

# METROBÚS

## **CONTRATACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE APOYO EN LA GESTIÓN DE INSTRUCCIONES AL FIDEICOMISO**

---

Roadshow

9 de mayo de 2022

# Agenda

1

Reglas del  
roadshow

2

Pase de lista de  
los asistentes

3

Introducción al  
sistema  
Metrobús

4

Sistema de  
pago de  
Metrobús

5

Objetivos del  
proyecto

6

Proceso del  
concurso

7

Comentarios y  
preguntas

# **1 Reglas del roadshow**

---

# Reglas del roadshow

- 1** Agradecemos no realizar interrupciones durante la presentación y mantener sus micrófonos apagados.
- 2** Confirmar su asistencia a través de audio o por medio del chat de la videoconferencia. Los asistentes que no confirmen serán retirados.
- 3** Preguntas o comentarios, agradecemos anotarlos y relacionarlos con el número de la diapositiva. Se podrán escribir en el chat conforme avanza la presentación, al final se abrirá un espacio en el cual se responderán.
- 4** La presentación se enviará a los asistentes que confirmaron su asistencia. Así mismo, se enviará un directorio con los contactos de todos los asistentes al roadshow, para su conocimiento.

## **2 Pase de lista de los asistentes**

---

3

# Introducción al Sistema Metrobús

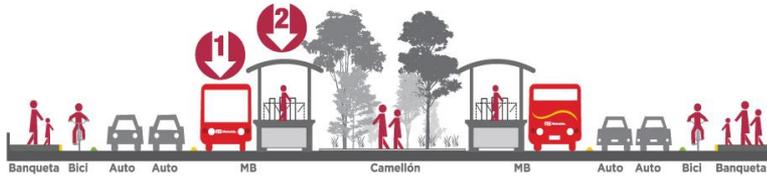
---

# Sistema Metrobús



Organismo público descentralizado responsable de la administración, planeación y control del sistema.

## Infraestructura



Carriles dedicados, estaciones para embarco y desembarco de pasajeros, zonas de mantenimiento y patios.



## Empresas operadoras

Concesionarios que proveen la operación de transporte, aportando los autobuses y toda la logística de mantenimiento y administración de personal.

SAE

Sistema de Ayuda a la Explotación. Monitorea los trayectos de los autobuses por cada línea



## Empresas de peaje

Responsable del sistema de control de ingreso, venta y recaudo del valor del pasaje.



## Fideicomiso 6628

Administrador de los recursos provenientes del recaudo por venta de medios de pago y pasajes

# Fideicomiso 6628

**FIDEICOMISO  
6628  
(Cuenta  
Concentradora)**

## Fideicomitentes Iniciales

- RTP F-A
- Corredor Eje 4 - 17M, S.A. de C.V, F-B
- Metrobús F-C.

## Fideicomisario Único

- Metrobús

## Fiduciario

- Banorte

Comité Técnico  
Presidencia MB  
S.T Semovi

Los pagos se  
realizan por una  
instrucción de la  
Presidenta del  
C.T.

## Subcuentas

1N

1S

2

3

4

5N

5S

6

7

**Fideicomitentes  
adherentes  
Empresas concesionarias  
por Línea**

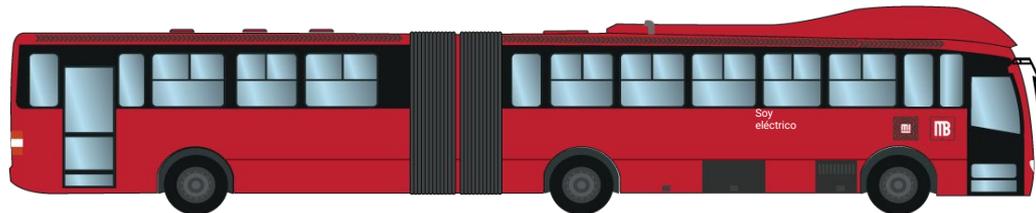
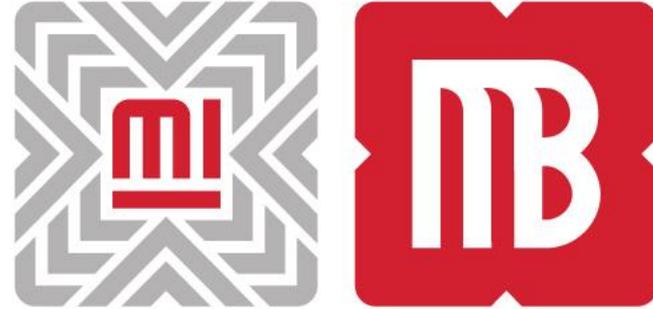
# Concesionarios

## 16 Concesiones + RTP

---

RTP	CITEMSA
CISA	CARSA
RECSA	OL7
MIVSA	SBR
CCA	TSAJJ
VYCSA	CTTSA
CE4	COPSA
CURVIX	CORENSA
COPATTSA	

---



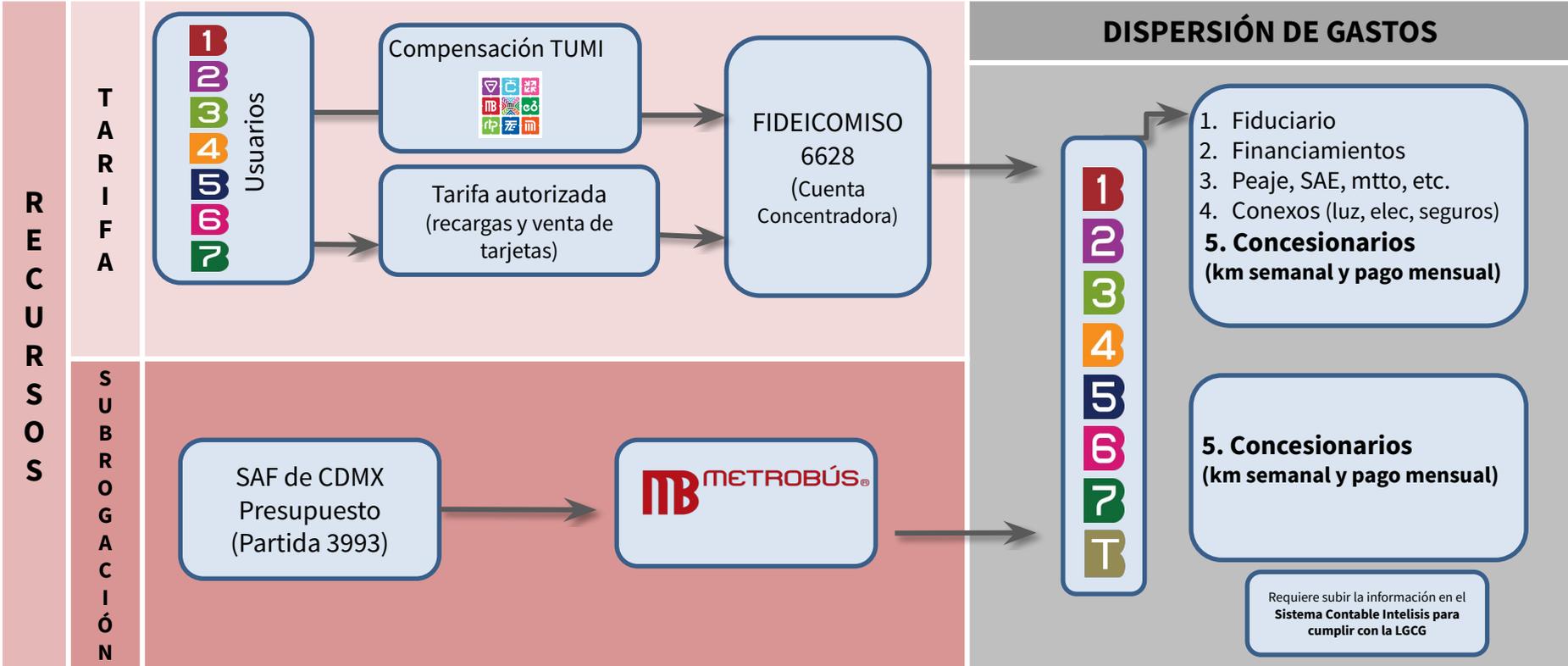
4

## Procedimiento de pagos de Metrobús

---

# Dirección de Finanzas- JUD Adm Fideicomiso y JUD de Contabilidad y C.P.

## Flujo ingreso-gasto

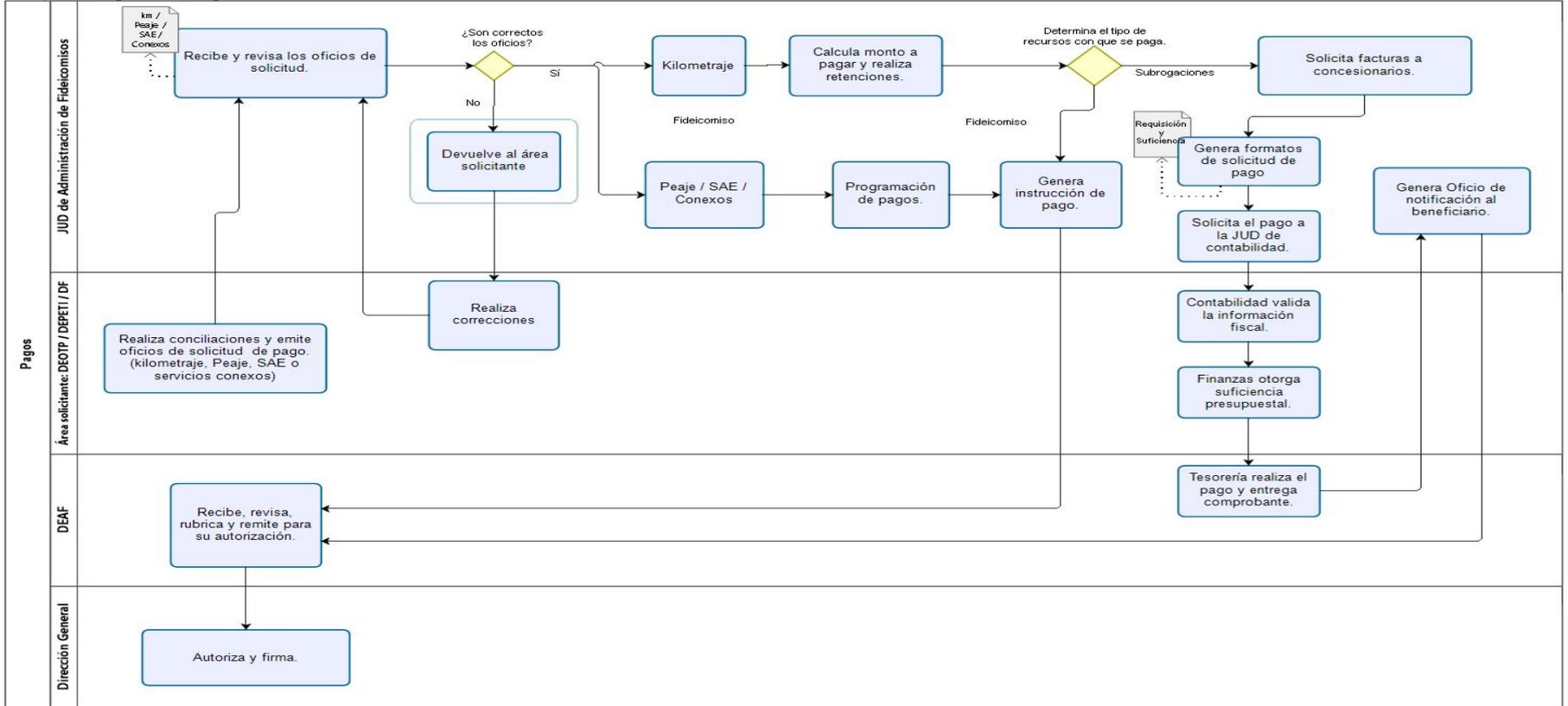


## Proceso de conciliación del kilometraje

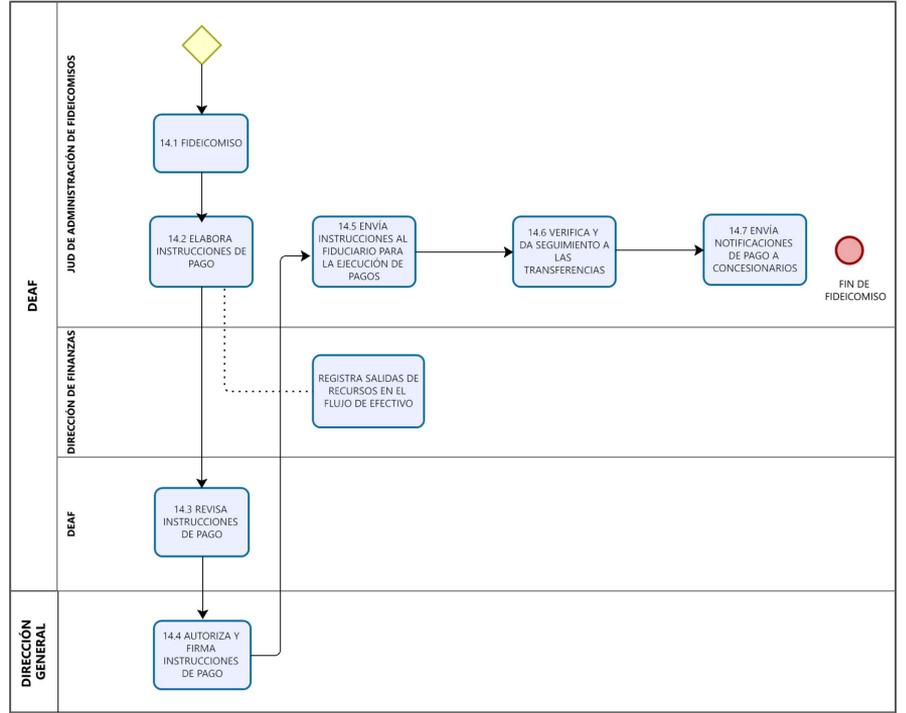
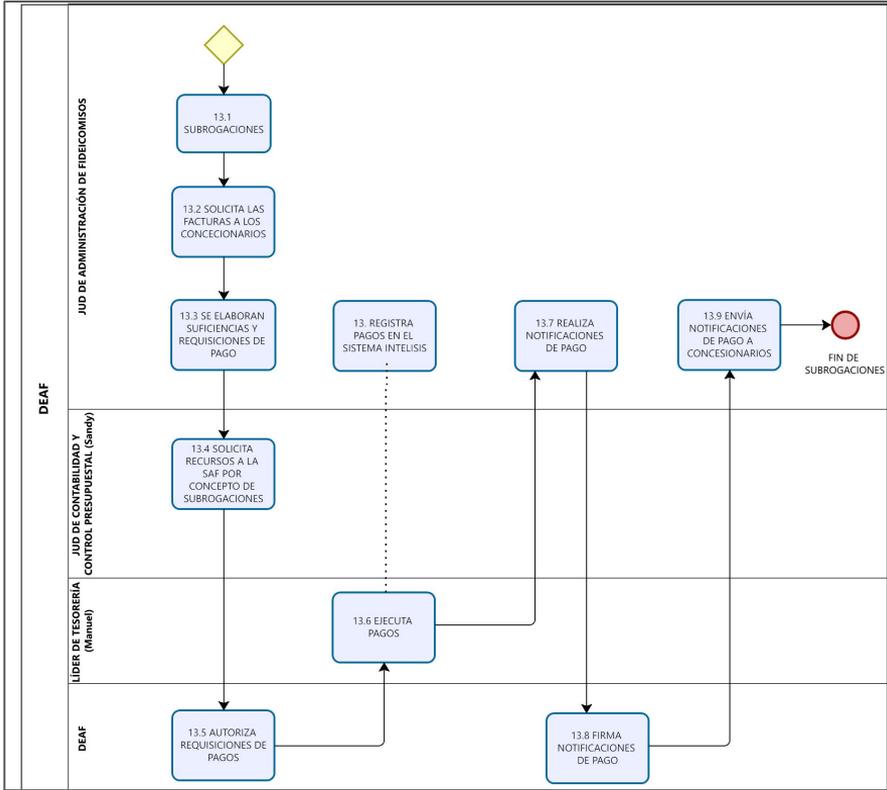
PERIODOS	SEMANA 1	SEMANA 2		SEMANA 3	
	L-D	L-D		L-D	
OPERACIÓN-KILÓMETROS RECORRIDOS (Concesionarios)					
CONCILIACIÓN (DEPETI-DEOTP-CONCESIONARIOS)			M-J		
PAGO (Dirección de Finanzas)					M-V

# Dirección de Finanzas- JUD Adm Fideicomiso y JUD de Contabilidad y C.P.

## Flujo ingreso-gasto



# Procedimientos detallados



**Requiere subir la información contable en el Sistema Intelisis.** para dar cumplimiento a la Armonización Contable del Organismo

# Ejemplos de Instrucciones (Fideicomiso) y Notificaciones de pago (Subrogaciones)



**METROBÚS**  
DIRECCIÓN GENERAL  
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS



Ciudad de México a 19 de abril de 2023

MB/DG/DEAF/ /2023

Asunto: Instrucción de pago de kilómetros acreditados  
Referencia: Contrato de Fideicomiso 6628

**Banco Mercantil del Norte, S.A., Institución de Banca Múltiple, GF Banorte**  
Dirección Fiduciaria  
Mesa de control

En cumplimiento del Contrato de Fideicomiso Irrevocable de Administración, Inversión y Pago No. 6628 de fecha 18 de junio de 2008, y con las facultades que otorga dicho contrato de Fideicomiso al Presidente del Comité Técnico, le solicito que de la **Subcuenta Metrobús Corredor Buenavista - Centro Histórico - San Lázaro - Aeropuerto número 300235130**, se realice la transferencia por concepto de los kilómetros acreditados del **03 al 09 de abril del 2023** de acuerdo al oficio MB/DEPETJ/670/2023 de fecha 14 de abril de 2023, como se detalla a continuación:

CORREDOR PANTITLÁN TEPITO TOREO, S.A. DE CV.- LÍNEA 4						
	Del	Al	Km	Precio	Total	
Articulados	03/04/2023	09/04/2023	18,845.95	\$47.29	\$ 881,766.98	
Retención semanal del crédito CR0-01 y CR0-02 marzo 2 de 4					\$ -408,121.88	
<b>Total a pagar</b>					<b>\$ 473,645.10</b>	

Detalles de la transferencia:

Beneficiario: CORREDOR PANTITLÁN TEPITO TOREO, S.A. DE CV.  
Importe: **\$473,645.10** (cuatrocientos setenta y tres mil seiscientos cuarenta y cinco pesos 75/100 M.N.)  
Banco: Scotiabank  
Cuenta: 02010214782  
CLABE: 044180001052147825  
Concepto: COPATSA L4 KM SEM 14  
Fecha de pago: **Jueves, 20 de abril de 2023**

Lo anterior, con fundamento en la Cláusula Cuarta, inciso D) del Contrato de Fideicomiso número 6628; así como en el Primer Convenio Modificatorio al Contrato del Fideicomiso citado y sus Reglas de Operación, los cuales fueron aprobados por el Comité Técnico mediante el acuerdo FIDEICOMISO 6628-01/CT-LÍNEA 4/SE2/09-19.

Reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE

LIC. MARÍA DEL ROSARIO CASTRO ESCORCIA  
DIRECTORA GENERAL

Elaboró: C.P. Marco A. López Rodríguez. Revisó: Mtro. Alejandro García Ruiz. Autorizó: Lic. Fermín Salvador González García.

Calle Hamburgo 211, Colonia Juárez,  
México Cuauhtémoc, C.P. 06600, Ciudad de México

CIUDAD INNOVADORA  
Y DE DERECHOS



**METROBÚS**  
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS



Ciudad de México a 25 de abril de 2023

MB/DEAF/845/2023

Asunto: Pago de kilometraje con subrogaciones por concepto de operación del servicio  
Referencia: Convenio para el pago de la participación por el servicio público de transporte de pasajeros en el Sistema de Corredores de Metrobús y Título Concesión

**C. Ricardo Hugo Chávez López**  
"Vanguardia y Cambio, S.A. de CV."

**PRESENTE**

En relación con el Convenio para el pago de la participación en la tarifa por el Servicio Público de Transporte de Pasajeros en el Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros de la Ciudad de México "Metrobús" celebrado el día 30 de diciembre de 2020 en el que intervienen este Organismo con "Vanguardia y Cambio, S.A. de CV." en el cual establecen los términos de pago de la participación en la tarifa a que se refiere la Cláusula Cuadragésima Primera, incisos 1) y 2) de la Concesión STV/METROBÚS/009/2012.

Como es de su conocimiento, en la Cláusula Tercera del Convenio mencionado se establece que la determinación de estos pagos se realiza en apego a la Cláusula Cuadragésima de la Concesión citada, mediante el producto del pago por kilómetro y el número de kilómetros efectivamente recorridos.

De esta manera, una vez realizadas las conciliaciones de los kilómetros recorridos, al amparo del multicitado Convenio, dicho pago resulta como se detalla a continuación:

VANGUARDIA Y CAMBIO, S.A. DE CV.						
Corredor Insurgentes Norte - Línea 1						
Factura	Autobuses	Del	Al	km	Precio	Total
1835	Articulados	08-mar-23	12-mar-23	1,936.30	\$ 48.13	\$ 73,942.12
1838	Articulados	08-mar-23	12-mar-23	38,731.98	\$ 61.98	\$ 2,399,807.46
<b>Total</b>						<b>\$2,473,749.58</b>

Dicho pago se realizó el **23 de marzo de 2023** a la cuenta número 17413761 con CLABE 072180000174137618 del Banco Banorte a nombre de Vanguardia y Cambio, S.A. de CV.; con cargo a la cuenta 18000003230 de Banco Santander (México), S.A. a nombre de Metrobús.

Reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE

LIC. FERMÍN SALVADOR GONZÁLEZ GARCÍA  
DIRECTOR EJECUTIVO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

C. c.e.p. Lic. María del Rosario Castro Escorcía, Directora General de Metrobús castro@metrobus.odm.gob.mx  
Elaboró: C.P. Marco A. López Rodríguez. Revisó: Mtro. Alejandro García Ruiz.

Calle Hamburgo 211, Colonia Juárez,  
México Cuauhtémoc, C.P. 06600, Ciudad de México

CIUDAD INNOVADORA  
Y DE DERECHOS

5

## Objetivos del proyecto

---

# Objetivos del proyecto



## Objetivo 1

Contar con un sistema informático que permita sustituir procedimientos manuales acortando tiempos y trabajo del personal.



## Objetivo 2

Que la conciliación se realice automáticamente a través del sistema informático evitando errores de captura.



## Objetivo 3

Automatización en la generación de instrucciones enviadas al fideicomiso y documentación de pagos por Subrogaciones.



## Objetivo 4

Contar con un dashboard de información relevante financiera.



## Objetivo 5

Sistema escalable que permita realizar pagos de las diferentes obligaciones y se interconecte con los diferentes sistemas.



## Objetivo 6

Contar con un sistema abierto que permita integrar/revisar información de otros sistemas (SAE /SAT para facturas).



El Sistema es una herramienta que facilita los procesos de pago de Metrobús (MB). El diseño debe considerar integralmente las necesidades de todos sus usuarios.



## Nivel Estratégico

Requiere fácil acceso a información clara, pertinente y oportuna, que soporte el proceso de toma de decisiones.

### Usuarios

Dirección  
General



Dirección de  
Planeación,  
Evaluación y  
TI



Dirección  
Ejecutiva de  
Adm y Fin





El Sistema es una herramienta que facilita los procesos de pago de Metrobús (MB). El diseño debe considerar integralmente las necesidades de todos sus usuarios.



## Nivel Operacional

Requiere contar con herramientas idóneas para el uso, control y supervisión en tiempo real del Sistema Informático.

### Usuarios

Director de Finanzas

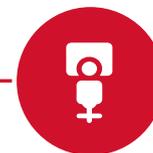
JUD de Adm de Fideicomisos

JUD de Contabilidad y C.P.

Líder Tesorería

Apoyo Funcional Adm Fideicomiso

Apoyo Funcional Contabilidad y C.P.



6

# Proceso del concurso

---

# Etapas del concurso y sus plazos

## 1 Registro de interesados

- Llenar y presentar formulario de registro
- En caso de asociación en participación, presentar carta de intención de contrato de asociación en participación
- Interesados tendrán acceso a:
  - Recibir información
  - Formular preguntas
  - Presentar una proposición

## 2 Periodo de preguntas

- Un periodo de preguntas
- Las preguntas deben estar relacionadas exclusivamente con el concurso

## 3 Entrega de proposiciones

- Entregar una garantía de seriedad de adjudicación
- Presentar requisitos habilitantes, y propuestas técnica y económica de forma física en oficinas de MB (impresos y en CD)
- Acto de presentación y apertura de proposiciones, el cual será presencial y virtual

## 4 Evaluación de proposiciones

- Se evaluarán separadamente los requisitos habilitantes, la propuesta técnica y la propuesta económica
- MB podrá solicitar aclaraciones

## 5 Acto de fallo

- Presentación de dictamen con las proposiciones que fueron declaradas solventes, insolventes y desechadas
- Acto de fallo, el cual se realizará de forma presencial. Este acto también se transmitirá en vivo de forma virtual

# Cronograma del concurso



Las fechas presentadas son tentativas. Las fechas oficiales se presentarán en las bases del concurso.

A partir de la fecha del acto de fallo, el proponente ganador debe estar en la capacidad de iniciar con el proceso de implementación

# Requisitos habilitantes



## Garantía de seriedad de adjudicación por 300 mil pesos

- Carta de crédito.
- Póliza de fianza.



## Contratos y Experiencia

- Contar con a lo sumo dos (2) contratos en ejecución o terminados en la administración pública o privadas relacionados con este tipo de proyectos e implementación de un sistema hospedado en la nube



## Legales

- Acreditación de la constitución de la persona moral y su representante legal.
- Persona morales extranjeras en los términos de la Convención de La Haya
- Asociación en Participación. Contrato.



## Información Financiera

- Situación financiera y contable favorables.
- Revisión de ingresos por contratos relacionados.
- Contratos con montos similares a la propuesta.
- Estados financieros.
- Cumplimiento de obligaciones fiscales



## Especificaciones técnicas del sistema central

### Sistema de automatización

- Capacitación del área de TI
- Hospedado en la nube y deberá ser proveída por la empresa
- Proporcionado como un híbrido de SaaS (Software como un servicio) e IaaS (Infraestructura como un servicio)
- Política de respaldos es totalmente necesario que se maneje la política 3-2-1. (realiza 3 copias de los datos (con una diferencia máxima de 15 minutos) en 2 soportes diferentes (nunca en la misma infraestructura operativa) y aloja la tercera copia en 1 lugar físico distinto (que deberá ser entregado a Metrobús, en formato estándar).
- Es COMPLETAMENTE necesario el contar, y detallar el BCP (Plan de continuidad de Negocios) y un DRP (Plan de recuperación de Desastres)
  - RPO (RECOVERY POINT OBJECTIVE; tiempo no mayor a 15 minutos)
  - RTO (RECOVERY TIME OBJECTIVE )NO mayor de 1 hora
  - WRT (WORKING RECOVERY TIME Es deseable un tiempo no mayor a 2:00 hrs)
- DRP y el sistema productivo se encuentren en diferente infraestructura.



## Especificaciones técnicas del sistema central (continuación)

### Sistema de automatización

- Contraseña de SUPERADMINISTRADOR, tanto a la infraestructura, el aplicativo, y la base de datos, la cual estará en poder de Metrobús.
- Los datos son totalmente propiedad de Metrobús, y no podrá condicionarse bajo ninguna circunstancia el acceso a los mismos.
- Documentar que se proporcionará un sistema de monitoreo automatizado y que cuente con alertas configurables y deben de basarse al menos en:
  - desempeño de servidores
  - espacio libre de almacenamiento
  - tasa de carga y descarga de información y
  - aviso de intentos de intrusiones
- Antivirus que se actualice de manera automática.
- Debe de manejar una Base de Datos relacional. Debe de ser de naturaleza OPEN SOURCE
- Módulo de Inteligencia de Negocios.



## Especificaciones técnicas del sistema central (continuación)

### Sistema de automatización

- Pruebas semestrales de.
  - Funcionamiento de BCP
  - Funcionamiento de DRP.
  - PENTESTING (Pruebas de penetración).
  - Estas pruebas se realizarán en conjunto con personal de Metrobús.
- Proporcionar los programas (código fuente)
- Manuales de Políticas y Procedimientos, Diagramas de Entidad-Relación y los diccionarios de datos del sistema.
- Interface para envío de información al portal del SAT y validar facturas
- Repositorio de documentos generados por el sistema.
- todo lo necesario en Metrobús (códigos fuentes, programas, librerías, APIs, contraseñas, etc.)

# Propuesta económica del proyecto

1

## Relacionada al Desarrollo del Sistema Informático

- \*Cotización por el 100% de los servicios de desarrollo.
- \*Incluye equipo requerido

2

## Relacionada al mantenimiento del servicio

- Cotización mensual por 2 años de duración del contrato.

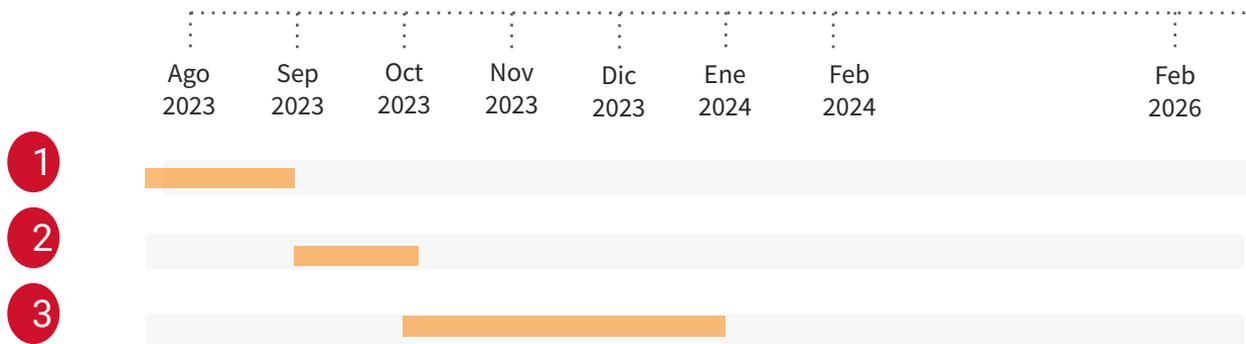
Ad.

## Cotización por servicios extras

- Cotización por servicios adicionales en caso de requerirse

# Pago de contraprestación del Desarrollo del Sistema Informático

No	Actividad	30 días	60 días	180 días
1	Entrega de equipos	10%		
2	El 50% del plan de implementación avalado por Metrobús		30%	
3	Terminado el proyecto a satisfacción del Metrobús			60%



## **7 Comentarios y preguntas**

---