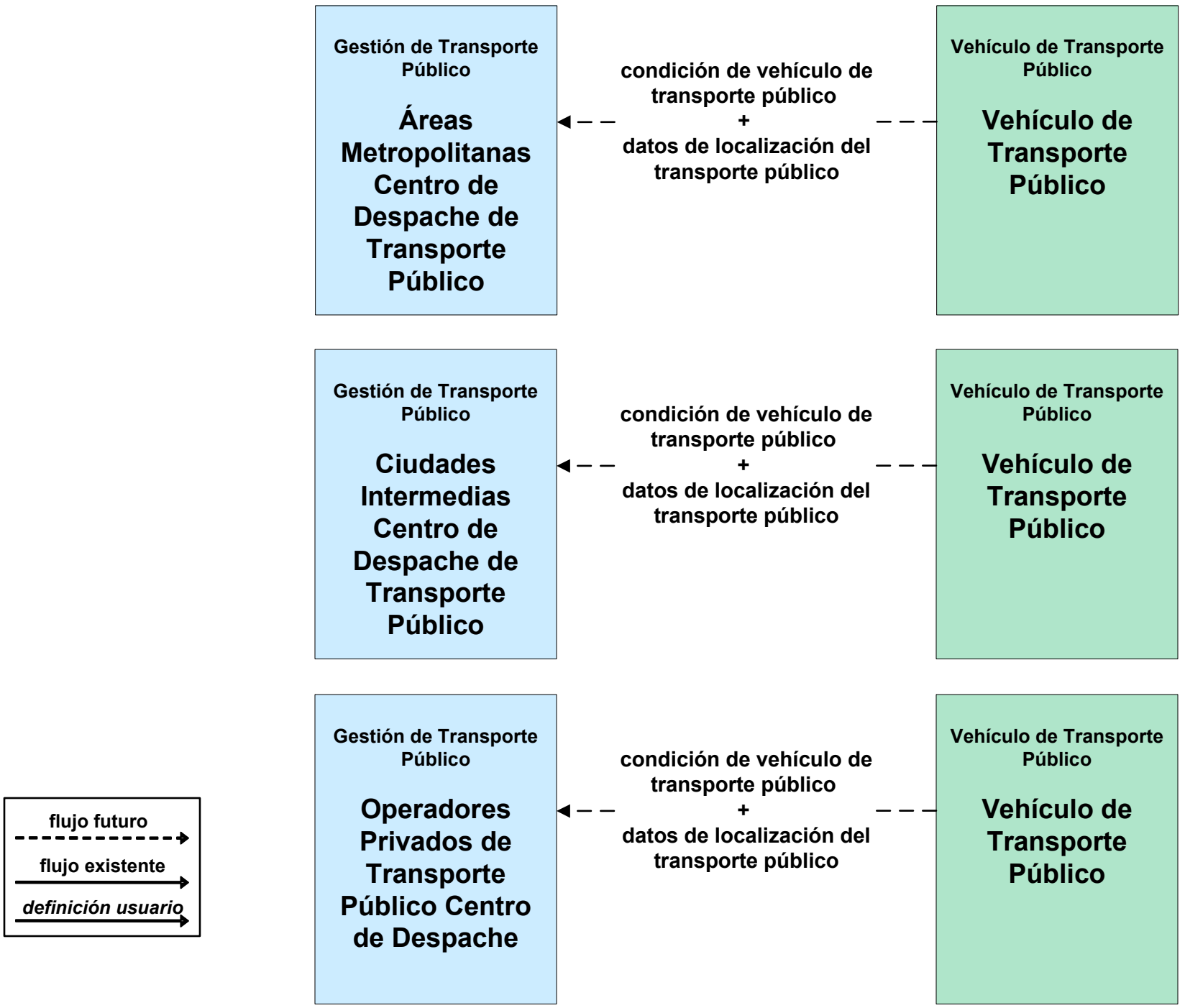
flujo existente

definición usuario

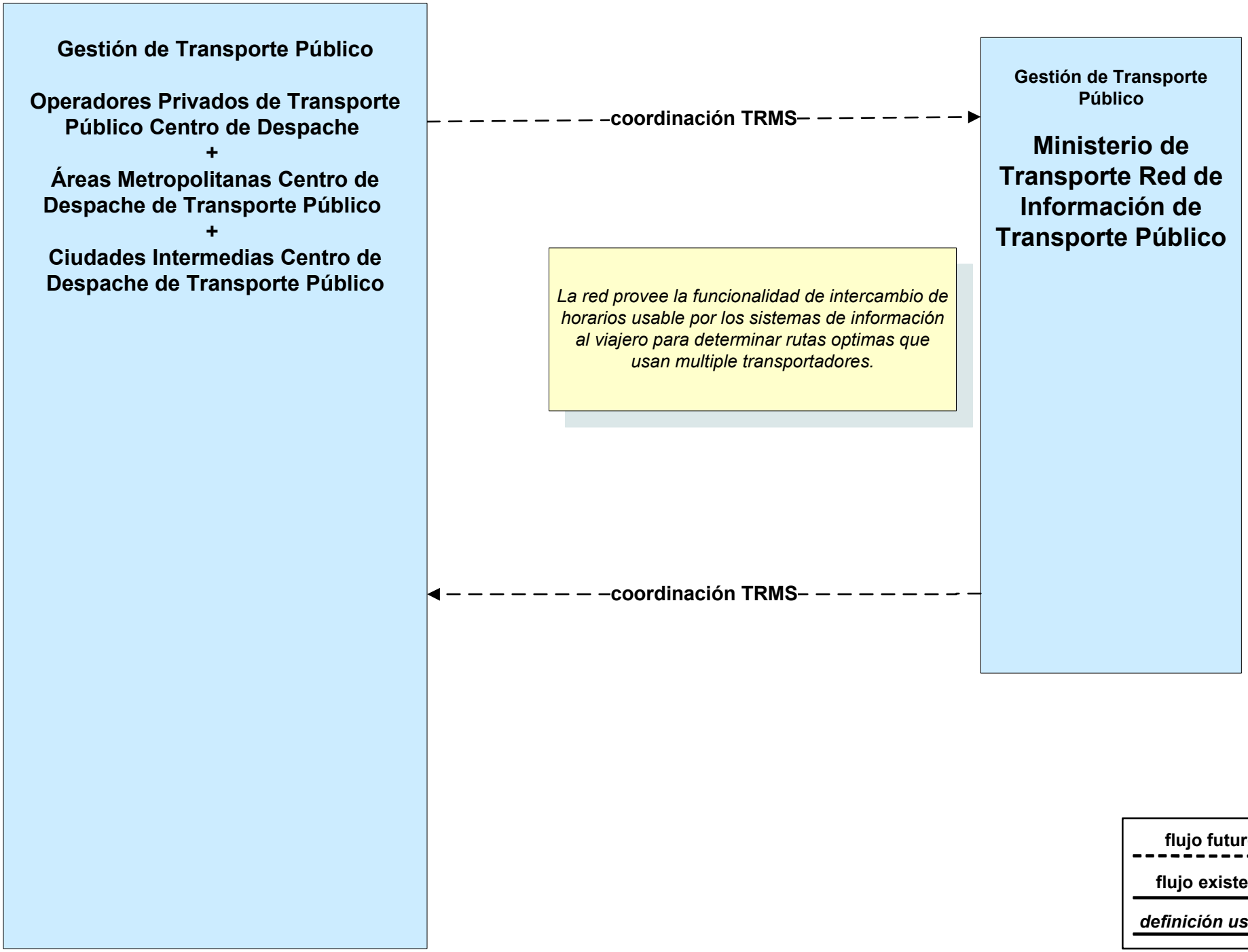
APTS5 - Servicios de Seguridad para el Transporte Público
Ciudades Intermedias



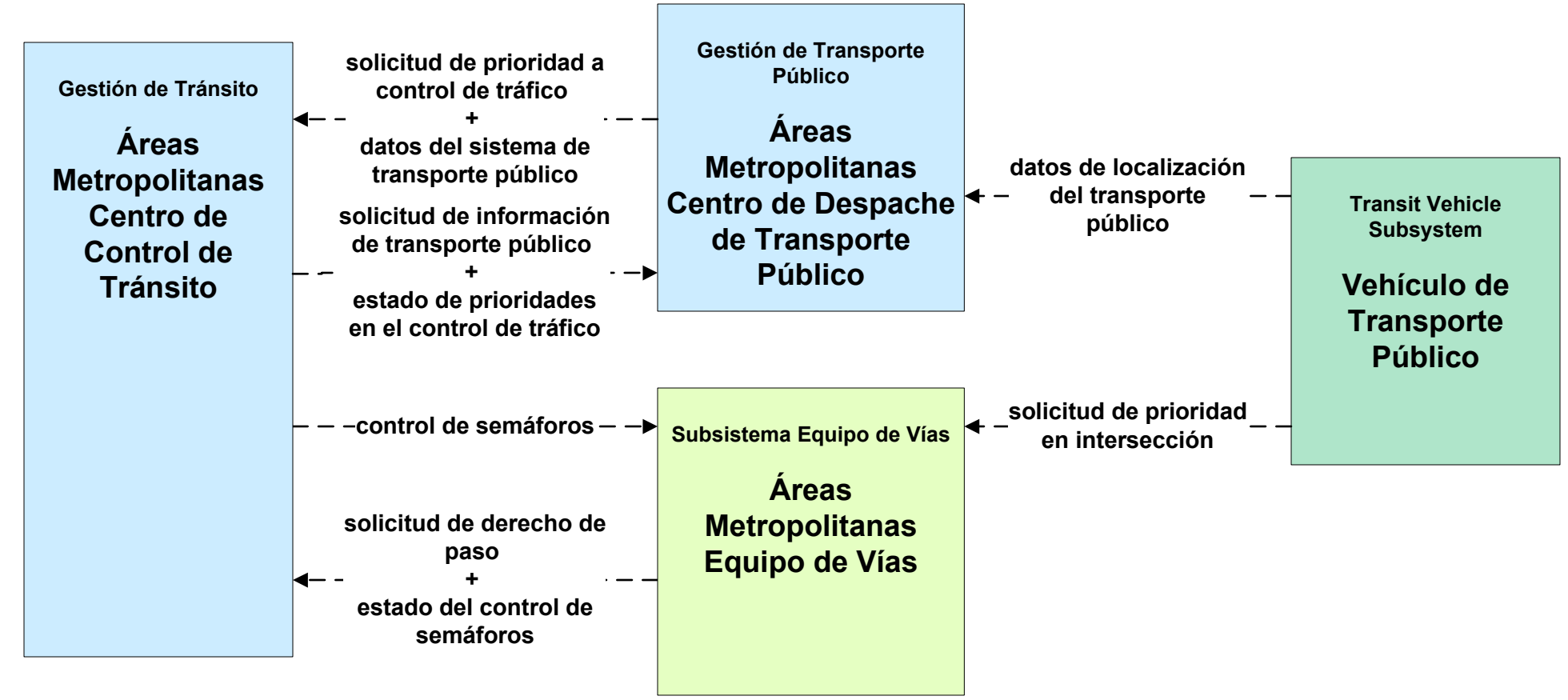
APTS6 - Servicio de Mantención para el Transporte Público
Áreas Metropolitanas, Ciudades Intermedias, Operadores Privados



APTS7 - Coordinación Multi-modal
Red de Información de Transporte Público



APTS7 - Coordinación Multi-modal
Áreas Metropolitanas - Prioridad de Transporte Público

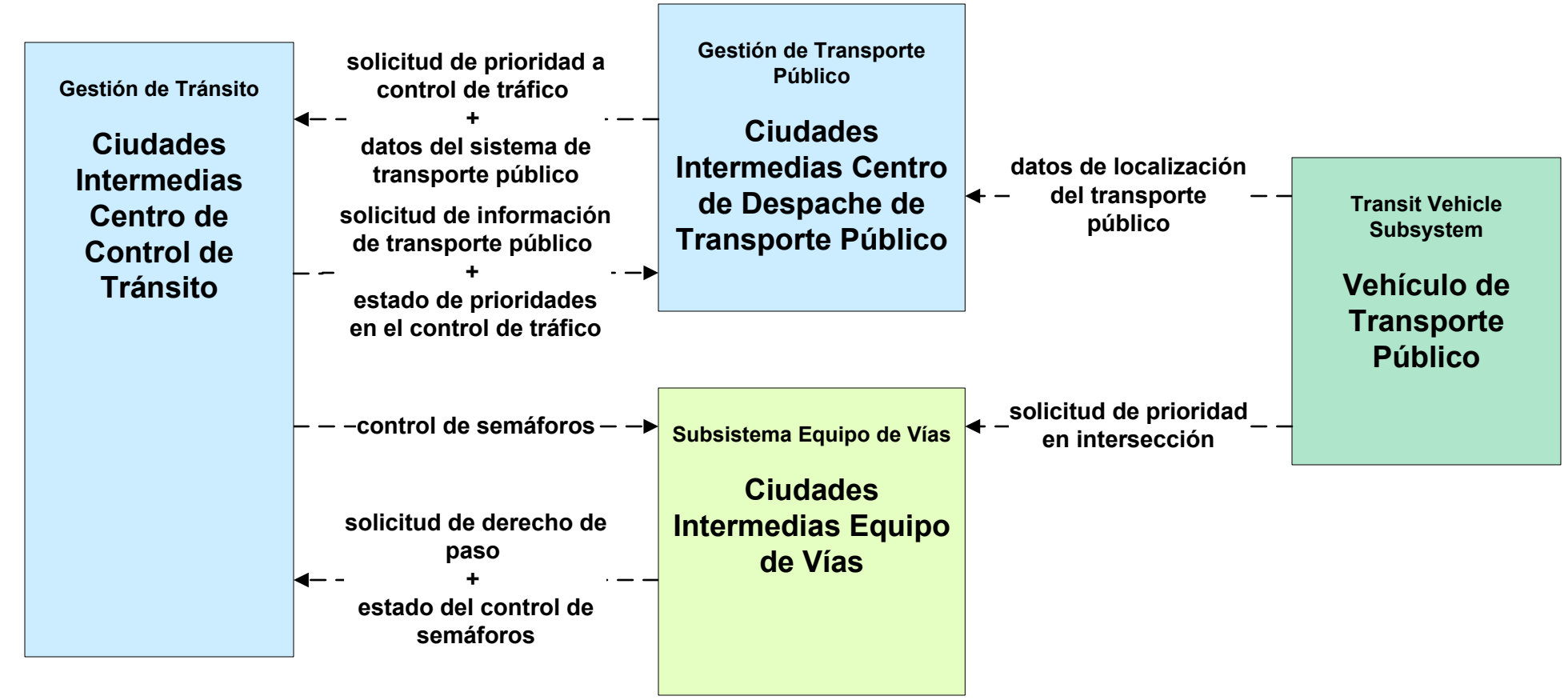


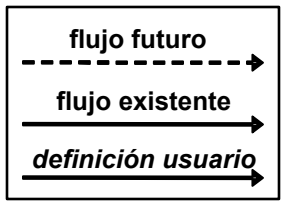
flujo futuro

flujo existente

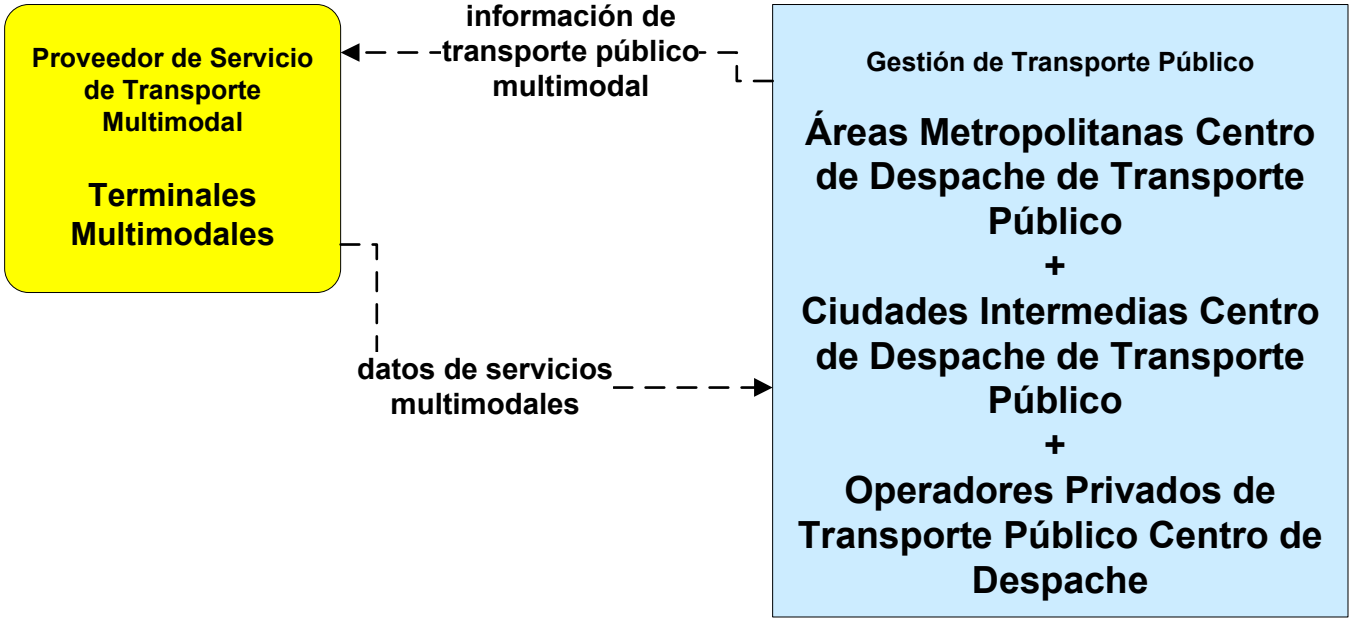
definición usuario

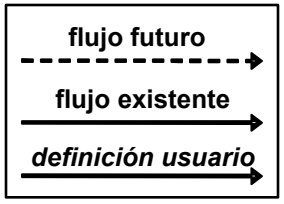
APTS7 - Coordinación Multi-modal
Ciudades Intermedias - Prioridad de Transporte Público



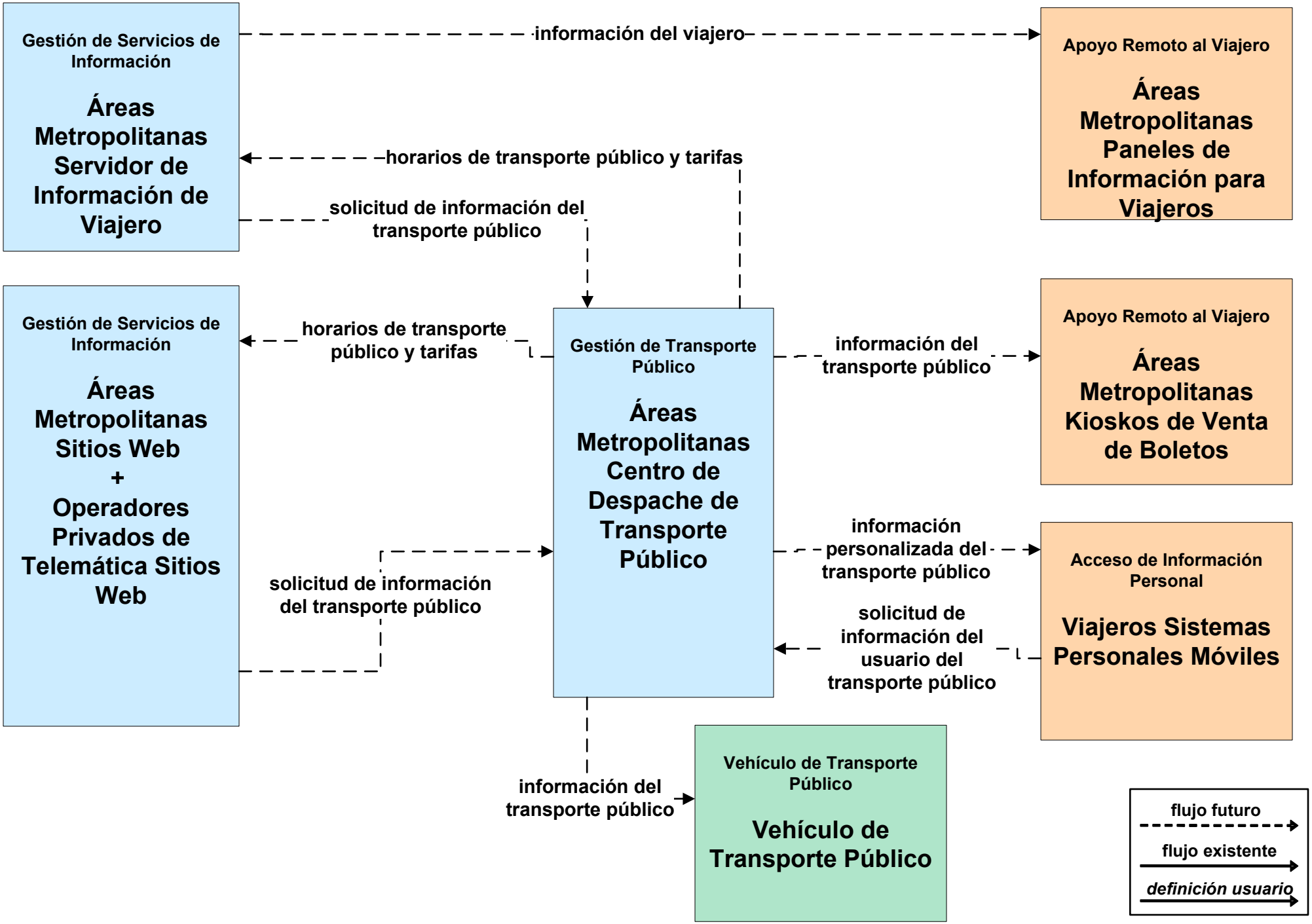


APTS7 - Coordinación Multi-modal
Terminales Multimodales

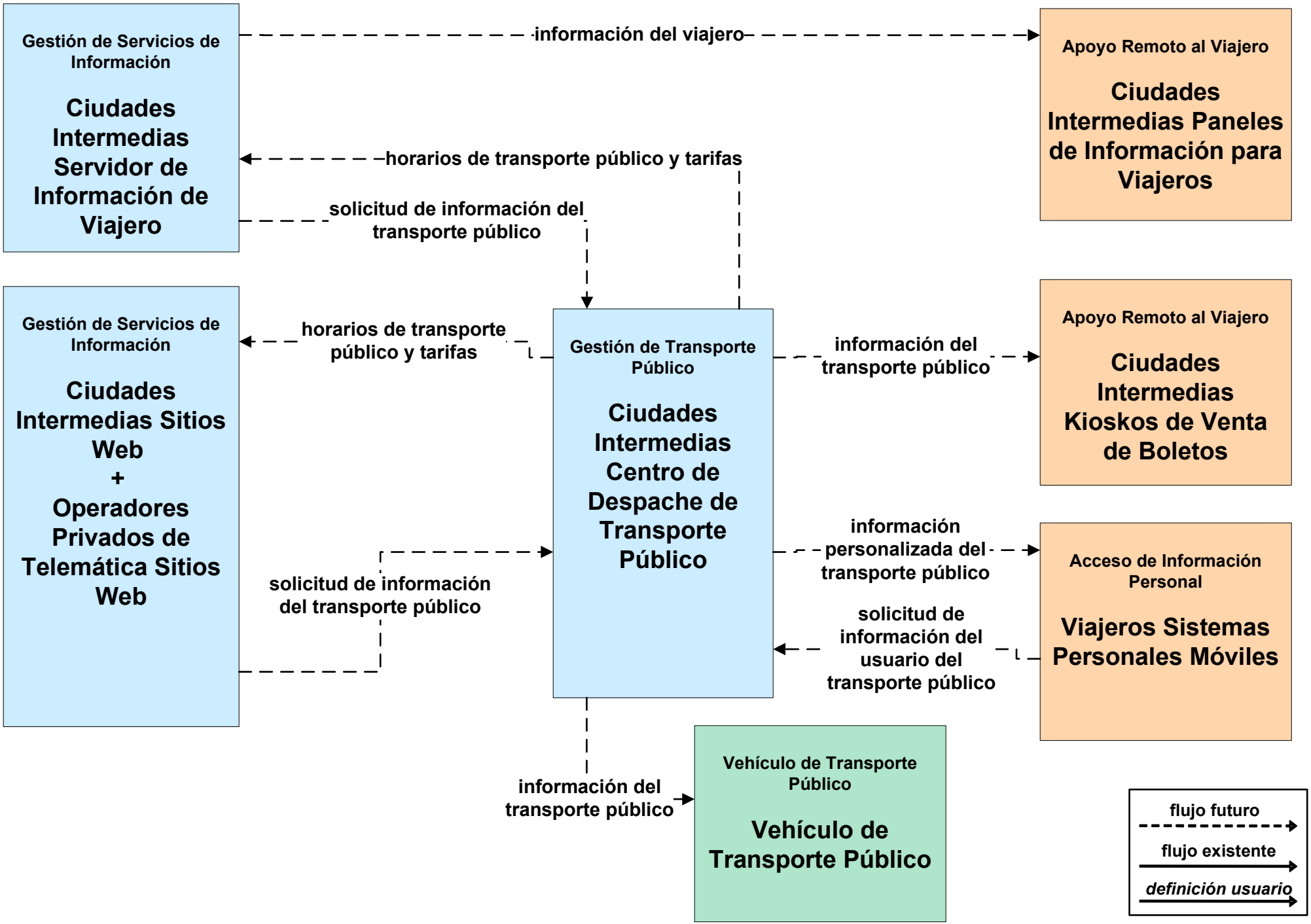




APTS8 - Información al Usuario de Transporte Público
Áreas Metropolitanas



APTS8 - Información al Usuario de Transporte Público
Ciudades Intermedias

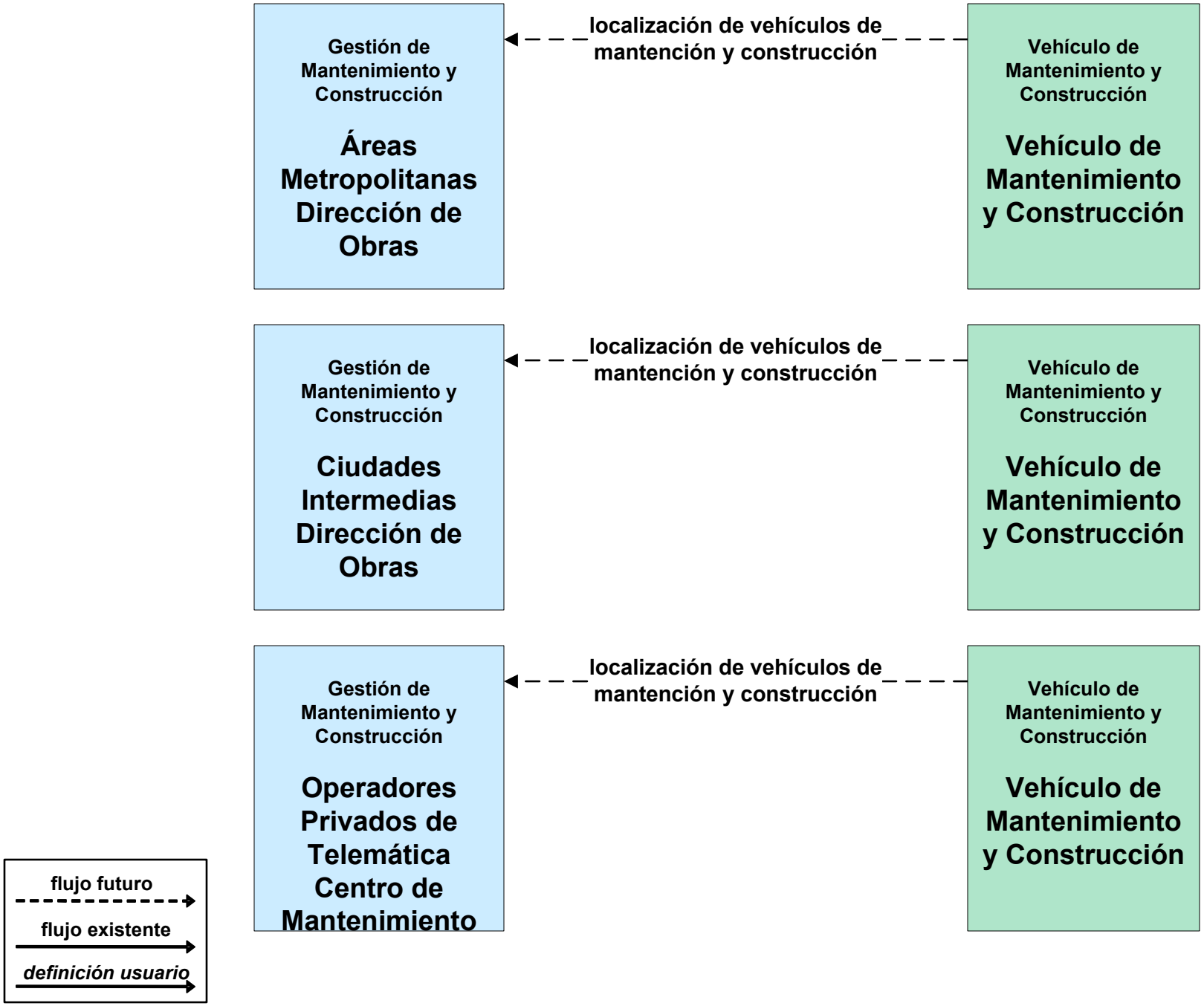


Arquitectura Nacional ITS de Colombia

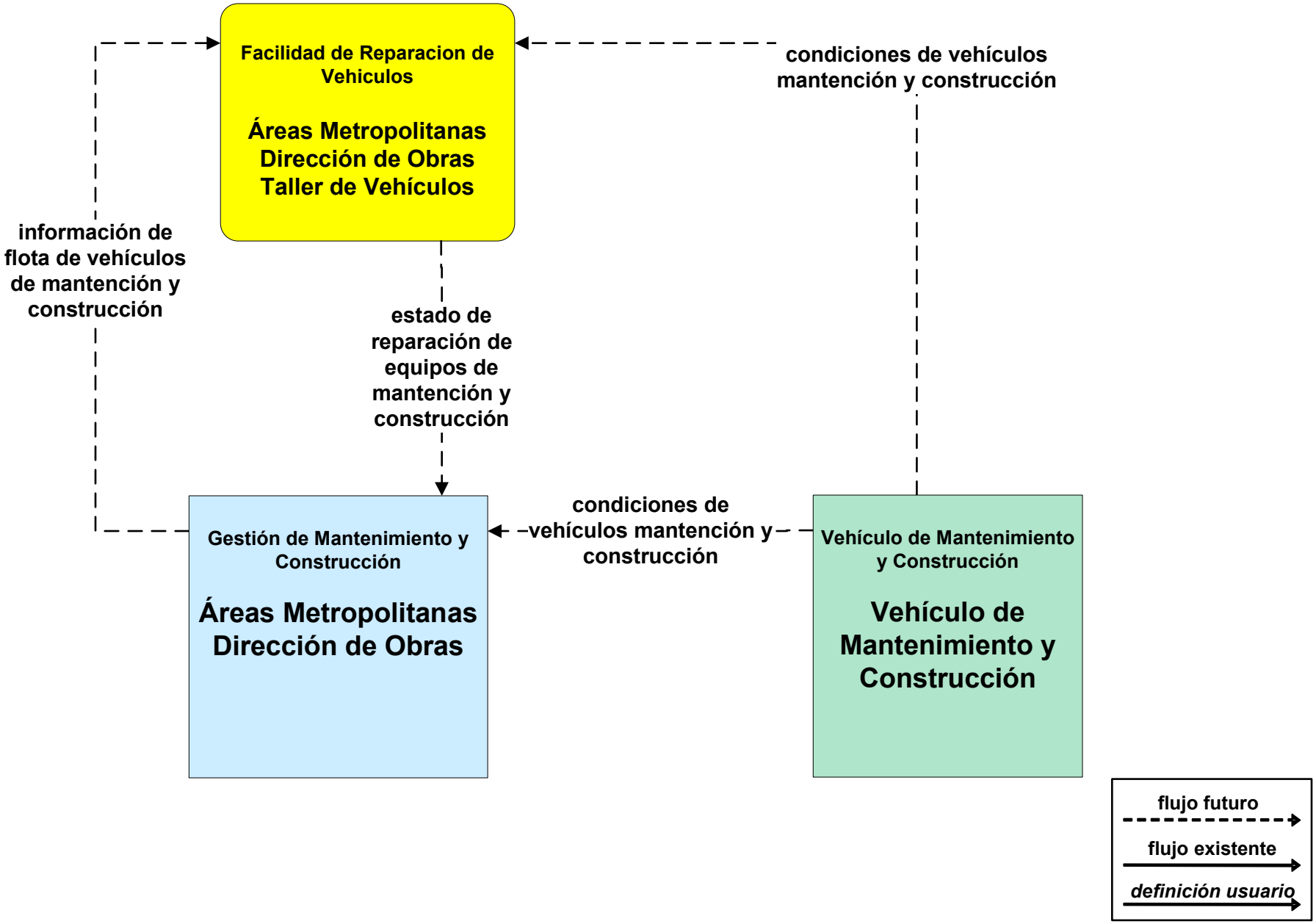
Paquetes de Servicios ITS

Gestión de Construcción y Mantenimiento

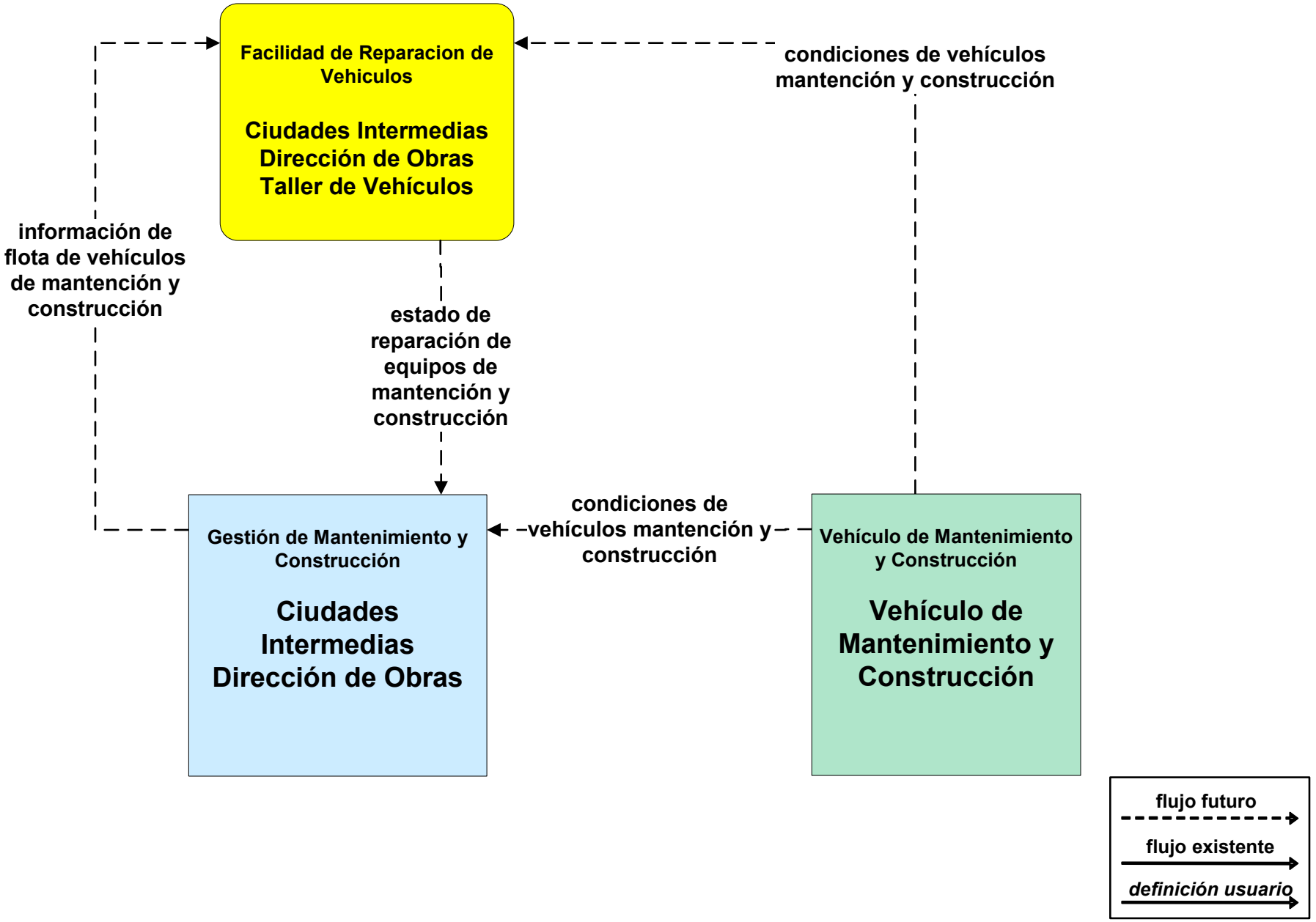
MC01 - Monitoreo de Vehículos de Mantención y Construcción
Áreas Metropolitanas, Ciudades Intermedias, Operadores Privados



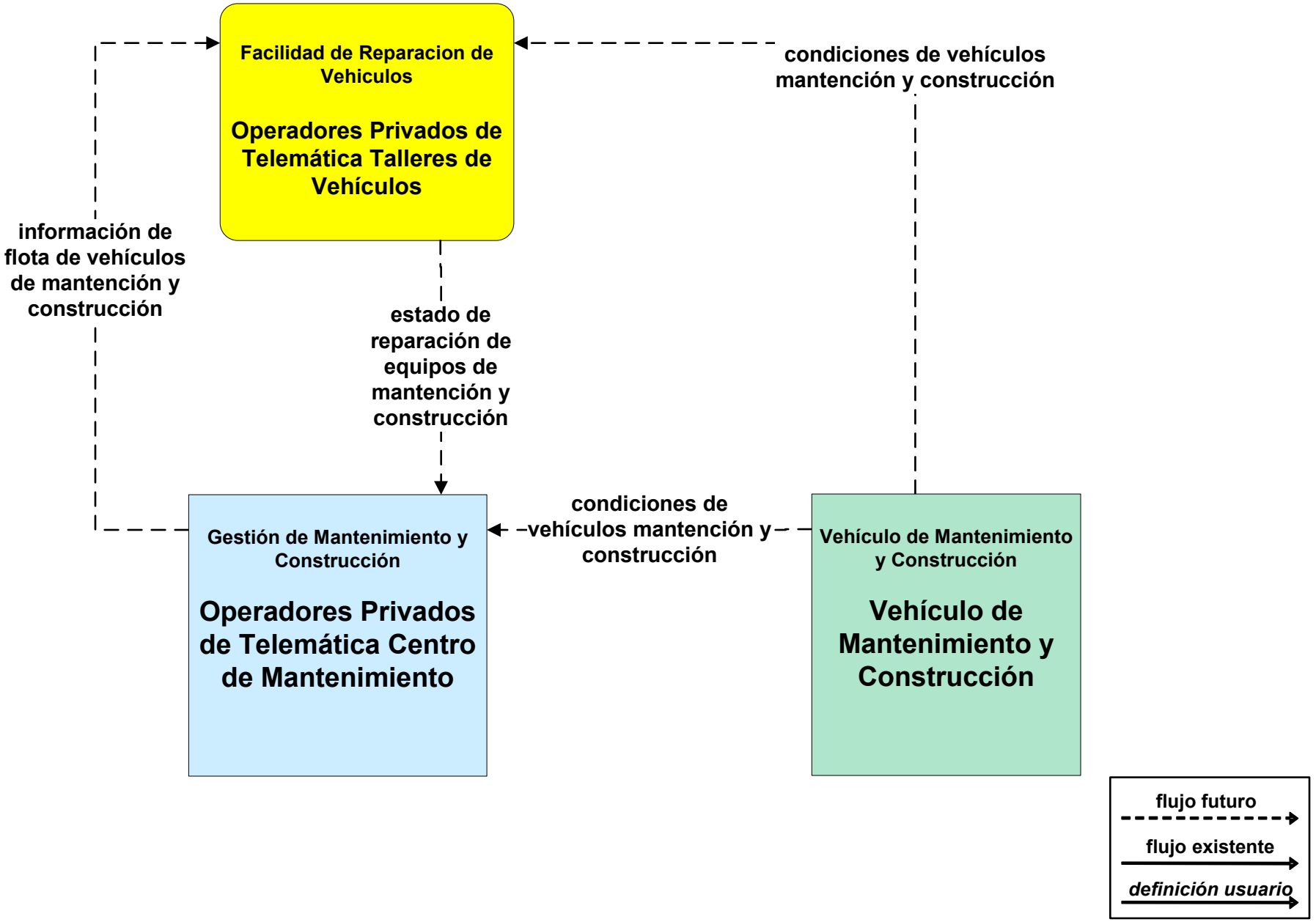
MC02 - Monitoreo de Vehículos de Mantención y Construcción
Áreas Metropolitanas Dirección de Obras



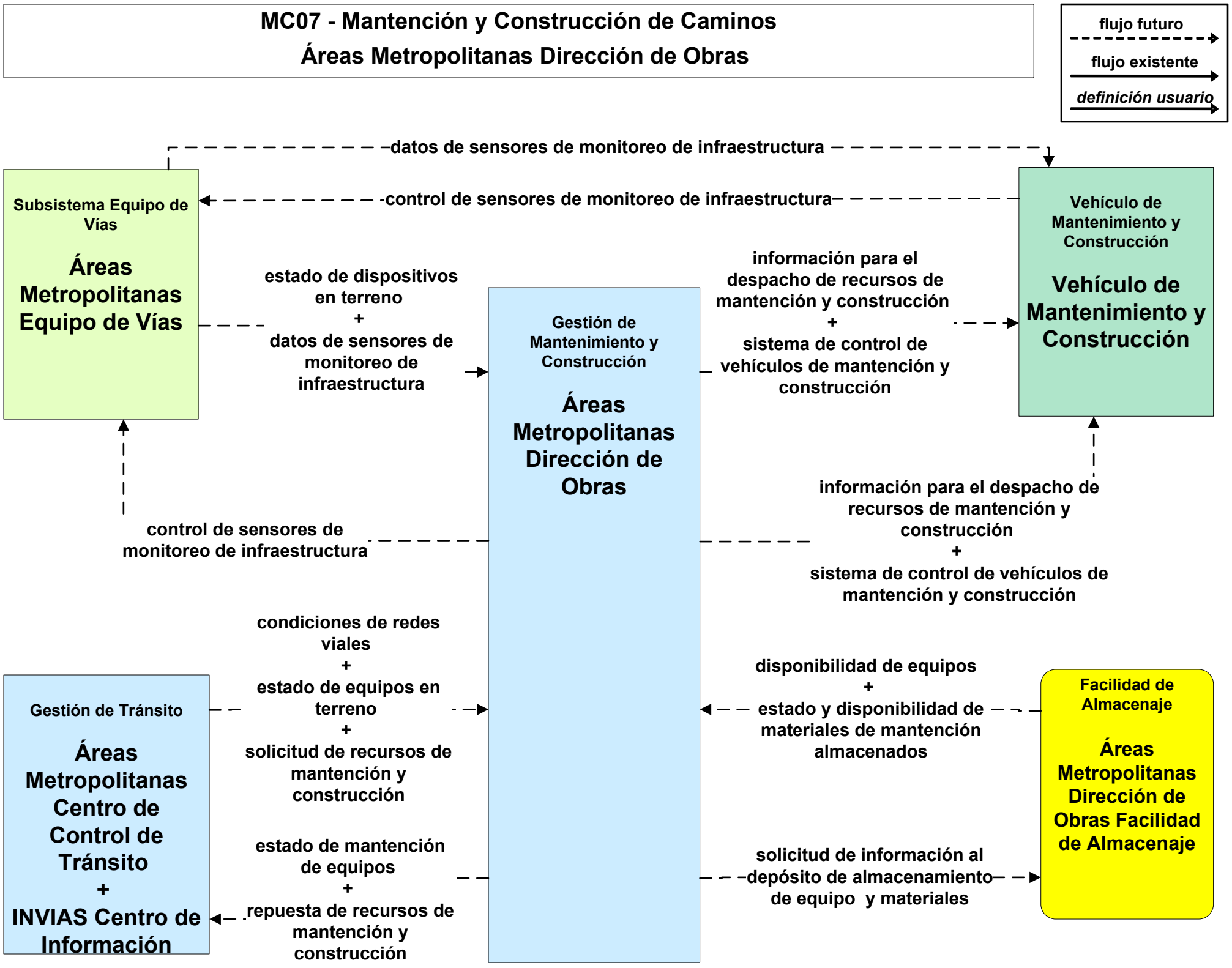
MC02 - Monitoreo de Vehículos de Mantención y Construcción
Ciudades Intermedias Dirección de Obras



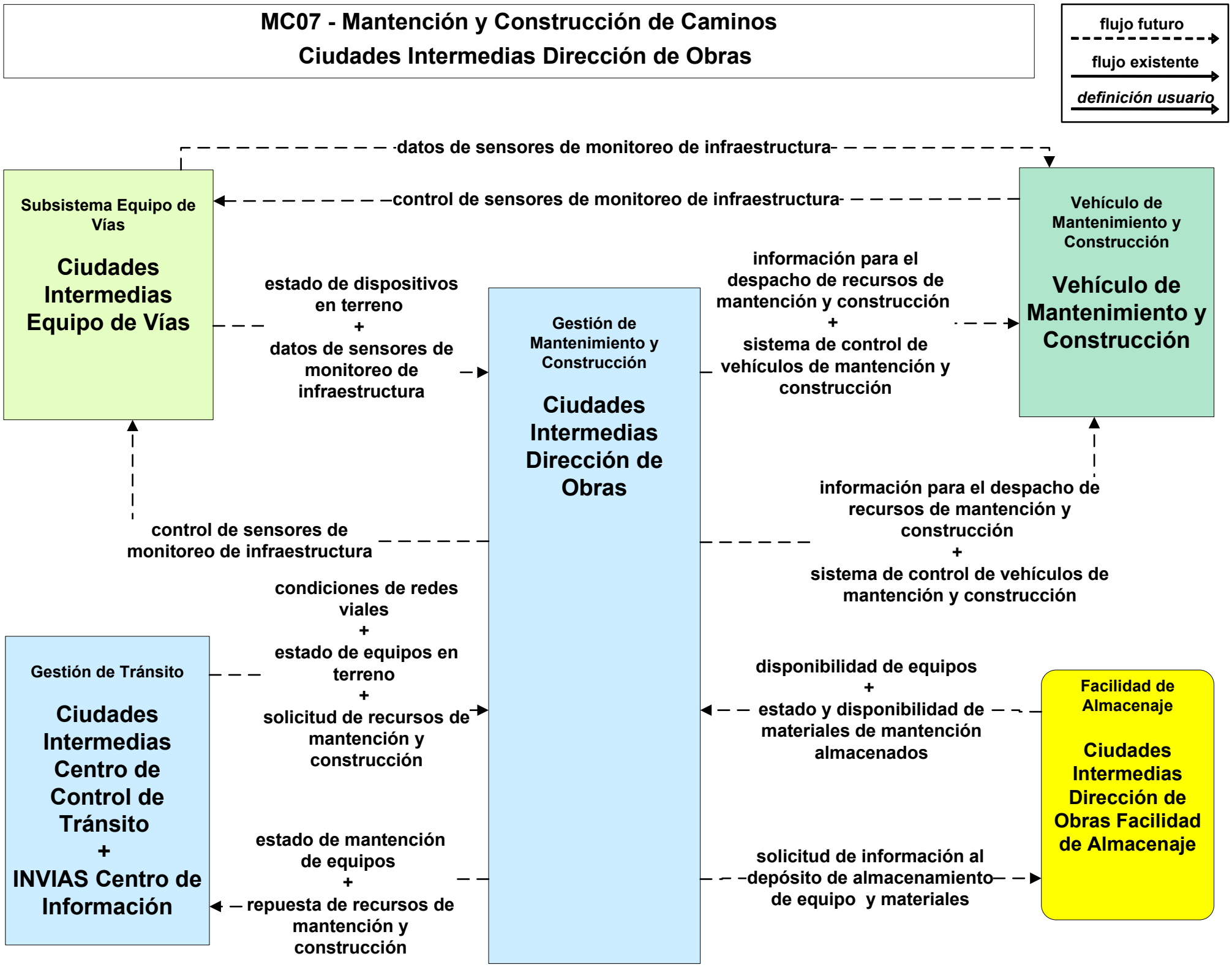
MC02 - Monitoreo de Vehículos de Mantención y Construcción
Operadores Privados de Telematica



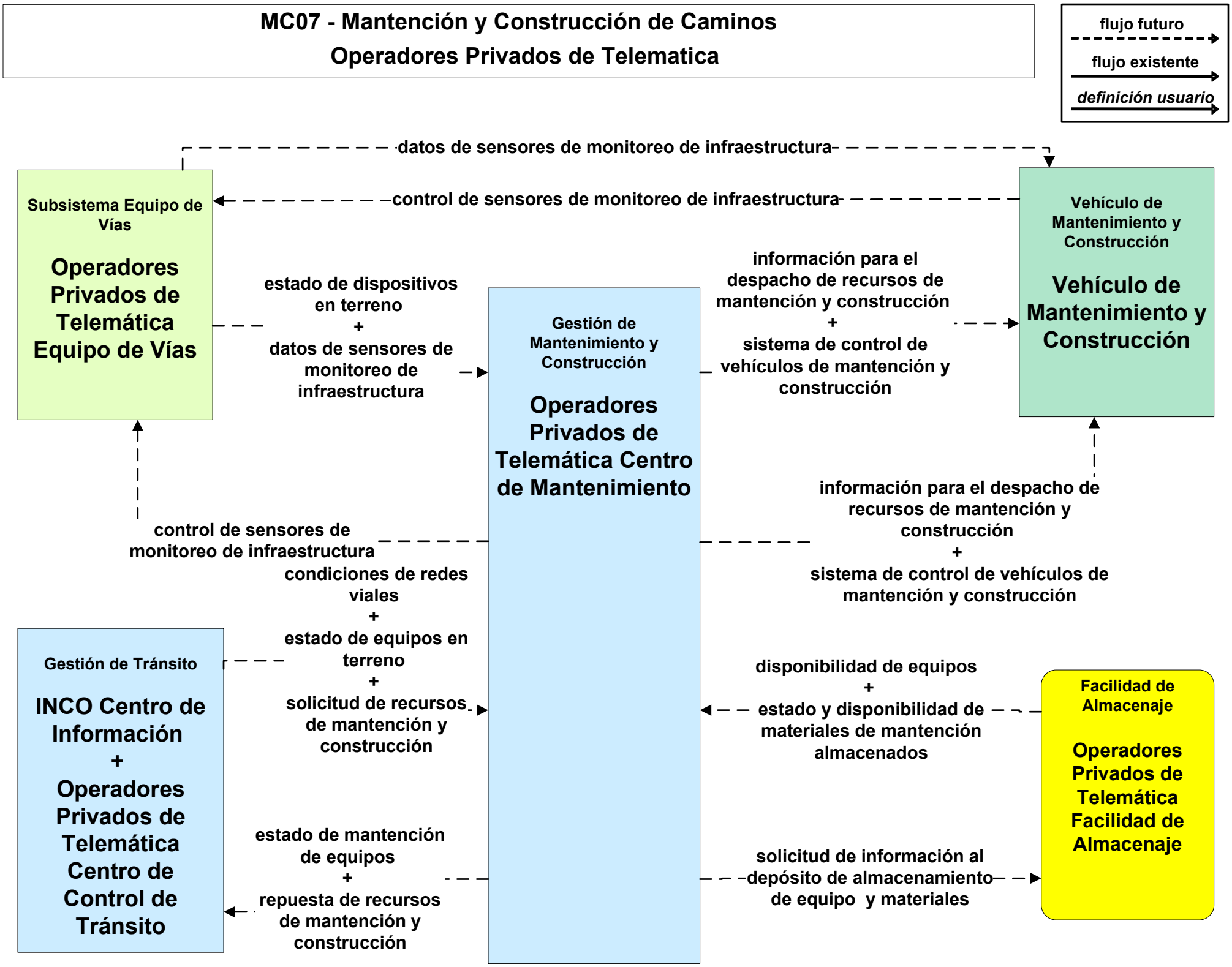
MC07 - Mantención y Construcción de Caminos
Áreas Metropolitanas Dirección de Obras



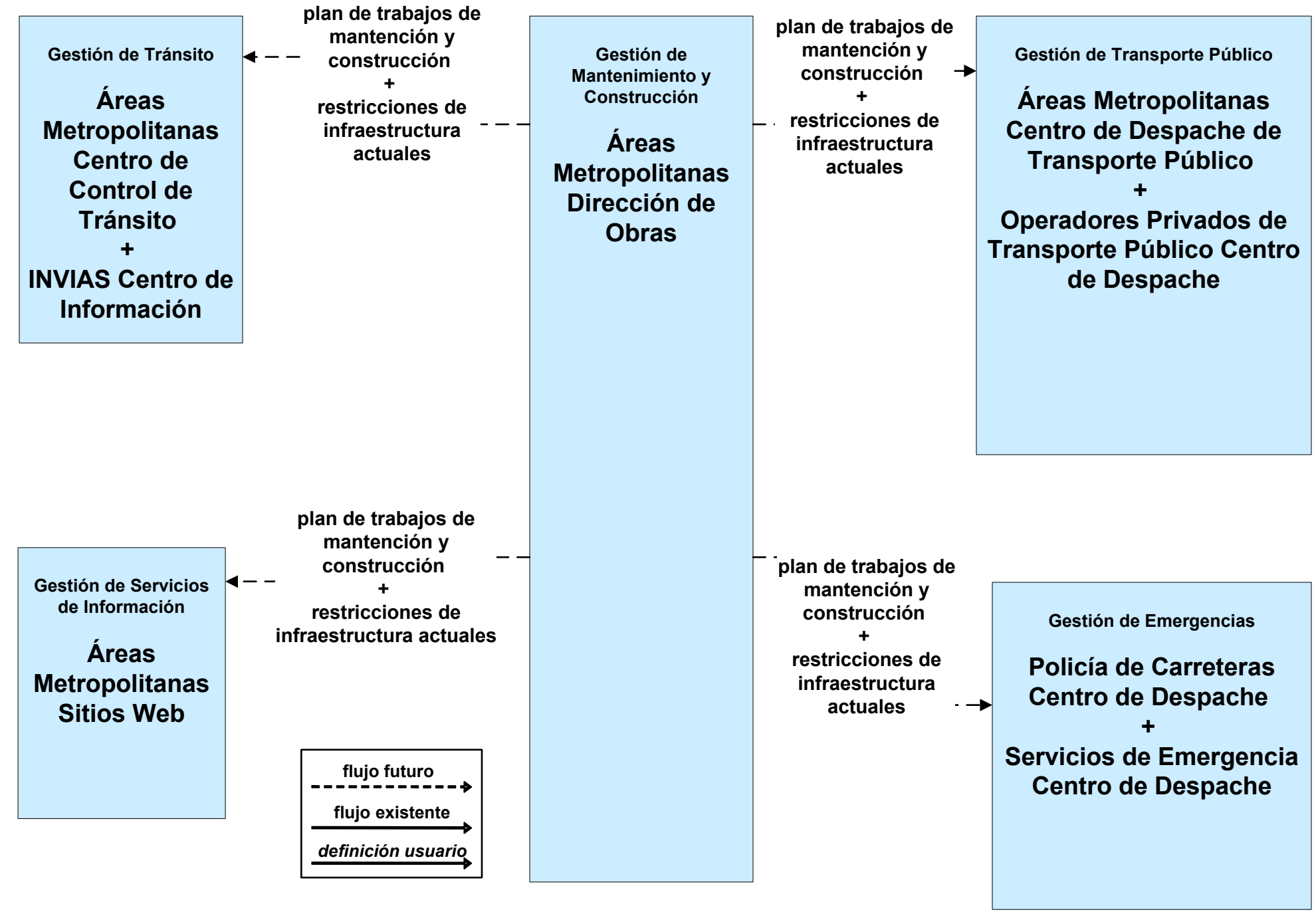
MC07 - Mantención y Construcción de Caminos
Ciudades Intermedias Dirección de Obras



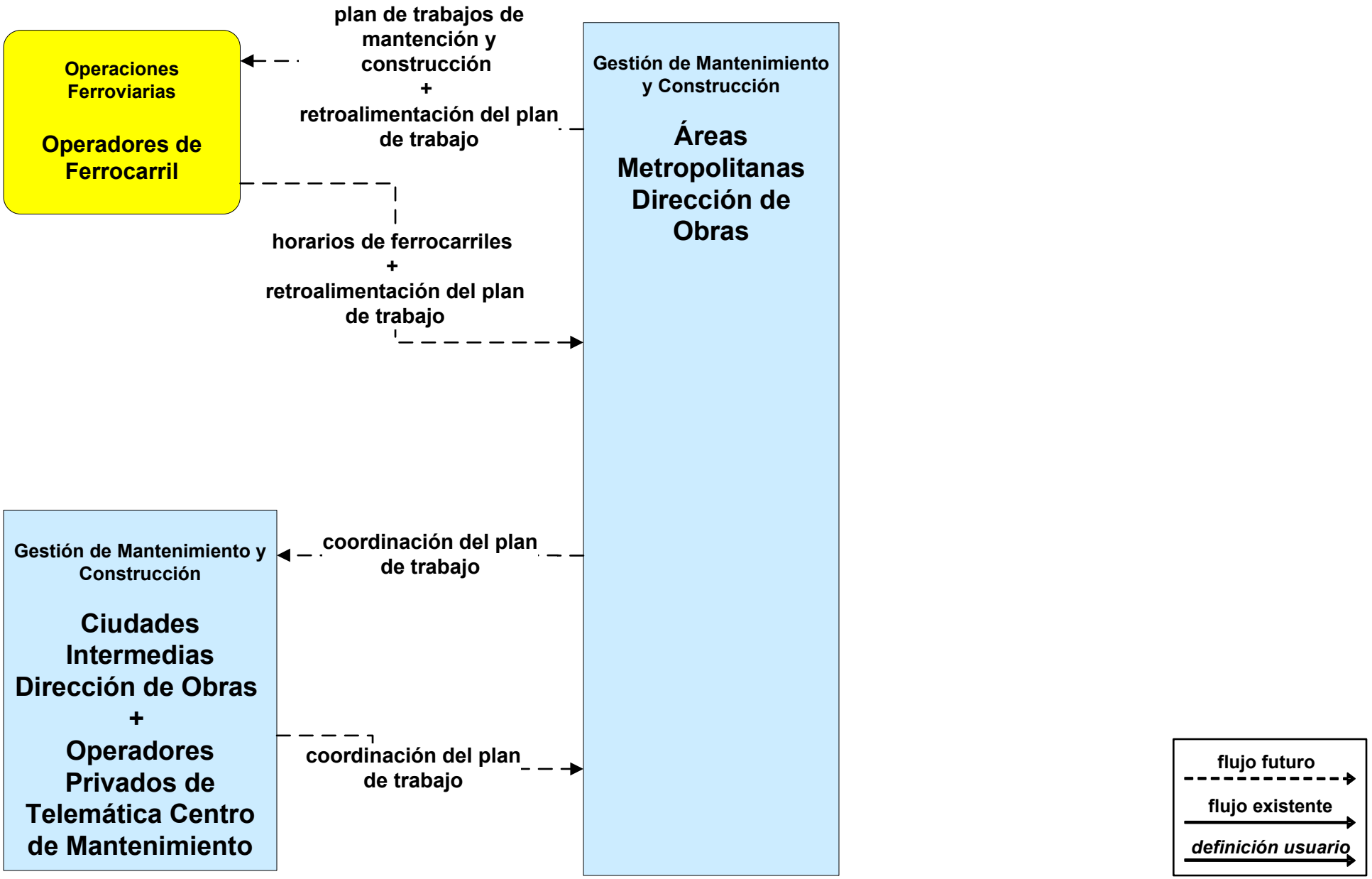
MC07 - Mantención y Construcción de Caminos
Operadores Privados de Telematica



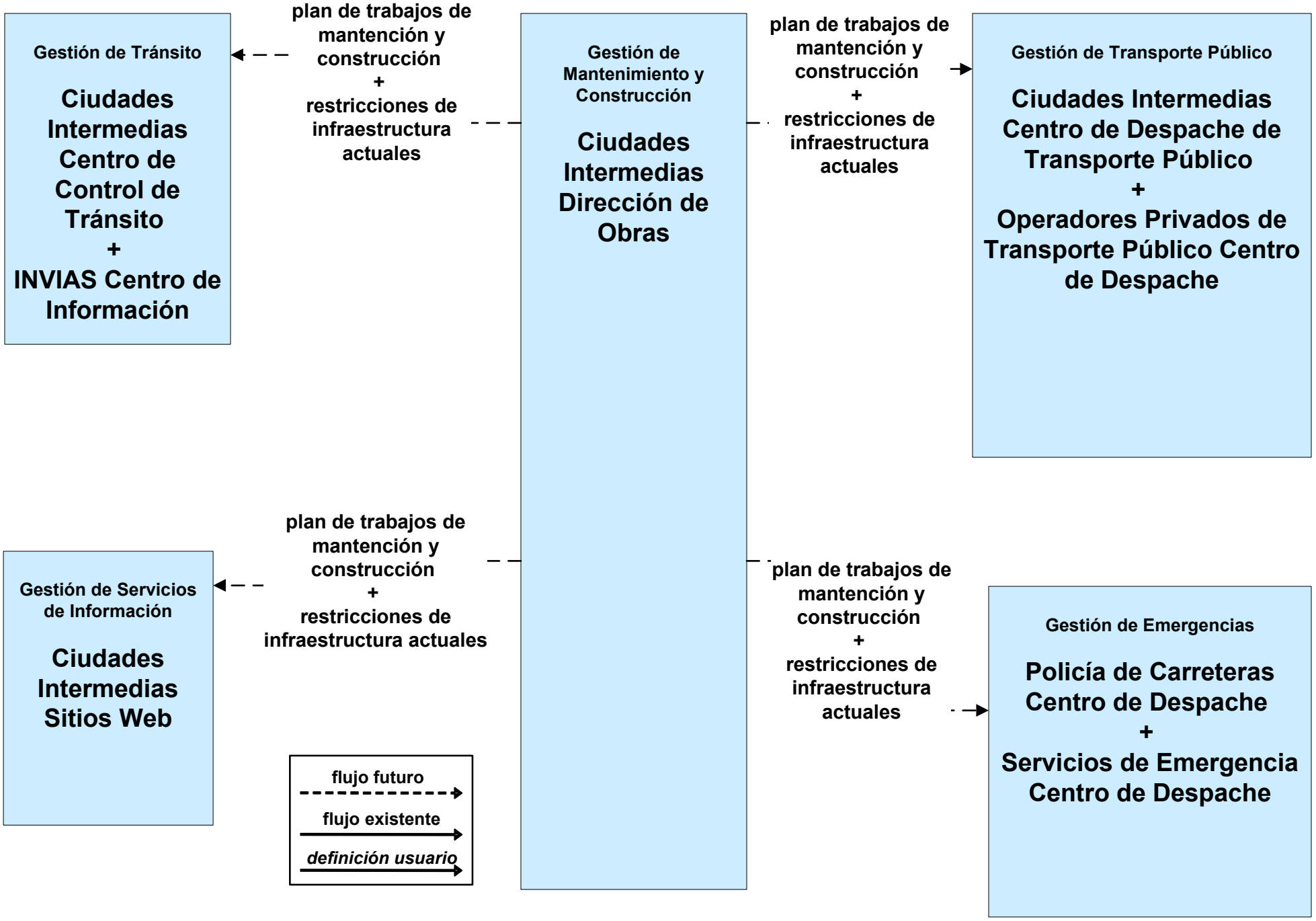
MC10 - Coordinación de Actividades de Mantención y Construcción
Áreas Metropolitanas Dirección de Obras



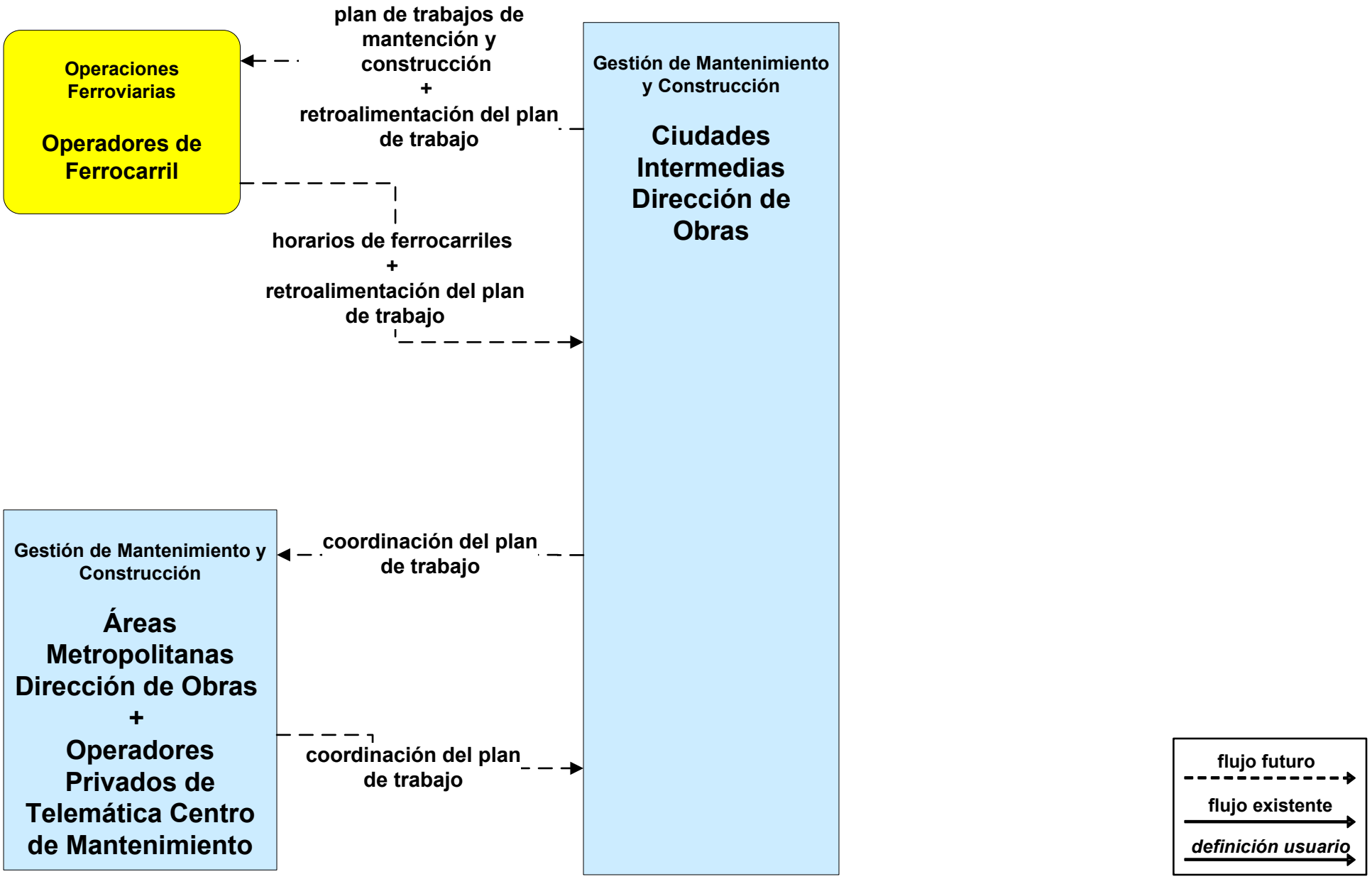
MC10 - Coordinación de Actividades de Mantención y Construcción
Áreas Metropolitanas Dirección de Obras



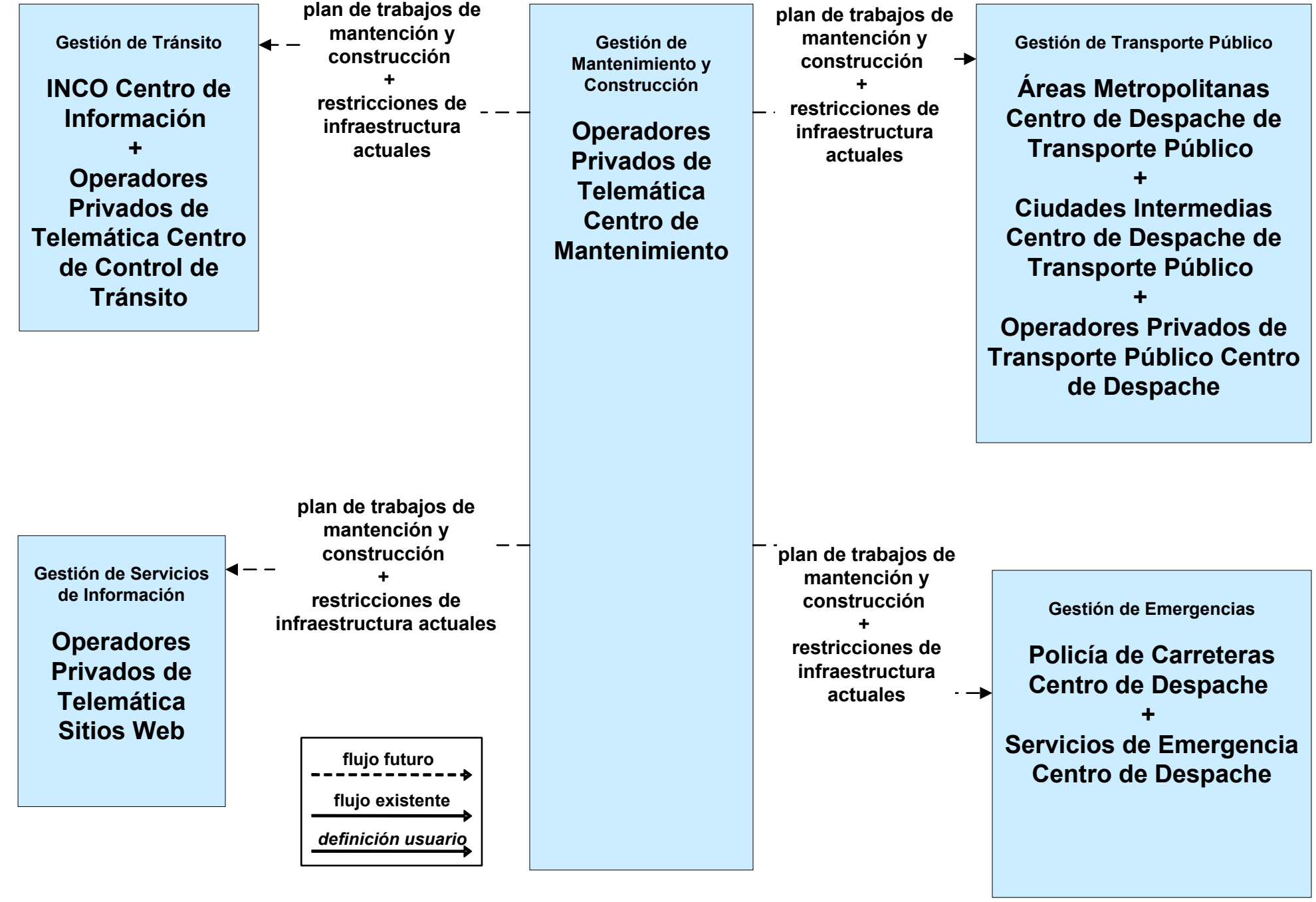
MC10 - Coordinación de Actividades de Mantención y Construcción
Ciudades Intermedias Dirección de Obras



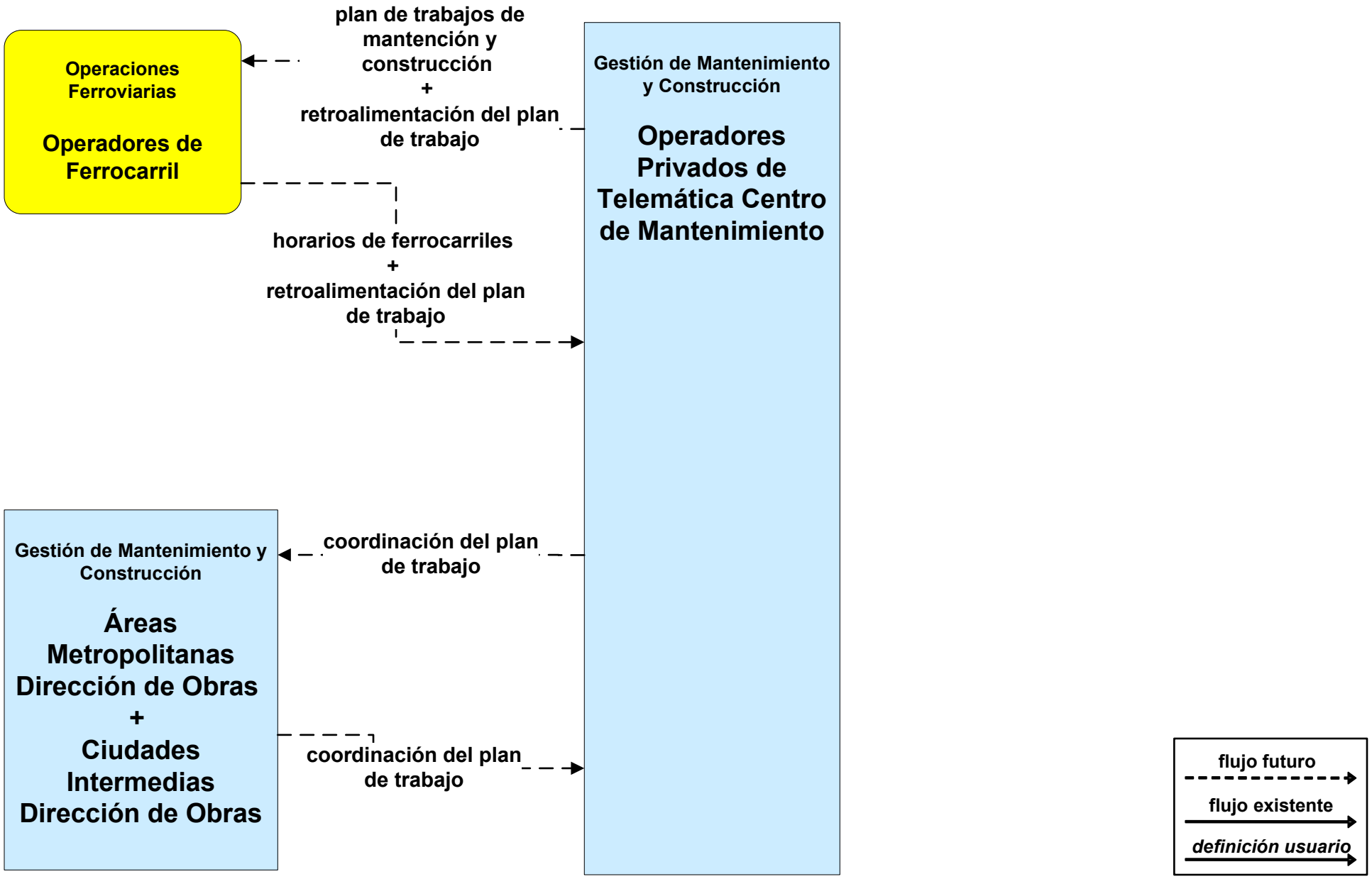
MC10 - Coordinación de Actividades de Mantención y Construcción
Ciudades Intermedias Dirección de Obras



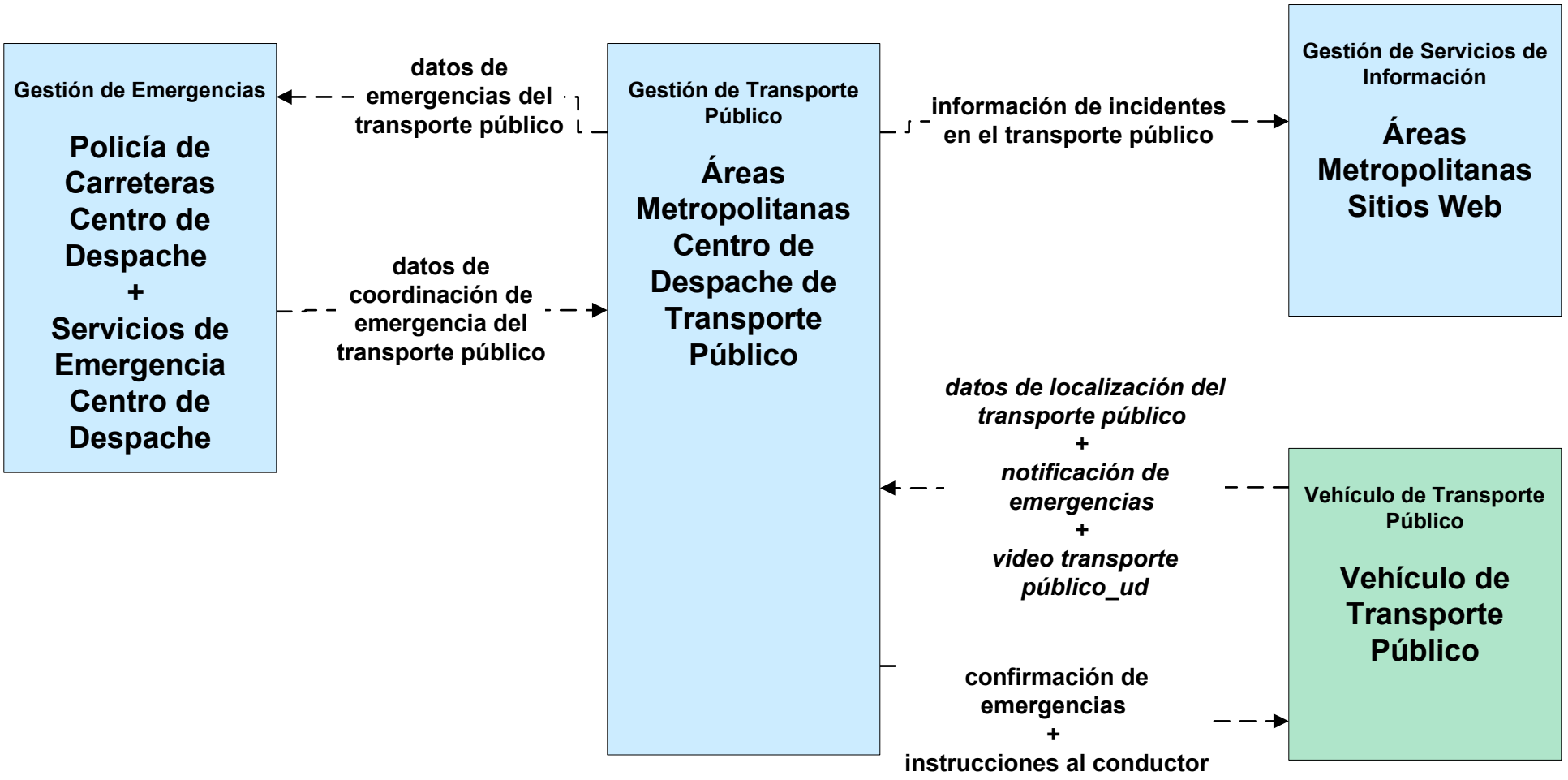
MC10 - Coordinación de Actividades de Mantención y Construcción
Operadores Privados de Telematica



MC10 - Coordinación de Actividades de Mantención y Construcción
Operadores Privados de Telematica



APTS5 - Servicios de Seguridad para el Transporte Público
Áreas Metropolitanas

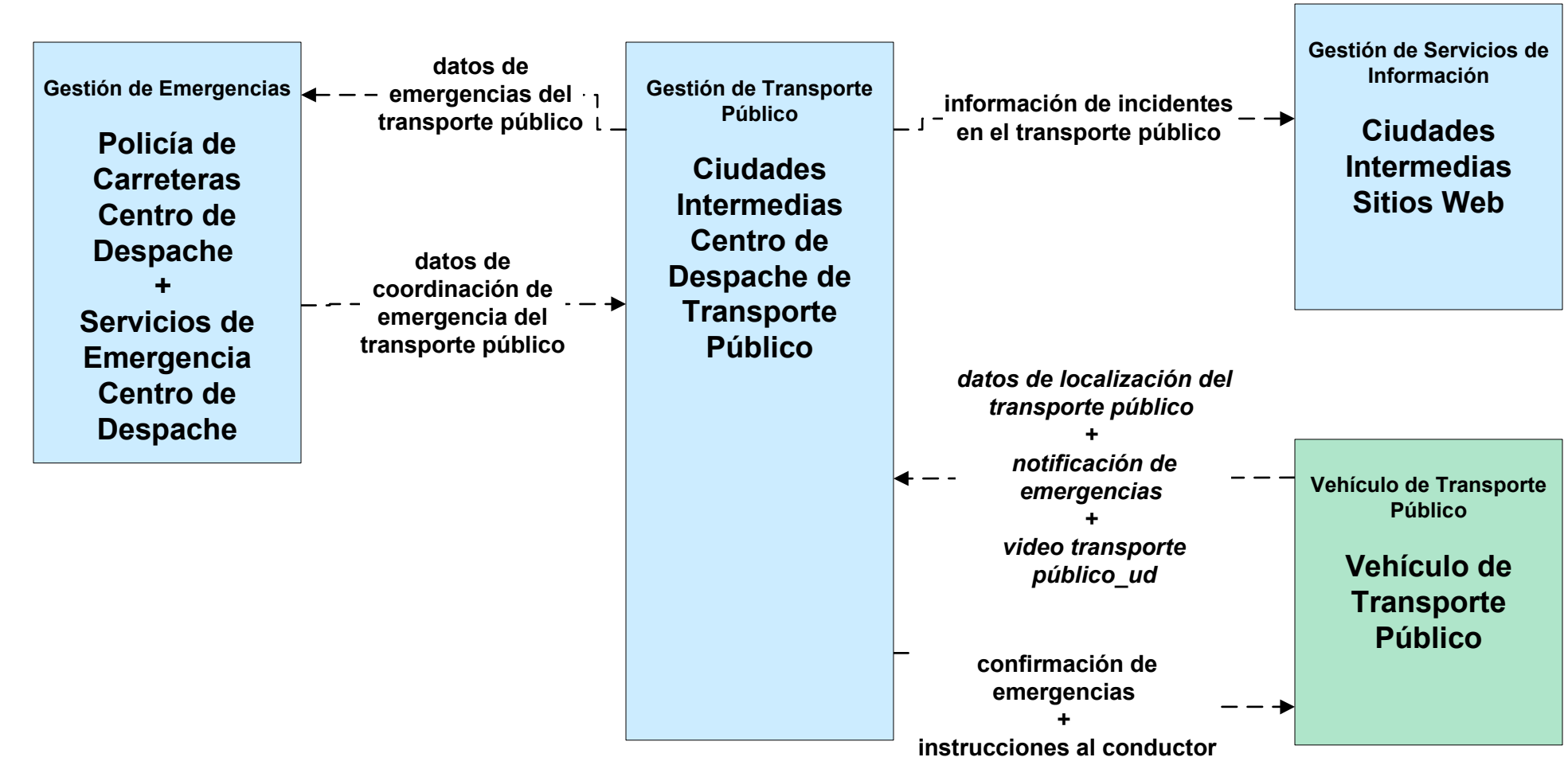


flujo futuro

flujo existente

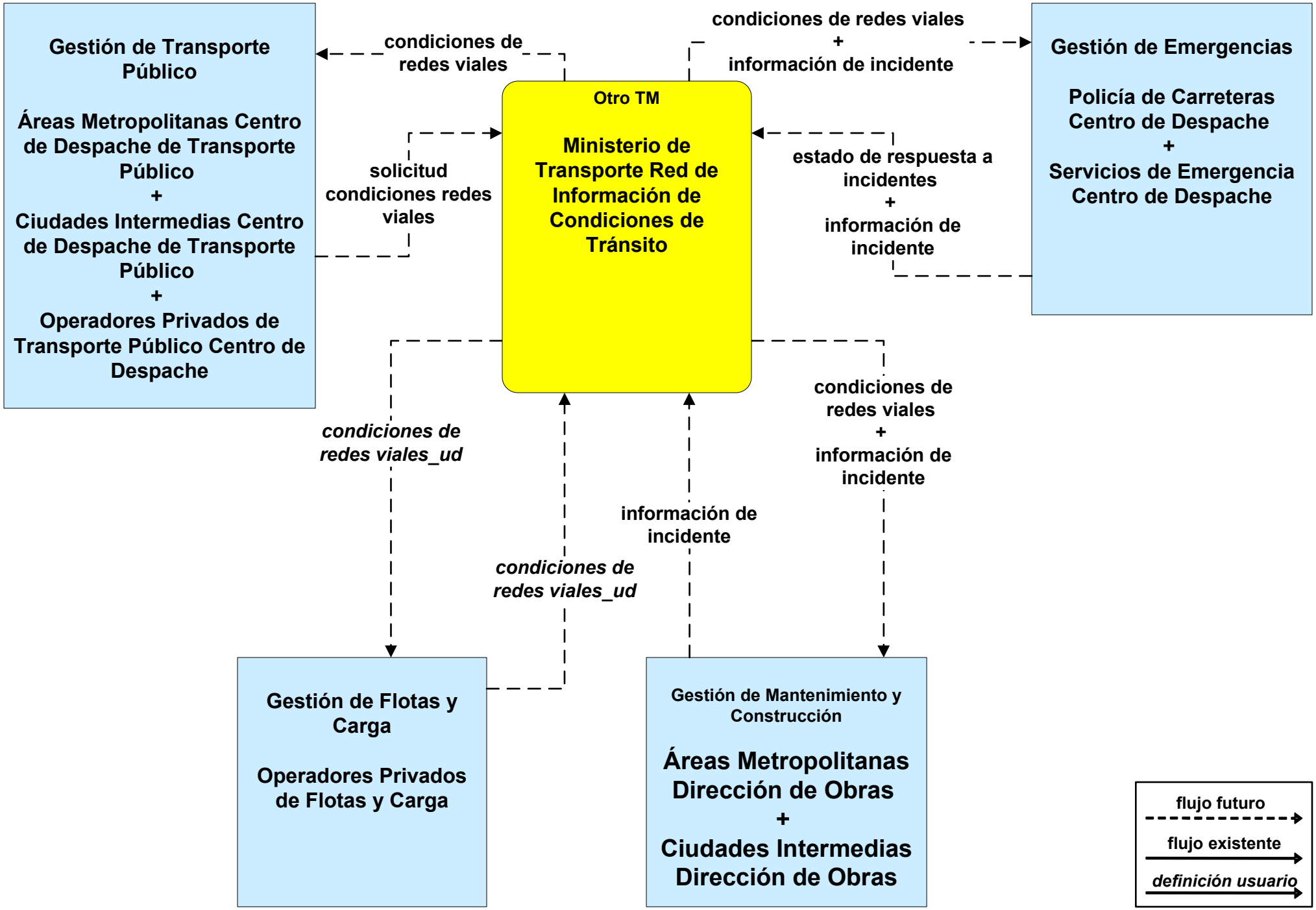
definición usuario

APTS5 - Servicios de Seguridad para el Transporte Público
Ciudades Intermedias

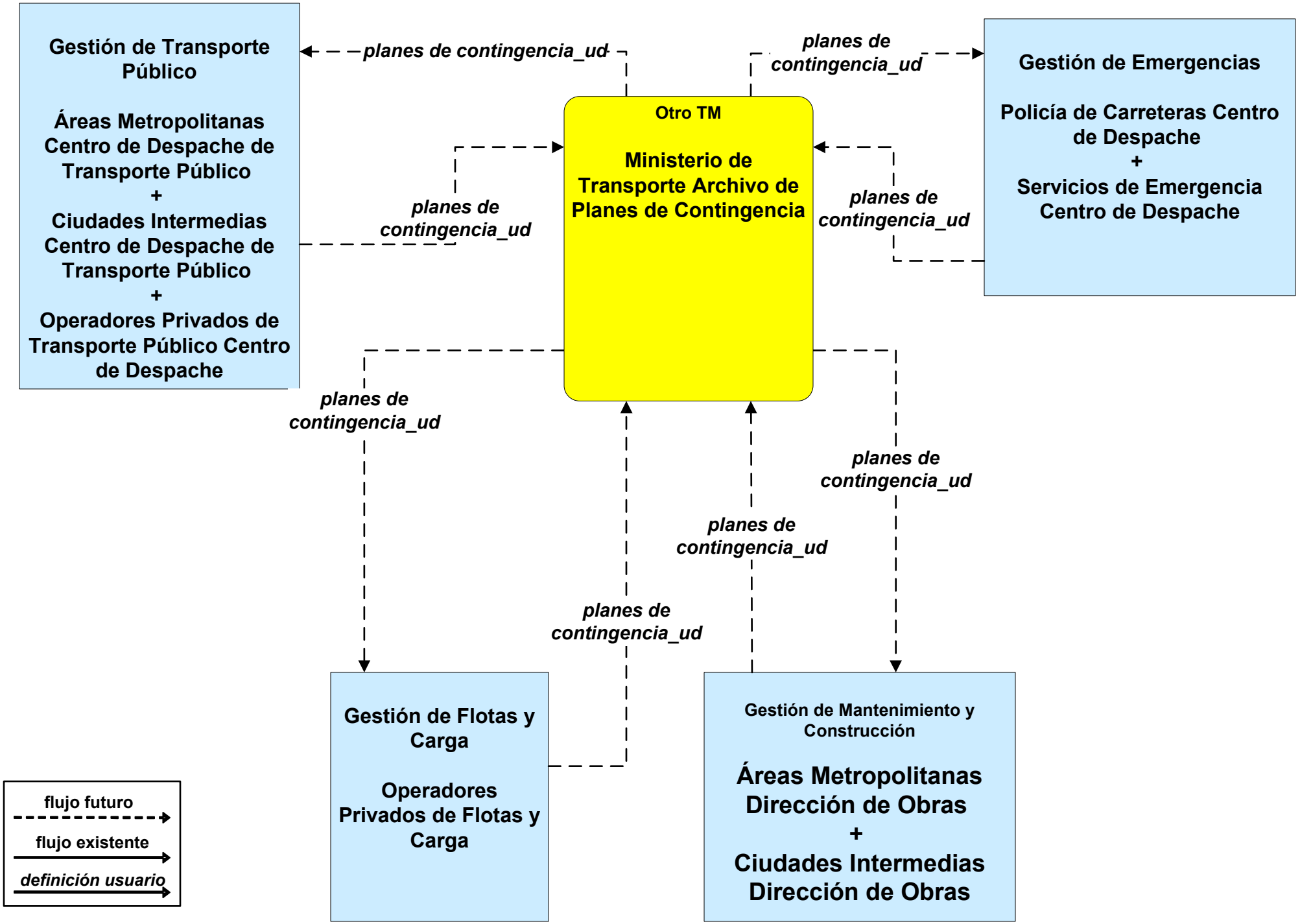


ATMS07 - Control de Tránsito Regional

Red Regional de Información y Condiciones de Tránsito

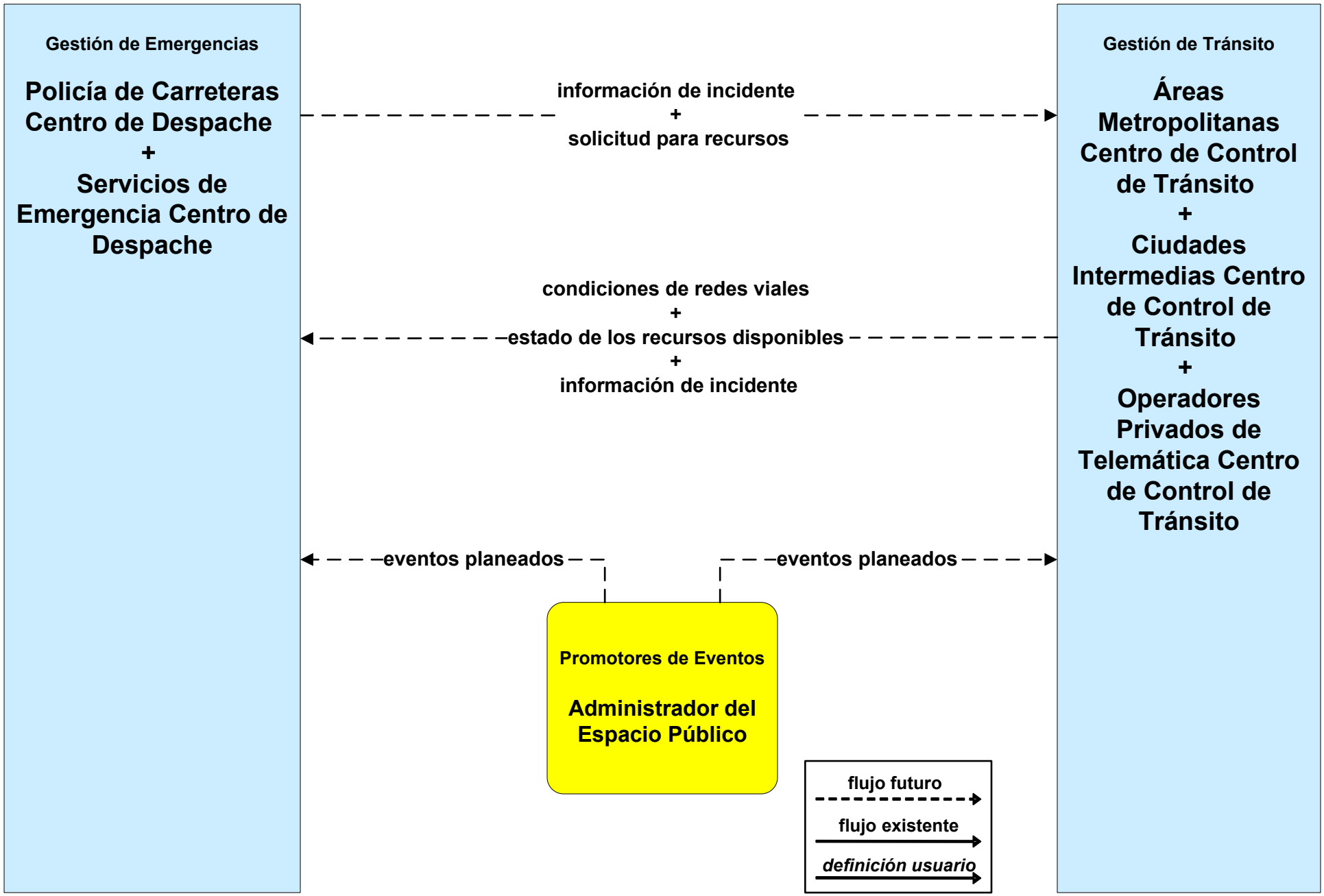


ATMS07 - Control de Tránsito Regional
Archivo de Planes de Contingencia



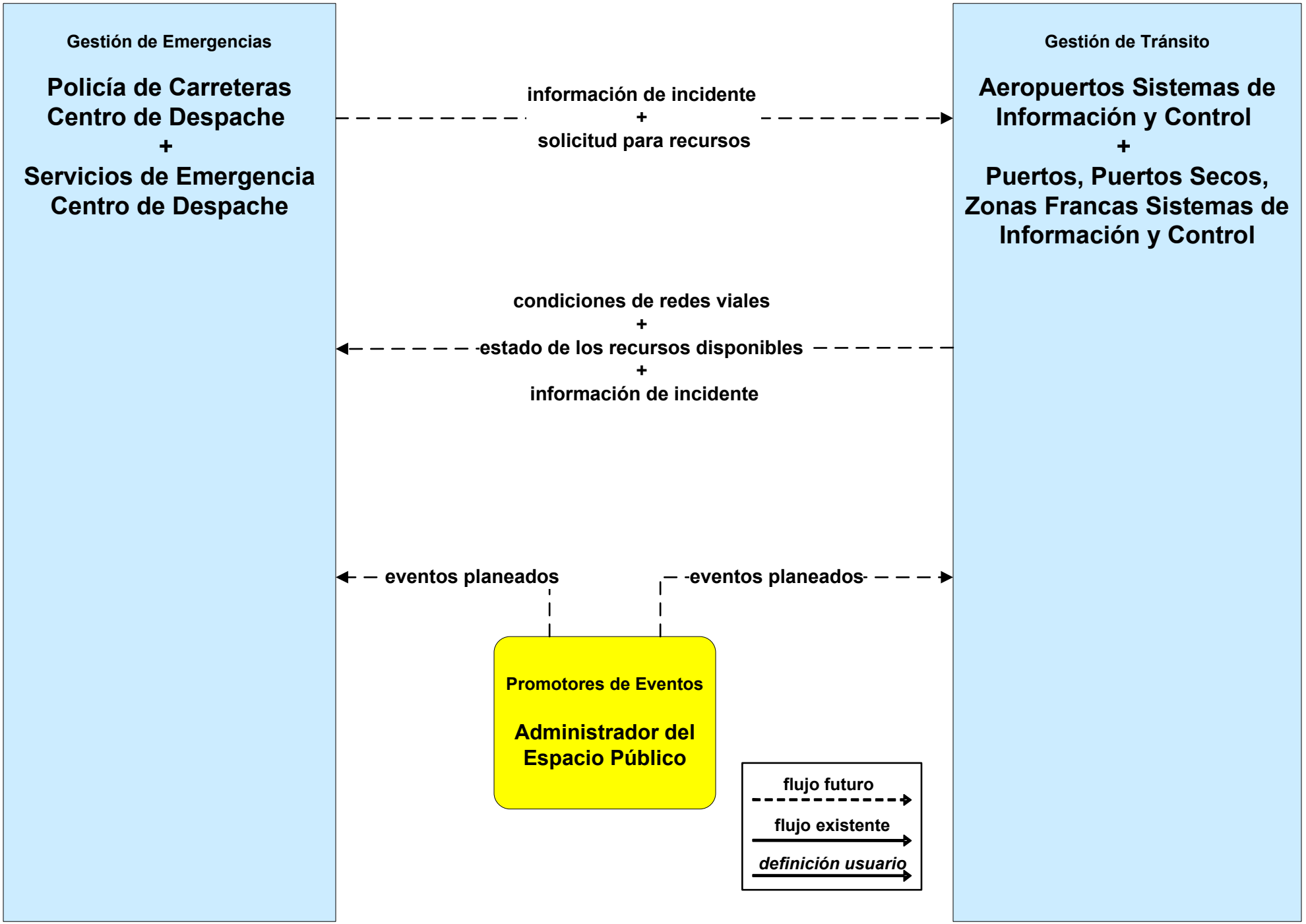
ATMS08 - Gestión de Incidentes

Centros de Tránsito a Servicios de Emergencia

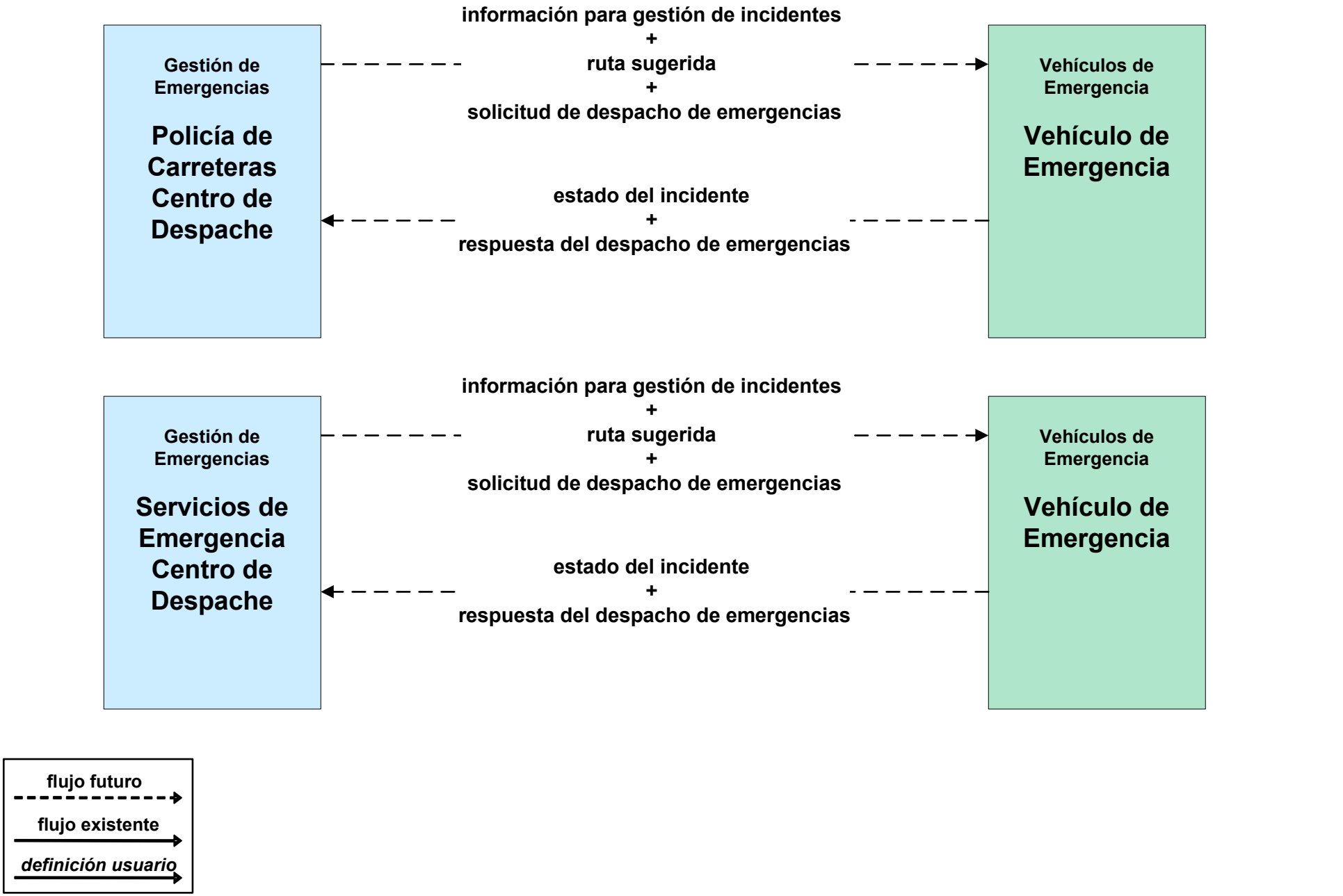


ATMS08 - Gestión de Incidentes

Puertos y Aeropuertos

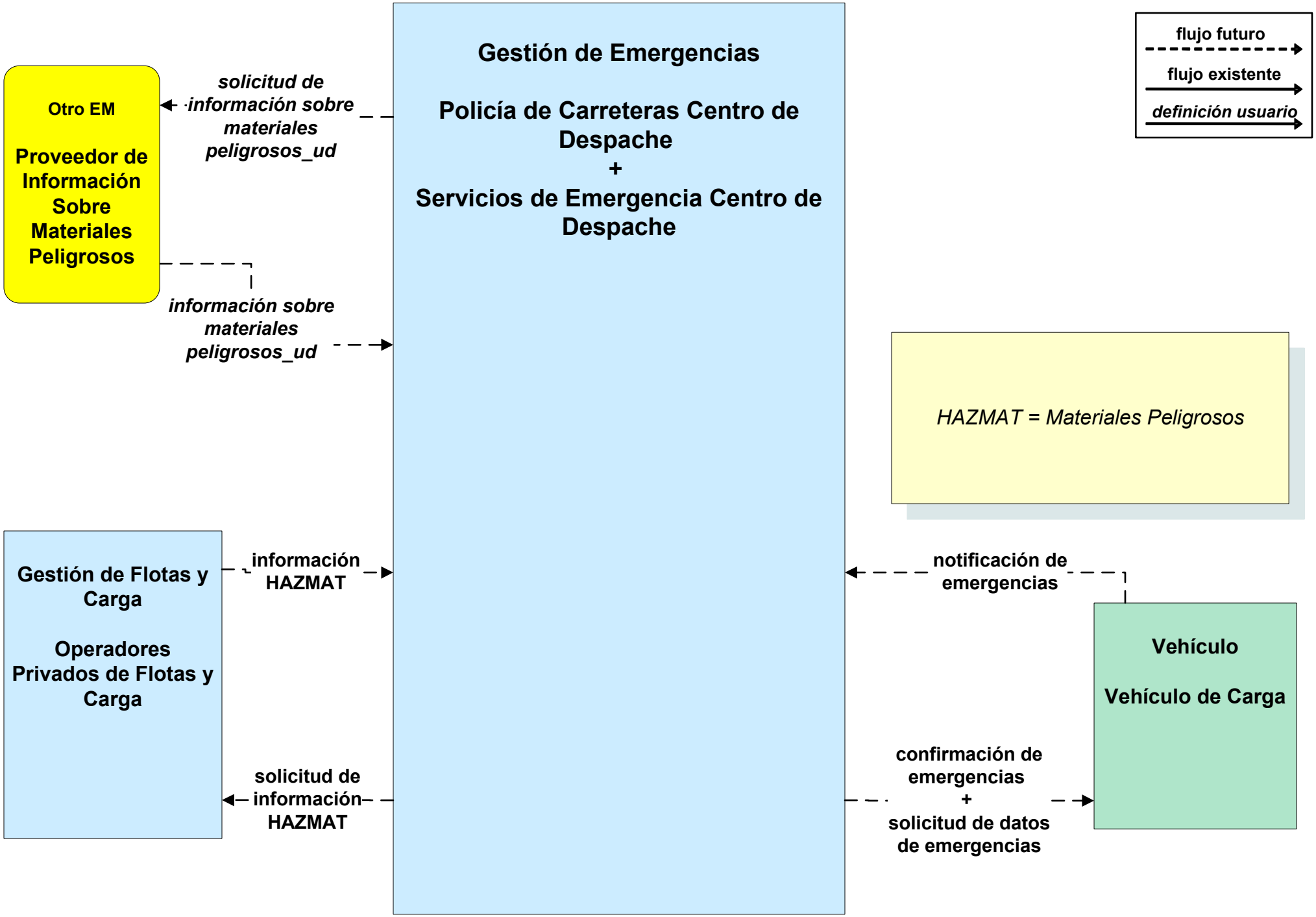


ATMS08 - Gestión de Incidentes
Vehículos de Emergencia



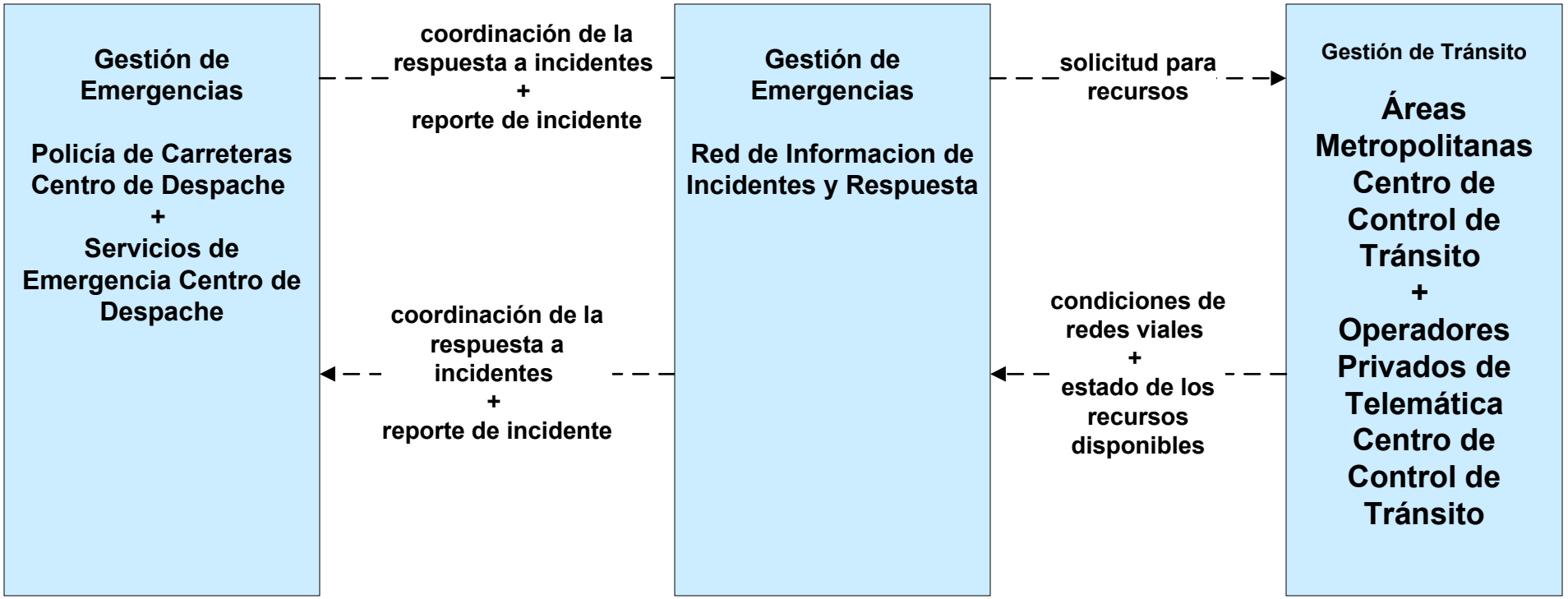
CVO10 - Gestión Materiales Peligrosos

Vehículos Comerciales



EM1 - Respuesta a Emergencias

Red de Informacion de Incidentes y Respuesta

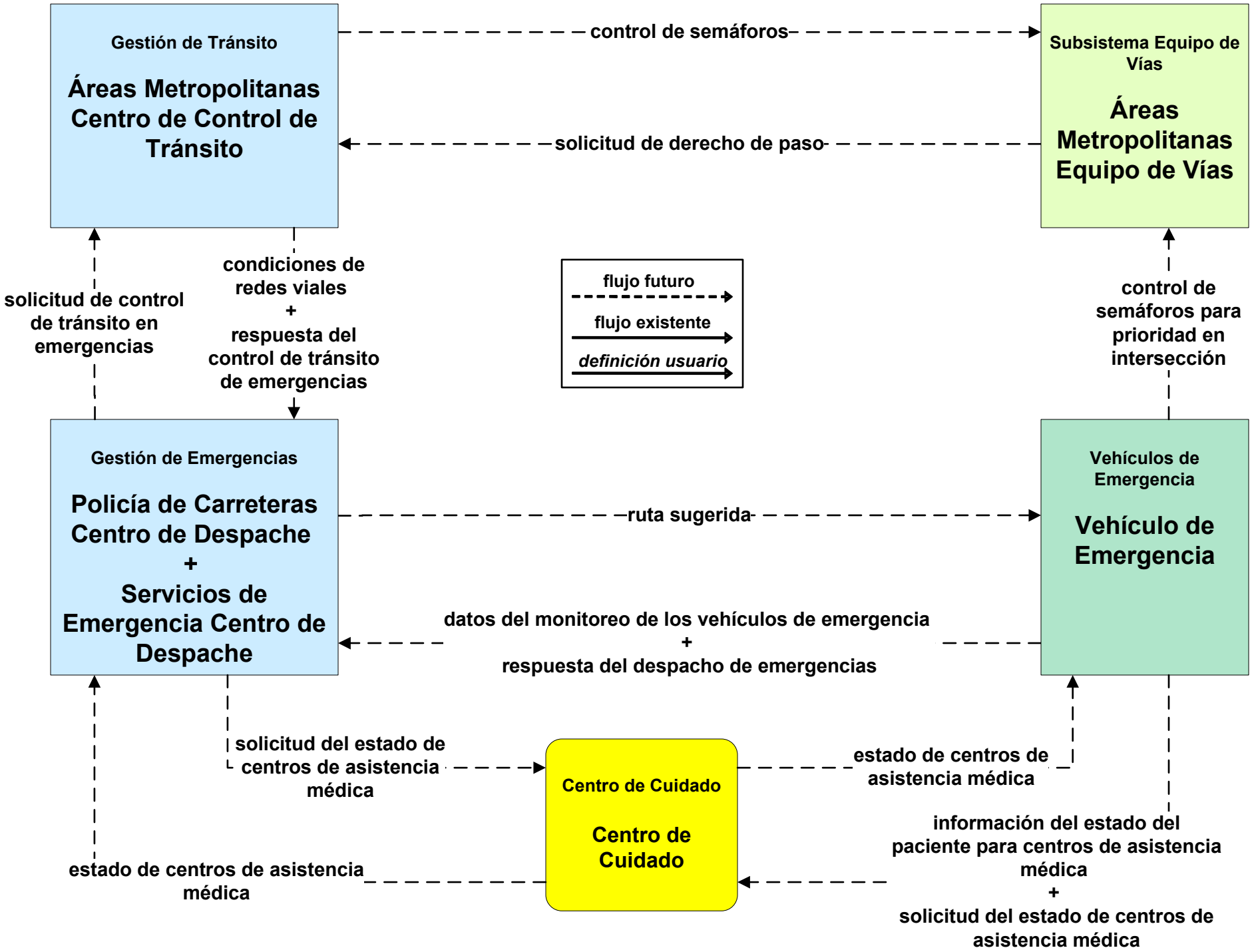


flujo futuro

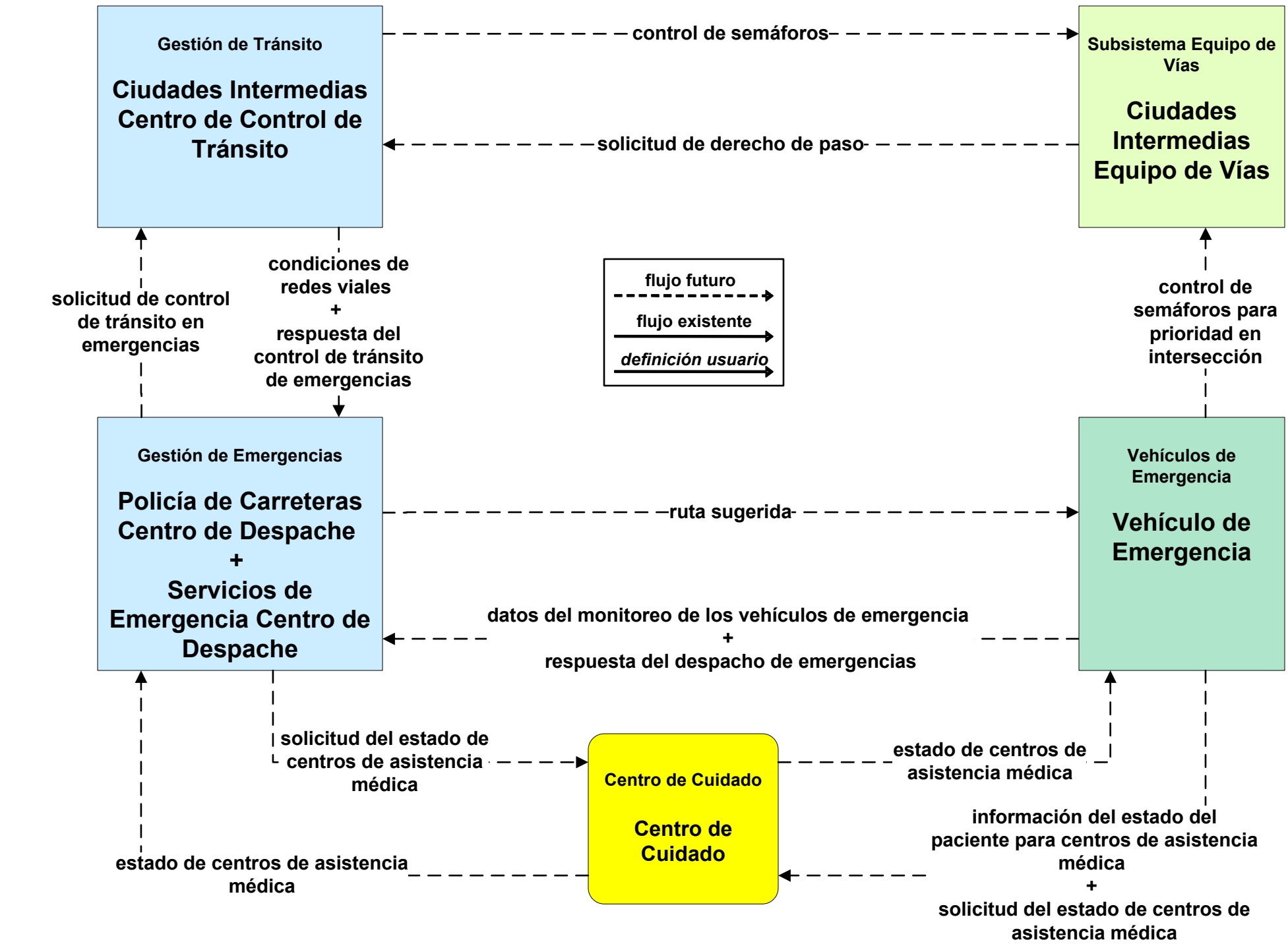
flujo existente

definición usuario

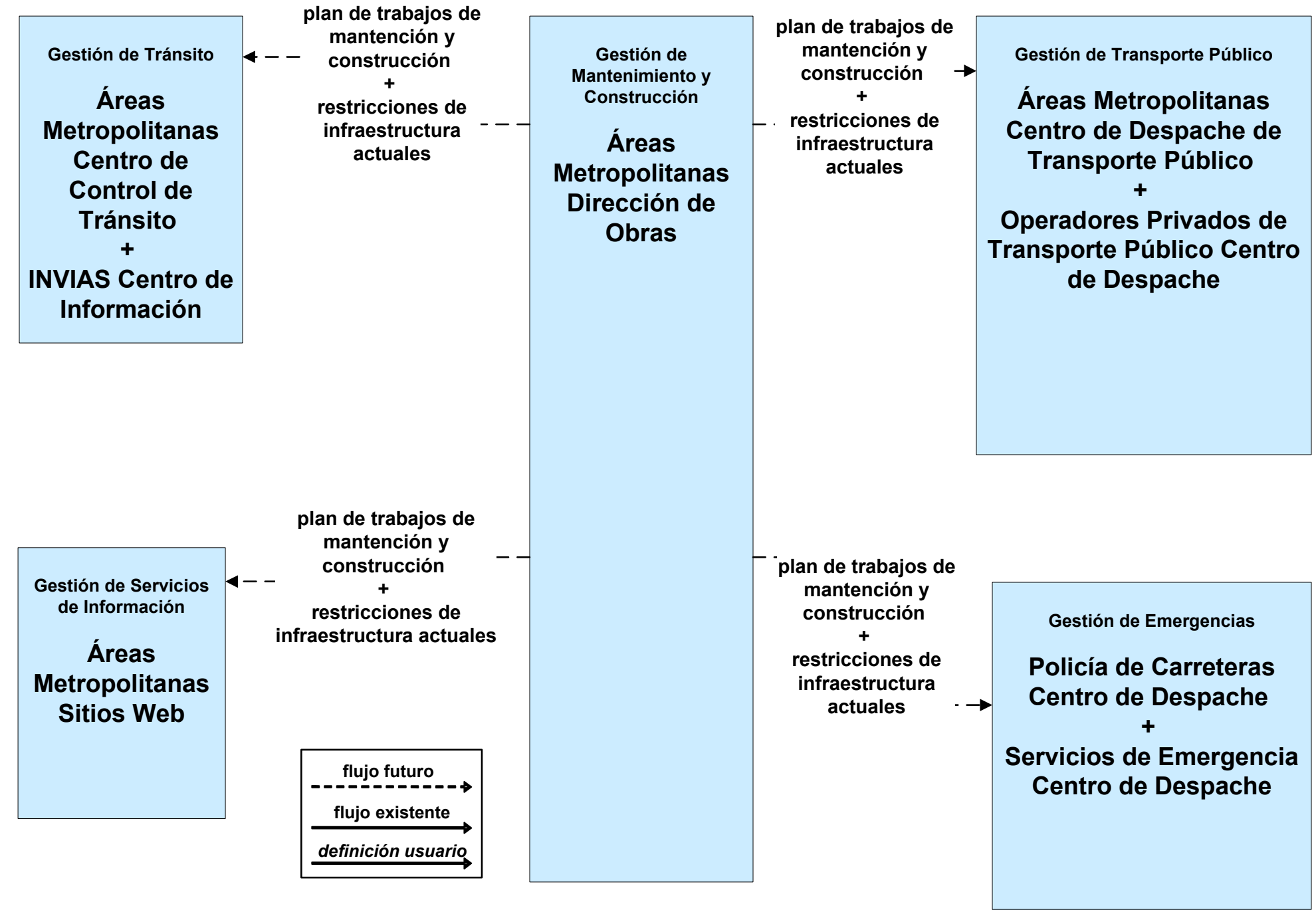
EM2 - Ruteo a Vehículos de Emergencia
Áreas Metropolitanas



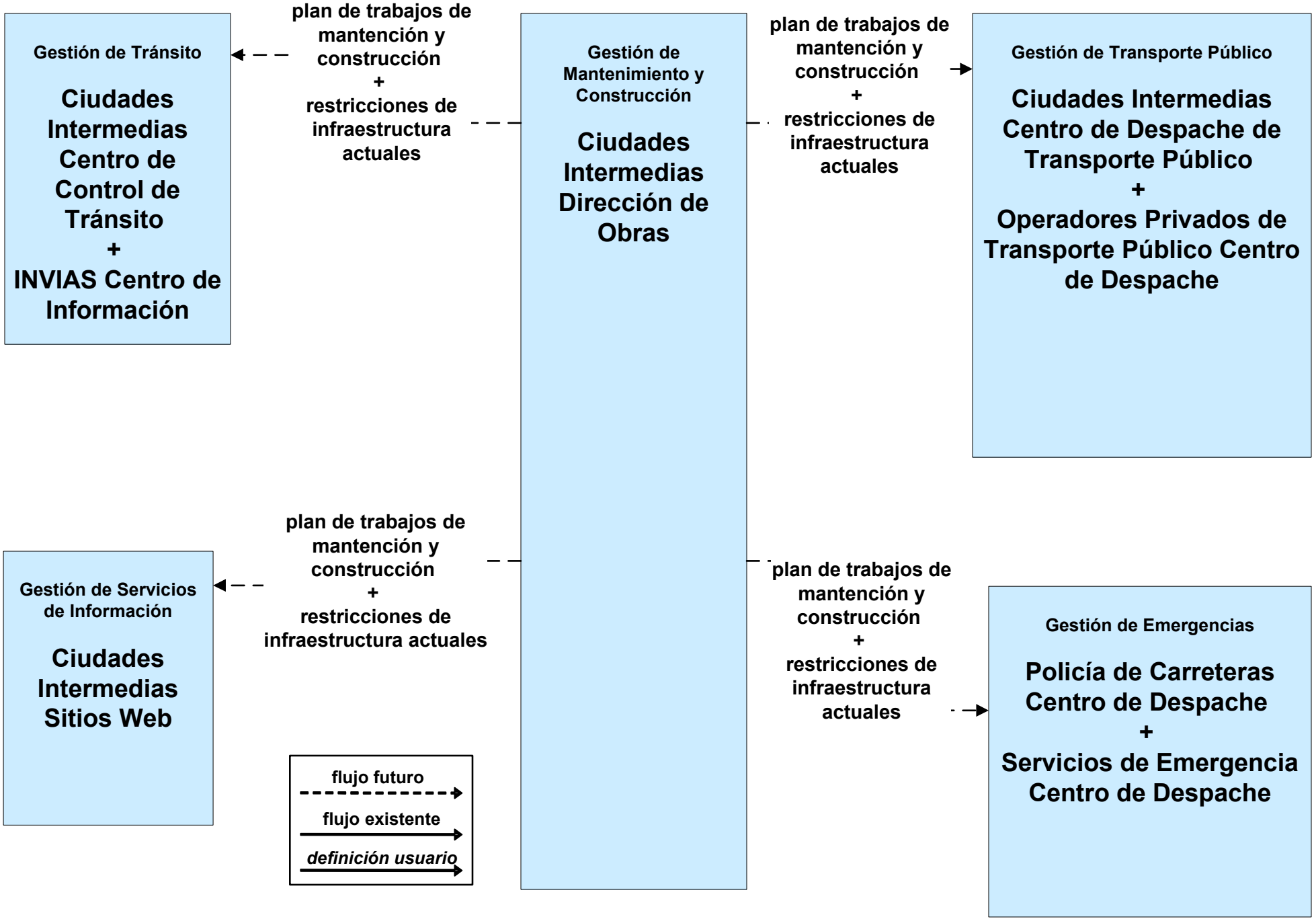
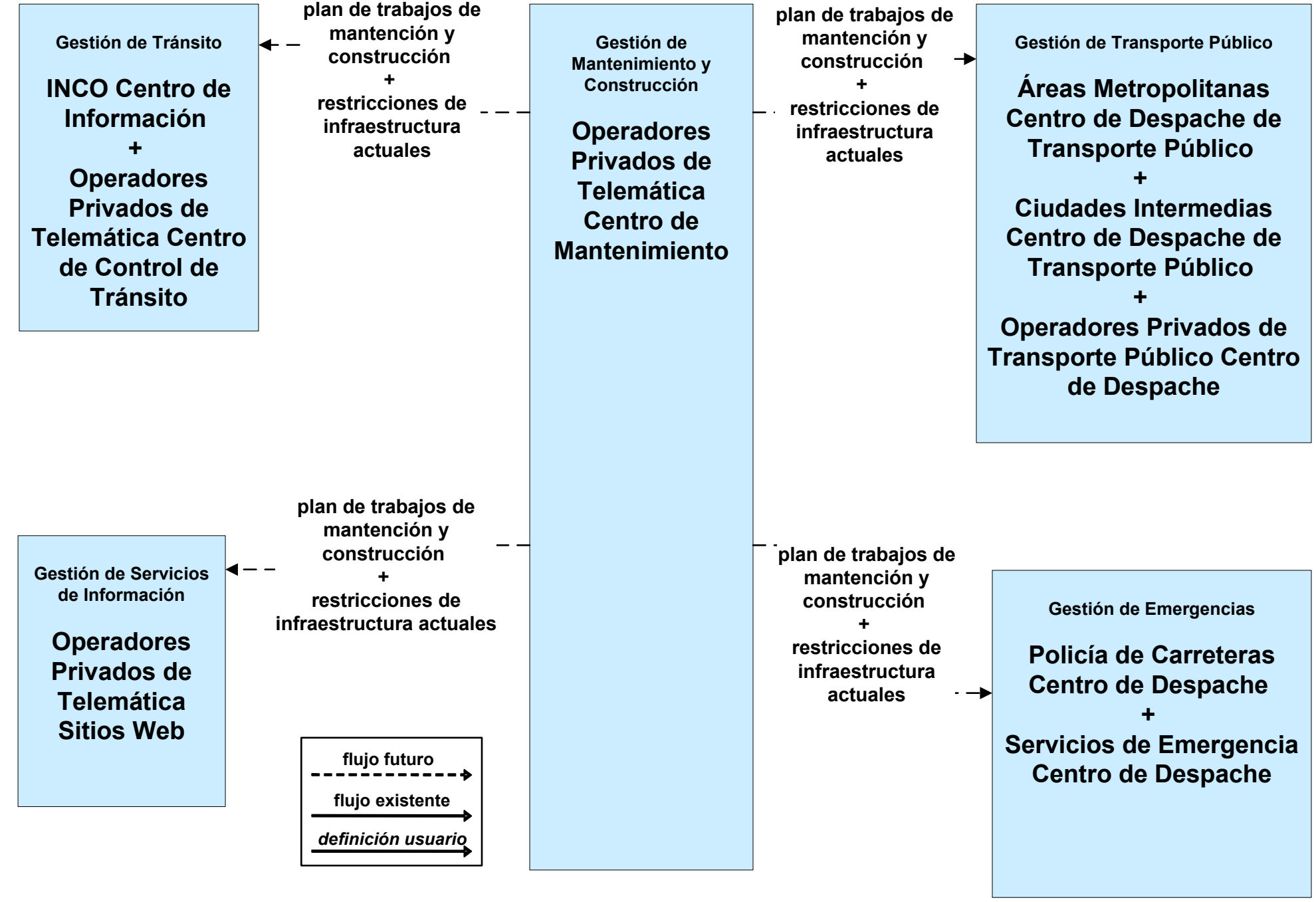
EM2 - Ruteo a Vehículos de Emergencia
Ciudades Intermedias



MC10 - Coordinación de Actividades de Mantención y Construcción
Áreas Metropolitanas Dirección de Obras



MC10 - Coordinación de Actividades de Mantención y Construcción
Ciudades Intermedias Dirección de Obras



MC10 - Coordinación de Actividades de Mantención y Construcción
Operadores Privados de Telematica