

**SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO**  
**CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C.**  
**TRANSCARIBE S.A.**

**ANÁLISIS PRELIMINAR DE LA CONTRATACIÓN**

**CONTRATACIÓN POR SOLICITUD DE OFERTA A UNA CANTIDAD DETERMINADA  
DE OFERENTES No. 001 DE 2023**

**OBJETO: PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE RECAUDO, GESTIÓN DE FLOTA E  
INFORMACIÓN AL USUARIO DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE  
MASIVO (SITM) DE PASAJEROS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS -  
TRANSCARIBE S.A.**

**CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C.**

**Junio de 2023**

## TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.....	6
1.1.	ANTECEDENTES SOBRE LAS CONCESIONES CELEBRADAS POR TRANSCARIBE S.A. COMO SOCIEDAD GESTORA DEL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO TRANSCARIBE.....	6
1.2.	ANTECEDENTES SOBRE EL CONTRATO DE CONCESIÓN NO. TC-LPN-005 DE 2010 SUSCRITO ENTRE TRANSCARIBE S.A. Y CONSORCIO COLCARD DE RECAUDO Y GESTIÓN DE FLOTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO. ....	9
1.3.	RÉGIMEN CONTRACTUAL APLICABLE .....	14
2.	DEFINICIONES.....	20
3.	DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN .....	24
3.1.	LAS NECESIDADES.....	25
3.2.	LOS SISTEMAS INTELIGENTES DE TRANSPORTE.....	26
3.3.	LA CALIDAD EN EL SERVICIO.....	27
3.4.	EL MERCADO DE LOS ITS.....	27
3.5.	LAS FUNCIONALIDADES Y REQUERIMIENTOS DE LOS SUBSISTEMAS .....	29
3.5.1.	Subsistema de Recaudo.....	30
3.5.1.1.	Perspectiva del Usuario.....	30
3.5.1.2.	Perspectiva del Ente Gestor .....	32
3.5.2.	Subsistema de Gestión y Control de Flota. ....	33
3.5.2.1.	Perspectiva del Ente Gestor .....	33
3.5.3.	Subsistema de información al Usuario. ....	34
3.5.3.1.	Perspectiva de los Usuarios.....	34
4.	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO Y EL ALCANCE DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR INCLUYENDO LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	35
4.1.	DESCRIPCIÓN TÉCNICA, DETALLADA Y COMPLETA DEL SERVICIO OBJETO DEL CONTRATO.....	35
4.1.1.	Actividades de Recaudo del Sistema .....	35
4.1.2.	Actividades en Relación con la Plataforma Tecnológica de Recaudo	37

4.1.3.	Actividades en Relación con la Operación de Recaudo.....	37
4.1.4.	Actividades Derivadas de la Administración de la Infraestructura y Equipos Recibidos.....	38
4.1.5.	Actividades Relacionadas con el Sistema de Gestión y Control de la Operación .....	40
5.	ASPECTOS FINANCIEROS DE LA CONTRATACIÓN.....	42
5.1.	EQUIPOS DE VALIDACIÓN.....	42
5.2.	COMPUTADORES A BORDO.....	43
5.3.	RECURSOS DISPONIBLES PARA EQUIPOS .....	44
5.4.	RECURSOS DISPONIBLES PARA LA OPERACIÓN .....	45
6.	EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN .....	46
6.1.	ADMINISTRACIÓN DE LA RED DE RECARGA EXTERNA.....	47
6.2.	RED DE RECARGA INTERNA.....	47
6.3.	LICENCIA, MANTENIMIENTO, ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DEL SOFTWARE DE RECAUDO.....	47
6.4.	LICENCIA, MANTENIMIENTO, ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DEL SOFTWARE DE GESTIÓN Y CONTROL DE FLOTA .....	48
7.	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN.....	48
7.1.	ANÁLISIS PARA SOLICITUDES DE OFERTA .....	53
7.1.1.	Objetivos.....	53
7.1.2.	Requerimientos.....	53
7.1.3.	Subsistema de Gestión y Control de Flota .....	54
7.1.4.	Subsistema de Recaudo ABT.....	55
7.1.4.1.	Estructuras plurales.....	56
7.1.4.2.	Experiencia requerida para la habilitación y realización de la prueba de concepto .....	57
8.	DETERMINACIÓN DE LA FORMA DE PAGO DEL VALOR DEL FUTURO CONTRATO QUE SE DERIVE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN.....	58
8.1.	REMUNERACIÓN DEL CONTRATISTA.....	58
8.2.	REMUNERACIÓN DE EQUIPOS DE VALIDACIÓN Y COMPUTADORES A BORDO (CAPEX) .....	58

8.3. REMUNERACIÓN OPERACION, MANTENIMIENTO Y ADMINISTRACION DE LOS SUBSISTEMAS DE RECAUDO, GESTION Y CONTROL DE FLOTA E INFORMACION AL USUARIO (OPEX) .....	59
9. DETERMINACIÓN DEL PLAZO ESTIMADO PARA LA EJECUCIÓN DEL FUTURO CONTRATO .....	60
10. CRONOGRAMA DE PROCEDIMIENTO .....	61
11. GARANTÍAS QUE SERÁN EXIGIDAS AL PROPONENTE SELECCIONADO .....	63
11.1. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO .....	63
11.2. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL .....	66
11.3. APROBACIÓN Y RENOVACIÓN DE GARANTÍAS .....	67
12. REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN EL PROCESO .....	68
12.1. REQUISITOS HABILITANTES (No otorgan puntaje) .....	69
12.1.1. Requisitos Habilitantes Jurídicos .....	69
12.1.1.1. DILIGENCIAMIENTO DE LA PROFORMA No. 1 .....	69
12.1.1.1.1. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES .....	69
12.1.1.1.2. PAGO DE APORTES PARAFISCALES .....	69
12.1.1.1.3. ACREDITACIÓN DE LA APTITUD LEGAL DE LOS PROPONENTES .....	70
12.1.1.2. Compromiso Anticorrupción .....	74
12.1.1.3. Verificación de antecedentes .....	74
12.1.1.4. RUT .....	74
12.1.2. Requisitos habilitantes técnicos .....	74
12.1.3. Requisitos habilitantes financieros (Proforma 3): .....	78
12.1.3.1. Información de la capacidad financiera del proponente .....	78
12.1.3.2. Capacidad financiera del proponente .....	79
12.1.3.3. Capacidad financiera en función del patrimonio neto .....	79
12.1.3.4. Capital de trabajo y/o cupo de crédito .....	80
12.1.3.5. Capacidad organizacional .....	80
13. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN O REQUISITOS PONDERABLES (Sí otorgan puntaje) .....	81
13.1. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 puntos) .....	82
13.2. FACTOR ECONÓMICO (60 puntos) .....	83
13.2.1. CAPEX .....	83

13.2.2.	OPEX.....	84
13.2.3.	Relación entre CAPEX y OPEX.....	85
13.2.4.	Valoración de la Oferta Económica .....	87
13.3.	FACTOR DE CALIDAD (30 puntos) .....	87
14.	CRITERIOS DE DESEMPATE.....	87
15.	CAUSALES DE RECHAZO .....	89

## 1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

### 1.1. ANTECEDENTES SOBRE LAS CONCESIONES CELEBRADAS POR TRANSCARIBE S.A. COMO SOCIEDAD GESTORA DEL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO TRANSCARIBE

TRANSCARIBE S.A. es una Sociedad Anónima entre entidades públicas del orden Distrital, constituida con aportes públicos, autorizada por medio del Acuerdo N° 004 del 19 de febrero de 2003 del Concejo Distrital de Cartagena, dotada de Personería Jurídica, Autonomía Administrativa y capital independiente, y constituida por medio de Escritura Pública, número 0654 de Julio 15 del 2003 ante la Notaría Sexta del Círculo de Cartagena.

TRANSCARIBE S.A., tiene por objeto social principal, de acuerdo con el artículo 2° de la Ley 310 de 1996 o las normas que la modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamente, ejercer la titularidad sobre el Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM de pasajeros del Distrito de Cartagena de Indias, que servirá al Distrito y a su respectiva área de influencia.

El SITM de Cartagena se estructuró para que el servicio de transporte fuera prestado mediante 4 concesionarios, 3 para la operación de los vehículos del sistema y 1 para el diseño, Operación y Explotación del Sistema de Recaudo y Suministro del Sistema de Gestión y Control de la Operación del Sistema de Transporte Masivo.

TRANSCARIBE S.A. como sociedad gestora del Sistema de Transporte Masivo Transcaribe ha suscrito los siguientes contratos de concesión:

- 1. Contrato de Concesión No. TC-LPN-004 de 2010:** El día 4 de febrero del año 2011, suscrito entre TRANSCARIBE S.A. y la SOCIEDAD PORTAL CALICANTO S.A.S. , cuyo objeto es *"CONTRATO DE CONCESIÓN PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PORTAL EL GALLO Y EL PATIO- TALLER DEL SITM TRANSCARIBE, EL DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL DESARROLLO INMOBILIARIO QUE COMPONE EL PORTAL EL GALLO, Y LA CONSTRUCCIÓN DEL TRAMO DE CORREDOR COMPRENDIDO ENTRE LA TERMINACIÓN DEL TRAMO IV Y LA ENTRADA DEL PORTAL, PATIO- TALLER del Sistema de Transporte Masivo de Cartagena, TRANSCARIBE"*
- 2. Contrato de Concesión No. TC-LPN-005 de 2010:** El día 14 de abril del año 2011, suscrito entre TRANSCARIBE S.A. y CONSORCIO COLCARD DE RECAUDO Y GESTIÓN DE FLOTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO, cuyo objeto es *"concesión para el diseño, operación y explotación del sistema de recaudo y suministro del sistema de gestión y operación del sistema integrado de transporte masivo de pasajeros del distrito de Cartagena de indias – TRANSCARIBE S.A."*
- 3. Contrato de Concesión No. TCLPN-004-2013 (Concesión de la Porción No. 1):** El día 20 de agosto de 2014 suscrito entre TRANSCARIBE S.A. y SOTRAMAC S.A.S. el , cuyo objeto es *"otorgar en concesión no exclusiva y conjunta con otros concesionarios, la concesión no. 1 para la operación de hasta doscientos veintidós (222) vehículos del sistema de transporte público masivo de pasajeros del distrito de Cartagena de indias, según la distribución de tipologías vehiculares previstas en el pliego de*

condiciones de la licitación pública TC-LPN-004 de 2013, por su cuenta y riesgo, y bajo la supervisión, control e implementación de TRANSCARIBE S.A., en los términos, bajo las condiciones y con las limitaciones previstas en el pliego de condiciones, sus adendas, el contrato de concesión y en todos los demás documentos que forman parte del proceso de selección y del contrato.

- 4. Contrato de Concesión SA-MC-007-2014 (Concesión de la Porción No. 3):** El día 24 de noviembre de 2014, suscrito entre TRANSCARIBE S.A. y la sociedad TRANSAMBIENTAL S.A.S., EL , cuyo objeto es "Otorgar en concesión no exclusiva y conjunta con otros concesionarios, la Concesión No. 3 para la Operación DE HASTA DOSCIENTOS DOCE (212) VEHÍCULOS del Sistema de Transporte Público Masivo de Pasajeros del Distrito de Cartagena de Indias, por su cuenta y riesgo, y bajo la supervisión, control e implementación de TRANSCARIBE S.A., en los términos, bajo las condiciones y con las limitaciones previstas en el pliego de condiciones, sus adendas, el Contrato de Concesión y en todos los demás documentos que forman parte del proceso de selección y del contrato."

En relación con los contratos de concesión para la Operación del Sistema (TC-LPN-004-2013 y SA-MC-007-2014), debe tenerse en cuenta que la ausencia de participación en el Proceso Licitatorio 003 de 2013, generó la obligación para TRANSCARIBE S.A., y las demás autoridades locales y nacionales, de buscar estrategias encaminadas a obtener la participación de entes públicos o privados, nacionales o internacionales que se interesaran en la prestación del servicio de transporte público en la ciudad de Cartagena.

Para el efecto, se decidió incorporar en la Licitación pública TC – LPN – 004 – 2013 dos alternativas de participación:

(i) La alternativa 1, previó la posibilidad de presentar propuesta sin contar con participación de actores actuales de la operación del transporte público colectivo en la ciudad de Cartagena con el cumplimiento de los requisitos técnicos y de experiencia descritos en el pliego de condiciones, en todo caso, plantea la vinculación de propietarios sólo para efectos de garantizar la adquisición de puntaje por ese concepto, de modo que se garantiza el cumplimiento de la política de vinculación al nuevo Sistema, de los actuales actores;

(ii) La alternativa 2 previó la posibilidad de presentar propuesta contando con la participación de actores actuales de la operación del transporte público colectivo en la ciudad de Cartagena: propietarios de vehículos con los cuales se presta el Servicio de Transporte Público Colectivo y Empresas de Transporte Público Colectivo actualmente habilitadas, también con el cumplimiento de los requisitos técnicos y de experiencia descritos en el pliego de condiciones.

A pesar de lo anterior, en desarrollo del proceso de Licitación pública TC-LPN-004-2013 sólo se presentó una oferta para la Concesión de la Porción No. 1, por parte de la sociedad SOTRAMAC S.A.S., las otras dos concesiones fueron declaradas desiertas (Porción No. 2 y Porción No. 3).

Como consecuencia de lo anterior, y en virtud de lo dispuesto en el literal d) del numeral 2° del artículo 2do de la Ley 1150 de 2007, se dio apertura al proceso de selección abreviada número SA-MC-007-2014 para efectos de adjudicar las dos concesiones declaradas desiertas.

En desarrollo de ese proceso de selección, nuevamente sólo se contó con una oferta, la cual fue presentada por TRANSAMBIENTAL S.A.S. para la Concesión de la Porción No. 3. del SITM Así, el proceso fue declarado desierto respecto de la Concesión de la Porción No. 2.

Ante la imposibilidad de adjudicar la Concesión de la Porción No. 2 para la operación del sistema, TRANSCARIBE S.A. exploró una alternativa de prestación directa del servicio, teniendo en cuenta que, en virtud del artículo 365 de la Constitución Política de Colombia, le corresponde al Estado garantizar la prestación eficiente de los servicios públicos, manteniendo su regulación, control y vigilancia, siempre que el servicio sea requerido, si los particulares no concurren a su prestación el Estado debe intervenir para garantizarlo.

Al respecto, frente a la competencia del Estado en materia de intervención en la prestación de servicios públicos, la Constitución Política reconoce lo siguiente:

*"ARTICULO 365. Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.*

*Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, **podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente**, por comunidades organizadas, **o por particulares**. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. Si por razones de soberanía o de interés social, el Estado, mediante ley aprobada por la mayoría de los miembros de una y otra cámara, por iniciativa del Gobierno decide reservarse determinadas actividades estratégicas o servicios públicos, deberá indemnizar previa y plenamente a las personas que en virtud de dicha ley, queden privadas del ejercicio de una actividad lícita" (Resaltado fuera del texto original)*

Específicamente, respecto al sistema de transporte público el artículo 3 de la Ley 105 de 1993 establece lo siguiente:

*"Artículo 3°.- Principios del transporte público. El transporte público es una industria encaminada a garantizar la movilización de personas o cosas por medio de vehículos apropiados a cada una de las infraestructuras del sector, en condiciones de libertad de acceso, calidad y seguridad de los usuarios sujeto a una contraprestación económica y se regirá por los siguientes principios:*

*(...)*

## **2. DEL CARÁCTER DE SERVICIO PÚBLICO DEL TRANSPORTE:**

**La operación del transporte público en Colombia es un servicio público bajo la regulación del Estado, quien ejercerá el control y la vigilancia necesarios para su adecuada prestación en condiciones de calidad, oportunidad y seguridad.**

**Excepcionalmente la Nación, las Entidades Territoriales, los Establecimientos Públicos y las Empresas Industriales y Comerciales del Estado de cualquier orden, podrán prestar el servicio público de transporte, cuando este no sea prestado por los particulares, o se presenten prácticas monopolísticas u oligopolísticas que afecten los intereses de los usuarios. En todo caso el servicio prestado por las entidades públicas estará sometido a las mismas condiciones y regulaciones de los particulares.**

*Existirá un servicio básico de Transporte accesible a todos los usuarios. Se permitirán de acuerdo con la regulación o normatividad el transporte de lujo, turísticos y especiales, que no compitan deslealmente con el sistema básico." (Resaltado fuera del texto).*

## **1.2. ANTECEDENTES SOBRE EL CONTRATO DE CONCESIÓN NO. TC-LPN-005 DE 2010 SUSCRITO ENTRE TRANSCARIBE S.A. Y CONSORCIO COLCARD DE RECAUDO Y GESTIÓN DE FLOTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO.**

Mediante Resolución No. 164 del 11 de abril de 2011, el Gerente de TRANSCARIBE S.A. adjudicó la Licitación Pública No. TC-LPN-005 DE 2010 al Consorcio COLCARD de Recaudo y Gestión de Flotas de Transporte Público, integrada por Smartmatic International Holding B.V y Dataprom, Equipamentos e Servicios de Informática Industrial Ltda.

Celebrándose el día 14 de abril de 2011 CONTRATO DE CONCESION No. TC-LPN-005 DE 2011 con el Consorcio COLCARD para el diseño, Operación y Explotación del Sistema de Recaudo y Suministro del Sistema de Gestión y Control de la Operación del Sistema de Transporte Masivo, el cual cuenta con nueve (9) otrosíes hasta la fecha de publicación del presente análisis preliminar.

El plazo de ejecución del contrato, de acuerdo con lo pactado es indeterminado, pero determinable según el término en el que se agoten las siguientes etapas: la etapa pre-operativa, la etapa de operación pedagógica, la etapa de operación regular y la etapa de reversión.

Durante la ejecución de este contrato, se presentaron algunas situaciones alegadas por el contratista como de fuerza mayor, las cuales le impedían continuar con la ejecución del contrato en los términos inicialmente pactados. En ese sentido, mediante comunicación de fecha 31 de agosto de 2020, presentado por la Sociedad DATAPROM como miembro del Consorcio COLCARD se puso de presente esta situación en los siguientes términos: "Notificación de un evento de fuerza mayor y terminación anticipada del Contrato de Concesión No. TC-LPN-005 de 2010", por encontrarse encausado en una presunta causal de fuerza mayor y no contar con la capacidad técnica para la ejecución del contrato"

A través de comunicación en fecha 19 de octubre 2020, Dataprom reiteró su postura de no continuar con la ejecución del contrato de concesión, debido a que se encontraba imposibilitado por presuntas circunstancias de fuerza mayor.

La empresa Dataprom en calidad de consorciado para la ejecución del contrato de concesión No. TC-LPN-005-2010 y encargado del suministro tecnológico, el martes 10 de noviembre de 2020, a la 1:48 p. m., remitió comunicación en la cual manifestaba que:

*"Las fallas que se han venido presentando en el software ante la imposibilidad de Dataprom de prestar el servicio de soporte técnico como resultado de las circunstancias de fuerza mayor de las cuales ya ha sido notificado Transcaribe. Para Dataprom es inexplicable que, ante una situación tan crítica, Transcaribe no esté desplegando todos los esfuerzos necesarios y buscando de manera activa la forma para resolver el problema y para garantizar la continuidad en el servicio público de transporte de la ciudad de Cartagena."*

Posteriormente, mediante comunicación COL-SA-00594-2020 del consorcio COLCARD, de fecha 19 de noviembre de 2020, el concesionario manifestó que:

*"En reunión extraordinaria de Junta Directiva del Consorcio Colcard de Recaudo y Gestión de Flotas de Transporte Público realizada en horas de la mañana del día dieciocho (18) de noviembre de dos mil veinte (2020), las empresas consorciadas discutieron la situación actual del sistema de Recaudo y Gestión de Flota y no han llegado a un acuerdo en cuanto a (i) alegar la Fuerza Mayor como causal para la terminación del Contrato de Concesión No. TC-LPN-005 de 2010; y (ii) la restitución del servicio de soporte."*

*Las posturas que se conciben así: Por una parte, la sociedad DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICIOS DE INFORMÁTICA INDUSTRIAL LTDA., ("Dataprom"), se ratifica en NO poder continuar la ejecución del contrato No. TC-LPN-005 de 2010 por razones de fuerza mayor y por consiguiente solicita la terminación y liquidación anticipada del contrato.- A su vez, la sociedad SMARTMATIC INTERNATIONAL HOLDING B.V., ("Smartmatic") Manifiesta su intención de CONTINUAR con la ejecución del contrato."*

En oficio la sociedad Dataprom expresó la Imposibilidad de continuar ejecutando el Contrato de concesión TC-LPN-005 de 2010 por la ocurrencia de un evento de fuerza mayor, indicando que no continuará ejecutando el contrato más allá del día 15 de enero de 2021 y que el sistema incluso podrá colapsar antes de esa fecha. Recordando que se había notificado con antelación a TRANSCARIBE S.A. que DATAPROM podría prestar el servicio hasta el día 15 de octubre de 2020.

El día 14 de enero de 2021, iniciaron las mesas de trabajo programadas con la participación de los representantes de las sociedades DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICIOS DE INFORMÁTICA INDUSTRIAL LTDA, SMARTMATIC INTERNATIONAL HOLDING B.V y del Consorcio COLCARD.

Mediante oficio fechado 19 de abril 2021 el consorcio COLCARD informó sobre la inminente suspensión del servicio de recaudo: *"(...) que alcanzado tal punto de imposibilidad de cumplimiento nos encontramos impedidos para continuar con la prestación de estos servicios pues se ha generado una razonable imposibilidad de cumplir para este contratista al haber agotamos todos los recursos económicos a su alcance."*

El día 19 de marzo de 2021 a las 4: 26 P.M, mediante comunicación de fecha 19 de marzo de 2021, la Sociedad Dataprom miembro del Consorcio COLCARD notificó que suspendería las ejecuciones a su cargo a partir de las 11:59 P.M del sábado 20 de marzo de 2021.

*"(...) Dataprom se permite informar a Transcaribe que, independientemente de cualquier posición unificada de los integrantes del Consorcio Colcard, se verá forzada a suspender la ejecución de todas las obligaciones a su cargo, tanto en relación con el Consorcio Colcard como con Transcaribe, a partir de las 11:59 pm del sábado 20 marzo de 2021. Dicha"*

*suspensión se mantendrá mientras que Transcaribe no demuestre, de manera efectiva, real y confiable, que cuenta con todos los recursos que se requieren para cumplir con todas sus obligaciones bajo el Contrato de Concesión y viabilizar la operación del Consorcio Colcard y del sistema de transporte masivo de la ciudad de Cartagena."*

El día 21 de marzo de 2021 a las 0 horas, el sistema de Recaudo y Suministro del Sistema de Gestión y Control de la Operación del Sistema de Transporte Masivo dejó de funcionar en su totalidad, tal y como lo notificó DATAPROM, integrante del Consorcio COLCARD mediante comunicación DTP No 052/2021., suspensión que se levantó el día 01 de abril de 2021 como consta en Informes.

Como consecuencia de la suspensión de la ejecución del contrato, como lo indicó Dataprom en su comunicado de prensa del 20 de marzo de 2021, la falta de sistema tuvo como consecuencia directa la suspensión de las ventas de créditos en los puntos de ventas externos, en las taquillas de las estaciones y las ventas vía Portal Web Eso trajo consigo la reducción de los ingresos financieros del sistema de transporte, lo cual comprometió aún más su viabilidad. A esto se suma que todo el sistema de Gestión y Control Web no estaba disponible; los cargadores en estaciones dejaron de operar y el Centro de Atención al Usuario CAU quedó inoperante.

SMARTMATIC sociedad parte del consorcio COLCARD y quien es la encargada del personal de taquilla, recolección de valores y red externa de recarga, decidió suspender estos servicios del 18 de abril al 20 de mayo 2021, siendo esta última suspensión la más prolongada. Durante este segundo periodo el sistema operó permitiendo el ingreso a los usuarios que tuvieran previamente recargadas sus tarjetas.

El recaudo inició su normalización el miércoles 19 de abril de 2021 solo para usuarios con tarjeta personalizada quienes podían recargar en línea y el viernes 21 de mayo de 2021 con la apertura de taquillas de la troncal y patio portal.

Sin embargo, para el 10 de marzo de 2022, Jacqueline Felisbino, en su calidad de Representante Legal de Dataprom, expuso la inviabilidad financiera y operativa del Contrato N° TC-LPN-005 de 2010, además de aducir en precisiones temporales una serie de circunstancias y aspectos fácticos en las que pretende justificar la inminencia sobre una parálisis del servicio.

Mediante oficio TRANSCARIBE S.A. ratificó la insistencia de obtener una respuesta pronta y concisa por parte de ese consorcio ante lo expuesto por la representante de DATAPROM y que frente a las alternativas brindadas por esta entidad el 14 de marzo de 2022, era necesario identifica una posición formal por parte de esta figura asociativa, para proceder con la solución correspondiente.

En oficio de abril de 2022, Dataprom reiteró una eventual suspensión del servicio de la provisión del servicio del software de recaudo y gestión de flotas del sistema Transcaribe prevista para el día 18 de abril de 2022 a partir de las 11:59 pm.

Mediante Comunicación del 13 de abril de 2022 suscrita por el representante legal de SMARTMATIC se señaló que:

*"(...) Lo primero que debemos señalar es que la Comunicación 041 NO refleja en modo alguno la posición oficial del Consorcio Colcard.  
Por el contrario, dicha Comunicación 041 sólo contiene la posición unilateral, exclusiva e inconsulta de Dataprom, quien, haciendo gala de la fuerza que le da el control del software y de la operación, ha tomado nuevamente la senda de la suspensión del servicio para tratar de resolver las diferencias como lo ha hecho en otras oportunidades. Al igual que Transcaribe, Smartmatic rechaza rotundamente la posición de Dataprom."*

En oficio del 18 de marzo 2022 Dataprom aceptó que la única alternativa que tendría lógica financiera y contractual dadas las circunstancias actuales de la ejecución contractual sería la terminación bilateral del Contrato de Concesión por mutuo acuerdo entre las partes. Igualmente solicitan la concreción del planteamiento sobre la terminación bilateral por mutuo acuerdo requeriría un mayor desarrollo de detalle por parte de TRANSCARIBE S.A donde se definan, de manera explícita, aspectos tales como: "(a)Fecha de terminación por mutuo acuerdo del Contrato de Concesión, (b)Cronograma para la terminación del Contrato de Concesión" y otros más.

Teniendo en cuenta la apertura y los planteamientos de TRANSCARIBE S.A para buscar una solución a los graves problemas incumplimientos que presentaba el Contrato de Concesión, Dataprom estaría dispuesto a postergar la fecha de suspensión del servicio de recaudo por los incumplimientos de TRANSCARIBE S.A que estaba programada para el lunes 18 de abril de 2022, a las 11:59 hasta el martes 3 de mayo de 2022 a las 11:59 pm.

En oficio DTP n.º 011/2023 del 25 de enero 2023 suscrito por Jackeline M. Felisbino en calidad de Representante Legal de la sociedad Dataprom se permitió informar que, en su condición de integrante del Consorcio Colcard, se abstendría de continuar ejecutando las obligaciones a su cargo derivadas del Contrato de Concesión viendose obligados a suspender la prestación del servicio software de gestión de flota y recaudo electrónico del sistema de transporte masivo de la ciudad de Cartagena a partir 00:00 horas del día primero de marzo de 2023.

Mediante oficio de fecha 24 de febrero de 2023, se solicitó un pronunciamiento formal a los representantes legales del CONSORCIO COLCARD, en relación con la comunicación recibida por parte de la señora Jaqueline M. Felisbino (OFICIO DTP No. 011/2023), indicando si lo por ella manifestado correspondía a la posición del CONCESIONARIO, adicionalmente se solicitó que se informe de manera clara "si la posición del consorcio consiste en materializar la suspensión del servicio debido a manifestación realizada por un proveedor del CONCESIONARIO, y que de manera inmediata comunicara a TRANSCARIBE S.A. cuál es el plan de contingencia actualizado a esta fecha para atender la suspensión del servicio de software prestado por Dataprom". Así mismo, se dejó de presente que:

*"En caso de que se materialice una amenaza grave a la continuidad de la adecuada prestación del servicio a cargo del CONSORCIO COLCARD -o la suspensión del mismo-, nos reservamos la facultad contractual y legal de acudir a todas las atribuciones con que cuenta el Ente Gestor que nos permitan dar garantía a la adecuada prestación del SERVICIO PÚBLICO ESCENCIAL DE TRANSPORTE y por último se remite el acta de terminación bilateral debidamente firmada por el representante legal suplente del Ente Gestor, en donde se deja claro nuestra voluntad de avanzar y dar por terminado de manera bilateral el contrato de una manera organizada".*

TRANSCARIBE S.A. mediante oficio de fecha 28 febrero 2023 solicitó al concesionario indicar su posición oficial respecto a la comunicación remitida por el subcontratista, a la vez que remitiera el plan de contingencia actualizado referido al evento en que se suspenda el funcionamiento de la plataforma tecnológica de recaudo; y se reiteró que la situación actual implicaba una amenaza grave para la continuidad en la prestación del servicio público esencial, frente a la que nos reservamos la facultad contractual y legal de acudir a todas las atribuciones con que cuenta el Ente Gestor para mitigar tal amenaza.

En oficio el consorcio COLCARD manifiesta que pasadas las 04:00PM del primero (1) de marzo de 2023 en las estaciones del SITM se comenzaron a presentar alteraciones al orden público que amenazaron la seguridad, provocadas por las fallas en la prestación del servicio y la convivencia ciudadana y afectaron el derecho a la movilidad de los usuarios, razón por la cual, en procura de nuestro deber social de proveer seguridad durante la prestación del servicio público de transporte, procedimos con la liberación de los torniquetes de las estaciones.

En consecuencia, TRANSCARIBE en oficio TC-GE-07.01-0053-23 del 1 de marzo de 2023, conminó al CONCESIONARIO para que procediera con la inmediata corrección de su conducta, poniendo a disposición del SITM la plataforma Tecnología actual o una que haga sus veces, reservándose el Ente Gestor el derecho a acudir a las atribuciones que la ley y el Contrato de Concesión le otorgan, para mitigar y corregir las consecuencias de la suspensión del servicio de la plataforma tecnológica.

La Directora de Operaciones de TRANSCARIBE en cumplimiento de las funciones asignadas como supervisora de la parte técnica del contrato TC-LPN-005-2010, levantó informe de supervisión fechado 1 de marzo de 2023.

En fecha 12 de marzo de 2023 se suscribió entre TRANSCARIBE y el consorcio COLCARD un "ACUERDO DE TERMINACIÓN BILATERAL Y ANTICIPADA" del contrato TC-LPN-005-2010, en el cual se dio inicio a un período de transición que tendría una duración máxima de ciento ochenta (180) días en la que el contrato de concesión seguirá vigente.

Según la Ley y el Consejo de Estado le otorgan el carácter de servicio público esencial al transporte masivo de pasajeros, y resaltan la prelación del interés general sobre el particular, especialmente en lo que tiene que ver con (i) la garantía de la prestación del servicio de forma óptima, eficiente, continua e ininterrumpida y (ii) la protección de los usuarios, conforme a los derechos y obligaciones establecidas en la Constitución en los siguientes términos: "es un servicio público esencial [artículo 5 de la Ley 336 de 1996] cuya prestación eficiente está obligado a garantizar el Estado a todos los habitantes del territorio nacional. El transporte público implica la prelación del interés general sobre el particular, en especial para garantizar su prestación eficiente y la protección de los usuarios", por lo anterior, es prohibido suspender o amenazar su continuidad.

Ante ello, surge la necesidad de implementar una estrategia que permita contratar el servicio de recaudo, gestión de flota e información al usuario para el SITM de la ciudad de Cartagena, de manera que no se vea afectada la prestación del servicio y que esta se brinde en condiciones de calidad y confort al usuario.

### 1.3. RÉGIMEN CONTRACTUAL APLICABLE

En primer lugar, se debe precisar que en virtud del Acuerdo 004 de 2003, el Concejo Distrital de Cartagena de Indias D.T., en relación con el desarrollo de un sistema integrado de servicio de transporte, acordó:

ARTÍCULO PRIMERO: Autorizar al Alcalde Mayor de Cartagena de Indias, por el término de nueve meses contados a partir de la publicación del presente Acuerdo para que participe conjuntamente con otras entidades del orden distrital en la constitución de una empresa que se encargue de desarrollar el sistema integrado de servicio público urbano y de transporte masivo multimodal, que tenga por objeto la gestión, organización y planificación del sistema de transporte público colectivo, masivo y multimodal de pasajeros en el Distrito de Cartagena y su área de influencia.

Este Acuerdo dispuso que la empresa que se encargue de desarrollar el sistema integrado de transporte se constituiría con autonomía administrativa y financiera, así como con un patrimonio independiente.

Adicionalmente, el artículo 3 estableció la prohibición de que la empresa de transporte fuera operador o socio del sistema de transporte por sí mismo o por interpuesta persona, salvo la siguiente excepción, que lo hace responsable de la prestación del servicio:

ARTÍCULO TERCERO: La empresa de transporte no podrá ser operador, ni socio del sistema integrado de servicio público urbano y de transporte masivo multimodal de Cartagena por sí mismo o por interpuesta persona. La empresa que regula el sistema integrado de servicio público, urbano y de transporte masivo multimodal de Cartagena será responsable de la prestación del servicio cuando se declare desierto un proceso de selección o cuando se suspendan o terminen anticipadamente los contratos o se declare la caducidad de los mismos con los operadores por las causas previstas en la Ley o en los contratos.

TRANSCARIBE S.A. es una Sociedad Anónima entre entidades públicas del orden Distrital, constituida con aportes públicos, autorizada por medio del Acuerdo N° 004 del 19 de febrero de 2003 del Concejo Distrital de Cartagena, dotada de Personería Jurídica, Autonomía Administrativa y capital independiente, y constituida por medio de Escritura Pública, número 0654 de Julio 15 del 2003 ante la Notaría Sexta del Círculo de Cartagena:

**CAPÍTULO PRIMERO- DENOMINACIÓN, RÉGIMEN, DOMICILIO Y DURACIÓN.**  
**ARTÍCULO 1°. DENOMINACIÓN Y RÉGIMEN:** ARTÍCULO 1°. DENOMINACIÓN Y RÉGIMEN: En los términos del Acuerdo No 004 del 19 de febrero de 2003 del Concejo Distrital de Cartagena, la sociedad se denominará TRANSCARIBE S.A. y es una sociedad por acciones constituida entre entidades públicas, de la especie de las anónimas, vinculada al Distrito de Cartagena y regida en lo pertinente por las disposiciones legales aplicables, a las empresas industriales y comerciales del estado y en lo particular a lo previsto en el artículo 85 y siguientes de la ley 489 de 1998 y sus decretos reglamentarios. - **ARTÍCULO 2° DOMICILIO:** El domicilio de la

El objeto social de esta Sociedad corresponde a “ejercer la titularidad sobre el sistema integrado de transporte masivo de pasajeros del Distrito de Cartagena que servirá al Distrito y a su respectiva área de influencia”

Dentro de las funciones que puede desarrollar Transcaribe S.A. en desarrollo de su objeto social, contempladas en el artículo 5, numeral 5.1 y siguientes de los Estatutos, se destacan la 5.1.2 y 5.1.7:

**5.1 FUNCIONES:** 5.1.1 La ejecución, directamente o a través de terceros, de todas las actividades previas, concomitantes y posteriores, para construir, operar y mantener el Sistema Integrado Transporte Masivo de Pasajeros del Distrito de Cartagena y respectiva área de influencia. - 5.1.2. La construcción y puesta en

servicio de transporte masivo. - 5.1.7. Garantizar la prestación del servicio en el evento de ser declarado desierto un proceso de selección, o cuando se suspenda, o se terminen anticipadamente los contratos con los operadores privados, o se declare su caducidad por las causas previstas en la ley o en los mismos contratos. 5.1.8.

Ahora bien, el numeral 5.2.8 del artículo 5 ut supra incluye dentro de sus funciones:

que sean aplicables; y 5.2.8 En general, celebrar en nombre propio o de terceros, toda clase de operaciones, actos o contratos civiles y mercantiles, principales, accesorios o de garantía, o de cualquier otra clase, sujetos al Derecho Privado o al Estatuto General de la Contratación Pública, según sea el régimen aplicable de conformidad con lo establecido en el artículo 58 de estos estatutos, el artículo 93 de la Ley 489 de 1998, ARTÍCULO 93 de la Ley 1474 de 2011 y las demás normas que las adicionen, modifiquen o sustituyan.- **PARÁGRAFO:** Es entendido que el objeto de la sociedad está circunscrito a la realización de todas las actividades relacionadas, accesorias o concomitantes a la implementación, puesta en marcha, operación, mantenimiento del Sistema Integrado de Transporte Masivo del Distrito de Cartagena, en los términos previstos en este artículo. La sociedad no podrá adelantar actividades comerciales o industriales no relacionadas con la implementación, puesta en marcha, operación, y mantenimiento del Sistema Integrado de Transporte Masivo del Distrito de Cartagena y su área de influencia.

Por su parte, el artículo 58 de los Estatutos, sobre el régimen de actos y contratos celebrados por Transcaribe S.A, establece que:

de Cartagena y decidirá en derecho.- **ARTÍCULO 58°. RÉGIMEN DE ACTOS Y CONTRATOS:** Los actos que expida la Sociedad para el desarrollo de su actividad propia, comercial, o de gestión económica, se sujetarán a las disposiciones del derecho privado. Los contratos que celebren para el cumplimiento de su objeto se sujetarán a las disposiciones del estatuto general de contratación de las entidades estatales, salvo que las leyes vigentes en la materia dispongan lo contrario.-

Por otro lado, con la Resolución 137 de 2015 se adoptó el Manual de Contratación y Supervisión de Transcaribe S.A. para la operación de la Porción No. 2 del Sistema Transcaribe, que posteriormente fue modificada por la Resolución 18 de 2023, extendiendo su aplicación a cualquiera de los eventos que se presenten en virtud del artículo 3 del Acuerdo 004 de 2003 y en cumplimiento de las funciones 5.1.1 y 5.1.7 de los Estatutos. Esta última Resolución del año 2023 dispuso que:

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Las disposiciones previstas en el Manual de Contratación adoptado mediante resolución 137 de 2015 se aplicarán, de manera exclusiva, a todos los procesos de selección de contratistas y los contratos que se suscriban por parte de TRANSCARIBE S.A., en su rol de operador de la porción No. 2 del Sistema Transcaribe o cualquiera de los eventos que se presenten, atendiendo lo dispuesto en el artículo 3 del Acuerdo 004 de 2003 y los estatutos en sus numerales 5.1.1 y 5.1.7

**ARTÍCULO TERCERO:** las contrataciones de TRANSCARIBE S.A. en su rol de ente gestor de todo el Sistema Transcaribe deberán realizarse bajo las normas del Estatuto General de la Contratación, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, sus Decretos Reglamentarios y las Leyes que las modifiquen, adicionen o deroguen.

Estableciendo una distinción entre el régimen de contratación aplicable en su rol de operador (derecho privado-régimen especial) o en su rol de ente gestor (derecho público-régimen general).

TRANSCARIBE S.A., tiene por objeto social principal ejercer la titularidad sobre el Sistema Integrado de Transporte Masivo ("SITM") de pasajeros del Distrito de Cartagena de Indias, que servirá al Distrito y a su respectiva área de influencia.

Con base en lo anterior, se hace necesario precisar las particularidades del régimen legal aplicable a las Empresas Industriales y Comerciales del Estado ("EICE") en Colombia, que de acuerdo con el artículo 115 constitucional hacen parte de la Rama Ejecutiva y son consideradas entidades estatales a la luz del artículo 2.1 de la Ley 80 de 1993.

En primer lugar, el artículo 85 de la Ley 489 de 1998 define a las EICE como:

***"Organismos creados por la ley o autorizados por esta, que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial y de gestión económica conforme a las reglas del Derecho Privado, salvo las excepciones que consagra la ley, y que reúnen las siguientes características:***

- a. Personería jurídica;*
- b. Autonomía administrativa y financiera;*
- c. Capital independiente, constituido totalmente con bienes o fondos públicos comunes, los productos de ellos, o el rendimiento de tasas que perciban por las funciones o servicios, y contribuciones de destinación especial en los casos autorizados por la Constitución.*

*El capital de las empresas industriales y comerciales del Estado podrá estar representado en cuotas o acciones de igual valor nominal.*

*A las empresas industriales y comerciales del Estado y a las sociedades de economía mixta, se les aplicará en lo pertinente los artículos 19, numerales 2, 4, 5, 6, 12, 13, 17, 27, numerales 2, 3, 4, 5, y 7, y 183 de la Ley 142 de 1994" (Resaltado fuera del texto original)*

El artículo 14 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 93 de la Ley 1474 de 2011, establece que:

***"Las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, las Sociedades de Economía Mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), sus filiales***

y las Sociedades entre Entidades Públicas con participación mayoritaria del Estado superior al cincuenta por ciento (50%), **estarán sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, con excepción de aquellas que desarrollen actividades comerciales en competencia con el sector privado y/o público, nacional o internacional o en mercados regulados, caso en el cual se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades económicas y comerciales, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 13 de la presente ley. Se exceptúan los contratos de ciencia y tecnología, que se regirán por la Ley 29 de 1990 y las disposiciones normativas existentes**" (Resaltado fuera del texto original)

Ahora bien, respecto a la aplicación del régimen general o especial de contratación de las EICE, la jurisprudencia del Consejo de Estado, en sentencia del 19 de marzo de 2021<sup>1</sup>, precisó que:

**"69. Ahora bien, teniendo en cuenta que los actos y contratos de las EICE excepcionalmente deben gobernarse por el derecho público, esta situación evidentemente ha suscitado la necesidad de establecer unos criterios o pautas que permitan establecer el lindero entre el régimen público y el régimen de derecho privado. (...)**

71. Tales situaciones se han denominado como zonas de certeza positiva y negativa, respectivamente, las cuales incluso guían y limitan la facultad del legislador para determinar el régimen jurídico de las entidades públicas, y sin duda deben ser la pauta de actuación y entendimiento que permita aplicar la regla general o discernir cuándo se está ante una de sus excepciones.

**72. En la zona de certeza positiva se encuentran aquellos supuestos en los cuales no es posible acudir a la aplicación del régimen de derecho privado, pues se considera que los mismos hacen parte de la reserva de la administración pública y han de ser desarrolladas con la forma prevista en su garantía constitucionalmente explícita. Dentro tales supuestos, la jurisprudencia ha determinado aquellas actividades que corresponden al desarrollo de: i) políticas públicas, ii) funciones de policía, iii) poderes exorbitantes, iv) funciones sancionatorias y v) funciones propiamente administrativas autorizadas y ordenadas por la Ley.**

**73. En la zona de certeza negativa aparecen aquellos supuestos relacionados con actividades en que el Estado opta por desarrollar en competencia con agentes económicos particulares, sin que su investidura pública pueda establecer una ventaja injusta en detrimento de estos últimos y que, por lo tanto, determina la inviabilidad de aplicar las normas del derecho público junto con las prerrogativas. Dentro de estos supuestos se encuentran las actividades de gestión económica o de producción de bienes y servicios desarrolladas por las entidades estatales, a partir de lo cual -y en plena concordancia- el legislador determinó el régimen jurídico de las EICE, conforme a lo expuesto, basado en el derecho privado.**

74. En el régimen del derecho privado, en esa zona de certeza negativa, se incluye no sólo a aquellos actos y contratos inherentes o precisamente identificados con el objeto industrial y comercial desarrollado por el Estado -en cada caso-, **sino también a todos**

<sup>1</sup> CONSEJO DE ESTADO, SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO, SECCIÓN TERCERA, SUBSECCIÓN A, Consejero Ponente: JOSÉ ROBERTO SÁCHICA MÉNDEZ, Bogotá D.C., diecinueve (19) de marzo de dos mil veintiuno (2021), Radicación número: 76001-23-31-000-2004-05155-01(51363)

**aquellas que tengan por finalidad mediata o inmediata la consecución de dicho objeto, o que puedan determinarse incluso como instrumentales para lograr la finalidad que legalmente les ha sido encomendada a tales Entidades”** (Resaltado fuera del texto original)

Con fundamento en la normatividad expuesta, la Concesión No. TC-LPN-005 de 2010 suscrito entre TRANSCARIBE S.A. y CONSORCIO COLCARD DE RECAUDO Y GESTIÓN DE FLOTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO tenía por objeto el "Diseño, operación del sistema de recaudo y suministro del Sistema de Gestión y Control de la operación del Sistema Transcaribe del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena S.A" y fue terminada bilateral y anticipadamente el pasado 12 de marzo de 2023.

Dentro de los acuerdos adoptados entre el contratista y contratante, entre otros, se acordó un periodo de transición en los siguientes términos:

**PRIMERO.** Las partes acuerdan dar por terminado de manera anticipada y por mutuo acuerdo el Contrato de Concesión TC-LPN- 005-10 una vez finalice el Periodo de Transición. A los efectos de dicha terminación, las Partes acuerdan que con la firma del presente Acuerdo se dará inicio al Periodo de Transición del Contrato de Concesión TC-LP-005-10 el cual tendrá una duración máxima de ciento ochenta (180) días calendario, sin perjuicio de que en el marco del Plan de Transición se alcancen acuerdos que reduzcan la duración de este periodo.

Durante el Periodo de Transición, el Contrato de Concesión continuará ejecutándose y el CONCESIONARIO seguirá siendo remunerado conforme lo establecen las cláusulas 26 y 43 del Contrato de Concesión.

Agotado el Periodo de Transición de ciento ochenta (180) días calendario (o terminada la transición, lo que ocurra primero) no habrá lugar a un periodo adicional de prestación del servicio a cargo del CONCESIONARIO, se dará por terminado el Contrato de Concesión y cesarán todas las obligaciones del CONCESIONARIO, aunque TRANSCARIBE no haya asumido completamente la operación, o no haya designado a un tercero para que asuma la operación.

A los efectos de facilitar la transición, el CONCESIONARIO empleará toda la diligencia requerida para entregar en tiempo y forma, la información que sea necesaria para que TRANSCARIBE asuma la operación. En ese sentido, las Partes acuerdan que la información requerida para la transición será la señalada en este Acuerdo y en los Anexos de este Acuerdo.

**TERCERO.** Las Partes acuerdan que a partir de la firma de este Acuerdo de Terminación y de manera concurrente con el inicio del Periodo de Transición, se iniciará un periodo de (30) días calendario durante el cual las Partes, de buena fe, buscarán adoptar un Plan de Transición que contenga las condiciones para la terminación operativa del Contrato de Concesión, de manera que siga la continuidad en la prestación del servicio y con un proceso de empalme cuyo propósito es el de realizar los mejores esfuerzos para lograr mantener tal continuidad. El establecimiento de este plan implica adelantar la ejecución de las obligaciones derivadas de la reversión contractual, siguiendo el Plan de Transición aprobado por las Partes.

El Periodo de Transición de ciento ochenta (180) días calendario correrá desde la firma del presente Acuerdo y no se verá suspendido incluso si las partes no se ponen de acuerdo en el Plan de Transición. Finalizados los ciento ochenta (180) días calendario del periodo de transición el Contrato de Concesión se dará por terminado. La falta de firma de los Anexos de este Acuerdo de Transición no afectará el Periodo de Transición.

Al margen de los fundamentos de esta terminación anticipada, esta trajo consigo la obligación en cabeza de Transcaribe S.A. de garantizar la prestación del servicio de transporte masivo de pasajeros del Distrito de Cartagena y su respectiva área de influencia en los términos del artículo 3 del Acuerdo 004 de 2003 y de las funciones 5.1.1 y 5.1.7 de los Estatutos.

Para ello, es necesario precisar nuevamente que el objeto social de Transcaribe S.A. consiste en “ejercer la titularidad sobre el sistema integrado de transporte masivo de pasajeros del Distrito de Cartagena que servirá al Distrito y a su respectiva área de influencia” y que de acuerdo con el artículo 58 de sus Estatutos, los actos que expida esta sociedad en desarrollo de su actividad propia, comercial o de gestión económica se sujetarán a las disposiciones del derecho privado.

En este marco, se resalta que el proceso de selección de un contratista que supla las necesidades que se estaban satisfaciendo en el marco de la Concesión TC-LPN-005 de 2010 -terminada anticipada y bilateralmente- se realiza en cumplimiento de las funciones 5.1.1 y 5.1.7 *ut supra*, las cuales materializan directamente el objeto social de Transcaribe S.A., y a la luz de la jurisprudencia analizada previamente, resultan tener por finalidad inmediata la consecución de los objetivos para los que legalmente fue creada esta sociedad.

## 2. DEFINICIONES

Los términos que aparezcan en este documento adoptarán el significado que se les asigna a continuación, a menos que se especifique explícitamente lo contrario:

### 1. Aplicaciones de transporte urbano

Aplicaciones móviles que ofrecen información al usuario de transporte público, como GMaps, Moovit, Petal Maps, entre otras.

### 2. ABT

Sistema de boletos o billeteaje o tiquetes basado en cuenta (Account based ticketing – ABT por sus siglas en inglés)

### 3. CAPEX

Se refiere a los costos adquisición de los equipos de validación y computadores a bordo suministrados en la oferta económica.

### 4. Certificación

Se entiende por certificación a un documento expedido por el contratante de determinado negocio jurídico que aporta el oferente, para certificar su experiencia determinada en el desarrollo de una actividad específica, relacionada con el objeto del proceso de selección.

### 4. Closed Loop

Tipo de medios de pago que se utilizan únicamente para validar el pago e ingreso al Sistema de transporte. En este sentido, este medio de pago solo puede utilizarse para los servicios prestados por la autoridad u operador del Sistema de transporte y no para pagos

genéricos fuera del Sistema. La autoridad u operador del Sistema es quien controla y regula el medio de pago.

## 5. COLCARD

Concesionario actualmente a cargo del objeto de "Diseño, Operación y Explotación del Sistema de Recaudo y Suministro del Sistema de Gestión y Control de la Operación del Sistema de Transporte Masivo de la ciudad de Cartagena, Transcaribe, por su cuenta y riesgo, y bajo la supervisión y control de TRANSCARIBE S.A., en los términos, bajo las condiciones y con las limitaciones previstas en el contrato.", según el contrato de Concesión No. TC-LPN-005 de 2010.

## 6. EMV

Estándar de interoperabilidad de tarjetas Europay, MasterCard o Visa.

## 7. HW

Hardware.

## 8. MBT

Sistema de boletos o billeteaje o tiquetes basado en medio de pago (Media based ticketing - MBT por sus siglas en inglés).

## 9. NFC

Comunicación de campo cercano (Near field communication – NFC por sus siglas en inglés), es un conjunto de protocolos de comunicación que permite a dos dispositivos electrónicos establecer comunicación al acercarlos a una distancia de 4 cm.

## 10. Open Loop

Tipos de medio de pago que se pueden utilizar tanto para validar el pago e ingreso al sistema de transporte, como para otras transacciones. Generalmente se refieren al uso de tarjetas de crédito o de débito sin contacto (u otros medios de pago), emitidas por entidades bancarias que pueden utilizarse para validar el pago e ingreso al Sistema de transporte público. Usualmente el sector financiero controla el medio de pago.

## 11. OPEX

Se refiere a los costos de operación, mantenimiento y administración de los subsistemas de recaudo, gestión y control de flota e información al usuario y que serán remunerados al CONTRATISTA.

## 12. QR

Código de respuesta rápida, código de barras matricial o código de barras bidimensional con etiqueta óptica legible por diferentes sistemas y programas de lectura de los códigos.

## 13. SIU

Sistema de Información al Usuario.

## 14. SRC

Sistema de recaudo centralizado.

## 15. SITM

Sistema Integrado de Transporte Masivo. Se encarga de prestar el servicio público de transporte masivo de pasajeros, regulado por la Ley 336 de 1996 y el Decreto 3109 de 1997, y/o demás normas que lo adicionen, complementen, reglamenten o sustituyan. Consistente en la movilización de personas en forma masiva, utilizando el modo de transporte vehicular bajo la modalidad terrestre automotor, a través del conjunto de rutas.

## 16. Sistema de gestión y control de la operación

Conjunto de equipos hardware, software, licencias, infraestructura y procesos que permiten realizar las actividades de programación, optimización, regulación, control y supervisión en tiempo real (incluida comunicación con conductores) de la flota del SISTEMA TRANSCARIBE. Tiene como objetivo facilitar la prestación de un servicio de transporte rápido, eficiente y confiable a los usuarios del Sistema.

## 17. Sistema de información al usuario

Se refiere al conjunto de recursos, equipos, base de datos, centro de contacto, infraestructura, estructura organizacional, diseñado, provisto, implementado y puesto en operación en un sistema integrado de transporte masivo de pasajeros para entregar información al usuario. Cuenta con datos programados y predictivos en tiempo real, incluyendo el hardware y software para su gestión, además de todos aquellos procesos destinados a lograr la integración, captura traslado, consulta, selección, gestión y administración de la información que reciba.

## 18. Sistema de recaudo

Lo constituye el conjunto de los equipos, infraestructura y procesos que permiten realizar las actividades de recaudo por la venta de pasajes para la utilización del SISTEMA TRANSCARIBE. Incluye las funcionalidades que permiten a TRANSCARIBE consultar y descargar en todo momento toda la información de las transacciones realizadas para ingresar al Sistema, incluyendo la información depositada en los medios de pago (para sistemas MBT) o en las cuentas (para sistemas ABT).

## 19. SW

Software.

## 20. Torniquete A

Torniquete de vehículo marca Wolpac modelo minibloqueo.

## 21. Torniquete B

Torniquete de estación marca Wolpac SLIM HIGH FLOW Modelo HF.

## 22. Validador

Dispositivos o hardware con el software necesarios para interactuar con los medios de pago y decidir si admiten o no a un usuario en el sistema de transporte.

## 23. Validaciones fuera de línea

Funcionalidad técnica que permite la validación de la transacción cuando no hay comunicación entre el validador con el servidor.

**24. EMV**

Estándar de seguridad de tarjetas y/o productos bancarios, desarrollado por Europay, Mastercard, VISA.

**25. TISC**

Tarjetas Inteligentes sin contacto.

**26. UID**

Identificador único y se refiere a un número que es único para cada tarjeta (Unique identifier – UID por sus siglas en inglés).

## DESARROLLO

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

El artículo 3 de la Ley 86 de 1989 define el sistema de servicio público urbano de transporte masivo de pasajeros como “el conjunto de predios, equipos, señales, paraderos, estaciones e infraestructura vial utilizados para satisfacer la demanda de transporte en un área urbana por medios de transporte sobre rieles u otro modo de transporte”.

A su vez, el documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social (“CONPES”) 3167 del veintitrés (23) de mayo de 2002 estableció la política del Gobierno Nacional orientada a mejorar el servicio de transporte público urbano de pasajeros. Esta política consiste en:

*“a) fortalecer institucionalmente a las ciudades en la planificación, gestión, regulación y control del tráfico y transporte; b) incentivar a las ciudades en la implantación de sistemas de transporte que atiendan las necesidades de movilidad de la población bajo criterios de eficiencia operativa, económica y ambiental; c) romper la inercia que motiva la preferencia de las administraciones locales por la expansión de la capacidad de la infraestructura frente a la adopción de soluciones operativas de menor costo y alto impacto; d) incentivar el uso eficiente del automóvil en zonas urbanas y a la vez ofrecer alternativas a los usuarios para utilizar el transporte público urbano en condiciones de velocidad y comodidad adecuadas; e) apoyar iniciativas de las ciudades en proyectos de transporte público basados en la utilización de vías exclusivas de buses, siempre y cuando el tamaño de la población y los niveles de demanda así lo ameriten y se consideren integralmente los aspectos de diseño y operación con los de infraestructura; f) desarrollar un marco regulatorio enfocado a optimizar la participación privada y sostenibilidad de los sistemas usando estímulos económicos adecuados; y g) adecuar los servicios a las necesidades de los usuarios, valorando la percepción que ellos tienen de los sistemas de transporte.”*

De igual forma, el documento del CONPES 3260 de 2003, fijó la política del Gobierno Nacional para impulsar la implantación de Sistemas Integrados de Transporte Masivo en ciudades como Cartagena, y fortalecer respecto a las misma la capacidad de planeación y gestión del tráfico y del transporte, “con el propósito de incrementar su calidad de vida y productividad, e impulsar procesos integrales de desarrollo urbano.” Para el caso de ciudades como Cartagena, este documento CONPES fija la política y estrategia para fortalecer la capacidad institucional para planear y administrar el tráfico y transporte urbano y para impulsar el desarrollo de los SITM, entre ellos el SITM Transcaribe, a saber: i) financiación de los SITM, ii) fortalecimiento institucional, iii) maximización del impacto de la calidad de vida urbana, iv) maximización de los beneficios sociales, v) coordinación de la participación de la Nación y las ciudades, vi) fomento de la participación ciudadana y vii) implementación de mecanismos de seguimiento.

Según el marco legal y de política pública, un sistema de transporte masivo es la puesta en marcha de un conjunto de elementos que requieren de una armoniosa y planeada

interrelación la cual se concreta en un plan de implantación, cuyo seguimiento es necesario para mantener el equilibrio en la distribución de los riesgos del proyecto y de los contratos.

El aparato del Estado debe estar orientado a satisfacer las necesidades de la población a través de la búsqueda y estructuración de herramientas eficientes y competitivas que traigan la experiencia y capacidad del sector privado y la pongan al servicio del interés general que debe proteger el Estado.

Las normas que regulan los SITM son, entre otras, la Ley 86 de 1989, modificada por la Ley 310 de 1996 y el Decreto 3109 de 1997.

La zona de influencia del Sistema, acorde a las leyes mencionadas, son las áreas urbanas, suburbana y por los municipios respecto de los cuales puede haber una interconexión directa e indirecta.

La Ley 86 de 1989, modificada por la Ley 310 de 1996, establece que la implantación de estos sistemas tiene como objetivo prestar el servicio de manera eficiente, promoviendo el crecimiento ordenado de las ciudades y el uso racional del suelo.

La experiencia de los sistemas de transporte masivo de pasajeros implementados en diferentes ciudades del país ha demostrado que el sector privado puede realizar un manejo eficiente de la operación y prestación del servicio público de Transporte.

El documento CONPES 3516 DE 2008 por medio del cual se realiza el seguimiento a lo dispuesto en el documento CONPES 3259 de 2003 referente a SITM Transcaribe, determinó las especificaciones técnicas de la tecnología del sistema del recaudo. Dentro de estas especificaciones, se estableció como medio único de pago la tarjeta inteligente sin contacto, que permitirá la integración tarifaria de los diferentes servicios del sistema de transporte urbano del Distrito, tales como troncales, alimenta dores, pre-troncales y complementarios.

En consecuencia, la necesidad de adquirir servicios para la provisión de hardware, software y servicios complementarios, se fundamenta en la necesidad de cumplir con la prestación del servicio de recaudo como elemento integral de los sistemas de transporte masivo.

### 3.1. LAS NECESIDADES

Los usuarios de Transporte Público además de requerir vehículos para que los transporten desde un punto de partida hasta un punto de destino, demandan información, accesibilidad y confiabilidad en la prestación del servicio.

- **Accesibilidad al medio de pago y recarga:** Cuando las ciudades tomaron la decisión de eliminar el pago en efectivo del Transporte Público, generaron pasos adicionales a los usuarios para acceder al Sistema de Transporte Público, adquirir el medio de pago y recargar el medio de pago. Para que estos pasos adicionales no se constituyan en una barrera de acceso al Sistema de Transporte Público, es importante que los Subsistemas de Recaudo faciliten la obtención del medio de pago y su recarga.

- Información al Usuario: Cuando un usuario va a hacer uso del Sistema de Transporte Público, necesita planear su viaje, respecto al medio de pago, si no cuenta con un medio de pago para acceder al Sistema de Transporte Público debe poder conocer donde adquirirlo y recargarlo, si cuenta con el medio de pago pero no sabe si cuenta con saldo suficiente debe poder consultar su saldo y conocer dónde o cómo poder recargarlo, respecto a cómo llegar a su destino, debe poder conocer cuáles son las opciones para llegar desde su punto de partida hasta su punto de destino, cual es el punto de parada de más cercano para acceder a la ruta de la opción seleccionada y en cuanto tiempo llegaría el próximo vehículo de la opción seleccionada.
- Confiabilidad: En los Sistemas de Transporte Colectivo tradicionales, la manera de brindar confiabilidad consistía en tener intervalos cortos entre el paso de buses de la misma ruta, es decir, ante la incertidumbre de la hora de paso del bus, estos pasaban a intervalos cortos para que el tiempo de espera fuera el menor posible para los usuarios, con el paso del tiempo esta lógica generó que los buses fueran migrando de buses de mayor capacidad a buses cada vez más pequeños hasta llegar a los microbuses, generando niveles de contaminación y congestión altos para las ciudades. Los Sistemas de Transporte Masivo deben brindar confiabilidad a partir de una programación de servicios ajustada a la cantidad de usuarios e intervalos máximos de paso, considerando la variación de las velocidades a lo largo del día, para que la programación sea cumplible, para esto se requiere un Subsistema de Gestión y Control de Flota, que cuando por algún motivo la programación no pueda cumplirse, pueda ajustarse y retroalimentar el Subsistema de Información al Usuario.

Para atender estas necesidades, desde hace varias décadas en Europa Occidental y más recientemente en Asia, Norte América, y Sur América se han venido desarrollando los Intelligent Transport Systems (ITS).

### 3.2. LOS SISTEMAS INTELIGENTES DE TRANSPORTE

Los ITS hacen referencia a las tecnologías de la información y las telecomunicaciones, Hardware y Software instalado en vehículos, patios, estaciones, portales, paraderos y edificios administrativos, así como el backoffice necesario para que los Sistemas de Transporte puedan ser, planeados, optimizados, programados y gestionados eficientemente.

Los ITS proveen información a los tomadores de decisiones, al ente gestor para la planeación, programación, control y evaluación de la operación, a los conductores y controladores para cumplir del plan y a los usuarios para planear su viaje y tomar alternativas durante el viaje.

Un Sistema Inteligente de Transporte debe al menos contar con 3 subsistemas principales:

1. Subsistema de recaudo
2. Subsistema de gestión y control de flota
3. Subsistema de información al usuario

y uno de soporte a los 3 subsistemas principales.

1. Subsistema de redes de telecomunicaciones ópticas e inalámbricas.

Las soluciones actuales incluyen, planeadores de viaje intermodal en tiempo real, sistemas de recaudo automatizado utilizando tarjetas inteligentes sin contacto, teléfonos con tecnología NFC para sistemas basados en cuenta y software de analítica para el procesamiento de datos y tomas de decisiones para mejorar la eficiencia operacional desde la planeación, programación, control, evaluación y gestión de la operación.

### 3.3. LA CALIDAD EN EL SERVICIO

En 2018 Arthur D. Little revisó 100 sistemas de movilidad en todo el mundo, en la tercera edición de su estudio El Futuro de la Movilidad, junto con la actualización del Índice de Movilidad Urbana. El Índice de Movilidad Urbana concluyó que la mayoría de las ciudades analizadas disponía de un gran potencial de mejora para enfrentarse a los desafíos venideros en el ámbito de la movilidad. Solo 10 ciudades obtuvieron una puntuación superior a 50 puntos sobre 100, de las cuales ocho (8) eran europeas y dos (2) asiáticas. Singapur, Estocolmo, Ámsterdam, Copenhague, Hong Kong, Viena, Londres, París, Zurich y Helsinki. Esta medición se realizó en el marco del estudio, "El Futuro de la Movilidad 3.0 – Reinventando la movilidad en la era de la disrupción y la creatividad", el cual fue lanzado en Taipéi, en la Asamblea de la Unión Internacional de Transporte Público, UITP, de Asia-Pacífico.

En la medición, la región mejor calificada fue Europa (47.9), seguida por Asia Pacifico (41.3), Norte América (40.0), América Latina (39.5), África (37.2) y Oriente Medio (35.0).

Aunque existen otras mediciones, también es cierto que existe un acuerdo generalizado acerca de que la calidad del servicio de los sistemas de Transporte Público de ciudades de Europa Occidental es mayor que la calidad del servicio de los sistemas de Transporte Público de las ciudades Latinoamericanas.

Un aspecto que incide en la diferencia entre la calidad del servicio de los sistemas de Transporte Público de ciudades de Europa Occidental y de los sistemas de Transporte Público de las ciudades de Latinoamérica, es la relevancia que se le da a la planeación, programación y cumplimiento de los planes de operación. Los planes deben ser cumplibles y la operación se centra en cumplir el Plan.

Si bien, los ITS no garantizan una adecuada prestación del servicio, si son una condición necesaria para planear, programar y ejecutar una adecuada prestación del servicio y cumplir con dicho propósito.

### 3.4. EL MERCADO DE LOS ITS

En la octava edición de la publicación "Public Transport ITS in Europe and North America" de septiembre de 2022, se plantea que los ITS fueron un mercado de 2,9 billones de euros para el 2021 con un potencial de crecimiento a 3,9 billones de euros para 2026.

La publicación también hace referencia a los 77 proveedores internacionales de soluciones y que se han posicionado como líderes en el mercado de ITS de transporte público en Europa y Norte América.

### Listado general de proveedores

Internacional	Alemania y Europa del Este	Francia, Benelux y Reino Unido	Mediterraneo	países Nórdicos	Norte América
Conduent	Atron	Actia	Efacec	Addsecure	Accenture
EQUANS	DILAX Group	Comatis	GMV	Axentia	Avail Tech
GIRO	Dysten	Flowbird Group	Goal Systems	Consat	Clever Devices
INIT	i-Cell	GreenRoad	Grupo ETRA	FARA	Connexionz
IVU	ICOM	Hanover Displays	Indra	Hogia	Cubic
Siemens	Kontron	Journeo	Kentkart	Icomera	Ecolane
Thales	Nettropolis	Lumiplan	Leonardo	Piloffish	ISR Transit
Trapeze Group	PSI Transcom	Maestronic	Link Tech	Saga Tenix	Luminator
	R&G	Masabi	Metatronix	Telia	Moovit
	RADCOM	MiX Telematics	PluService	Thoreb	Routematch
	Reach Now	Omnibus	Swarco	Traffilog	Swiftly
	Ridango	RATP Smart Sys	Tecmic	TriNorth	Synova
	S & B	Simpliciti		Trivector	TransLoc
	Tri Star Group	Ticketer			Zonar Systems
	UT	Vix Tech			

Tabla no. 1

Los principales proveedores de Europa y América del Norte son:

1. Trapeze Group (sede en Canadá).
2. INIT (sede en Alemania).

Mayores proveedores de ITS de transporte público en América del Norte:

1. Clever Devices.
2. Conduent (también es un proveedor internacional de sistemas de recaudo).
3. Cubic Transportation System.
4. Avail Technologies.

Mayores proveedores de ITS de transporte público en Francia:

1. EQUANS.
2. RATP Smart Systems.

Mayores proveedores de ITS de transporte público en Reino Unido:

1. Vix Technology.
2. Flowbird.

### 3. Ticketer.

Mayores proveedores de ITS de transporte público en Alemania y países de habla alemana.

#### 1. IVU

Otros proveedores relevantes de ITS de transporte público en Europa.

1. GMV. (España)
2. Indra. (España)
3. Grupo ETRA. (España)
4. Thales. (Francia)
5. Atron. (Alemania)
6. Fara. (Region Escandinava)
7. Consat. (Region Escandinava)
8. Swarco. (Austria)
9. Kontron Transportation. (Austria)

Los anteriores son proveedores internacionales de ITS para los Subsistemas de recaudo, gestión y control de flota y de información al usuario. Algunos se especializan en algún Subsistema en particular y otros ofrecen los Subsistemas de manera integral.

### 3.5. LAS FUNCIONALIDADES Y REQUERIMIENTOS DE LOS SUBSISTEMAS

Dada la terminación anticipada con el concesionario COLCARD, para dar continuidad a la prestación del servicio de transporte público y mejorar la experiencia a los usuarios del sistema TransCaribe, se genera la necesidad de reemplazar no solo la plataforma tecnológica del Subsistema de Recaudo existente sino implementar una plataforma que incluya los Subsistemas de Gestión y Control de Flota e Información al Usuario.

Velando por la mejora continua del servicio de transporte público, TRANSCARIBE S.A. ha definido unas visiones estratégicas que enmarcarán el servicio a contratar. Estas visiones propenden porque los sistemas de recaudo, gestión y control de flota y atención al usuario:

- Debe ser escalable, es decir, permitir: (i) el aumento de los puntos de recarga mediante diferentes proveedores de recargas en línea; (ii) implementar fácilmente nuevas rutas y ajustes en las rutas existentes en el Sistema; y (iii) validar el pago con diferentes tecnologías y estándares (e.g. QR, EMV, NFC, ABT).
- Minimizar la dependencia de los operadores. Debe permitir la operación con equipos (HW) interoperables con SaaS de otro proveedor tecnológico, debe permitir a Transcaribe importar y exportar toda la información recolectada por el sistema recaudo en todo momento.
- Utilizar las inversiones amortizadas. Debe utilizar las inversiones amortizadas revertidas o en propiedad de Transcaribe, como cámaras, validadores, torniquetes, medios de pago, HW, entre otros.

- Debe ser costo eficiente. Debe garantizar la atención de las necesidades de Transcaribe y sus visiones del servicio a contratar, al mejor precio posible.
- Debe ser seguro y confiable. La firma que resulte contratada para prestar el servicio a contratar debe cumplir con diferentes indicadores de experiencia, liquidez, endeudamiento, patrimonio, definidos por Transcaribe.
- Beneficiar al usuario y mejorar su experiencia. Debe permitir al usuario conservar y utilizar el medio de pago existente, la recarga del medio de pago con efectivo, ampliar la cobertura de opciones de recarga y medios de pago y mejorar la información al usuario.
- Permitir gestionar y controlar la operación. Debe permitir la planificación y optimización de rutas, el monitoreo en tiempo real de la operación (e.g. con GTFS), el control de frecuencia y puntualidad de los servicios, la comunicación con conductores en tiempo real, la integración entre los sistemas de recaudo y control de flota y el análisis de datos.

Como se mencionaba, dentro del espectro de proveedores de servicios ITS, algunos ofrecen subsistemas de recaudo, pero no de gestión de flota o de información al usuario, mientras que otros proveedores ofrecen los tres subsistemas de manera integral. El servicio a contratar debe atender las necesidades de Transcaribe para los tres subsistemas, y satisfacer al máximo todas las visiones enunciadas.

### **3.5.1. Subsistema de Recaudo**

El subsistema de recaudo es el conjunto de elementos de software y hardware que permiten contar con un control de acceso al sistema Transcaribe, de acuerdo con las reglas de negocio que defina TRANSCARIBE S.A.

#### **3.5.1.1. Perspectiva del Usuario**

El Subsistema de Recaudo deberá ser basado en cuenta Account-Based Ticketing ("ABT"), los beneficios para los usuarios son, que les permite recargar de forma remota y utilizar variedad de medios de pago como tarjetas, dispositivos móviles o biometría. El Subsistema ABT requiere una arquitectura del sistema de recaudo que utilice un sistema de back-office para aplicar reglas de negocio relevantes (como las reglas de integración o transbordos) determinar la tarifa y liquidar la transacción.

Existen varias modalidades de sistemas ABT:

- Con o sin estándar Europay - Master Card - Visa (EMV), que es el estándar más utilizado a nivel mundial para sistemas abiertos (open-loop).
- Con medios de pago open-loop o closed-loop.

- En línea o fuera de línea.

Para la implementación del sistema ABT se deberá tener en cuenta, como mínimo, pero sin limitarse a las siguientes condiciones:

- Medios de Pago actuales: Los usuarios actuales del sistema Transcaribe continúen utilizando el medio de pago actual, Tarjetas Inteligentes Sin Contacto (TISC), conservando los saldos que se encuentren en dichas tarjetas sin que sea necesario continuar con los equipos y software de DATAPROM. Para tal fin, el actual medio de pago se asocia a una cuenta del usuario creada en el nuevo Subsistema ABT, y la TISC le sirve como identificador de su cuenta, se traslada el saldo del medio de pago a la cuenta y así el usuario puede seguir utilizando su tarjeta sin necesidad de adquirir un nuevo medio de pago.

Esto es requerido dado que se han expedido aproximadamente un (1) millón de Medios de Pago actuales (Tarjetas Mifare inicializadas por DATAPROM con sus estándares de seguridad), de los cuales unos 370.000 tienen usos recientes (últimos 6 meses), haciéndose necesario que los medios de pago actuales puedan seguir siendo utilizados por los usuarios hasta su reemplazo natural, en promedio se reponen unas 12.000 tarjetas mensuales.

- Medios de Pago nuevos cerrados: Los usuarios actuales y nuevos adquieran o activen nuevos medios de pago asociados a través de token seguros a las cuentas del nuevo subsistema ABT, tales como tarjetas y códigos QR. La seguridad de los Token debe poder ser transferida a TRANSCARIBE S.A. para garantizar la continuidad del servicio con estos medios de pago.

Esto es requerido dado que se compran lotes de entre 50.000 y 150.000 tarjetas, con el promedio de reposición de tarjetas a una tasa promedio de 12.000 tarjetas mensuales, en algún momento posterior a la finalización de la transición con el concesionario COLCARD, se agotarán los Medios de Pago actuales y se hace necesaria la venta de Medios de pago nuevos cerrados.

- Medios de pago nuevos abiertos: Los usuarios actuales y nuevos utilicen, adquieran o activen nuevos medios de pago como billeteras digitales o tarjetas bancarias EMV open-loop.

Esta es una alternativa que no requiere que los usuarios adquieran nuevos medios de pago, sino que utilicen o activen medios de pago abiertos que ya posee el usuario.

- Recarga presencial de la cuenta: Los usuarios actuales y nuevos deberán poder recargar sus cuentas de manera presencial a través de la red interna (en las estaciones y portales del sistema) o de la red externa (puntos de venta y recarga fuera de la infraestructura troncal).

- Recarga remota de la cuenta: Los usuarios actuales y nuevos deberán poder recargar sus cuentas de manera remota a través de aplicaciones bancarias, aplicaciones de transporte o páginas web destinadas para tal fin.
- Acceso al sistema: Mientras el saldo de la cuenta del usuario supere el valor de la tarifa, dependiendo de si es tarifa plena, tarifa diferencial o transbordo, se le debe permitir el acceso al sistema y descontar de su cuenta exclusivamente el valor correspondiente.

### 3.5.1.2. Perspectiva del Ente Gestor

Los beneficios del Subsistema ABT para el Ente Gestor son, gestión más simple del sistema, reducción de los costos operativos, modelos de negocio más competitivos y facilidad para la interoperabilidad. Debe permitir:

- Acceso al sistema: el acceso al SITM Transcaribe debe adecuarse a las reglas de negocio definidas por TRANSCARIBE S.A., es decir que las reglas de integración deben ser cargadas al Subsistema de recaudo ABT para cobrar el valor correspondiente, dependiendo de si es tarifa plena, tarifa diferencial o transbordo.
- Control de accesos: debe permitir la detección de fraude a través de la utilización de los medios de pago, y permitir la implementación de medidas de control de este. Todo fraude a través de la utilización de los medios de pago (Elusión) debe ser asumido por el contratista proveedor del Subsistema de recaudo.
- Conciliación del recaudo con la fiducia: se debe realizar una conciliación mensual entre los saldos de las cuentas y el fondo de la fiducia destinado para el recaudo de la tarifa al usuario.
- Conciliación de los medios de pago: deberá llevarse a cabo una conciliación mensual de las compras, ventas y stock de los medios de pago y el fondo de la fiducia destinado para el recaudo de las ventas de los medios de pago y la adquisición de los mismos.
- Información al Ente Gestor: el sistema debe permitir de consultas por parte del ente gestor para el análisis del comportamiento de la demanda, Matriz origen destino, volumen de pasajeros por bus y estación, volumen de recargas por validador, taquilla y punto externo de venta, entre otros. Se debe entregar al ente gestor una matriz origen destino cada tres meses para una semana definida por Transcaribe. Asimismo, la información correspondiente a validaciones y recargas debe estar disponible para periodos de 15 minutos y con una actualización inferior a los 60 minutos.

De acuerdo con lo anterior, el Subsistema de Recaudo a implementar será un ABT híbrido con EMV incluido, y lectores con antena NFC y escaner QR, por las siguientes razones:

- Híbrido no EMV cerrado (closed-loop), EMV cerrado (closed-loop) y EMV abierto (open-loop): No podría ser un Subsistema ABT exclusivamente EMV open-loop, es decir bancarizado, pues la mayoría de usuarios recurrentes del sistema no tienen una tarjeta débito o crédito asociada a una cuenta bancaria, que son las tarjetas que comúnmente utilizan el estándar EMV abierto (open-loop), pero siendo Cartagena una ciudad turística, es importante ofrecer esta alternativa como adicional para esos usuarios poco recurrentes pero altamente bancarizados como son los turistas y también para ese menor porcentaje de usuarios recurrentes bancarizados que se evitarían el proceso de compra y recarga del medio de pago.
- Con antena de comunicación de campo cercano (NFC) y escaner de código de respuesta rápida (QR): Si bien las tarjetas bancarias no tienen una alta penetración en la mayoría de los usuarios recurrentes de Transcaribe, dada la alta penetración que tienen los smartphones, las billeteras electrónicas si han logrado esa penetración, y el medio de comunicación para realizar pagos con las billeteras electrónicas o aplicaciones bancarias son el NFC o el código QR, siendo esta la alternativa que tiene más posibilidad de reemplazar el medio de pago tradicional, se hace necesario que el validador cuente con estos dispositivos.

### 3.5.2. Subsistema de Gestión y Control de Flota.

El subsistema de Gestión y Control de la operación es el conjunto de elementos de software y hardware que permiten contar con una adecuada planeación, programación, seguimiento, control y evaluación de la operación del servicio de transporte en su conjunto.

#### 3.5.2.1. Perspectiva del Ente Gestor

El Subsistema de Gestión y Control de la operación debe permitir:

- Configuración de la red: se configure la red (arcos y nodos) del sistema de transporte para la adecuada planeación, programación y control de la operación.
- Configuración de perfiles: Se configuren perfiles de los atributos como velocidad que deben asignarse a la red por, horario, tipo de día, estacionalidad, etc. y generar los datos que permitan ajustar los valores de los atributos a la realidad.
- Optimización de la programación: Se configure la función objetivo, los parámetros y las restricciones, para generar una programación óptima que se ajuste a las restricciones del sistema.
- Configuración de visualización de control: Se configuren los sinópticos o mapas para el control de la flota.

- Información al controlador: el controlador conozca la desviación que tienen los buses de la ruta frente a la programación y/o la distancia o tiempo respecto al bus de adelante.
- Información al conductor: el conductor conozca la desviación que tiene frente a la programación y/o la distancia o tiempo respecto al bus de adelante.
- Mensajes: exista comunicación entre el conductor y el controlador a través de mensajes de texto y/o voz.
- Integración con el sistema de recaudo: el subsistema de gestión de flota informe la ruta que se está prestando al subsistema de recaudo para que las reglas de integración por ruta funcionen adecuadamente.
- Liquidación de kilómetros: Se cuente con una alta confiabilidad de los kilómetros efectivamente ejecutados por el concesionario para la liquidación de la remuneración de los concesionarios de operación.
- liquidación de niveles de servicio: Se cuente con una alta confiabilidad de los kilómetros efectivamente ejecutados, programados, adicionados y cancelados, por el concesionario para la liquidación del nivel de servicio de cumplimiento. Además de la información necesaria para la calificación de la puntualidad y/o regularidad del servicio.
- Bitácora: se lleve un registro de todas las novedades de operación que incidan en la prestación del servicio y que permitan que se cuente con alta confiabilidad de la información reportada para la liquidación de los niveles de servicio relacionados con las novedades de operación.

### **3.5.3. Subsistema de información al Usuario.**

El subsistema de información al usuario es el conjunto de elementos de software y hardware que permiten brindar información al usuario.

#### **3.5.3.1. Perspectiva de los Usuarios**

El Subsistema de información al usuario debe permitir:

- Planea tu viaje: Los usuarios puedan consultar cuales son las mejores opciones de viaje entre un punto de origen y un punto de destino, considerando las variables de tiempo de espera, tiempo de caminata, cantidad de transbordos y tiempo de viaje.
- Tiempo de espera: Los usuarios puedan consultar en cuanto tiempo llega el bus que están esperando o en donde se encuentra el bus más próximo.

- Extracto de la cuenta: Los usuarios puedan consultar su saldo y las ultimas transacciones realizadas desde su cuenta.

Esta plataforma de consulta debe alimentarse con información actualizada en un tiempo no mayor a 15 minutos y con el uso de los GTFS dinámicos (Especificación general del tránsito) de las unidades lógicas de los buses.

#### **4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO Y EL ALCANCE DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR INCLUYENDO LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

El objeto del contrato que se celebre consistirá en la PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE RECAUDO, GESTIÓN DE FLOTA E INFORMACIÓN AL USUARIO DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO (SITM) DE PASAJEROS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS - TRANSCARIBE S.A.

Dicho objeto comprende: (i) El diseño, implementación (montaje y puesta en correcto funcionamiento), mantenimiento, reposición, soporte, actualización tecnológica y la operación del Sistema de Recaudo del Sistema Transcaribe; (ii) La realización de las actividades de recaudo de los recursos que se generen por la venta del pasaje y por el uso del Sistema TRANSCARIBE; (iii) La administración de la infraestructura recibida en forma no exclusiva para la instalación, operación, administración y mantenimiento del Sistema de Recaudo; (iv) El diseño, implementación (montaje y puesta en correcto funcionamiento), mantenimiento, reposición, soporte, actualización tecnológica y la operación del Sistema de Gestión y Control de la Operación del SITM Transcaribe; (v) La administración de la infraestructura recibida en forma no exclusiva para la instalación y mantenimiento del Sistema de Gestión y Control de la Operación; y (vi) El diseño, implementación (montaje y puesta en correcto funcionamiento), mantenimiento, reposición, soporte, actualización tecnológica y la operación del Sistema de Información al usuario del SITM Transcaribe.

##### **4.1. DESCRIPCIÓN TÉCNICA, DETALLADA Y COMPLETA DEL SERVICIO OBJETO DEL CONTRATO**

###### **4.1.1. Actividades de Recaudo del Sistema**

- Salir en defensa jurídica tanto de los bienes que se incorporen a la infraestructura entregada, como de los derechos que se le confieran, por hechos que surjan con posterioridad a la entrega de esta.
- Obtener las licencias y permisos a que hubiere lugar para el cumplimiento de las obligaciones que le corresponden en su calidad de CONTRATISTA.
- Cumplir cabalmente con los condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo de la concesión.
- Entregar a TRANSCARIBE S.A. la totalidad de la información que requiera para la adecuada supervisión, control y ejecución del CONTRATO y para la expansión, integración o ampliación del servicio de recaudo en el Sistema u otros sistemas o modalidades que se lleguen a establecer. Al acceso a la información no serán

oponibles acuerdos de confidencialidad establecidos con terceros o niveles de desarrollo de las plataformas informáticas, tecnológicas o de consolidación, luego esto le confiere la obligación de, en cualquier estado del proyecto, entregar la información que TRANSCARIBE S.A. Considere necesaria.

- Dentro de los TRES (3) MESES siguientes a la suscripción del acta de inicio del CONTRATO, el CONTRATISTA llevará a cabo todas las actividades previstas para la puesta en funcionamiento del Subsistema de recaudo.
- Adelantar el Plan de Implementación.
- Generar los reportes en tiempo real o basados en unidades de horas, minutos y también diarios, semanales, mensuales y anuales de las recaudaciones, las ventas, el tráfico, las alarmas técnicas, los datos relacionados con la seguridad, el fraude y los intentos de fraude y toda y cualquier inconsistencia que sea detectada en el sistema.
- Producir reportes de todas las transacciones generadas por los medios de acceso al Sistema Transcaribe, por ejemplo, los flujos y patrones de comportamiento de los Usuarios y de los Equipos de Recaudo, el historial de los usos de los Equipos de Recaudo, las alarmas técnicas, la frecuencia y localización de errores, entre otros indicadores.
- Producir la Matriz Origen Destino para cualquier día requerido por TRANSCARIBE S.A., en los términos que TRANSCARIBE S.A. establezca.
- Permitir la adecuada supervisión de la ejecución del contrato por parte de TRANSCARIBE S.A. o de los auditores, inspectores e interventores designados, admitiendo el acceso a cualquier instalación y a la información del CONTRATISTA, del personal autorizado por TRANSCARIBE S.A.
- Responder los requerimientos de aclaración o de información que le formule TRANSCARIBE S.A. o a quien este designe.
- Apoyar en la estructuración de mecanismos, estrategias y planes de mercadeo, fidelización o alianzas que permitan difundir y dar mayor acceso a los usuarios hacia el Sistema.
- Adoptar la imagen corporativa del Sistema y abstenerse de utilizar la marca, símbolos, logotipo que identifiquen a TRANSCARIBE S.A. para uso en actividades diferentes al desarrollo del objeto del contrato, salvo autorización expresa y escrita en este sentido por parte de TRANSCARIBE S.A.
- Renunciar a cualquier participación de carácter económico que pudiera derivarse de la explotación de negocios colaterales al objeto del CONTRATO y del sistema Transcaribe, aunque estos se realicen haciendo uso de la infraestructura física y/o lógica suministrada o utilizada por el CONTRATISTA.
- En el evento que a juicio de TRANSCARIBE S.A. para la implementación y/o operación del nuevo negocio se requiera del apoyo operativo, técnico, administrativo, económico o cualquier otro necesario por parte del Recaudador, la participación o contratación de este será sujeto de negociación con TRANSCARIBE S.A., los negocios colaterales no exoneraran la responsabilidad adquirida por el CONTRATISTA frente al CONTRATO y al SITM Transcaribe.
- Cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del CONTRATO, y en general todas las demás obligaciones que surjan en el marco de sus obligaciones contractuales, considerando la naturaleza del servicio que presta.
- Como criterio de habilitación, los proponentes deberán acreditar la capacidad de proveer oportunamente los equipos de validación y computadores a bordo

necesarios para la implementación del sistema de recaudo, gestión y control de la operación e información al usuario del Sistema de Transporte Masivo.

- La integración al contrato y adopción de TRANSCARIBE S.A. de las actividades de recaudo de los recursos que se generen por la venta del servicio de transporte público masivo de pasajeros a través del SITM Transcaribe sobre los corredores troncales que se construyan con posterioridad al contrato de operación del sistema Transcaribe o corredores alimentadores y/o complementarios que se integren al sistema, dentro del término de vigencia del contrato.

#### **4.1.2. Actividades en Relación con la Plataforma Tecnológica de Recaudo**

- Implementar, poner a disposición del SITM Transcaribe y renovar la Plataforma Tecnológica del Recaudo, en las condiciones previstas en el CONTRATO, así como para los demás estaciones y buses o material rodante que a opción de TRANSCARIBE S.A. deban ser operados por el CONTRATISTA.
- Mantener y operar la Plataforma Tecnológica de Recaudo cumpliendo con los Niveles de Servicio, Confiabilidad y Disponibilidad previstos.
- Mantener todos los bienes y equipos que hacen parte de la Plataforma tecnológica de Recaudo, en buen estado de conservación, uso y funcionalidad de acuerdo con las condiciones establecidas en el CONTRATO, realizando las actualizaciones, renovaciones periódicas, disposiciones y adquisiciones que correspondan, según la naturaleza y características de cada tipo de bien, considerando las necesidades del servicio, e incorporando las innovaciones tecnológicas que resultaren convenientes, en forma periódica y compatibles con los Sistemas de recaudo.
- Obtener las licencias que se requieran para la utilización de las aplicaciones informáticas y el software incorporado a lo Plataforma tecnológica de recaudo.
- Mantener a disposición permanente de TRANSCARIBE S.A. la información generada por el CONTRATISTA, creando los mecanismos de protección necesarios que garanticen la continuidad del servicio del SITM Transcaribe.
- Asumir por su cuenta y riesgo el costo de las actividades de desarrollo, implantación, operación, administración, renovación y mantenimiento de la Plataforma Tecnológica de Recaudo.
- Proveer las cantidades y la calidad de equipos requeridas por TRANSCARIBE S.A. para dar cumplimiento a los Niveles de Servicio, Confiabilidad y Disponibilidad y demás previsiones contenidas en el CONTRATO y en las Especificaciones Técnicas, de conformidad con lo establecido en los anexos 2 y 3.

#### **4.1.3. Actividades en Relación con la Operación de Recaudo**

- Suministrar, custodiar y controlar los medios de pago que permitan el uso del Sistema.
- Preservar la integridad, veracidad y disponibilidad permanente y oportuna de la información de la Plataforma tecnológica de recaudo.
- Realizar la recarga de dinero en los medios de pago establecidos en el Anexo 2, y el seguimiento y cuadratura de los medios de pago abiertos y basados cuenta.
- Realizar la consignación de la totalidad de los valores recaudados, dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes, en los Puntos de Venta y de las entidades

responsables del pago en la cuenta señalada por el administrador fiduciario de los recursos del Sistema.

- Responder por todo tipo de fraude de acuerdo con la legislación aplicable, asociado a los medios de pago, así como con la ejecución del CONTRATO.
- Implementar reglas de integración por cadena de viaje con tarifas y ventanas de tiempo diferenciadas, e implementar las reglas que TRANSCARIBE S.A. defina, más las que el CONTRATISTA defina para evitar el fraude por elusión del pago del pasaje.
- Contratar, preparar y mantener debidamente capacitado y actualizado al personal de administración, de servicio y de venta en el manejo de la plataforma tecnológica de recaudo durante toda la ejecución del CONTRATO.
- Contratar directamente, preparar y mantener debidamente capacitado y actualizado al personal de venta en la atención y servicio al usuario, conforme a lo establecido en el CONTRATO y durante toda su ejecución.
- Implementar las prácticas y medidas de seguridad industrial necesarias exigidas por la legislación de la República de Colombia para el desarrollo de la actividad del recaudo; garantizar a sus funcionarios u operarios el acceso a las condiciones de higiene y aseo necesarios y el acceso permanente al servicio de baño en los lugares de trabajo para lo cual deberá llegar a los acuerdos necesarios con las empresas prestadoras de servicios públicos del Distrito de Cartagena de Indias de acuerdo con la legislación de la República de Colombia.
- Establecer los controles internos que permitan verificar su adecuado cumplimiento, y asumir de conformidad con la legislación de la República de Colombia los riesgos de salud y profesionales de las personas que se vinculen de manera directa o indirecto al desarrollo de la operación, sin que esto genere solidaridad laboral de TRANSCARIBE S.A.
- Atender las instrucciones operativas que imparta TRANSCARIBE S.A. para garantizar la operatividad, seguridad, calidad, y funcionalidad del Sistema y hacerlas cumplir de sus empleados, agentes o dependientes.
- Atender a los usuarios en la venta y control de acceso y salida de acuerdo con los Niveles de Servicio, Confiabilidad y Disponibilidad establecidos en el contrato de concesión.
- Mantener la cantidad de medios de pago suficientes para la continua prestación del servicio, conforme a las condiciones que se especifiquen en el CONTRATO y en las Especificaciones Técnicas.

#### **4.1.4. Actividades Derivadas de la Administración de la Infraestructura y Equipos Recibidos**

- Incorporar a su costo y bajo su riesgo, la dotación de espacios que requiera la infraestructura que recibe y la puesta a punto de los equipos tecnológicos revertidos de COLCARD a TRANSCARIBE, en el estado en el que se encuentren, para su funcionalidad de acuerdo con las necesidades de la actividad de recaudo y la implantación del Sistema de programación y control a cargo del CONTRATISTA, previa aprobación escrita de TRANSCARIBE S.A.
- Mantener y conservar la infraestructura y equipos cuya tenencia recibe de TRANSCARIBE S.A. en condiciones operativas para su utilización según su naturaleza y destinación.

- Utilizar la infraestructura en las estaciones y portal para el desarrollo de actividades relacionadas con la actividad de recaudo exclusivamente o para actividades aprobadas de manera previa, expresa y escrita por TRANSCARIBE S.A., y para el cumplimiento de las condiciones de servicio que se establecen en el contrato sin que pueda ser utilizada para ninguna actividad o fin diferente, salvo previa autorización escrita de TRANSCARIBE S.A.
- Utilizar la infraestructura del Centro de Control de la Operación para la implementación, pruebas, transferencia tecnológica, soporte, mantenimiento, actualización y renovación del sistema de Gestión y Control de la operación.
- Obtener las licencias y permisos a que hubiere lugar para el desarrollo de las obras de adecuación y dotación de la infraestructura recibida, así como de aquella que se incorpore a la misma.
- Salir en defensa jurídica de los bienes que constituyen la infraestructura entregada, para su administración al CONTRATISTA, y sometidos en tal virtud a su custodia y bajo su responsabilidad.
- Cancelar todas las obligaciones y prestaciones económicas a que haya lugar conforme a la Ley y a las disposiciones del contrato, por concepto de la prestación periódica de los servicios públicos, incluyendo las obligaciones y prestaciones económicas relacionados con las acometidas y derechos adicionales a aquellos con los que se encuentren dotados los inmuebles, al momento de su entrega cuando a ello hubiere lugar.
- Garantizar la generación de información en línea que necesitan para la disponibilidad permanente y técnicamente adecuada a sus necesidades, en la forma, oportunidad y formato que le indique mediante escrito TRANSCARIBE S.A., de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- Ejercer sobre las áreas y bienes recibidos, las funciones de administrador y depositario, respondiendo hasta por la culpa leve en la custodia y conservación de estos, hasta el momento en que termine la etapa de reversión de acuerdo con el CONTRATO.
- Devolver a TRANSCARIBE S.A. la infraestructura recibida en administración, así como sus adiciones y mejoras, los inmuebles por adhesión y por destinación, los equipos de recaudo y gestión de flota, la red de comunicaciones incorporada al Sistema Transcaribe y las acometidas de los servicios públicos domiciliarios en los condiciones y términos que se prevén en el CONTRATO, de conformidad con el último registro de activos debidamente aprobado por TRANSCARIBE S.A., en igual o mejor estado de funcionamiento en el que los recibió salvo el deterioro natural de las cosas, con sus adiciones y mejoras. El CONTRATISTA renuncia expresamente a cualquier indemnización o compensación con motivo de dicha devolución, así como a todo requerimiento público o privado para la restitución de la infraestructura entregada en administración y de cualquier otro bien incorporado al SITM Transcaribe, como a la constitución en mora de esta obligación y en igual forma al derecho de retención a la terminación del contrato.
- Entregar a TRANSCARIBE S.A., para la adecuada supervisión de la ejecución del contrato, la actualización del inventario de activos que forman parte de la infraestructura y equipos tecnológicos recibidos por el CONTRATISTA y los adquiridos durante la ejecución del contrato, en las ocasiones que así lo requiera.
- Responder por los perjuicios que pudieren llegar a causar a TRANSCARIBE S.A. y/o o terceros en el evento de que se causen daños o perjuicios por incumplimiento de las

obligaciones derivadas del adecuado manejo y cuidado que el CONTRATISTA debe dar a los bienes entregados en administración en cumplimiento del contrato.

#### 4.1.5. Actividades Relacionadas con el Sistema de Gestión y Control de la Operación

- Realizar la implementación, capacitar y brindar apoyo a TRANSCARIBE S.A. para la prestación del servicio de programación, video control, información y control de la operación de transporte en condiciones de seguridad para los usuarios, calidad, continuidad y de optimización de la flota, durante la vigencia del contrato.
- Instalar, adaptar y/o desarrollar y poner a disposición el Sistema de programación, video, telecomunicaciones, información y control de la operación del SITM Transcaribe por su cuenta y riesgo.
- Proveer todos los bienes y servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades del Sistema de programación, video control, telecomunicaciones, información y control, tanto aquellos especificados en el contrato y las Especificaciones Técnicas, como los demás que resulten necesarios para cumplir con las obligaciones de resultado que asume el CONTRATISTA a través del contrato.
- Instalar y mantener en condiciones de funcionamiento las redes y equipos adecuados a su finalidad, con todos sus accesorios y repuestos, aptos para la prestación eficiente de los servicios que de acuerdo con su funcionalidad debe ofrecer el sistema de programación, video, información y control, interconectados con los demás sistemas en las condiciones establecidas en las Especificaciones Técnicas.
- Implementar el Sistema de Programación, video, información y Control con las funcionalidades establecidas las Especificaciones Técnicas. El Sistema de Programación y Control, debe ser modular y expandible.
- Mantener, renovar, realizar la transferencia tecnológica y brindar soporte técnico y operativo a los operadores del Centro de Control de la Operación durante toda la ejecución del contrato, el cual estará a cargo de TRANSCARIBE S.A. cumpliendo con los Niveles de Servicio, Confiabilidad y Disponibilidad previstos.
- Mantener todos los bienes y equipos que hacen parte del Centro de Control de la Operación, en buen estado de conservación, uso y funcionalidad de acuerdo con las condiciones establecidas en el CONTRATO, realizando las actualizaciones e innovaciones tecnológicas que resultaren convenientes y necesarias.
- Reparar o reemplazar los equipos y demás elementos integrantes del Sistema de Programación y Control, cuando estos presenten defectos en su diseño, definición técnica, componentes o funcionamiento, según lo determinen las necesidades y condiciones técnicas del sistema de programación y control, excluyendo los daños ocasionados por manejo deficiente del personal de TRANSCARIBE S.A., siempre que el mismo no sea imputable a deficiencias en la capacitación brindada por el CONTRATISTA al personal de TRANSCARIBE S.A.
- Obtener las licencias que se requieran para la utilización de las aplicaciones informáticas y el software incorporado al sistema de gestión y control de la operación y garantizar en caso de ser necesario que estas permitan su uso por parte de TRANSCARIBE S.A.

- Diseñar, documentar, entregar y poner a disposición de TRANSCARIBE S.A. las modificaciones que se introduzcan a las aplicaciones informáticas para corregir defectos identificados o para la optimización de su funcionalidad.
- Capacitar, y preparar al personal que operará el Centro de Gestión y Control de la Operación del Sistema Transcaribe y mantenerlo debidamente capacitado y actualizado para la operación del sistema de gestión y control de la operación durante toda la ejecución del presente Contrato de Concesión, en el entendido de que el personal que operará dicho centro será empleado de Transcaribe S.A. y no del contratista.
- Capacitar al personal que operará el sistema de programación y control con el fin de que pueda operar, brindar mantenimiento básico a los equipos. Dicha capacitación incluye la administración operativa y de gestión del sistema de programación y control. Tal capacitación deberá realizarse periódicamente y cada vez que haya el despliegue de nuevas funcionalidades o actualizaciones.
- Capacitar a los usuarios designados por TRANSCARIBE S.A., en la utilización de la totalidad de los equipos y funciones de modelación, programación, control de la operación, telecomunicaciones y en general de la plataforma tecnológica que apoya la operación durante toda la ejecución del contrato. Tal capacitación deberá realizarse periódicamente y cada vez que haya el despliegue de nuevas funcionalidades o actualizaciones.
- Disponer de las licencias de comunicación necesarias otorgadas por la autoridad competente, en el caso de que se requieran y cancelar los costos que de ello se deriven.
- Operar y mantener el servicio de transmisión de datos por fibra óptica entre los portales, las estaciones sencillas, estaciones de integración y el Centro de Control garantizando que este servicio se preste en todo momento de acuerdo con los requerimientos funcionales y Especificaciones Técnicas.
- Cumplir cabalmente con las condiciones, términos y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo de las actividades del Sistema de programación y control de la operación del SITM Transcaribe, conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas.
- Entregar a TRANSCARIBE S.A. la totalidad de la información que requiera para la adecuada supervisión, control y ejecución del contrato y/o para la expansión o ampliación del Ecosistema de Gestión y Control de la Operación. A las solicitudes de información no le serán oponibles acuerdos de confidencialidad del CONTRATISTA ni aquellos establecidos con terceros y/o niveles de desarrollo de las plataformas informáticas o tecnológicas.
- Atender las instrucciones operativas que imparta TRANSCARIBE S.A. Para garantizar la operatividad, seguridad, calidad, y funcionalidad del Sistema de Gestión y Control de la Operación y hacerlas cumplir de sus empleados, agentes y/o dependientes.
- Cumplir con los plazos establecidos en el cronograma propuesto en el plan de implementación, en las actas y documentos que se suscriban por las partes con este propósito, para la ejecución de las obligaciones relativas a la implantación del sistema de Gestión y Control de la operación.
- Mantener a disposición permanente de TRANSCARIBE S.A. la información generada por el CONTRATISTA, creando los mecanismos de protección de la información necesarios que garanticen la continuidad del servicio del SITM Transcaribe.

- Responder los requerimientos de aclaración y/o de información que le formule TRANSCARIBE S.A. y/o quien este designe.
- Implementar las acciones y plan de contingencia que garanticen el adecuado funcionamiento del Sistema de Gestión y Control de la Operación del Sistema Transcaribe durante toda la ejecución del contrato acorde a los niveles de servicios exigidos en el anexo 7.

## 5. ASPECTOS FINANCIEROS DE LA CONTRATACIÓN

De acuerdo con el documento CONPES 3259 de 2003, el Sistema Integrado de Transporte Masivo (SITM) está compuesto por la infraestructura, autobuses, los equipos de recaudo y el centro de control de la operación. Según el mismo CONPES, en pesos de 2003 se estimaba una inversión de COP 4.738 millones para el sistema de Recaudo y COP 4.157 millones para el sistema de Control Centralizado. Equivalente a COP 12.112 millones para el sistema de Recaudo y COP 10.626 millones para el sistema de Control Centralizado en 2023.

Dentro del Acta de Terminación Bilateral y Anticipada del Contrato de Concesión TC-LPN-005-10 se estipula en cuanto a la etapa de transición lo siguiente:

**"PRIMERO.** Las partes acuerdan dar por terminado de manera anticipada y por mutuo acuerdo el Contrato de Concesión TC-LPN- 005-10 una vez finalice el Periodo de Transición. A los efectos de dicha terminación, las Partes acuerdan que con la firma del presente Acuerdo se dará inicio al Periodo de Transición del Contrato de Concesión TC-LP-005-10 el cual tendrá una duración máxima de ciento ochenta (180) días calendario, sin perjuicio de que en el marco del Plan de Transición se alcancen acuerdos que reduzcan la duración de este período.  
..."

Una vez finalizada la etapa de transición derivada de la terminación anticipada se prevé utilizar los equipos, torniquetes en buses y estaciones, servidores, cámaras de video vigilancia, entre otros, con excepción del software de recaudo y los equipos validación y recarga, pues al ser un sistema cerrado, solo podría seguir siendo operado por el proveedor y socio de COLCARD, DATAPROM.

### 5.1. EQUIPOS DE VALIDACIÓN

En ese orden de ideas se hace necesario invertir en el reemplazo de los equipos de validación y recarga para dar continuidad a la operación de recaudo. A continuación, se presentan 2 escenarios para las cantidades de validadores y equipos de recarga.

- La cantidad de validadores por bus es igual en los dos escenarios, un validador por bus.
- La cantidad de validadores para estaciones, en el primer escenario, todos los torniquetes tienen validadores, en el segundo escenario, para las estaciones cuyo flujo lo permite se separan los flujos dejando torniquetes de entrada con validador y de salida sin validador.

	<b>Escenario 1</b>	<b>Escenario 2</b>
Buses	311	311
Estaciones	134	108
<b>Total</b>	<b>445</b>	<b>409</b>

Tabla no. 2

Los precios unitarios por validador de distintas especificaciones cotizados por algunos proveedores oscilan entre USD 600 y USD 1.400, con una TRM de COP 4.600, los precios oscilan entre COP 2'760.000 y COP 6'440.000, para un presupuesto que oscila entre los COP 1.129 millones y COP 2.866 millones.

	<b>Escenario 1</b>	<b>Escenario 2</b>
<b>Validador USD 1400</b>	COP 2.866 millones	COP 2.634 millones
<b>Validador USD 600</b>	COP 1.228 millones	COP 1.129 millones

Tabla no. 3

Se observa que la diferencia entre precios unitarios de equipos de validación obedece a equipos ensamblados por proveedores de su propio software (como los equipos actuales de Dataprom) versus equipos estándar para transporte público, siendo estos últimos más económicos.

Relevantes actores del mercado colombiano en medios de pago, recargas y transferencia de dinero, interesados en ser eventuales proveedores de servicio de recarga externa y medios de pago abiertos y/o basados en cuenta, fueron consultados por TRANSCARIBE S.A. para complementar la definición de requerimientos mínimos para los equipos de validación:

1. Dispositivo de lectura QR, scanner frontal y que cumpla con estándar QEMVCo.
2. Sensor NFC con posibilidad de implementación de protocolos abiertos y personalizados.
3. Certificación PCI para garantizar la seguridad del dispositivo.
4. Certificación IP65 para garantizar durabilidad del dispositivo al estar protegido contra agua y polvo.
5. Lectura de medios que cumplan con los estándares EMV.
6. Lectura de medios que cumplan con estándar ISO 14443 y 7816.
7. Conexión por redes 3G, 4G y deseable 5G
8. Sistema operativo Android, ideal para el desarrollo de incrementales en el dispositivo.

## 5.2. COMPUTADORES A BORDO

Además, se hace necesario invertir en la adquisición de los computadores a bordo para implementar el subsistema de Gestión y Control de flota. Como mínimo se requieren 333 computadores a bordo para instalar en cada uno de los vehículos vinculados al Sistema Transcaribe.

Los precios unitarios por computador a bordo de distintas especificaciones cotizados por algunos proveedores oscilan entre USD 600 y USD 1.400, con una TRM de COP 4.600, los

precios oscilan entre COP 2'760.000 y COP 6'440.000, para un presupuesto que oscila entre los COP 920 millones y COP 2.144 millones.

Serán aceptables referencias de computadores a bordo que pueda comprobarse la funcionalidad del software de gestión y control de flota ofrecido por el proponente, en operaciones de por lo menos 100 buses, o las actualizaciones de esas referencias de computadores a bordo,

Al igual que con los equipos de validación, se observa que la diferencia entre precios unitarios de computadores a bordo obedece a equipos ensamblados por proveedores de su propio software, versus equipos estándar para transporte público, siendo estos últimos más económicos.

### **5.3. RECURSOS DISPONIBLES PARA EQUIPOS**

En el Convenio de Desempeño para la utilización de recursos del presupuesto del Distrito a efectos de apoyar la terminación bilateral del contrato de concesión con COLCARD se estimaron COP 4.700 millones, de los cuales COP 1.070 millones para compra de nuevos equipos y COP 1.430 millones para fortalecimiento. Esta suma de COP 2.500 millones podría ser utilizada para el pago de la inversión en equipos de validación, recarga y equipos a bordo. Si se logra hacer traslado de saldos de componentes del Convenio de Desempeño con menores requerimientos a los presupuestados, por lo cual se este presupuesto se podría alcanzar la suma de COP 3.300 millones para compra de equipos.

Dado que los equipos estándar, es decir que cumplen con especificaciones requeridas, pero no son fabricados para un software de gestión de flota o recaudo en particular, son más flexibles para su reutilización en un eventual cambio de proveedor de software y más económicos lo cual permite ajustarse de mejor manera al presupuesto del Convenio de Desempeño, se recomienda la utilización de equipos estándar que cumplan o superen los requerimientos mínimos.

El CONTRATISTA recibirá el valor de los equipos presentado en su oferta económica, una vez estén instalados y funcionando a satisfacción del Ente Gestor TRANSCARIBE S.A.

El CONTRATISTA deberá garantizar la disponibilidad y funcionalidad de la totalidad de los equipos de validación y computadores a bordo requeridos, deberá aportar la garantía del fabricante e incluir en la póliza de cumplimiento una cobertura para la indisponibilidad de equipos ya sea por defectos de fábrica, inadecuado mantenimiento u operación e incluso vandalismo.

El CONTRATISTA deberá garantizar la utilidad y funcionalidad de los equipos al término del PLAZO inicial del CONTRATO, con los Software de Recaudo y Gestión de Flota que se contraten por parte de TRANSCARIBE para garantizar la continuidad en la prestación del servicio una vez venza el PLAZO inicial del CONTRATO e incluir en la póliza de cumplimiento una cobertura para el no cumplimiento de esta obligación por un valor que permita adquirir los equipos nuevos que se requieran para la instalación de los nuevos Software de Recaudo y Gestión de Flota.

#### 5.4. RECURSOS DISPONIBLES PARA LA OPERACIÓN

Una vez finalizada la etapa de transición derivada de la terminación anticipada los recursos, concomitantemente se iniciará la etapa de operación del CONTRATO, y desde ese momento hasta la fecha de terminación del CONTRATO, TRANSCARIBE S.A. en su ROL OPERADOR RECAUDO, tendrá derecho a que se le remunere, el Precio por Pasaje Pagado  $PPP_i$  por el número de Pasajes Pagados en el Periodo de Liquidación  $PPL_i$ .

$$Rem_i = PPP_i * PPL_i$$

Donde,

$Rem_i$ : Remuneración TRANSCARIBE S.A. en su ROL OPERADOR RECAUDO en el periodo  $i$

$PPP_i$ : Precio licitado unitario por Pasaje Pagado en el periodo  $i$

$PPL_i$ : Pasajes pagos en el periodo de liquidación  $i$

El Precio Licitado Unitario por Pasajero Pagado para el año 2023 ( $PPP_{2023}$ ) asciende a \$243,65 y será actualizado anualmente por el índice de precios al consumidor IPC.

Con las siguientes proyecciones de demanda o pasajes pagos por mes, donde se prevé una estabilización de demanda a partir de 2026:

Mes	2.023	2.024	2.025	2.026
Enero	2.312.546,98	2.569.496,64	2.826.446,31	2.826.446,31
Febrero	2.722.352,31	3.024.835,90	3.327.319,49	3.327.319,49
Marzo	3.043.973,64	3.382.192,93	3.720.412,22	3.720.412,22
Abril	2.939.799,01	3.266.443,35	3.593.087,68	3.593.087,68
Mayo	3.142.625,00	3.491.805,56	3.840.986,11	3.840.986,11
Junio	2.729.989,79	3.033.321,99	3.336.654,19	3.336.654,19
Julio	2.943.782,35	3.270.869,28	3.597.956,21	3.597.956,21
Agosto	3.150.262,36	3.500.291,52	3.850.320,67	3.850.320,67
Septiembre	3.055.245,80	3.394.717,55	3.734.189,31	3.734.189,31
Octubre	3.319.003,30	3.687.781,45	4.056.559,59	4.056.559,59
Noviembre	2.833.642,23	3.148.491,37	3.463.340,50	3.463.340,50

Diciembre	3.161.164,94	3.512.405,49	3.863.646,04	3.863.646,04
	<b>35.354.387,73</b>	<b>39.282.653,03</b>	<b>43.210.918,34</b>	<b>43.210.918,34</b>

Tabla no. 4

Así, bajo el supuesto de que habrá 4 meses de operación en 2.023 y 8 meses en 2.026 para completar los 3 años de operación previstos como plazo del CONTRATO, se presupuestan los siguientes ingresos por remuneración para TRANSCARIBE S.A. en su ROL OPERADOR RECAUDO, en pesos calculados con tarifa de 2.023:

2.023	2.024	2.025	2.026
\$ 3.013.720.562	\$ 9.571.218.412	\$ 10.528.340.253	\$ 6.844.904.011

Tabla no. 5

De los ingresos por remuneración se descuentan los costos presupuestados de las actividades requeridas para el reemplazo de COLCARD, que TRANSCARIBE S.A. en su ROL OPERADOR RECAUDO asumirá directamente, tales como el pago de los servicios públicos y el costo de la red externa contratada directamente, redondeados al millón de pesos y en calculados con tarifa de 2.023.

	2.023	2.024	2.025	2.026
Remuneración	\$ 3.013.720.562	\$ 9.571.218.412	\$ 10.528.340.253	\$ 6.844.904.011
Servicios Públicos	\$ 80.000.000	\$ 240.000.000	\$ 240.000.000	\$ 160.000.000
Red Externa	\$ 204.089.429	\$ 777.796.530	\$ 1.140.768.244	\$ 927.075.035
<b>Presupuesto Disponible</b>	<b>\$ 2.730.000.000</b>	<b>\$ 8.554.000.000</b>	<b>\$ 9.148.000.000</b>	<b>\$ 5.758.000.000</b>

Tabla no. 6

El costo de servicios públicos se calculó a partir de los costos actuales de servicios públicos y el costo de la red externa a partir de la información obtenida de los costos de mercado para transporte público de actores del mercado de recaudo, giros y pagos electrónicos y se asume un porcentaje de carga o pago a través de la red externa de 25% (2.023), 30% (2.024), 40% (2.025) y 50% (2.026).

## 6. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

En este acápite debemos indicar que atendiendo las líneas consignadas en el punto anterior "aspectos financieros" las estimaciones totales del presente contrato es de COP \$ 26.033.000.000 (Veintiséis millones treinta y tres mil millones de pesos M/cte) Dado que la inversión en equipos (CAPEX) tiene un presupuesto de COP \$ 3.300.000.000 (Tres mil millones trescientos treinta y tres mil pesos M/cte) asumido por TRANSCARIBE S.A. con los recursos del Convenio de Desempeño, la remuneración de la inversión será de hasta COP 3.300.000.000 (Tres mil millones trescientos treinta y tres mil pesos M/cte) , y la remuneración de la operación (OPEX) al CONTRATISTA seguirá la lógica de precios unitarios (p) por las cantidades (q) que

solicite TRANSCARIBE, cuya sumatoria se estima en COP \$ 22.733.000.000 (Veintidós mil millones setecientos treinta y tres mil millones de pesos M/cte) con tarifas de 2.023, y de acuerdo con la siguiente discriminación.

### 6.1. ADMINISTRACIÓN DE LA RED DE RECARGA EXTERNA

Aunque costo de la operación de la red de Recarga Externa la asumirá directamente TRANSCARIBE S.A. en su ROL OPERADOR RECAUDO, es necesario que el CONTRATISTA asuma la administración y conciliación de los flujos de información y dinero de las recargas y pagos realizados en la Red Externa asociado a un Porcentaje del costo de las recargas y pagos realizados en la Red Externa del 10%.

2.023	2.024	2.025	2.026
\$ 20.408.943	\$ 77.779.653	\$ 114.076.824	\$ 92.707.503

Pesos con tarifas de 2023  
Tabla no. 7

### 6.2. RED DE RECARGA INTERNA

La red de Recarga Interna Actual con las siguientes cantidades (q): (i) 24 turnos de 18 horas día hábil, (ii) 24 turnos de 16 horas los sábados, (iii) 20 turnos de 14 horas los domingos, y (iv) 9 turnos de refuerzo y transporte de valores tiene un costo mensual de COP 225'000.000.

Al hacer una revisión de las estaciones cuya demanda actual permitiría reemplazar personas por máquinas de autoatención se tienen los siguientes resultados: (i) (q) 16 turnos de 18 horas día hábil, (ii) 16 turnos de 16 horas los sábados, (iii) 12 turnos de 14 horas los domingos, y (iv) 9 turnos de refuerzo, 8 máquinas de autoatención y transporte de valores se estima un costo mensual de COP 185'000.000.

En la medida que crezcan las recargas en la red externa del 20% actual, al 25% después de la transición en 2.023, 30% (2.024), 40% (2.025) y 50% (2.026). Podrán reemplazarse turnos de personal por máquinas de autoatención en la red interna, en la medida que la cantidad de recargas lo permita y así reducir los costos totales de la red de recarga, interna más externa.

### 6.3. LICENCIA, MANTENIMIENTO, ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DEL SOFTWARE DE RECAUDO

La licencia, mantenimiento, administración y soporte del Software de Recaudo requiere una cantidad (q) asociada a los 409 o 445 equipos de validación, de acuerdo con la tabla no. 2 lo cual de acuerdo con información de posibles proveedores el valor unitario estaría alrededor de COP 580.000 mensuales con tarifas de 2.023, lo que equivale a un costo mensual de entre COP 237'000.000 y COP 258'000.000.

#### 6.4. LICENCIA, MANTENIMIENTO, ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DEL SOFTWARE DE GESTIÓN Y CONTROL DE FLOTA

La licencia, mantenimiento, administración y soporte del Software de Gestión y Control de Flota, tendría una cantidad (q) asociada a los 333 computadores a bordo de los vehículos de acuerdo con la tabla no. 2, lo cual de acuerdo con información de posibles proveedores se estima un valor unitario de alrededor de COP 420.000 mensuales con tarifas de 2.023, lo que equivale a un costo mensual cercano a los COP 140'000.000.

##### Presupuesto de Costos del Servicio a Contratar

El presupuesto del Costo del Servicio a contratar con 4 meses de operación en 2.023 y 8 meses en 2.026 para completar los 3 años de operación previstos como plazo del CONTRATO, arroja lo siguiente en pesos con tarifas de 2.023:

	2.023	2.024	2.025	2.026
Administración de la Red de Recarga Externa	\$ 20.000.000,00	\$ 78.000.000,00	\$ 114.000.000,00	\$ 93.000.000,00
Red de Recarga Interna	\$ 900.000.000,00	\$ 2.700.000.000,00	\$ 2.700.000.000,00	\$ 1.800.000.000,00
Software de Recaudo	\$ 1.032.000.000,00	\$ 3.096.000.000,00	\$ 3.096.000.000,00	\$ 2.064.000.000,00
Software de Flota	\$ 560.000.000,00	\$ 1.680.000.000,00	\$ 1.680.000.000,00	\$ 1.120.000.000,00
<b>Egresos</b>	<b>\$ 2.512.000.000,00</b>	<b>\$ 7.554.000.000,00</b>	<b>\$ 7.590.000.000,00</b>	<b>\$ 5.077.000.000,00</b>

Tabla no. 8

El presupuesto disponible tiene una cobertura de entre un 109% y un 121% de la estimación de egresos, el porcentaje es directamente proporcional a la demanda de pasajeros, si durante la operación la demanda es inferior a lo previsto más allá de ese 9% o 21% TRANSCARIBE S.A. en su ROL OPERADOR RECAUDO deberá reducir las cantidades de servicios (q) que tengan la menor afectación al servicio para ajustarse a los menores ingresos.

	2.023	2.024	2.025	2.026
Presupuesto Disponible	\$ 2.730.000.000,00	\$ 8.554.000.000,00	\$ 9.148.000.000,00	\$ 5.758.000.000,00
Estimación de Egresos	\$ 2.512.000.000,00	\$ 7.554.000.000,00	\$ 7.590.000.000,00	\$ 5.077.000.000,00
Porcentaje de Cobertura Egresos Estimados	109%	113%	121%	113%

Tabla no. 9

### 7. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN

El régimen de contratación para este proceso de selección debe regirse por las normas de derecho privado y no del régimen general de contratación de la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones aplicables.

Una vez expuesto el fundamento del régimen jurídico aplicable al caso concreto, se hace necesario identificar las razones de hecho y de derecho que sustentan la modalidad de selección aplicable, teniendo en cuenta que el Manual de Contratación y Supervisión de Transcaribe S.A. -modificado por la Resolución 18 de 2023- es aplicable a cualquiera de los eventos que se presenten en virtud del artículo 3 del Acuerdo 004 de 2003 y en cumplimiento de las funciones 5.1.1 y 5.1.7 de los Estatutos, como en el caso que nos ocupa.

Teniendo en cuenta que el objeto del proceso de selección en cuestión, está relacionado con el "Diseño, operación del sistema de recaudo y suministro del Sistema de Gestión y Control de la operación del Sistema Transcaribe del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena S.A", y el contratista debe ser seleccionado durante el periodo de transición de 180 días (6 meses) acordado con el anterior concesionario y la entidad, se considera viable y necesario jurídicamente adelantar el proceso bajo la modalidad de "Contratación por solicitud de oferta a una cantidad determinada de oferentes" teniendo en cuenta el tiempo y la necesidad técnica del objeto contractual.

El presente proceso de contratación se desarrollará, como se mencionó, por medio de un proceso de contratación por de solicitud de oferta a una cantidad determinada de oferentes de acuerdo con lo dispuesto en el Manual de Contratación y Supervisión de TRANSCARIBE S.A. para la operación de la porción No. 2 del Sistema Transcaribe adoptado mediante Resolución No. 137 de 2015, y su modificación mediante Resolución No. 18 de 2023. Igualmente, se sujetará y orientará, además de las disposiciones contenidas en dicho manual, en las normas del derecho privado en virtud del artículo 14 de la Ley 1150 de 2007.

En virtud de dicha disposición sobre el régimen de las empresas industriales y comerciales del Estado que estén en competencia directa con un sector de la economía, el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007 establece lo siguiente:

*"Artículo 14. Modificado por la Ley 1474 de 2011, artículo 93. Del régimen contractual de **las Empresas Industriales y Comerciales del Estado**, las Sociedades de Economía Mixta, sus filiales y empresas con participación mayoritaria del Estado. **Las Empresas Industriales y Comerciales del Estado**, las Sociedades de Economía Mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), sus filiales y las Sociedades entre Entidades Públicas con participación mayoritaria del Estado superior al cincuenta por ciento (50%), **estarán sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, con excepción de aquellas que desarrollen actividades comerciales en competencia con el sector privado y/o público, nacional o internacional** o en mercados regulados, **caso en el cual se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades económicas y comerciales**, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 13 de la presente ley. Se exceptúan los contratos de ciencia y tecnología, que se regirán por la Ley 29 de 1990 y las disposiciones normativas existentes." (Resaltado fuera del texto).*

El Manual de Contratación de la entidad determina como principios rectores de la contratación pública la igualdad, celeridad, transparencia, economía, celeridad y eficacia. En virtud del principio de igualdad todas las personas naturales y jurídicas deben ser tratadas sin discriminación y en igualdad de oportunidades desde el punto de vista de la evaluación, el tratamiento y la oportunidad.

El principio de transparencia determina que todos los procesos de contratación deben realizarse a través de un procedimiento que garantice reglas y procesos de selección objetiva. Por su parte el principio de celeridad involucra una mayor y máxima diligencia y prontitud a efectos de cumplir con la finalidad de la presente contratación que es un hecho que viene evidenciado en este documento en sus antecedentes.

Finalmente, el principio de eficacia propenderá por que el proceso de contratación logre su objetivo por ello en los numerales anteriores dan cuenta de todos los elementos técnicos y financieros implicados para este propósito.

En cuanto a lo consignado en el numeral noveno del capítulo segundo del citado Manual sobre los principios, se establece como pautas del debido proceso la adopción de una actividad que tenga claras unas reglas de procedimiento y de términos, lo que viene ligado al ejercicio de contradicción.

Estas circunstancias allí referidas, en concordancia con las disposiciones generales, dan cuenta de que la forma o el mecanismo que en virtud de la contratación como consecuencia de un evento de los consignados en el Acuerdo 004 de 2003 y que vienen resaltados en el presente documento, determinan unos deberes que TRANSCARIBE S.A. debe asumir, como lo es desarrollar un estudio decantado en el documento de análisis preliminar, y el ejercicio de selección de la modalidad de contratación, a partir de unos presupuestos de planeación que implican prevención, universalidad, garantía en la continuidad del servicio y un parámetro de planeación presupuestal.

Así las cosas, el título tercero del Manual de Contratación, frente a las modalidades de contratación o de selección consigna tres procesos: contratación directa, convocatoria pública o contratación por solicitud de ofertas a una cantidad determinada de oferentes. Todos estos aterrizados a un documento denominado análisis preliminar.

La definición y procedencia de cada modalidad se sintetiza en el siguiente cuadro:

Tipo de modalidad	Definición	Procedencia
<b>Convocatoria pública</b>	Modalidad de selección competitiva en la que pueden presentar propuesta para la contratación de bienes o servicios todas las personas que cumplan con las condiciones de la convocatoria.	Regla general de selección.  Salvo que se justifique la convocatoria por solicitud de oferta a una cantidad determinada de oferentes, <b><u>como una alternativa que satisfaga de mejor manera las necesidades y objetivos de la entidad.</u></b>

<p><b>Contratación por solicitud de oferta a una cantidad determinada de oferentes</b></p>	<p>Modalidad de selección competitiva en la que se solicitará una oferta para la contratación de bienes o servicios que requiera la entidad, previa invitación a una o varias personas naturales o jurídicas determinadas, o asociadas bajo una estructura plural reconocida por el derecho privado.</p>	<p>La convocatoria a proponentes determinados será definida por el Comité de Operación en función del objeto del contrato que se busca celebrar y la necesidad específica que debe atender la entidad.</p> <p>Esta decisión puede basarse en criterios de <b>tiempo</b>, <b>cuantía</b> o <b>necesidad técnica</b>, dependiendo del objeto del contrato.</p>
<p><b>Contratación directa</b></p>	<p>Modalidad de contratación mediante la cual se adquiere un bien o servicio de manera directa, sin necesidad de realizar una convocatoria pública o una pluralidad determinada de interesados.</p>	<p>Deberá estar enmarcada en alguna de las <b>11 causales enmarcadas en el Manual</b></p>

Tabla no. 10

El análisis preliminar, al margen de lo que pueda consignarse en el comité de contratación, determina, entre otras circunstancias, la modalidad de contratación. Esta modalidad articulada con todos los principios destacados en esta justificación implica un ejercicio frente a cada una de las aristas contractuales o procesos de selección antes mencionados.

Ahora bien, expone el capítulo tercero del título tercero del Manual de Contratación, sobre la convocatoria pública que es esa modalidad por la cual se presentan propuestas para la contratación del bien o servicio que se requiera y que la oferta seleccionada con base en factores objetivos definidos en el análisis preliminar, destacando que estos factores objetivos no son exclusivos de esta modalidad de selección, sino de todos los procesos de selección, puesto que vienen aterrizados a los principios rectores de la contratación que aquí se explican.

Por su parte, se puede destacar que en cuanto al capítulo número cuarto del título tercero antes mencionado, la modalidad de selección denominada solicitud de oferta, se encuentra consignada en los siguientes términos:

*“Definición. Se trata de una modalidad de contratación competitiva en la cual se solicitará una oferta para la contratación de bienes o servicios que requiera TRANSCARIBE S.A. previa invitación a una o varias personas naturales o jurídicas determinadas, o asociadas bajo una estructura plural reconocida por el derecho privado.*

*La oferta se seleccionará con base en factores objetivos definidos en las reglas de participación y en lo dispuesto en el presente Manual, sin importar la tipología contractual que se busca celebrar.*

*Procedencia. La convocatoria a proponentes determinados será definida por el Comité de Operación en función del objeto del contrato que se busca celebrar y la necesidad específica que debe atender la necesidad.*

*Esta decisión puede basarse en criterios de tiempo, cuantía, necesidad técnica dependiendo del objeto del contrato”.*

Así entonces, si se analiza el ejercicio del proceso de selección de solicitud de oferta y convocatoria pública, ambas están ligadas a los principios determinados en este Manual, y a los que vienen consignados en el artículo 209 de la Constitución Política, puesto que ambas procuran garantizar los factores objetivos de selección, ambas cumplen con un procedimiento y ambas cumplen con un requisito de valoración y ponderación. En el caso de escoger la solicitud de oferta, es importante, como viene destacado en la descripción del objeto contractual y de todos los antecedentes que se han dado a efectos de seleccionar aquellas personas que puedan dar ese matiz de oferta, que a quienes que haga esa solicitud deben cumplir con los parámetros técnicos teniendo en cuenta la especificidad.

En este sentido, se podría determinar que la modalidad de selección de solicitud de oferta es una especie de convocatoria pública encaminada a lograr que quienes, a partir de un estudio que se ha evidenciado en este análisis, cumplan con esas condiciones en procura de garantizar en tiempo la selección de ese contratista, atendiendo las circunstancias de terminación con el actual concesionario de los servicios de recaudo, gestión de flota e información al usuario del SITM Transcaribe, y buscando que esa persona tenga la capacidad técnica y financiera, y la idoneidad para ejecutar ese contrato, que esa persona que se procure buscar en condiciones de eficiencia y eficacia, además de oportunidad, pueda garantizar el nivel actual de prestación de los servicios mencionados, y de ser el caso mejorarlo.

Aunado a esto y siguiendo estas líneas argumentativas, en reunión de Comité de Contratación No. 03 del 12 de mayo de 2023 de Transcaribe Rol Operador, se sometió a consideración la modalidad de selección para el contrato de prestación de servicios de recaudo, gestión de flota en información al usuario. Esta decisión fue condicionada al concepto de un contratista estructurador del mencionado contrato, y finalmente fue tomada luego de recibir concepto, en Alcance a Comité de Contratación No. 03 de fecha 19 de mayo de 2023, en el sentido de emitir voto positivo unánime sobre la modalidad de selección de solicitud de oferta a una cantidad determinada de oferentes, tal como se cita a continuación.

*“En virtud de lo anterior, y teniendo en cuenta que ya se suscribió contrato con el ‘Estructurador’ para el acompañamiento en el proceso del contrato de recaudo, se somete a estudio de dicho comité el concepto emitido por la firma, donde se recomienda la modalidad de selección para adelantar el proceso de contratación.*

Así las cosas, damos alcance a ese punto específico en donde se propone ventilar el proceso de contratación para el tema de recaudo por la modalidad de solicitud de oferta.

De esta manera, los miembros del comité deberán indicar si en este alcance están de acuerdo con la citada modalidad.

...

De acuerdo a las votaciones recibidas por cada miembro del comité de Operaciones, el sentido del voto de cada miembro se consolida de la siguiente manera:

MIEMBRO	SENTIDO DEL VOTO PARA LA MODALIDAD DE SOLICITUD DE OFERTAS
<b>Dr. NÉSTOR MONTERROSA LÓPEZ</b> Jefe Oficina Asesora Jurídica Secretario General (E)	POSITIVO
<b>Dr. MAURICIO HERNÁNDEZ DELGADO</b> Gerente Suplente Director Administrativo y Financiero	POSITIVO
<b>Ing. JOSÉ SENÉN TORRES HERRERA</b> Director de Planeación e Infraestructura	POSITIVO
<b>Ing. MARÍA CLAUDIA JIMÉNEZ RIAÑO</b> Directora de Operaciones	POSITIVO

..

Finalmente, esas situaciones consignadas en la descripción del objeto y de todo lo antes expuesto, permiten indicar que la modalidad de contratación a adoptar será la consignada en el capítulo cuarto, del título tercero del Manual de Contratación de TRANCARIBE S.A.

## 7.1. ANÁLISIS PARA SOLICITUDES DE OFERTA

### 7.1.1. Objetivos

Dadas las distintas problemáticas a las que se han venido enfrentando los Entes Gestores de los distintos SITM con sus Concesionarios de ITS, se plantean los siguientes Objetivos:

- Contar con uno de los mejores Software que ofrece el mercado en Subsistemas de Gestión y Control de Flota.
- Contar con un Subsistema de Recaudo adaptable a la introducción de nuevas tecnologías y medios de pago, flexible al cambio o reemplazo del CONTRATISTA y funcional para parametrizar las reglas de negocio definidas por TRANSCARIBE S.A.
- Evitar o reducir al máximo las intermediaciones entre el ente gestor y los proveedores de software y hardware de los Subsistemas de Recaudo, de Gestión y Control de flota y de información al Usuario.

### 7.1.2. Requerimientos

Como se mencionó en el Numeral 2 “DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACION”, en la medición del Índice de Movilidad Urbana realizada para 100 ciudades por Arthur D. Little la región mejor calificada fue Europa (47.9), seguida por Asia Pacífico (41.3), Norte América (40.0), América Latina (39.5), África (37.2) y Oriente Medio (35.0) y en la octava edición de la publicación “Public Transport ITS in Europe and North America” se presentan los líderes en el mercado de ITS de transporte público en Europa y Norte América.

Se planteó entonces, realizar solicitudes de oferta a proveedores de ITS o sus representantes en Latinoamérica, que estuvieran incluidos dentro de los 77 proveedores reconocidos como líderes en la octava edición de la publicación “Public Transport ITS in Europe and North America”.

### 7.1.3. Subsistema de Gestión y Control de Flota

Dado que Colcard no implementó los Subsistemas de Gestión de Flota e Información al Usuario, la implementación de estos subsistemas consiste en la adquisición de computadores a bordo, instalación de software, parametrización y capacitación al personal de los Concesionarios y del Ente Gestor.

Para cumplir con el Objetivo 1 de contar con uno de los mejores Software que ofrece el Mercado se decidió buscar el contacto con proveedores listados dentro de los 77 proveedores reconocidos como líderes en la octava edición de la publicación “Public Transport ITS in Europe and North America” y que tuvieran presencia en Colombia o Latinoamérica.

En Colombia se encuentran operando 3 de los Software de Gestión y Control de Flota de proveedores listados en la Publicación “Public Transport ITS in Europe and North America”. **INDRA** (España) en el SITM del Valle de Aburra, **ETRA** (España) en el SITM de Bogotá e **IVU** (Alemania) en el SITM de Cali. Indra contratado directamente por el Metro de Medellín, Etra subcontratado por el Concesionario Recaudo Bogotá e IVU subcontratado por el Concesionario Unión Temporal de Recaudo y Tecnología. Aunque INDRA, ETRA e IVU ofrecen la funcionalidad de Ticketing o Subsistema de Recaudo, en los 3 SITM mencionados operan con Subsistemas de Recaudo de otros proveedores.

Otro proveedor de Software de Gestión y Control de Flota listado en la Publicación “Public Transport ITS in Europe and North America”, que no tiene operación en Colombia, pero cuenta con oficinas regionales en Sao Paulo (Brasil) y Santiago (Chile), es **Clever Devices** (Norte América).

Para cumplir con el Objetivo 3, de evitar o reducir al máximo las intermediaciones, se realizaron los contactos con los 4 proveedores.

1. Sucursal Colombia Indra.
2. Sucursal Colombia ETRA.
3. Distribuidor autorizado IVU para Ecuador, Perú, Colombia y Argentina.
4. Sucursal Brasil Clever Devices.

#### 7.1.4. Subsistema de Recaudo ABT

Dado que Colcard implementó un sistema basado en medio (MBT) cuyo sistema de seguridad es propiedad de **DATAPROM** (Brasil), para garantizar la continuidad de la utilización de los medios de pago actuales y cumplir con el Objetivo 2 de contar con un Subsistema adaptable, parametrizable y flexible al reemplazo del CONTRATISTA se plantea un Subsistema de Recaudo Basado en Cuenta (ABT) para atender los requerimientos desarrollados en el Numeral 2 “DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACION”.

Proveedores reconocidos en subsistemas de recaudo ABT listados en la Publicación “Public Transport ITS in Europe and North America” tales como **Masabi** (Reino Unido) ó **Ridango** (Estonia), han implementado mayoritariamente Subsistemas de recaudo ABT en países europeos y norteamericanos, en las mesas de trabajo adelantadas con estos posibles oferentes, manifestaron interés en participar en el proceso, aunque hasta el momento les haya sido difícil ingresar al mercado latinoamericano.

En Colombia no operan Software de Recaudo de proveedores listados en la Publicación “Public Transport ITS in Europe and North America”, pues predominan los Subsistemas de recaudo cerrados basados en medio (MBT) de proveedores de Brasil en Cali, Bucaramanga y Cartagena, de Korea en Bogotá y Nacionales en Medellín y Barranquilla.

Una excepción a la regla en los SITM en Colombia con Subsistemas cerrados basados en medio (MBT) la tiene Cali con la implementación y desarrollo de un ABT con EMV abierto que complementa el Subsistema (MBT) cerrado de **PRODATA** (Brasil). Un sistema de pago con estándar EMV es una forma de ticketing basado en cuenta (ABT), ABT se refiere a la arquitectura del sistema de recaudo que utiliza un sistema de back-office para aplicar reglas de negocio relevantes (como las reglas de integración o transbordos) determinar la tarifa y liquidar la transacción. Pero existen varias modalidades de sistemas basados en cuentas, con o sin EMV, open-loop (abierto) o closed-loop (cerrado), en línea o fuera de línea y sus combinaciones.

Dada nuestra realidad Latinoamericana, los subsistemas de recaudo ABT con EMV abierto usualmente requieren un complemento cerrado, una implementación conocida y punto de referencia es Santiago de Chile, donde implementaron un Subsistema ABT cerrado sin EMV y abierto con EMV, todo el Subsistema es ABT.

Otro caso es Guayaquil en Ecuador, donde implementaron un Subsistema ABT abierto con EMV, todo el Subsistema es abierto con EMV incluyendo tarjetas EMV abiertas.

Un caso adicional es Brasilia en Brasil, donde implementaron un Subsistema ABT cerrado sin EMV y abierto con EMV.

Para cumplir con el Objetivo 3, de evitar o reducir al máximo las intermediaciones, se realizaron los contactos con los 6 proveedores.

1. Sucursal Masabi España.
2. Representante Ridango Estonia.

3. Proveedor de Solución ABT Santiago de Chile.
4. Proveedor de Solución ABT Cali Colombia.
5. Proveedor de Solución ABT Brasilia Brasil.
6. Proveedor de Solución ABT Guayaquil Ecuador.

Sin embargo, dadas las particularidades expuestas en el Numeral 3 "DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACION", se hace necesario realizar una validación de la capacidad para desarrollar la solución que requiere Cartagena, la cual deberá ser validada durante el proceso de Selección con una Prueba de Concepto o Prueba Piloto.

#### 7.1.4.1. Estructuras plurales

De acuerdo con el estudio de mercado se pudo observar que los proveedores Subsistemas de Gestión y Control de Flota no cuentan con la experiencia en implementación de Subsistemas de Recaudo ABT en Latinoamérica y los proveedores de Subsistemas de Recaudo ABT no son proveedores de Subsistemas de Gestión y Control de flota, en tal sentido se hace necesario permitir la participación de estructuras plurales, pero procurando el cumplimiento del objetivo 3, de evitar o reducir al máximo las intermediaciones.

De acuerdo con lo anterior y entendiendo que los proveedores directos usualmente han sido subcontratados por Concesionarios, a las personas jurídicas nacionales o extranjeras que se les realice solicitud de oferta podrán participar a través de estructuras plurales con las siguientes condiciones:

- Máximo 2 miembros en la estructura plural.
- A quien se le hace solicitud de oferta por parte de TRANSCARIBE se considerará miembro invitado y deberá tener una participación en la estructura plural superior o igual al 50%.
- A quien complemente la experiencia del miembro invitado se considerará el miembro complementario, el cual deberá aportar la experiencia faltante y complementaria, no se admitirán miembros complementarios que no aporten experiencia.
- A los dos miembros les será válida únicamente la experiencia directa, no será válida experiencia ganada a través de subcontrataciones.

Ejemplo 1: Si TRANSCARIBE realizara una solicitud de oferta a un proveedor directo de Recaudo y este pudiera certificar la experiencia en Subsistema de Recaudo, pero no en Subsistema de Gestión y Control de Flota. Este podría invitar como miembro complementario a un proveedor directo de Subsistemas de Gestión y Control de Flota que también haya recibido una solicitud de oferta por parte de TRANSCARIBE o a un proveedor directo de Subsistemas de Gestión y Control de Flota que no haya recibido una solicitud de oferta por parte de TRANSCARIBE, en cuyo caso TRANSCARIBE S.A. validará si este es un proveedor o representante directo y no una Sociedad o Concesionario que gano la experiencia subcontratando a proveedores directos o representantes de Subsistemas de Gestión de Flota.

Ejemplo 2, si TRANSCARIBE realizara una solicitud de oferta a un proveedor directo de Subsistemas de Gestión y Control de Flota y este pudiera certificar la experiencia en Subsistema de Gestión y Control de Flota, pero no la experiencia en Subsistema de Recaudo. Este podría invitar como miembro complementario a un proveedor directo de Subsistemas de Recaudo ABT que también haya recibido una solicitud de oferta por parte de TRANSCARIBE o a una sociedad sin invitación por parte de TRANSCARIBE S.A que hubiera realizado directamente la implementación de un sistema basado en cuenta (ABT) con o sin EMV incluyendo reglas de integración, en cuyo caso TRANSCARIBE S.A. validará si este es un proveedor directo y no una Sociedad o Concesionario que gano la experiencia subcontratando a proveedores directos de Subsistemas de Recaudo ABT.

#### **7.1.4.2. Experiencia requerida para la habilitación y realización de la prueba de concepto**

Para el proceso de selección los proponentes deberán acreditar la siguiente EXPERIENCIA.

- Experiencia 1: Hasta DOS (2) CONTRATOS o CERTIFICACIONES cuyo objeto sea o incluya dentro de su alcance de manera concurrente el suministro, montaje, instalación e implementación de un sistema de recaudo basado en cuenta (ABT) con o sin EMV incluyendo reglas de integración, para un Sistema de Transporte Público urbano de pasajeros donde hayan tenido que instalar como mínimo 445 validadores integrados a barreras de acceso (torniquetes) en buses y/o estaciones.
- Experiencia 2: Hasta DOS (2) CONTRATOS o CERTIFICACIONES cuyo objeto incluya la implementación de un sistema de gestión y control de flota para empresa de transporte público urbano que sumados sean como mínimo 333 vehículos (buses o trenes), y que en al menos UNO (1) de los CONTRATOS el sistema de gestión de flota implementado haya incluido la publicación de GTFS dinámicos y estáticos, incluido la optimización de la programación de vehículos e incluido la liquidación de kilómetros y nivel de servicio de puntualidad y/o regularidad.

NOTA 1: Los CONTRATOS aportados deberán estar en ejecución de su etapa operativa o haber sido finalizada la Etapa Operativa en los últimos 5 años a satisfacción del CONTRATANTE, para el caso de las CERTIFICACIONES la implementación certificada debe estar en funcionamiento en el Sistema de Transporte Público Correspondiente.

NOTA 2: No se aceptarán auto- certificaciones. La Entidad se reserva el derecho de solicitar a los oferentes la documentación e información adicional que sea necesaria para verificar la experiencia aportada.

NOTA 3: Si el CONTRATO o CERTIFICACIÓN aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, quien acredite la experiencia deberá haber contado con una participación mínima del 30% en la figura asociativa.

NOTA 4: El oferente que aporte una CERTIFICACIÓN deberá acompañarla del respectivo contrato bajo el cual se certifica la experiencia específica.

NOTA 5: Es viable que el oferente aporte una misma certificación siempre y cuando esta acredite, sin lugar a dudas, que el oferente cuenta con la Experiencia 1 y 2.

## 8. DETERMINACIÓN DE LA FORMA DE PAGO DEL VALOR DEL FUTURO CONTRATO QUE SE DERIVE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 8.1. REMUNERACIÓN DEL CONTRATISTA

La remuneración al CONTRATISTA se divide en CAPEX una sola vez y OPEX semanalmente por 3 años.

### 8.2. REMUNERACIÓN DE EQUIPOS DE VALIDACIÓN Y COMPUTADORES A BORDO (CAPEX)

El CONTRATISTA recibirá el valor de los equipos presentado en su oferta económica, una vez estén instalados y funcionando a satisfacción del Ente Gestor TRANSCARIBE S.A.

Dado que TRANSCARIBE S.A. en la Construcción del Plan de Transición Operativo la fecha de inicio de operación del Subsistema de Recaudo en buses y estaciones y del Subsistema de Gestión y Control de Flota podrían ser distintas, la remuneración de los equipos será de la siguiente manera:

Equipos de Validación del Subsistema de Recaudo en buses y estaciones:

$$RemCapexVal = (Val * TOVal)$$

Donde,

*RemCapexVal*: Pago de la inversión en los equipos de Validación requeridos por TRANSCARIBE cuando la totalidad hayan sido instalados en buses y estaciones y hayan iniciado su funcionamiento a satisfacción del Ente Gestor.

*Val*: Cantidad de equipos de Validación requeridos por TRANSCARIBE para la implementación del Subsistema de Recaudo en buses y estaciones.

*TOVal*: Tarifa Ofertada por el CONTRATISTA para los equipos de Validación requeridos por TRANSCARIBE para la implementación del Subsistema de Recaudo en buses y estaciones.  
Equipos de Autoatención para recargas del Subsistema de Recaudo en estaciones:

$$RemCapexMAR = (MAR * TOMAR)$$

Donde,

*RemCapexMAR*: Pago de la inversión en las Maquinas de Autoatención requeridos por TRANSCARIBE cuando la totalidad hayan sido instalados en estaciones y hayan iniciado su

funcionamiento a satisfacción del Ente Gestor.

*MAR*: Cantidad de Maquinas de Autoatención de Recargas requeridas por TRANSCARIBE para la implementación del Subsistema de Recaudo en estaciones.

*TOMAR*: Tarifa Ofertada por el CONTRATISTA para las Maquinas de Autoatención de Recargas requeridas por TRANSCARIBE para la implementación del Subsistema de Recaudo en estaciones.

Computadores a bordo del Subsistema de Gestión y control de Flota:

$$RemCapexCom = (Com * TOCom)$$

Donde,

*RemCapexCom*: Pago de la inversión en los Computadores a Bordo requeridos por TRANSCARIBE cuando la totalidad hayan sido instalados en buses y hayan iniciado su funcionamiento a Satisfacción del Ente Gestor.

*Com*: Cantidad de Computadores a Bordo requeridos por TRANSCARIBE para la implementación del Subsistema de Gestión y Control de Flota.

*TOCom*: Tarifa Ofertada por el CONTRATISTA para los Computadores a Bordo requeridos por TRANSCARIBE para la implementación del Subsistema de Gestión y Control de Flota.

Será responsabilidad del CONTRATISTA a su cuenta y riesgo mantener disponibles y funcionales la cantidad total de equipos de validación y computadores a bordo, el incumplimiento de esta obligación podrá tener como consecuencia descuentos en remuneración de OPEX, multas, descuentos en la liquidación del CONTRATO o afectación a la póliza de cumplimiento de acuerdo con lo definido en el CONTRATO.

### 8.3. REMUNERACIÓN OPERACION, MANTENIMIENTO Y ADMINISTRACION DE LOS SUBSISTEMAS DE RECAUDO, GESTION Y CONTROL DE FLOTA E INFORMACION AL USUARIO (OPEX)

A partir del inicio de la etapa de operación del CONTRATO, y hasta la fecha de terminación del mismo, el CONTRATISTA será remunerado semanalmente con la siguiente fórmula:

$$RemOpex_i = \sum_{j=1}^n (p_{ij} * q_{ij} * NS_{ij}) + (VRPRE_i * 10\%)$$

Donde,

*RemOpex<sub>i</sub>*: Remuneración de la Semana i en por la sumatoria de los ítems j requeridos por TRANSCARIBE S.A. y dispuestos para la operación por parte del CONTRATISTA afectados con el Nivel de Servicio de la semana i.

*p<sub>ij</sub>*: Tarifa Ofertada por el CONTRATISTA para el ítem j ajustada a la semana i. La Tarifa Ofertada aplicará para todas las semanas del año 2023 y se actualizará los 1 de enero de

cada año con el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año inmediatamente anterior.

$q_{ij}$ : Cantidad del ítem  $j$  requerido por TRANSCARIBE S.A. y dispuestos para la operación por parte del CONTRATISTA para la semana  $i$ .

j	Ítem	j	Ítem	j	Ítem
1	Turno 18h día hábil	5	Turno 18h día sábado	9	Turno 18h día domingo
2	Turno 16h día hábil	6	Turno 16h día sábado	10	Turno 16h día domingo
3	Turno 14h día hábil	7	Turno 14h día sábado	11	Turno 14h día domingo
4	Turno 4h + 4h día hábil	8	Turno 4h + 4h día sábado	12	Turno 4h + 4h día domingo

j	Ítem
13	Máquinas de Autoatención
14	Software de Recaudo por Validador
15	Software de Gestión de Flota por Computador a Bordo

$NS_{ij}$ : Nivel de servicio del ítem  $j$  en la semana  $i$ .

$VRPRE_i$ : Valor de los depósitos realizados al SITM Transcaribe por concepto de recargas a través de proveedores externos y pagos provenientes de tarjetas bancarias o códigos QR para la semana  $i$ .

## 9. DETERMINACIÓN DEL PLAZO ESTIMADO PARA LA EJECUCIÓN DEL FUTURO CONTRATO

Teniendo en cuenta la terminación bilateral del contrato de concesión TC-LPN-005-2010 celebrado con el consorcio COLCARD la ejecución del presente contrato, o etapa Contractual, se dividirá en tres Subetapas a saber:

- Subetapa Preoperativa: comprenderá un plazo de máximo cuatro (4) meses contados a partir de la suscripción del contrato.
- Subetapa Operativa: comprenderá un plazo de tres (3) años contados a partir de la terminación de la subetapa Preoperativa.
- Subetapa de Transición: comprenderá un plazo de máximo cinco (5) meses contados a partir de la terminación de la subetapa Operativa.

Para la Subetapa Operativa contrato se estima una duración de tres (3) años contados a partir de la suscripción del acta de inicio, atendiendo a ejes financieros y de ejecución contractual que a continuación se sustentarán:

Debido a la modalidad bajo la cual se contratará la prestación del servicio de recaudo, gestión de flota e información al usuario, correspondiente a contrato de prestación de servicios sujeto a normas de derecho privado, rigiéndose por el Manual de Contratación expedido por Transcaribe S.A., es necesario dirigirse al antecedente más próximo de contratación por esta modalidad que corresponde al contrato de prestación de servicios

de operación de flota celebrado con la empresa Cartagena Complementaria y Social de Indias CCSI S.A.S, ese es un referente de experiencia de este proceso contractual y aquel, en relación con el tiempo, aspecto que ha sido validado en su momento por la junta, el comité de contratación y las distintas revisiones y auditorias que se realizaron al proceso.

Como segundo parámetro de justificación surge el ejercicio sobre la realidad de la ejecución del actual contratación de concesión, si tomamos como antecedentes la estructuración del actual proceso de recaudo cuyas líneas en su momento acudía a el Documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES 3516 DE 2008 por medio del cual se realiza el seguimiento a lo dispuesto en el Documento COPES 3259 de 2004 referente a SITM de Cartagena, determino que para la fecha Transcaribe S.A. adelanta la estructuración de los documentos, especificaciones técnicas y anexos necesarios para la licitación de la concesión de la tecnología y del sistema del recaudo, así como el costo del sistema de recaudo.

Bajo el anterior parámetro durante el término proyectado se tomará la línea de aplicación y experiencia, de observar y analizar las circunstancias que puedan derivarse de la prestación del servicio de recaudo, gestión de flota e información al usuario, en estas condiciones a efectos de poder sustraer de allí los elementos que se requieren y poder adelantar posteriormente un nuevo proceso licitatorio para adjudicar el servicio antes mencionado.

En cuanto al respaldo de estimación presupuestal está cubierto el tiempo al contar con autorización de vigencias futuras aprobadas por la Junta Directiva de TRANSCARIBE S.A. en la sesión de fecha 3 de mayo, según consta en el Acta No. 113 de 2023.

En todo caso, el plazo podrá extenderse si Transcaribe S.A. continua con la prestación directa del servicio más allá del plazo de implementación previsto en los contratos de concesión.

## 10. CRONOGRAMA DE PROCEDIMIENTO

Previo a la suscripción del presente contrato, se deberá surtir el procedimiento previsto en el Manual de Contratación para la Operación del SITM, adoptado mediante Resolución 137 de 2015, modificada por la Resolución 18 de 2023, según el cual:

**Procedimiento.** La modalidad de contratación por solicitud de oferta a proponentes determinados se desarrollará conforme con el siguiente procedimiento:

1. Análisis Preliminar de la contratación:

1.1. Se invitará a un número plural de oferentes que estén en capacidad de ofrecer los bienes o servicios requeridos por TRANCARIBE S.A. de acuerdo con el Análisis Preliminar.

1.2. La invitación a celebrar un contrato se formulará mediante comunicación suscrita por el Gerente General. La cual debe contener:

- El objeto del contrato a celebrar.
- El plazo estimado del contrato.
- El valor estimado del contrato y la manifestación expresa de que la Entidad Estatal cuenta con la disponibilidad presupuestal.
- Anexo del Análisis Preliminar.
- El término para realizar observaciones frente al Análisis Preliminar.
- El término de TRANSCARIBE S.A. para dar respuesta a las observaciones.
- Término máximo de TRANSCARIBE S.A. para modificar el Análisis Preliminar.
- La fecha límite en la cual los interesados deben presentar su oferta y el lugar y forma de presentación de la misma.
- La forma como los interesados pueden consultar los Documentos del Proceso.
- Factores de desempate.

2. Presentación de la oferta: Se deberá presentar una oferta escrita en la cual se acredite el cumplimiento técnico, económico y de calidad del bien o servicio, junto con:

2.1. Todos los documentos solicitados en el Análisis preliminar.

2.2 Manifestación escrita de que no se encuentra en causales de inhabilidad o incompatibilidad.

2.3. Certificación del contratista de cumplimiento de obligaciones del sistema de seguridad social.

3. Evaluación: Presentada la oferta se deberá:

3.1. Establecer el cumplimiento de los requisitos contenidos en el Análisis preliminar.

3.2. Estudiar si la oferta cumple con los requisitos técnicos y de calidad necesarios del objeto a contratar.

3.3. Realizará la evaluación y calificación de las mismas por parte del Comité de Operación, el cual elaborará el respectivo informe, con estricta sujeción a las condiciones señaladas en el Análisis Preliminar.

3.4. Con base en el informe de contratación, se aprobará la contratación por parte del Gerente General de acuerdo con la competencia asignada en este Manual.

3.5. La selección del contratista se comunicará en el plazo establecido en el cronograma mediante comunicación escrita, con copia a los demás proponentes.

3.6. La declaratoria de fallido del procedimiento se informará a quienes presentaron oferta.

4. Suscripción del contrato: Terminado el anterior procedimiento se suscribirá el contrato respectivo de acuerdo a lo establecido en el Análisis preliminar. Si las personas a las que se les solicitó oferta no las presentan en el tiempo que se dispuso para aquello, si ninguno de los bienes o servicios ofertados en las cotizaciones presentadas cumplen con los requisitos técnicos o económicos necesarios, o ninguno de los proponentes se encuentra habilitado, se declarará descartado el proceso."

De acuerdo a lo anterior, el cronograma a seguir dentro del presente proceso de contratación por solicitud de oferta a una cantidad determinada de oferentes es el siguiente:

<b>CRONOGRAMA SOLICITUD DE OFERTA A UNA CANTIDAD DETERMINADA DE OFERENTES</b>			
<b>ETAPA</b>	<b>FECHA INICIAL</b>	<b>FECHA FINAL</b>	<b>DÍAS</b>
Firma terminación bilateral	12/03/23	N/A	
Invitación, Análisis Preliminar de Contratación y Condiciones de Participación	01/06/23	N/A	
Observaciones al análisis preliminar	01/06/23	15/06/23	10,00
Respuesta a las observaciones	16/06/23	16/06/23	1,00
Modificaciones al análisis preliminar y anexos (si aplica)	16/06/23	20/06/23	2,00
Presentación de ofertas	21/06/23	28/06/23	6,00
Evaluación de requisitos habilitantes	29/06/23	30/06/23	2,00
Subsanación de requisitos habilitantes	04/07/23	05/07/23	2,00
Comprobación de las condiciones PRUEBA DE CONCEPTO como habilitante e informe de evaluación	06/07/23	14/07/23	7,00
Evaluación ofertas económicas y escogencia del proveedor	17/07/23	19/07/23	3,00
Celebración y suscripción del Contrato	21/07/23	25/07/23	3,00
Publicación de análisis preliminar y contrato	21/07/23	25/07/23	0,00
Registro Presupuestal, Aprobación de pólizas, Acta de inicio y acreditación por parte del contratista que se encuentra al día con el pago de aportes parafiscales	26/07/23	28/07/23	3,00

Tabla no. 11

## 11. GARANTÍAS QUE SERÁN EXIGIDAS AL PROPONENTE SELECCIONADO

### 11.1. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los tres días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<b>Característica</b>	<b>Condición</b>
Clase	1. Contrato de seguro contenido en una póliza. 2. Patrimonio autónomo. 3. Garantía Bancaria.

Asegurado/ Beneficiado	Transcaribe S.A. NIT: 806014488-5														
Amparos, vigencias y valores asegurados	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="532 527 906 583">Amparo</th> <th data-bbox="906 527 1105 583">Vigencia</th> <th data-bbox="1105 527 1365 583">Valor asegurado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="532 590 906 1444"> <p>Cumplimiento del contrato, cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de:</p> <p>(a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;</p> <p>(b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;</p> <p>(c) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y</p> <p>(d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.</p> </td> <td data-bbox="906 590 1105 1444">Hasta la liquidación del contrato</td> <td data-bbox="1105 590 1365 1444">Como mínimo equivalente al monto de la cláusula penal pecuniaria</td> </tr> <tr> <td data-bbox="532 1444 906 1772">Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales, debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.</td> <td data-bbox="906 1444 1105 1772">Vigencia del contrato y tres (3) años más</td> <td data-bbox="1105 1444 1365 1772">Cinco (5%) por ciento del valor del contrato.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="532 1772 906 1890">Calidad del Servicio</td> <td data-bbox="906 1772 1105 1890">Vigencia del contrato más un (1) año más</td> <td data-bbox="1105 1772 1365 1890">Veinte (20%) por ciento del valor del contrato</td> </tr> </tbody> </table>			Amparo	Vigencia	Valor asegurado	<p>Cumplimiento del contrato, cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de:</p> <p>(a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;</p> <p>(b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;</p> <p>(c) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y</p> <p>(d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.</p>	Hasta la liquidación del contrato	Como mínimo equivalente al monto de la cláusula penal pecuniaria	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales, debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.	Vigencia del contrato y tres (3) años más	Cinco (5%) por ciento del valor del contrato.	Calidad del Servicio	Vigencia del contrato más un (1) año más	Veinte (20%) por ciento del valor del contrato
	Amparo	Vigencia	Valor asegurado												
	<p>Cumplimiento del contrato, cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de:</p> <p>(a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;</p> <p>(b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;</p> <p>(c) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y</p> <p>(d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.</p>	Hasta la liquidación del contrato	Como mínimo equivalente al monto de la cláusula penal pecuniaria												
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales, debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.	Vigencia del contrato y tres (3) años más	Cinco (5%) por ciento del valor del contrato.												
Calidad del Servicio	Vigencia del contrato más un (1) año más	Veinte (20%) por ciento del valor del contrato													
<p>Cumplimiento del contrato, cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de:</p> <p>(a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;</p> <p>(b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;</p> <p>(c) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y</p> <p>(d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.</p>	Hasta la liquidación del contrato	Como mínimo equivalente al monto de la cláusula penal pecuniaria													
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales, debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.	Vigencia del contrato y tres (3) años más	Cinco (5%) por ciento del valor del contrato.													
Calidad del Servicio	Vigencia del contrato más un (1) año más	Veinte (20%) por ciento del valor del contrato													

	<p>Calidad y correcto funcionamiento de los bienes, debe cubrir la calidad y el correcto funcionamiento de los bienes que recibe la Entidad Estatal en cumplimiento de un contrato.</p> <p>Este amparo incluirá la obligación que tiene el contratista de que los equipos de validación y computadores a bordo permitan la instalación y correcto funcionamiento de los subsistemas de recaudo y gestión de flota respectivamente.</p>	Vigencia del contrato y un (1) año más	Veinte (20%) por ciento del valor del contrato
	<p>Pérdida, hurto, daño o cualquier afectación que sufran los dineros y valores encomendados</p>	Vigencia del contrato	Veinte (20%) por ciento del valor del contrato
	<p>Seguro(s) sobre los equipos y la infraestructura del Sistema de Recaudo y Control de Operación que cubran adecuadamente los perjuicios, deterioros, hurtos, incendios, terremotos, actos mal intencionados de terceros, terrorismo, daños totales o parciales, o pérdidas que sufran, los bienes afectados a la actividad de recaudo y los bienes adscritos al Centro de control de la Operación CCO y aquellos que los sustituyan, amplíen o mejoren durante toda la vigencia del contrato</p>	Vigencia del contrato	Veinte (20%) por ciento del valor del contrato
Tomador	<p><b>Para las personas jurídicas:</b> la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.</p> <p><b>Para los Proponentes Plurales:</b> la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se tendrá que relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación.</p>		

	No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio o Unión Temporal. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
Información necesaria dentro de la póliza	Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del Contratista  En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es \$14.980.420,20 aproximar a \$14.980.421

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando ésta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos a que haya lugar.

## 11.2. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

Característica	Condición
Clase	1. Contrato de seguro contenido en una póliza. 2. Patrimonio autónomo. 3. Garantía Bancaria.
Asegurado/ Beneficiado	Transcaribe S.A. NIT: 806014488-5
Amparos	Eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista.  Perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados o en su defecto, que acredite que el subcontratista cuenta con un seguro propio con el mismo objeto y que la Entidad Estatal sea el asegurado.

	<p>Vehículos propios y no propios</p> <p>Muerte o lesiones a una o más personas</p> <p>Asistencia jurídica en proceso penal o civil</p> <p>Daño emergente y lucro cesante Perjuicios morales</p>
Vigencia	Periodo de ejecución del contrato
Valor asegurado	Veinte por ciento (20%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación y en ningún caso menor a doscientos (200) salarios mínimos mensuales legales vigentes
Tomador	<p><b>Para las personas jurídicas:</b> la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.</p> <p><b>Para los Proponentes Plurales:</b> la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se tendrá que relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación.</p> <p>No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio o Unión Temporal. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.</p>

### 11.3. APROBACIÓN Y RENOVACIÓN DE GARANTÍAS

Para la aprobación de los mecanismos de cobertura establecidos en el presente apartado, se requiere que la Entidad antes del inicio de la ejecución del contrato, apruebe las garantías, siempre y cuando reúnan las condiciones legales y reglamentarias propias de cada instrumento y amparen los riesgos establecidos para cada caso en el presente Análisis Preliminar.

Transcaribe S.A. dispondrá de un término de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha de la entrega de las mismas para examinar y aprobar o no las garantías entregadas por el oferente seleccionado.

Si Transcaribe S.A. encuentra que el mecanismo de cobertura no cumple los requisitos previstos en este contrato y en la Ley, lo comunicará así por escrito al oferente seleccionado dentro del término que se ha señalado para el examen y aprobación de garantías en el cronograma, indicando de manera detallada las condiciones que se apartan de los presupuestos que se exigen al efecto en el presente contrato.

El oferente seleccionado contará con un término máximo de cinco (5) días contados a partir de la fecha en que se haga entrega de la comunicación de Transcaribe S.A. que contenga las observaciones a la garantía, para corregirla y remitir nuevamente a la entidad.

La no observancia de este término constituirá incumplimiento por parte del oferente seleccionado y le acarreará las sanciones previstas en este contrato, así como la exigibilidad de la garantía de seriedad de la propuesta allegada con su oferta al proceso del cual es adjudicatario.

No se admitirá en ningún caso, ni será oponible a Transcaribe S.A. la inclusión de cláusulas, disposiciones o previsiones dentro del texto de cualesquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo seleccionado por el contratista, o en cualquier otro documento público o privado asociado o relacionado con la misma, que afecte, modifique, condicione, restrinja o limite el alcance y contenido de lo previsto en este capítulo.

## 12. REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN EL PROCESO

Dada la situación expuesta en el Análisis Preliminar en relación con la Concesión No. TC-LPN-005 de 2010 suscrito entre TRANSCARIBE S.A. y CONSORCIO COLCARD DE RECAUDO Y GESTIÓN DE FLOTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO, se plantean los siguientes Objetivos:

- Contar con uno de los mejores Software que ofrece el mercado en Subsistemas de Gestión y Control de Flota.
- Contar con un Subsistema de Recaudo adaptable a la introducción de nuevas tecnologías y medios de pago, flexible al cambio o reemplazo del CONTRATISTA y funcional para parametrizar las reglas de negocio definidas por TRANSCARIBE S.A.
- Evitar o reducir al máximo las intermediaciones entre el ente gestor y los proveedores de software y hardware de los Subsistemas de Recaudo, de Gestión y Control de flota y de información al Usuario.

## **12.1. REQUISITOS HABILITANTES (No otorgan puntaje)**

### **12.1.1. Requisitos Habilitantes Jurídicos**

#### **12.1.1.1. DILIGENCIAMIENTO DE LA PROFORMA No. 1**

Para la acreditación por parte de los participantes de su aptitud legal para presentarse como proponentes de la presente convocatoria pública, se diligenciará la proforma 1, siguiendo las instrucciones que allí se indican y con la obligación de adjuntar los documentos que se requieren a continuación para cada caso, según la naturaleza y condiciones del participante. Serán admisibles como proponentes en el presente proceso, todas aquellas personas invitadas a participar en el mismo.

Los proponentes deberán estar constituidos legalmente, tal como se señalará en el capítulo de aptitud legal.

##### **12.1.1.1.1. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES**

De acuerdo con el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007, quienes participen en este proceso de selección, no podrán encontrarse incurso dentro de alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar a que se refieren la Constitución Política, el Artículo 80 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes. El proponente no podrá estar incurso en las causales de inhabilidad establecidas en los incisos sexto y séptimo del numeral 6.3 del Artículo 60 de la Ley 1150 de 2007 y deberá no estar reportado en el Boletín de responsables Fiscales vigente, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con lo previsto en el numeral 4 del Artículo 39 de la Ley 1952 de 2019, en concordancia con el Artículo 60 de la Ley 610 de 2000. El proponente declarará en la carta de presentación de la propuesta – proforma No.1 – que no se encuentra incurso dentro de dichas inhabilidades e incompatibilidades.

##### **12.1.1.1.2. PAGO DE APORTES PARAFISCALES**

Los participantes en este proceso de selección deben tener presente que para poder participar en un proceso de selección y para formular propuestas y suscribir el contrato y para la realización de cada pago derivado del contrato, deben acreditar estar al día en el pago de los aportes parafiscales correspondientes.

Los interesados deberán también tener en cuenta el contenido del Artículo 5o. de la Ley 828 de 2003 “Sanciones Administrativas”, en cuyo tercer inciso se establece, en relación con la elusión o evasión de las obligaciones para con el sistema general de seguridad social en salud y pensiones:

*“El no pago de las multas aquí señaladas inhabilitará a la persona natural o jurídica para contratar con el Estado mientras persista tal deuda, salvo que se trate de procesos concursales y existan acuerdos de pago según la Ley 550 de 1999”.*

Atendiendo a la obligación prevista en la normatividad antes citada, en el presente proceso de selección se exigirá al proponente la acreditación que se encuentre al día en el pago de aportes parafiscales relativos al SSSI, así como los propios al Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, dentro de los seis (6) meses anteriores al cierre de la licitación, o durante la vigencia de la sociedad si fuere menor.

La certificación suscrita por el contador o revisor fiscal, según el caso, debe venir acompañada de copia de la cedula de ciudadanía, copia de la tarjeta profesional y certificado expedido por la Junta Central de Contadores de vigencia de la matrícula.

### **12.1.1.1.3. ACREDITACIÓN DE LA APTITUD LEGAL DE LOS PROPONENTES**

#### **A) Para personas naturales nacionales**

La existencia y capacidad de las personas naturales que actúen como representantes legales de un proponente, y/o como proponentes, y/o que sean miembros de un proponente plural, se acreditará mediante la presentación de una copia de la cédula de ciudadanía.

#### **B) Personas Naturales de origen extranjero**

Se acreditará mediante copia de su cédula de extranjería si es domiciliado en Colombia, o en su defecto la presentación de una copia de sus respectivos pasaportes, debidamente expedido por la autoridad competente de su país de origen.

#### **C) Personas Jurídica Nacional**

Si el proponente es una persona jurídica nacional, deberá comprobar su existencia y representación legal mediante certificado de existencia y representación legal expedida dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre de este proceso de selección, por la Cámara de Comercio del domicilio de la sociedad o la autoridad competente.

En dicho documento se deberá acreditar que el objeto social se encuentra relacionado con el objeto del contrato a celebrar.

También deberá constar quién ejerce la representación legal y las facultades del mismo.

Se deberá acreditar que su duración no será inferior a la vigencia del contrato (plazo de ejecución y liquidación), incluyendo el de la financiación y un (1) año más. Si el representante legal tiene limitaciones para participar en procesos de selección, presentar propuesta, suscribir el Contrato o realizar cualquier otro acto requerido para la contratación en caso de resultar adjudicatario, se deberá presentar con la Propuesta copia del acta en la que conste la decisión del órgano societario competente, que autorice de manera expresa al representante legal para la

presentación de la Propuesta, la celebración del Contrato y la realización de los demás actos requeridos para la contratación en caso de resultar adjudicatario.

#### **D) Personas Jurídicas Extranjeras con sucursal en Colombia.**

Las personas jurídicas extranjeras que tengan domicilio en Colombia, deberán comprobar su existencia y representación legal mediante certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de la ciudad de la República de Colombia en la cual se encuentre establecida la sucursal, cuya fecha de expedición deberá ser dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha de presentación de la Propuesta.

En el Certificado de existencia y representación deberá constar quién es el representante legal y las facultades del mismo.

Se deberá acreditar que la duración no será inferior a la vigencia del contrato (plazo de ejecución y liquidación), incluyendo el de la financiación y un (1) año más. Igualmente, se deberá acreditar que en el objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrar.

Cuando el representante legal de la sucursal tenga limitaciones para presentar la Propuesta, suscribir el Contrato o realizar cualquier otro acto requerido para la contratación en caso de resultar adjudicatario, se deberá presentar copia del acta en la que conste la decisión del órgano social competente correspondiente de la sociedad extranjera, que autorice la presentación de la Propuesta, la celebración del Contrato y la realización de los demás actos requeridos para la contratación en caso de resultar adjudicatario.

#### **E) Personas Jurídicas Extranjeras sin sucursal en Colombia.**

Las personas jurídicas extranjeras que no tengan constituida sucursal en Colombia a la fecha de cierre, deberán acreditar que su duración no será inferior a la vigencia del contrato (plazo de ejecución y liquidación), incluyendo el de la financiación y un (1) año más. Igualmente deberán acreditar que el objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrar.

Adicionalmente, deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, para la celebración del contrato, de acuerdo con lo establecido en las disposiciones legales vigentes y en el presente análisis preliminar, y en caso de resultar adjudicataria del presente proceso (directamente o como integrantes de un consorcio o unión temporal), dichas personas deberán establecer una sucursal en Colombia, de conformidad con lo establecido en el Título VIII del Libro Segundo del Código de Comercio (Arts. 469 y ss.), teniendo en cuenta que el objeto del contrato materia del presente proceso de selección constituye actividad permanente, según el artículo 474 del C.Co. Por la presentación de la propuesta, el oferente asume la obligación de acreditar TRANSCARIBE S.A., dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes a la notificación de la adjudicación, que ha establecido la sucursal.

Las personas jurídicas extranjeras, sin sucursal en Colombia deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- **Documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio.**

Dicho documento, deberá ser expedido por lo menos dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre, y en él deberá constar su existencia, que su objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrar, la fecha de constitución (que en todo caso deberá ser anterior a la fecha de cierre), su vigencia, el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad jurídica para comprometerla y sus facultades señalando expresamente, si fuere el caso, que el representante no tiene limitaciones para presentar la Propuesta.

En el evento en que conforme a la jurisdicción del interesado extranjero no hubiese un documento que contenga la totalidad de la información, presentarán los documentos que sean necesarios para acreditar lo solicitado en el presente literal, expedidos por las respectivas autoridades competentes.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en propuestas conjuntas y en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los miembros de la propuesta conjunta con los requisitos de autenticación, consularización y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución de la Estructura Plural.

- **Extracto de los estatutos sociales o certificado de representante legal o funcionario autorizado.**

Este documento deberá anexarse para acreditar:

- a) Que su objeto social principal o complementario permite la celebración y ejecución del Contrato, Para estos efectos, la autorización se entiende contenida dentro de las autorizaciones generales otorgadas para comprometer a la sociedad.
- b) Que su(s) representante(s) legal(es) o de su(s) apoderado(s) especial(es) en Colombia tiene(n) las suficientes facultades para la suscripción del Contrato.
- c) Que su duración es por lo menos igual al plazo total estimado del Contrato y un (1) año más.

(iii) Autorización del órgano social competente de la sociedad. Deberá adjuntarse si el(los) representante(s) legal(es) tuviere(n) limitaciones estatutarias para presentar la Propuesta o suscribir el Contrato en general para efectuar cualquier acto derivado del proceso licitatorio o de su eventual condición de adjudicatario, o si la duración de la sociedad no fuese suficiente en los términos de estos pliegos, se adjuntará un documento en el que conste que el órgano social competente ha decidido aumentar el plazo de la sociedad en caso de resultar adjudicatario y antes de la suscripción del Contrato o de la constitución de la sociedad si se presenta bajo

promesa de sociedad futura.

## **F) Consorcios y Uniones Temporales.**

Los proponentes plurales (uniones temporales o consorcios) deberán presentar el certificado de existencia y representación legal de las personas jurídicas y/o la fotocopia de la cédula de ciudadanía de las personas naturales que los conforman. En caso de que uno o varios de los integrantes de la forma conjunta sea una persona natural de origen extranjero o una sociedad extranjera con domicilio en Colombia, la propuesta deberá acompañarse de los documentos indicados previamente, según corresponda.

### **Reglas de participación de consorcios y uniones temporales**

Las personas naturales y las personas jurídicas legalmente constituidas podrán presentar ofertas a través de consorcio o unión temporal, para lo cual deberán ajustarse a lo dispuesto por el artículo 7° de la Ley 80 de 1993.

El documento de constitución deberá cumplir mínimo con lo siguiente:

- Expresar si la participación es a título de consorcio o unión temporal señalando el miembro invitado y/o complementario.
- Si se trata de unión temporal, sus miembros deberán señalar las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, los términos y extensión –actividades a ejecutar, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito por parte de TRANSCARIBE S.A.
- Señalar el nombre o razón social, domicilios y representante legal de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal y la participación porcentual de cada integrante.
- Indicar la duración del consorcio o de la unión temporal, la cual deberá ser, como mínimo, igual al plazo contado desde la fecha de cierre del presente proceso hasta la fecha de vencimiento del plazo de ejecución del contrato, incluyendo la financiación y un (1) año más.
- Hacer la designación de la persona que tendrá la representación convencional del consorcio o de la unión temporal, indicando expresamente sus facultades. El representante designado deberá contar con facultades amplias y suficientes para formular la propuesta y obligar a todos los integrantes del consorcio o unión temporal al momento de suscribir el contrato resultante. La persona que sea designada como representante del consorcio deberá tener un suplente que lo reemplace en sus faltas absolutas o temporales, debiendo quedar expreso en el acto de constitución la imposibilidad de renunciar sin que exista un reemplazo debidamente notificado ante la entidad.
- El consorcio o unión temporal deberá expresar que ninguno de los integrantes del mismo se encuentra inhabilitado o tiene incompatibilidades para contratar con el Estado.
- Los integrantes del consorcio o unión temporal, así como sus representantes legales, deben tener plena capacidad jurídica para la presentación de la propuesta y para la suscripción y ejecución del contrato.
- El documento en el que se exprese la voluntad de presentar la propuesta en

consorcio o unión temporal, deberá ir acompañado de los documentos (certificados de cámara de comercio, actas de junta directiva, poderes, etc.) que acrediten que quienes lo suscribieron tenían la representación y capacidad necesarias para adquirir las obligaciones solidarias derivadas de la propuesta y del contrato resultante. En este sentido, los miembros del consorcio o unión temporal deberán acreditar su existencia y representación legal de acuerdo con lo previsto previamente en el presente documento.

En el evento en que existan limitaciones estatutarias a la capacidad del representante legal de cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, deberán aportar autorización del órgano social competente facultándolo a presentar propuesta, suscribir y ejecutar el contrato.

#### **12.1.1.2. Compromiso Anticorrupción**

El proponente deberá diligenciar la respectiva proforma No. 2 que se denominará "Compromiso de Origen de Fondos, Legalidad y Anticorrupción", por medio del cual certifica los pagos en que incurrirá el proponente, asociados con la oferta, así como su compromiso de NO ofrecer dádivas ni sobornos a ningún funcionario público, en relación con su propuesta.

#### **12.1.1.3. Verificación de antecedentes**

El comité operador encargado de realizar la evaluación, verificara los antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y medidas correctivas del proponente, y su representante legal.

#### **12.1.1.4. RUT**

Los proponentes deberán presentar RUT debidamente actualizado.

#### **12.1.2. Requisitos habilitantes técnicos**

La experiencia acreditada es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto contractual en un proceso de selección determinado, la cual es verificada por la Entidad contratante con base en información que se encuentre certificada, para lo cual el proponente podrá aportar el certificado de inscripción expedido por la Cámara de Comercio vigente o con certificados de experiencia. Lo anterior con el propósito de garantizar la calidad e idoneidad del proponente en la ejecución de la actividad implícita al presente proceso.

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar la siguiente EXPERIENCIA (de manera acumulativa o concurrente, no alternativa):

- Experiencia 1: Hasta DOS (2) CONTRATOS o CERTIFICACIONES cuyo objeto sea o incluya dentro de su alcance de manera concurrente el suministro, montaje, instalación e implementación de un sistema de recaudo basado en cuenta

(ABT) con o sin EMV incluyendo reglas de integración, para un Sistema de Transporte Público urbano de pasajeros donde hayan tenido que instalar como mínimo 445 validadores integrados a barreras de acceso (torniquetes) en buses y/o estaciones. .

- Experiencia 2: Hasta DOS (2) CONTRATOS o CERTIFICACIONES cuyo objeto incluya la implementación de un sistema de gestión y control de flota para empresa de transporte público urbano que sumados sean como mínimo 333 vehículos (buses o trenes), y que en al menos UNO (1) de los CONTRATOS el sistema de gestión de flota implementado haya incluido la publicación de GTFS dinámicos y estáticos, incluido la optimización de la programación de vehículos e incluido la liquidación de kilómetros y nivel de servicio de puntualidad y/o regularidad.

NOTA 1: Los CONTRATOS aportados deberán estar en ejecución de su etapa operativa o haber sido finalizada la Etapa Operativa en los últimos 5 años a satisfacción del CONTRATANTE, para el caso de las CERTIFICACIONES la implementación certificada debe estar en funcionamiento en el Sistema de Transporte Publico Correspondiente..

NOTA 2: No se aceptarán auto- certificaciones. La Entidad se reserva el derecho de solicitar a los oferentes la documentación e información adicional que sea necesaria para verificar la experiencia aportada.

NOTA 3: Si el CONTATO o CERTIFICACIÓN aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, quien acredite la experiencia deberá haber contado con una participación mínima del 30% en la figura asociativa.

NOTA 4: El oferente que aporte una CERTIFICACIÓN para acreditar experiencia, deberá acompañarla del respectivo contrato bajo el cual se certifica la experiencia específica.

NOTA 5: Es viable que el oferente aporte una misma certificación siempre y cuando esta acredite, sin lugar a dudas, que el oferente cuenta con la Experiencia 1 y 2.

De acuerdo con lo anterior, se verificará con mínimo un (01) y máximo de dos (2) contratos o certificaciones.

Los contratos que se pretendan acreditar deben tener las siguientes características:

- La sumatoria de los contratos debe ser igual o superior a 100% del presupuesto oficial de la presente contratación, expresado en salarios mínimos
- Los contratos deben haberse ejecutado en un 100%.
- En figuras asociativas cada uno de sus integrantes debe aportar al menos un contrato.

En caso de que la información aportada no permita acreditar la totalidad de las exigencias establecidas, el proponente deberá aportar certificaciones que contengan como mínimo la siguiente información:

Nombre del contratante  
Nombre del Contratista  
Objeto del contrato  
Fecha de inicio y fecha de terminación (día, mes y año)  
Valor del contrato  
El certificado debe incluir claramente las actividades que acrediten la experiencia técnica mínima requerida.  
Certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el funcionario competente.  
Firma de quien expide la certificación.

Para efectos de verificación de este aspecto, TRANSCARIBE S.A. no tendrá en cuenta certificaciones de contratos que no se relacionen con el objeto de la presente solicitud de oferta, ni las relaciones de contratos o copias de los mismos por si solos, copia de la factura, actas de liquidación o aquellas certificaciones cuyo cumplimiento esté por debajo de bueno o su equivalente.

En ningún caso se aceptarán auto-certificaciones.

En el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos o el porcentaje de los mismos, que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.

Así mismo, en caso de personas jurídicas cuando no tengan más de tres (3) años de constituidas, se podrá acumular la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes, de acuerdo con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015.

Para el caso de proponentes extranjeros, deben acreditar que cumplen con los requisitos habilitantes, bien sea proponentes individuales o integrantes de un consorcio o una unión temporal, mediante la presentación de certificaciones.

La entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes. Si se advierten discrepancias entre la información suministrada por el oferente y lo establecido por la Entidad, la propuesta no será evaluada técnicamente, lo anterior sin perjuicio de las acciones penales pertinentes.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá cumplir con todos los requisitos establecidos, en cuanto a la experiencia y acreditar todos los aspectos de acuerdo a su porcentaje de participación.

**DEBE TENERSE EN CUENTA QUE LA EXPERIENCIA DESCRITA EN ESTE PUNTO ES UN REQUISITO HABILITANTE, MAS NO PONDERABLE.**

## **PRUEBA DE CONCEPTO:**

Con el objetivo principal de establecer las condiciones y métodos para verificar el funcionamiento completo de la solución. Entre todos los requisitos técnicos descritos en la solución requeridos, según se detalla en el presente Anexo 2, se seleccionará un conjunto de elementos, basándose en las especificaciones generales y sus intereses, para realizar una demostración presencial por parte de las empresas de tecnología de las respectivas funcionalidades de su solución, y así comprobar su adecuación a los requisitos exigidos. Por tal razón la Prueba de Concepto será un requisito Habilitante para este proceso.

TRANSCARIBE publicará el cronograma para la evaluación del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Prueba de Concepto.

Si se llegase a requerir, la subsanación de esta prueba se hará el mismo día de la evaluación, teniendo hasta 4 horas para su subsanación.

TRANSCARIBE pone a disposición espacios físicos para que el PROPONENTE desarrolle funcionalmente esta prueba. Es importante mencionar, que TRANSCARIBE no cuenta con equipos para el desarrollo de la Prueba de Concepto.

Se aclara que los costos de desplazamiento y manutención de las personas designadas por Transcaribe, será asumida en su totalidad por el PROPONENTE.

### **12.1.2.1. Experiencia requerida para la habilitación y realización de la prueba de concepto**

Para el proceso de selección los proponentes deberán acreditar la siguiente EXPERIENCIA.

- Experiencia 1: Hasta DOS (2) CONTRATOS o CERTIFICACIONES cuyo objeto sea o incluya dentro de su alcance de manera concurrente el suministro, montaje, instalación e implementación de un sistema de recaudo basado en cuenta (ABT) con o sin EMV incluyendo reglas de integración, para un Sistema de Transporte Público urbano de pasajeros donde hayan tenido que instalar como mínimo 445 validadores integrados a barreras de acceso (torniquetes) en buses y/o estaciones.
- Experiencia 2: Hasta DOS (2) CONTRATOS o CERTIFICACIONES cuyo objeto incluya la implementación de un sistema de gestión y control de flota para empresa de transporte público urbano que sumados sean como mínimo 333 vehículos (buses o trenes), y que en al menos UNO (1) de los CONTRATOS el sistema de gestión de flota implementado haya incluido la publicación de GTFS dinámicos y estáticos, incluido la optimización de la programación de vehículos e incluido la liquidación de kilómetros y nivel de servicio de puntualidad y/o regularidad.

NOTA 1: Los CONTRATOS aportados deberán estar en ejecución de su etapa operativa o haber sido finalizada la Etapa Operativa en los últimos 5 años a satisfacción del

CONTRATANTE, para el caso de las CERTIFICACIONES la implementación certificada debe estar en funcionamiento en el Sistema de Transporte Público Correspondiente.

NOTA 2: No se aceptarán auto- certificaciones. La Entidad se reserva el derecho de solicitar a los oferentes la documentación e información adicional que sea necesaria para verificar la experiencia aportada.

NOTA 3: Si el CONTACTO o CERTIFICACION aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, quien acredite la experiencia deberá haber contado con una participación mínima del 30% en la figura asociativa.

NOTA 4: Es viable que el oferente aporte una misma certificación siempre y cuando esta acredite, sin lugar a dudas, que el oferente cuenta con la Experiencia 1 y 2.

### 12.1.3. Requisitos habilitantes financieros (Proforma 3):

La capacidad financiera se medirá con los siguientes indicadores:

#### 12.1.3.1. Información de la capacidad financiera del proponente

En este proceso de selección, el componente financiero se define como un mecanismo en el que se verifican cifras, se determinan indicadores y se cruza información con el propósito de evaluar la consistencia y confiabilidad financiera del oferente.

El oferente deberá presentar la información financiera con corte a diciembre de 2022 o en el balance inicial, si la empresa se constituye en el presente año 2023.

La capacidad financiera de los proponentes en en presente proceso de selección, se medirá con base en un patrimonio mínimo, un capital de trabajo que tiene que acreditar los integrantes del proponente, que se utilizará para cubrir las necesidades de recursos de la empresa operadora como complemento a la financiación para la ejecución del proyecto, en razón corriente o de liquidez, un nivel de endeudamiento, una razón de cobertura de intereses y/o una experiencia en la consecución de los recursos financieros.

Los niveles requeridos son los necesarios para asegurar que el OFERENTE cuente con la capacidad financiera adecuada para ejecutar el contrato suscrito en virtud del presente proceso de contratación, efectuar los aportes de capital y formalizar el cierre financiero, dado que se requiere de una capacidad y fortaleza financiera mínima por parte de la empresa operadora, quien tendrá que garantizar la continuidad en la operación.

Respecto a la disponibilidad de recursos de los integrantes del proponente, la determinación de su valor se efectuó con base en el monto de los recursos que se deberá destinar para la operación y ejecución del contrato, quien deberá entre otras las siguientes actividades:

- i. Constitución de la sociedad
- ii. Suscripción del contrato

- iii. Consecución de las garantías contractuales
- iv. Organización del Outsourcing
- v. Consecución del cierre financiero
- vi. Garantizar el funcionamiento operativo y administrativo durante la entrada de operación

La importancia de la solidez de las empresas que presten el servicio público de transporte ha sido observada por la Corte Constitucional, por lo cual se cita una sentencia que ha establecido que "la organización del sistema de transporte condiciona gran parte del intercambio económico y social. La fuerza de estructuración económica que posee el transporte público permite, cuando se accede al servicio, participar de la prosperidad general. Su carencia, en cambio, compromete un estándar mínimo de la existencia."

Al momento de la evaluación TRASCARIBE S.A, podrá solicitar las aclaraciones que considere necesarias sobre la información financiera presentada y el proponente deberá allegarlas debidamente soportadas. Toda información que se allegue para atender la solicitud de aclaraciones deberá estar certificada por un auditor externo o por el revisor fiscal, cuando así se requiera.

### 12.1.3.2. Capacidad financiera del proponente

Adicionalmente a la exigencia sobre la capacidad financiera a que se refiere el literal anterior, los proponentes deberán acreditar que cuentan con los siguientes indicadores:

INDICADOR	FÓRMULA	INDICE REQUERIDO
Índice de Liquidez	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{pasivo corriente}}$	Igual o superior a 1,0%
Índice de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{activo total}} \times 100$	Igual o inferior a 80,0%
Razón de cobertura de intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses}}$	Igual o superior a 3,0%

Tabla no. 12

Para el caso de la estructura plural, se tendrá en cuenta los indicadores de todas las personas naturales o jurídicas que participen bajo la estructura plural.

En el caso de proponentes que se hayan constituido con posterioridad al 31 de diciembre de 2022, el valor del patrimonio corresponderá al consignado en los estados financieros o el balance de apertura.

### 12.1.3.3. Capacidad financiera en función del patrimonio neto

El proponente deberá determinar una capacidad financiera en función de su patrimonio neto de COP \$7.260.000.000 (siete mil doscientos sesenta millones de pesos M/cte), al 31 de diciembre de 2022, o a la fecha de cierre del último año fiscal del país de origen del proponente.

En el caso de proponentes plurales esta capacidad se obtendrá de la diferencia entre la sumatoria de los activos totales y la sumatoria de los pasivos totales de los integrantes del proponente plural, que acrediten una participación entre el 2,2% y el 2,5% (en la composición del proponente plural).

La capacidad financiera mínima se acreditará con fundamento en la información contenida en el balance general, con su respectivo dictamen del revisor fiscal, o quien haga sus veces, en el caso de proponentes extranjeros.

#### **12.1.3.4. Capital de trabajo y/o cupo de crédito**

El proponente deberá contar con un capital de trabajo de COP \$ 3.000.000.000 (Tres Mil millones de pesos M/cte). Este se obtendrá de la sumatoria de los activos corrientes menos la suma de los pasivos corrientes. No se tendrá en cuenta el valor de los inventarios.

En caso de que no se cuente con el capital de trabajo mínimo requerido en el presente numeral, podrá respaldar esta obligación con un cupo de crédito aprobado igual o superior a COP \$ 3.000.000.000 (Tres Mil millones de pesos M/cte).

En el caso de proponentes plurales el capital de trabajo se obtendrá de la sumatoria de los activos corrientes menos la suma de los pasivos corrientes de cada uno de los miembros del proponente plural, que acrediten una participación mínima del 10%, (en la composición del proponente plural. No se tendrá en cuenta el valor de los inventarios.

- **Acreditación del Capital de Trabajo**  
Deberá acreditarse el total de activos corrientes, total de inventarios, y total de pasivos corrientes.
- **Acreditación del cupo de crédito:**  
Para acreditar el cupo de crédito debe ser aportado por el proponente, o por uno de sus integrantes así:

Debe ser aprobado de manera irrevocable por una entidad financiera nacional que funcione legalmente, y vigilada por la Superintendencia Financiera; o por Entidades Financieras Extranjeras debidamente constituidas, reguladas y vigiladas por el organismo que corresponda. Para este último caso el proponente deberá acreditar con documentos idóneos.

Estos cupos deberán indicar que se encuentran libres de compromisos, y que serán destinados a respaldar este contrato en caso que le sea adjudicado, y deberán tener un plazo de validez igual o mayor a un (1) año contado desde la fecha de inicio del presente proceso.

#### **12.1.3.5. Capacidad organizacional**

Para determinar la capacidad de organización se exigirá lo siguiente

INDICADOR	FÓRMULA	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional dividida por el patrimonio	Igual o superior al 5%
Rentabilidad del activo	Utilidad operacional dividida por el activo total	Igual o superior al 3%

Tabla no. 13

NOTA 1: Los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0). En este caso el oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

NOTA 2: Cuando en desarrollo de la verificación financiera se requiera verificar información adicional del proponente, podrá solicitarse los documentos que se consideren necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como Estados Financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte. Así mismo, se podrán requerir las aclaraciones que se consideren necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia, sin que las aclaraciones o documentos que el proponente allegue a solicitud de esta entidad puedan modificar, adicionar o complementar la propuesta.

Para verificar la capacidad financiera se tendrá en cuenta la información correspondiente al año fiscal 2022 de acuerdo con los Estados Financieros.

Cuando el proponente no cumpla con los requisitos financieros mínimos establecidos, la propuesta será evaluada como NO CUMPLE FINANCIERAMENTE, lo que generará el rechazo de la misma.

### 13. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN O REQUISITOS PONDERABLES (Sí otorgan puntaje)

El procedimiento de selección del proponente está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los proponentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en la presente convocatoria pública.

En esta fase de evaluación a los factores que asignan puntaje Transcaribe S.A verificará, aplicará las fórmulas de evaluación, las evaluará y asignará puntajes únicamente a las propuestas que hayan sido calificadas como HABILITADAS en la fase de verificación de requisitos de cumplimiento habilitantes, de conformidad con los criterios de ponderación y causales de rechazo establecidas para este proceso. Dichas ofertas serán las únicas ofertas objeto de evaluación.

La verificación y evaluación de los factores de ponderación se basará en la documentación e información suministrada por cada oferente en la propuesta, por lo cual es requisito indispensable consignar y adjuntar toda la información detallada que permita su análisis. En esta fase de evaluación no hay lugar a subsanación alguna.

Dadas las características del objeto a contratar, la calificación de las propuestas se efectuará con base en la ponderación de aspectos económicos y calidad sobre una puntuación máxima de cien (100) puntos, que resulte de aplicar la ponderación con respecto a los aspectos relacionados en el siguiente cuadro, así:

CRITERIOS		PUNTAJE
ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL	ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL	10
FACTOR ECONÓMICO - PRECIO	VALOR DE LA OFERTA	60
CALIDAD	CALIDAD DE SOFTWARE DE GESTIÓN Y CONTROL DE FLOTA	30

Tabla no. 14

### 13.1. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 puntos)

Para este componente, TRANSCARIBE tendrá en cuenta si los servicios son de origen nacional o extranjero. En aplicación del principio de reciprocidad y de apoyo a la industria nacional de que trata la Ley 816 de 2003 y en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, se otorgará tratamiento de servicios nacionales a aquellos servicios originarios de empresas o sociedades de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales. En este caso deberá señalarse el tratado, convenio o acuerdo y/o la ley de ratificación.

Igual tratamiento recibirán aquellos proponentes originarios de países en los cuales a las ofertas de servicios de origen colombiano se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus servicios nacionales en cuanto a las condiciones, requisitos, procedimientos y criterios para la adjudicación de los contratos celebrados con el sector público. Esto se demostrará con un informe o certificado de la respectiva Misión Diplomática Colombiana que debe indicar por los menos los siguientes aspectos:

- País de origen.
- Funcionario competente (nombre, cargo y firma). Citación de la disposición legal que lo autoriza para expedir la certificación.
- Indicación de ley interna del país extranjero o del documento referente al trato igualitario a los proponentes colombianos en materia de acceso a contrataciones estatales.

Para la asignación del puntaje de que trata este numeral el proponente debe presentar junto con su propuesta, manifestación en la cual indique bajo la gravedad del juramento el porcentaje del personal que laborará para el proponente que sea nacional, porcentaje del personal que laborará para el proponente que sea extranjero y aplica principio de reciprocidad y porcentaje del personal que laborará para el proponente que sea extranjero sin que acredite principio de reciprocidad.

Se reitera que dicha manifestación debe presentarse con la oferta, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje por este aspecto.

En cumplimiento de lo dispuesto por la Ley 816 de 2003, este criterio se calificará así:

Si el porcentaje del personal que laborará para el proponente que sea nacional más el porcentaje del personal que sea extranjero y aplica principio de reciprocidad es mayor o igual al 40% se aplicará la siguiente fórmula

$$PAIN = (PPNP + PPEPRP) * 10$$

Donde;

*PAIN*: Puntaje asignado al proponente por Apoyo a la Industria Nacional

*PPNP*: Porcentaje del personal que labora para el proponente que sea nacional

*PPEPRP*: Porcentaje del personal que labora para el proponente que sea extranjero y aplica principio de reciprocidad

Si el porcentaje del personal que laborará para el proponente que sea nacional más el porcentaje del personal que laborará para el proponente que sea extranjero y aplica principio de reciprocidad es menor al 40% se aplicará la siguiente fórmula.

$$PAIN = 0$$

El incumplimiento de los porcentajes presentados con la oferta durante la ejecución del contrato se considerará un incumplimiento grave.

### 13.2. FACTOR ECONÓMICO (60 puntos)

La propuesta Económica se divide entre CAPEX y OPEX, lo que se pretende obtener de la oferta económica es que se optimice la relación entre el costo de los equipos necesarios para la implementación de los Subsistemas de Recaudo, Gestión y Control de Flota e Información al Usuario (CAPEX) tales como, Validadores, Equipos a Bordo y Maquinas de Autoatención y los costos de la Operación, Mantenimiento y Administración de estos Subsistemas (OPEX).

#### 13.2.1. CAPEX

El CAPEX se valorará con las Tarifas Ofertadas de acuerdo con la siguiente Tabla:

Descripción	Item (j)	Q (cantidad)	P (precio) <sub>2023</sub>
TOVal	Validadores	445	
TOMAR	Máquinas de Autoatención	8	
TOCom	Computadores a Bordo	333	

Tabla no. 15

El Oferente deberá diligenciar en la columna "P (precio)<sub>2023</sub>" el valor unitario ofertado por cada equipo solicitado por Transcaribe de acuerdo con la columna "Q (cantidad)", el

cual será el mismo valor reconocido al CONTRATISTA cuando los equipos estén instalados y funcionales de acuerdo con lo establecido en el numeral 8.2.

La suma producto de las columnas "P (precio)<sub>2023</sub>" y "Q (cantidad)" deberá ser menor o igual al presupuesto relacionado en el numeral 5.3 por COP \$ 3.300.000.000 (Tres mil trescientos millones de pesos M/cte) , en el caso que el resultado de la suma producto superé este valor la oferta económica será rechazada.

Dada la diferencia de precios de Mercado de los equipos, si el límite presupuestal lo permite, en el valor unitario a reconocer podrán incluirse todos los costos asociados hasta la instalación y puesta en funcionamiento de los equipos, las garantías del proveedor y las pólizas de aseguramiento de los equipos.

### 13.2.2. OPEX

El OPEX se valorará con las Tarifas Ofertadas de acuerdo con la siguiente Tabla:

Componente	Item (j)	Q (cantidad) <sub>sem</sub>	P (precio) 2023
Red Interna de Recarga	Turno 18h día hábil	50	
	Turno 16h día hábil	20	
	Turno 14h día hábil	10	
	Turno 4h + 4h día hábil	30	
	Turno 18h día sábado	4	
	Turno 16h día sábado	10	
	Turno 14h día sábado	2	
	Turno 4h + 4h día sábado	2	
	Turno 18h día domingo	2	
	Turno 16h día domingo	2	
	Turno 14h día domingo	10	
	Turno 4h + 4h día domingo	1	
	Soporte de Maquinas de Autoatención	8	
Software Recaudo	Validadores	445	
Software Gestion de Flota	Computadores a Bordo	333	

Tabla no. 16

El Oferente deberá diligenciar en la columna "P (precio) 2023" el valor unitario semanal ofertado por cada ítem solicitado por Transcaribe de acuerdo con la columna "Q (cantidad)", el cual será la base del valor reconocido al CONTRATISTA durante la etapa de operación de acuerdo con el numeral 8.3.

En la Tabla No. 6 del numeral 5.4 se presentan los siguientes límites presupuestales, bajo el supuesto de que habrá 4 meses de operación en 2.023 y 8 meses en 2.026 para completar los 3 años de operación previstos como plazo del CONTRATO.

	2.023	2.024	2.025	2.026
<b>Presupuesto Disponible</b>	<b>\$ 2.730.000.000</b>	<b>\$ 8.554.000.000</b>	<b>\$ 9.148.000.000</b>	<b>\$ 5.758.000.000</b>

Tabla no. 17

Sin embargo, como existe incertidumbre en el crecimiento de la demanda proyectada para los años 2.024, 2.025 y 2.026, para la oferta económica se tomará la proyección de demanda más conservadora para un año, es decir la demanda proyectada para el año 2.023, que se corresponde con la cantidad de cada ítem solicitado por Transcribe establecido en la columna "Q (cantidad)".

Si se calculara el presupuesto anual disponible para un año con la demanda de los 12 meses de 2.023, este valor correspondería a COP \$ 8.190.000.000 (Ocho mil ciento noventa millones de pesos M/cte)

Si bien el presupuesto del contrato corresponde a la sumatoria del presupuesto disponible descrito en la Tabla No.6, para efectos de la oferta económica, la suma producto de las columnas "P (precio) 2023" y "Q (cantidad)" multiplicada por 52 semanas, deberá ser menor o igual a COP 8.190 millones. En el caso que el resultado de la suma producto multiplicada por 52 semanas superé este valor la oferta económica será rechazada.

Es importante aclarar que el presupuesto del contrato es mayor al límite definido para la oferta económica, porque si se cumplen las proyecciones de demanda es posible que se requieran cantidades adicionales de los ítems (j) definidos en la tabla y en ese caso habría una mayor ejecución presupuestal.

### 13.2.3. Relación entre CAPEX y OPEX

Para valorar la propuesta Económica se crea una relación entre el CAPEX y el OPEX calculando una tasa de descuento que iguale, en el momento inicial, el pago de los equipos (CAPEX) y los flujos futuros de la diferencia entre los ingresos anuales para TRANSCARIBE S.A. en su rol OPERADOR RECAUDO y el pago por OPEX, es decir que se calcula la tasa a la cual la inversión en CAPEX no aportaría ninguna rentabilidad. Es el mismo concepto de una Tasa Interna de Retorno (TIR).

Aunque el plazo de la etapa de operación es de 3 años, se espera que los equipos como mínimo tengan una vida útil de 5 años, por tal razón para valorar la propuesta económica se consideraran 5 años de flujos futuros de la diferencia entre los ingresos anuales para TRANSCARIBE S.A. en su rol OPERADOR RECAUDO y el pago por OPEX.

En un año con la demanda proyectada para los 12 meses de 2.023 TRANSCARIBE S.A. en su rol OPERADOR RECAUDO tendría ingresos por COP 8.614 millones.

Para valorar la propuesta Económica se deberá calcular entonces la TIR, donde la inversión sería el CAPEX resultante del numeral 13.2.1 y los flujos futuros la diferencia entre COP 8.614 millones y el OPEX resultante del numeral 13.2.2.

A continuación, se presenta cual sería el cálculo de la TIR para el caso menos favorable para TRANSCARIBE S.A., un CAPEX de COP 3.300 millones y un OPEX anual de COP 8.190 millones, es decir el menor valor posible de TIR ( $TIR_{min}$ ).

TIR	CAPEX	OPEX <sub>año1</sub>	OPEX <sub>año2</sub>	OPEX <sub>año3</sub>	OPEX <sub>año4</sub>	OPEX <sub>año4</sub>
<b>-13,14%</b>	<b>3.300.000.000,00</b>	<b>8.190.000.000,00</b>	<b>8.190.000.000,00</b>	<b>8.190.000.000,00</b>	<b>8.190.000.000,00</b>	<b>8.190.000.000,00</b>
		8.614.096.570,49	8.614.096.570,49	8.614.096.570,49	8.614.096.570,49	8.614.096.570,49
	-3.300.000.000,00	424.096.570,49	424.096.570,49	424.096.570,49	424.096.570,49	424.096.570,49

Tabla no. 18

A continuación, se presenta un escenario 1 donde el CAPEX estuviera cercano al límite y el OPEX cercano a los valores de referencia del mercado.

TIR	CAPEX	OPEX <sub>año1</sub>	OPEX <sub>año2</sub>	OPEX <sub>año3</sub>	OPEX <sub>año4</sub>	OPEX <sub>año4</sub>
<b>12,22%</b>	<b>3.298.720.000,00</b>	<b>7.693.978.110,97</b>	<b>7.693.978.110,97</b>	<b>7.693.978.110,97</b>	<b>7.693.978.110,97</b>	<b>7.693.978.110,97</b>
		8.614.096.570,49	8.614.096.570,49	8.614.096.570,49	8.614.096.570,49	8.614.096.570,49
	-3.298.720.000,00	920.118.459,52	920.118.459,52	920.118.459,52	920.118.459,52	920.118.459,52

Tabla no. 19

A continuación, se presenta un escenario 2 donde el OPEX está cercano a los valores de referencia del mercado y el CAPEX cercano al límite inferior de las referencias de mercado.

TIR	CAPEX	OPEX <sub>año1</sub>	OPEX <sub>año2</sub>	OPEX <sub>año3</sub>	OPEX <sub>año4</sub>	OPEX <sub>año4</sub>
<b>27,91%</b>	<b>2.334.000.000,00</b>	<b>7.693.978.110,97</b>	<b>7.693.978.110,97</b>	<b>7.693.978.110,97</b>	<b>7.693.978.110,97</b>	<b>7.693.978.110,97</b>
		8.614.096.570,49	8.614.096.570,49	8.614.096.570,49	8.614.096.570,49	8.614.096.570,49
	-2.334.000.000,00	920.118.459,52	920.118.459,52	920.118.459,52	920.118.459,52	920.118.459,52

Tabla no. 20

A continuación, se presenta un escenario 3 donde el OPEX está entre los valores de referencia del mercado y el límite y el CAPEX cercano al límite inferior de las referencias de mercado.

TIR	CAPEX	OPEX <sub>año1</sub>	OPEX <sub>año2</sub>	OPEX <sub>año3</sub>	OPEX <sub>año4</sub>	OPEX <sub>año4</sub>
<b>14,58%</b>	<b>2.334.000.000,00</b>	<b>7.924.797.454,30</b>	<b>7.924.797.454,30</b>	<b>7.924.797.454,30</b>	<b>7.924.797.454,30</b>	<b>7.924.797.454,30</b>
		8.614.096.570,49	8.614.096.570,49	8.614.096.570,49	8.614.096.570,49	8.614.096.570,49
	-2.334.000.000,00	689.299.116,19	689.299.116,19	689.299.116,19	689.299.116,19	689.299.116,19

Tabla no. 21

### 13.2.4. Valoración de la Oferta Económica

Para valorar la propuesta Económica se utiliza la siguiente ecuación.

$$PAOE = \left[ 1 - \frac{(TIR_{Max} - TIR_{OE})}{(TIR_{Max} - TIR_{Min})} \right] * 60$$

Donde;

*PAOE*: Puntaje asignado al proponente por la Oferta Económica

*TIR<sub>Max</sub>*: La mayor TIR de todas las ofertas habilitadas recibidas

*TIR<sub>Min</sub>*: La menor TIR posible -13,14%

*TIR<sub>OE</sub>*: La TIR de la Oferta Económica Evaluada

Si se hubieran recibido 3 ofertas validas iguales a las de los escenarios 1, 2 y 3 la *TIR<sub>Max</sub>* hubiera sido 27,91% y los puntos asignados a cada escenario serían los siguientes:

Escenario	TIR <sub>OE</sub>	PAOE
1	12,22%	37,07
2	27,91%	60,00
3	14,58%	40,51

Tabla no. 22

### 13.3. FACTOR DE CALIDAD (30 puntos)

Se asignarán los puntos de acuerdo con la Calidad del Software de Gestión y Control de flota proveído por el CONTRATISTA de acuerdo con la siguiente Tabla:

Condición	Puntos
Software de Gestión y Control de Flota de proveedores listados en la octava edición de la publicación "Public Transport ITS in Europe and North America" de septiembre de 2022.	20

Condición	Puntos
El software de Gestión y Control de Flota cuenta con módulos de planificación y optimización integrados en el propio Software.	5

Condición	Puntos
Quién presente evidencia funcional de la integración total de la información generada por el software de Gestión y Control de Flota propuesto por lo menos con dos aplicaciones de transporte urbano como Moovit y Google Maps.	5

Tabla no. 23

## 14. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, se utilizarán las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido.

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutua que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutua aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutua ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

PARÁGRAFO. Para efectos de dar aplicación al numeral 12 anterior, TRANSCARIBE S.A., adopta como método aleatorio de desempate, la selección a través de balotas, siguiendo el siguiente procedimiento:

1. Se señalará fecha y hora para audiencia pública, en la que participarán además de los oferentes empatados, cualquier interesado.
2. Se utilizarán el número de balotas necesarias, dependiendo el número de proponentes empatados.
3. Se asignará un número consecutivo a todas las balotas que se utilizarán, en función de las ofertas empatadas.
4. Se asignará una balota a cada proponente empatado que participará en el sorteo, respetando el orden de presentación de las ofertas.
5. La audiencia se llevará a cabo con el Jefe de la Oficina Asesora de Control interno o su delegado, quien procederá a la revisión de las balotas, así como la bolsa donde serán introducidas.
6. Por parte de un funcionario de TRANSCARIBE S.A. se introducen las balotas y se extrae una sola, la cual corresponde al proponente seleccionado.

De la audiencia pública se levantará un acta, la cual deberá ser publicada en debida forma.

## 15. CAUSALES DE RECHAZO

Serán causales de rechazo de la oferta presentada las siguientes:

1. Cuando quien presenta a nombre del oferente sin estar facultado para ello o no poseer poder.
2. Cuando los oferentes se encuentren incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad establecida en la Constitución Política y la Ley.
3. Cuando se presente una propuesta en lugar, fecha y hora diferentes a las señaladas en el Análisis Preliminar.
5. Cuando se compruebe confabulación entre proponentes que tiendan o puedan alterar la selección objetiva del proceso de selección.
6. Cuando no se anexe a la propuesta hasta el momento del cierre de recepción de ofertas, la oferta económica o no se subsanen los aspectos habilitantes.
7. Cuando en el objeto social del oferente o de al menos uno de los integrantes de la unión temporal, consorcio o estructura plural no incluya actividades relacionadas con el objeto de la presente contratación.
8. Cuando el oferente o alguno de sus integrantes se encuentre reportado en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República de conformidad con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000.
9. Cuando se acrediten circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.
10. Cuando el oferente o alguno de sus integrantes se encuentre con antecedentes en el reporte del SIRI de la Procuraduría o la plataforma que haga sus veces, inhabilitado para contratar con el Estado.
11. Cuando el oferente se encuentre incurso en alguna de las causales de disolución a que se refieren los artículos 218, 342, 351, 370 y 457 del Código de Comercio.
12. Cuando se compruebe interferencia, influencia o la obtención de correspondencia interna, proyectos de concepto de evaluación o de respuesta a observaciones no enviados oficialmente a los proponentes, bien sea de oficio o a petición de parte.
13. Cuando se presenten varias ofertas por parte del mismo proponente para el mismo proceso (por sí o por interpuesta persona o asociando en varias propuesta plurales), o cuando el proponente tenga intereses en otra persona jurídica que también se presente en el proceso de selección o ítem respectivo, es decir, cuando se trate de propuestas que correspondan a sociedades que tengan socios comunes, excepto cuando se trate de sociedades anónimas abiertas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 del Dto No. 679 de 1994, lo cual se acreditará mediante certificación del Revisor Fiscal de la respectiva sociedad.

14. Cuando la propuesta se presente con condicionamientos para la adjudicación del presente proceso de selección.

15. Cuando el proponente se encuentre en mora en el pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y Parafiscales, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

16. Cuando el valor total de la propuesta supere el valor del presupuesto oficial destinado para el contrato según el caso.

17. Cuando siendo la propuesta presentada por un proponente plural (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), no se inscriba y presente la oferta en la plataforma del SECOP II, como tal; o cuando la propuesta no sea cargada en la plataforma del SECOP II, de conformidad con lo establecido en el Manual de uso del SECOP II para proveedores.

18. Cuando de conformidad con la información a su alcance, la entidad estime que el valor de una oferta resulta artificialmente baja y una vez requerido el proponente para que explique las razones que sustentan el valor ofertado, las mismas no son suficientes o razonables.

19. Cuando el proponente presente documentos con información inexacta o haya tratado de interferir o influenciar indebidamente en la evaluación de las propuestas o en la adjudicación del contrato.

20. Cuando el Proponente no aclare o lo haga incorrectamente, la información o documentación solicitada por Transcaribe S.A., respecto de un requisito o documento cuya omisión o deficiencias generen, de acuerdo con la ley, el rechazo de la propuesta.

21. Cuando se omitan requisitos o contenidos que impidan la comparación objetiva de las propuestas.

22. Cuando el proponente no subsane o subsane parcialmente lo requerido por Transcaribe S.A. en los casos en los cuales proceda.

23. Cuando el proponente no responda a cualquiera de los requerimientos efectuados por la entidad en el término previsto en el Análisis Preliminar o en la solicitud que de forma particular haga la entidad.

24. Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse o que no cumplan los requisitos habilitantes para la participación, indicados en este Análisis Preliminar.

25. Cuando para este mismo proceso de selección, un consorcio, unión temporal o estructura plural estén conformados por beneficiarios reales de otro proponente, por sí o por interpuesta persona, o por una empresa que haga parte del mismo grupo empresarial, según la definición legal contenida en el artículo 28 de la Ley 222 de 1995.

26. Cuando la duración de la persona jurídica, unión temporal o Consorcio es inferior a la duración del contrato y un año más
27. Cuando no se presente con la oferta, el documento formal de conformación del consorcio o unión temporal o se omitan las firmas de sus miembros o cuando falte la designación del representante legal.
28. Cuando el proponente o alguno de los miembros que conformen la unión temporal o consorcio presentan patrimonio negativo.
29. Las propuestas que contengan enmendaduras graves o presenten alteraciones e irregularidades que no permitan el análisis o estudio de estas, no convalidadas o certificadas con la firma del proponente.
30. Las demás presentadas en el presente Análisis Preliminar.

Como constancia de todo lo anterior firman los Directores de Operaciones y Administrativo y Financiero y el Jefe de la Oficina Asesora Jurídica de TRANSCARIBE S.A., a los un (1) días del mes de junio de 2023.

**MAURICIO JOSÉ HERNÁNDEZ DELGADO**  
Director Administrativo y Financiero

**NÉSTOR MONTERROSA LÓPEZ**  
Jefe Oficina Asesora Jurídica

**MARÍA CLAUDIA JIMÉNEZ RIAÑO**  
Directora de Operaciones

*Firmado en documento original.*