

# DOCUMENTO RESPUESTA A OBSERVACIONES A PRE PLIEGOS No. 3 LICITACION PUBLICA No. TC-LPN-002-2013

CUYO OBJETO ES SELECCIONAR LAS PROPUESTAS MÁS FAVORABLES PARA LA ADJUDICACIÓN DE TRES (3) CONTRATOS DE CONCESIÓN CUYO OBJETO SERÁ LA OPERACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO DE CARTAGENA DE INDIASTRANSCARIBE

OBSERVACION PRESENTADA POR RINALDO RORATO representante legal de SCANIA COLOMBIA S.A.S., a través de correo electrónico del 8 de mayo de 2013 a las 1:57 p.m.

## **OBSERVACION No. 6.**

1. Apéndice No 2 "Especificaciones Técnicas de los Autobuses Padrones" 2.1 Características Generales, numeral 2 peso máximo admisible, Scania Colombia S.A.S solicita de manera comedida se sirvan aumentar la capacidad técnica admisible de peso máximo por eje para los buses de tipología Padrón de la siguiente manera:

Peso máximo admisible eje delantero

7.500 kg

Peso máximo admisible eje trasero

12.000Kg

Esta es la misma configuración técnica que se encuentra en la norma NTC4091-3, Punto 7.1, página 33, Tabla 6.

Este incremento aumenta la capacidad total de carga del vehículo de 17.000Kg a 19.500Kg, dándole al bus una capacidad mayor de carga de 2.500kg por bus Padrón, lo cual aumentaría la efectividad del sistema de transporte, aumentado la capacidad de pasajeros por viaje. Esta configuración ha probado ser efectiva y funcional para las vías en las ciudades de Barranquilla, Cali y Bogotá, donde todos los Padrones del sistema de transporte masivo poseen esta configuración.

<u>RESPUESTA 6. Se acepta su solicitud y se procederá a realizar el ajuste en el apéndice No 2 especificaciones técnicas de los autobuses.</u>



OBSERVACION PRESENTADA POR RUBEN CHACON Coordinador de Planeación y Proyectos SOMOS, a través de correo electrónico del 10 de mayo de 2013 a las 12:06 p.m.

**OBSERVACION No. 7.** Aclarar que es compromiso del operador garantizar la mano de obra calificada para la operación del sistema.

RESPUESTA 7. Es responsabilidad de los operadores seleccionar la mano de obra calificada para realizar con esta las actividades que durante la fase de operación la demanden.

**OBSERVACION No.** 8. Propietarios que se presentaron con proponentes que no fueron adjudicados, deberán ser vinculados por proponentes adjudicados de manera proporcional. Los adjudicatarios deberán comprar los vehículos y pagar al propietario según APENDICE 5. Como deberán actuar los propietarios que no quieran asociarse a ningún operador?

## **RESPUESTA 8.**

En atención a su observación se ajustará el pliego de condiciones en el sentido de permitir que por decisión expresa del propietario, éste pueda ser vinculado a un proponente, adicionalmente, por medio de la compra del vehículo respectivo.

En tal sentido, se exigirá al proponente que haga llegar con su propuesta el contrato de promesa de compraventa o el contrato de compraventa del vehículo respectivo.

**OBSERVACION No.** 9. Con base a qué criterios definieron el monto de las pólizas de cumplimiento, responsabilidad civil contractual y extra contractual? Están muy altas

	Concesión 3	Concesión 2	Concesión 1	Operación Somos K S.A. Bogotá
	Pre operativa: \$810	Pre operativa: \$	Pre operativa: \$	
Póliza de	millones Operación:	1.162 millones	1.358 millones	
cumplimiento del	\$5.155	Operación: \$5.990	Operación: \$ 7.778	USD 2,5 millones
contrato de concesión	millones Reversión: \$515	millones Reversión:	millones Reversión:	
	millones	\$ 599 millones	\$ 778 millones	



Póliza de seguros por prestaciones sociales	Pre operativa: \$405 millones Operación: \$2577millones Reversión: \$257 millones, tres años más \$2577 millones	Pre operativa: \$581 millones Operación: \$2990 millones Reversión: \$299 millones, tres años más \$2990 millones	Pre operativa: \$679 millones Operación: \$3890 millones Reversión: \$389 millones, tres años más \$3890 millones	USD 600.000
Póliza de seguros (RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL), fiducia mercantil, garantía bancaria, endoso en titulos valores, o deposito de dinero	\$ 20.632 millones	\$ 23.850 millones	\$ 29.475 millones	USD 2,5 millones. Revisar pag 59, tabla de cálculo del monto del seguro. En la anterior licitación era de 4.000 millones para cada concesión

RESPUESTA 9. Los valores de las pólizas se establecieron de acuerdo a lo estipulado en la legislación vigente, y en tal sentido se justifica en el numeral 9 de los estudios previos.

**OBSERVACION No. 10.** Con base a qué criterios definieron la Capacidad económica en función del patrimonio?

<u>RESPUESTA 10.</u> La capacidad económica en función del patrimonio se calculada a partir de las inversiones y del capital de trabajo que el concesionario debe financiar. En la reunión informativa del 16 de mayo de 2013 se expuso que dicho patrimonio estaba calculado a partir de las modelaciones financieras realizadas y una relación deuda capital del 70%-30%. El monto a acreditar corresponde a dicho cálculo y es el que debe demostrar en su propuesta que tiene en función del proyecto.

**OBSERVACION No. 11.** Por que solicitan menor capacidad económica en función de patrimonio para la tecnología a gas?

<u>RESPUESTA 11.</u> De acuerdo al estudio realizado a la operación de buses con tecnología a gas, se efectuaron modelos financieros con los precios suministrados por los fabricantes, oferta de precio por m3 de combustible puesto en Cartagena, mantenimiento y operación. Adicionalmente se realizaron visitas a sistemas de transporte que utilizan dicha tecnología, y se estableció que hay importantes ahorros para los concesionarios que opten por gnv, estos ahorros inciden en sus indicadores de deuda, utilidad operacional y



utilidad final. Es por lo anterior que el concesionario requiere de menor capacidad patrimonial en función del proyecto.

**OBSERVACION No. 12.** Con base a qué criterios definieron los montos solicitados para los requisitos de experiencia crediticia?

<u>RESPUESTA 12.</u> A partir de la estructura deuda capital del 70%-30%, se establecieron los montos que los concesionarios deben demostrar como resultado de las modelaciones financieras realizadas. Estos montos son de obligatoria acreditación contractual y siendo primordiales para el cumplimiento del contrato, la entidad debe procurar que el concesionario ganador cuente con experiencia suficiente en la consecución de recursos en proyectos similares. Es importante para la entidad cerciorarse que el proponente no solo haya conseguido recursos del mismo monto que debe acreditar en el contrato, sino que debe demostrar que el tamaño o la experiencia que tiene le permiten afrontar proyectos de más envergadura que Transcaribe. Es por lo anterior que la experiencia puede acreditarla por su propia cuenta o por medio de un asistente financiero y por los montos expuestos en el prepliego.

OBSERVACION No. 13. Porque el ingreso esperado máximo en el caso de las tres concesiones es menor con la tecnología a Gas? Eso conduce directamente a que el que oferte gas gane los puntos de precio y tecnología, no permite la independencia de los requisitos ponderables.

<u>RESPUESTA 13.</u> En la respuesta 11 del presente documento se expuso que los requisitos financieros con tecnología a gas eran más bajos gracias a los ahorros frente a la tecnología diesel. En ese sentido, el ingreso esperado es igualmente menor al llegar a los mismos indicadores que el diesel con menos ingresos.

En cuanto a la observación de que el que oferte gas gane los puntos de precio frente al diesel, se harán las correcciones correspondientes a la calificación para que se puedan comparar ofertas para la misma concesión con las dos tecnologías.

OBSERVACION No. 14. Si un proponente ofrece solo un porcentaje, no el 100% de la flota a gas o diesel, cuál será el valor tope de ingresos que debe usar para determinar el valor a ofertar por Km?

<u>RESPUESTA 14.</u> El proponente debe ofertar el 100% de la flota con una de las dos tecnologías.

**OBSERVACION No. 15.** Como determinaran los puntos a otorgar a cada oferente de acuerdo a la tarifa por Km presentada?

<u>RESPUESTA 15.</u> Los puntos a otorgar a cada oferente no tienen ningún componente de tarifa por km. La entidad publicó unos precios por kilometro fijos que pagarán al inicio de



la etapa operativa a cada concesionario, y se calcularán de acuerdo a la formula de ajuste del contrato.

OBSERVACION No. 16. Como definirán los puntos a otorgar para los oferentes que presenten en su oferta un % de flota con una tecnología diferente (Gas o EV), teniendo en cuenta que son tipologías vehiculares diferentes, se hará alguna equivalencia y se otorgará esa en los puntos?

RESPUESTA 16. Ver respuesta a la observación No 13 del presente documento.

OBSERVACION No. 17. Para el punto de democratización, cuál será el criterio para otorgar más puntos en el caso de presentar en la licitación más propietarios que los solicitados en estos pre pliegos?, que puntaje representará cada propietario adicional?

RESPUESTA 17. La fórmula para establecer el puntaje para los propietarios adicionales a los exigidos como criterio habilitante se encuentra contemplada en el pliego de condiciones en el numeral 4.6.2

OBSERVACION No. 18. Es claro el entendido que la concesión durará máximo 16 años y 3 meses o hasta que se alcance el tope de ingresos mencionados en estos pre pliegos?

<u>RESPUESTA 18.</u> La duración de las concesiones será de lo primero que ocurra entre un plazo máximo 16 años y 2 meses o hasta que se alcance el tope de los ingresos ofertados por el concesionario.

OBSERVACION No. 19. El pre pliego dice: El diseño financiero procura que el concesionario tenga una remuneración por las inversiones realizadas, que cubra los costos de administración, inversión y financiación del proyecto. Con que retorno de la inversión se realizó el modelo financiero, cual es la TIR calculada por concesión?

<u>RESPUESTA 19.</u> Tal como dice el prepliego, el diseño financiero tiene como objetivo asegurar que en distintos escenarios de ingresos y costos, existan los recursos suficientes para cubrir la operación y la financiación del proyecto. Esto le da al proyecto la característica de ser financiable al tener apropiados índices de cobertura de deuda. La cobertura entonces se vuelve el indicador más importante y no la tir ya que esto no asegura que en todos los periodos del proyecto se cuente con la caja suficiente para poder operar la concesión y cumplir con los contratos suscritos por el concesionario. Por lo anterior, el ingreso esperado no se calcula con una tTIR objetivo.

OBSERVACION No. 20. En la asignación de riesgos se contempla la probabilidad del riesgo de la demanda como baja y como herramienta de mitigación se contempla la realización de estudios de manera adecuada. No están contemplando un plan de implementación del sistema que realmente



mitigue el riesgo de cambio de preferencia del servicio. Cuáles son las alternativas para evitar la proliferación del transporte informal?.

RESPUESTA 20. Dentro de la demanda contemplada para realizar los diseños técnicos y el cierre financiero de las concesiones, se tuvo en cuenta el impacto en demanda de pasajeros que está teniendo el transporte informal, lo que significa que dentro de la demanda de cálculo se excluye la demanda de pasajero movilizada por el transporte informal.

En relación a las medidas contempladas para disminuir el impacto del transporte informal, el DATT (Departamento Administrativo de Transito y Transporte) ha generado una serie de medidas encaminadas a disminuir el efecto del transporte informal sobre el sistema de transporte formal de pasajeros.

OBSERVACION No. 21. En la asignación de riesgos no está contemplada la manera de resarcir los perjuicios económicos causados por el incumplimiento de un compromiso contractual incumplido por algún concesionario que afecte a los concesionarios de operación. Ej, riesgo del flujo de caja.

RESPUESTA 21. En la matriz de riesgo es claro que el riesgo de implantación del sistema es compartido con Transcaribe. Esto obedece a que hay actividades que no dependen directamente del concesionario de operación como es el caso del concesionario de la construcción del portal y el patio-taller.

OBSERVACION PRESENTADA POR ALFONSO MENDOZA representante legal de SOTRAMAC S.A.S., a través de correo electrónico del 15 de mayo de 2013 a las 10:57 p.m.

**OBSERVACION No. 22.** La información incluida en el documento "Asistencia técnica especializada a Transcaribe" incluye solo el detalle para la hora pico. Solicitamos por favor nos sea entregado el diseño detallado a lo largo del día.

RESPUESTA 22. El diseño del sistema esta realizado en la hora pico que es la hora de mayor carga del sistema, la programación de los servicios en el resto de horas de operación del sistema debera realizarse de acuerdo a lo establecido en el documento de asistencia técnica especializada en el numeral 3.2 variación horaria de la demanda en las estaciones maestras.

**OBSERVACION No. 23.** En los documentos técnicos se afirma que el dimensionamiento de flota se hizo adoptando una capacidad menor para dejar un margen para el nivel de servicio en las horas pico. ¿con qué capacidad se dimensiono? Calculos propios muestran niveles de ocupación superiores al 90% en promedio inclusive algunos mayores al 100%.



<u>RESPUESTA 23. El Margen adoptado para el diseño cambia por ruta y tipo de vehiculo y en ningún caso el factor de ocupación es mayor de 100. En horas valles se tendrá un margen mayor de disponibilidad.</u>

**OBSERVACION No. 24.** Consideran adecuado los niveles de ocupación para hora pico superiores al 90%. ¿Cómo se comparan estos con los de otras ciudades similares?

RESPUESTA 24. La entidad considera adecuados los niveles de ocupación de los vehículos para esta etapa del proyecto, Sin embargo se hará un ajuste en diseño operacional para disminuir el índice de ocupación en la hora pico.

**OBSERVACION No. 25.** El intervalo máximo con el que han sido diseñados los servicios es de 15 minutos; ¿este intervalo es adecuado para la ciudad, aún en horas pico?

RESPUESTA 25. El intervalo de 15 minutos se adopta para rutas y horarios de baja demanda en el servicio. En servicios programados y monitoreadas la irregularidad es mínima lo que permite adoptar intervalos mayores. Se debe tomar en cuenta que la espera máxima promedio corresponde a la mitad del intervalo.

**OBSERVACION No. 26.** ¿Cuáles son los parámetros de nivel de servicio que se aplican en las horas valle?

RESPUESTA 26. El nivel de servicio se basa en el criterio de espera máxima que en este caso corresponde a la que se genera con el intervalo máximo de 15 minutos.

**OBSERVACION No. 27.** ¿Cómo fue calculado el factor de expansión al dia para estimar el RPD? ¿por qué hay diferencias entre las rutas?

RESPUESTA 27. El cálculo del factor de expansión de la oferta se obtiene con la sumatoria de todas las frecuencias de operación del sistema por ruta, y este resultado se divide entre la frecuencia de la hora pico. Este cálculo se hace con la información contenida en el documento de asistencia técnica especializada en el numeral 3.2 variación horaria de la demanda en las estaciones maestras

**OBSERVACION No. 28.** ¿ qué factor de expansión fue utilizado para llevar los cálculos al año?

RESPUESTA 28. El factor de expansión usado para la demanda del año es de 310 días.

OBSERVACION No. 29. ¿Existen proyecciones de demanda y de requerimientos operacionales para el futuro? ¿qué parámetros técnicos fueron incluidos en el modelo financiero?

RESPUESTA 29. No existen escenarios a futuro.



El modelo financiero considera la demanda constante durante todo el periodo de concesión, se recuerda que el contrato prevé pedido de flota por necesidades de servicio (aumento de demanda de pasajeros).

**OBSERVACION No. 30.** ¿El modelo considero kilómetros en vacio? ¿Cuáles son esos valores y cómo fueron calculados?

RESPUESTA 30. El modelo si considera kilómetros en vacíos; estos fueron calculados teniendo en cuenta las rutas que salen del patio y atienden los diferentes barrios.

## El porcentaje de kilómetros contemplados es del 10%

DERECHO DE PETICION PRESENTADO POR HECTOR SIERRA ESCRISOLOGO representante legal de COOPERATIVA SOCIAL DE TRANSPORTADORES DE CARTAGENA y de la ASOCIACION DE TRANSPORTADORES DEL MAR CARIBE, a través de entrega física el 16 de mayo de 2013 a las 8:45 a.m., radicado interno 000633.

#### **OBSERVACION No. 31.**

#### **SOLICITAMOS**

1-Un compromiso serio y firmado ya sea por el Alcalde mayor de la ciudad, por el Ministerio de Transporte, Ministerio del Trabajo y Protección Social o la Nación o quien haga sus veces de garantizarle empleo y capacitación, a los actuales que de una u otra forma vivimos del transporte actual, como lo dice Nuestra Constitución Política De Colombia en su artículo 54.

2-Los que no logren ser admitidos por el nuevo sistema integrado de transporte masivo, sean indemnizados, haciendo uso del derecho de igualdad, contemplado en Nuestra Constitución Política de Colombia en su artículo 13.-

3-Que se les garantice a los empleados del actual sistema de transporte y que no van a ser contratados por el nuevo sistema de transporte masivo su permanencia en su seguridad social, como lo dice Nuestra Constitución Política de Colombia, en su artículo 48.-



4-Que se busquen los mecanismos que sean necesarios y legales, para que a los conductores les rebajen hasta un 90% las multas, para que puedan tener la oportunidad de trabajar en el nuevo sistema de transporte masivo.-

5-Que las empresas y organizaciones de transporte que hemos venido viviendo, creando fuentes de empleo y desarrollando una actividad transportadora, sean indemnizadas, para que ellos a su vez puedan indemnizar a sus trabajadores, ya que nosotros nos asociamos de acuerdo a lo establecido en el artículo 38 de Nuestra Constitución Política de Colombia, y cumplimos nuestras obligaciones con el Estado.

6-Que se haga un verdadero censo por parte de trasncaribe, de cuantas personas vivimos del sistema actual de transporte, y se compare con lo que ofrece el nuevo sistema de transporte masivo para ver si todos cabemos.-

7-Que se pague el valor de nuestro negocio, partiendo como base de nuestro cupo \$ 80.000.000, o en el supuesto caso que se pague como mínimo y enseguida el precio tablas de Medellín -

8-Que para la chatarrizacion solo se pida la tarjeta de propiedad, y que el vehículo este en el censo.

9-Que si el operador es quien va a pagar la chatarrizacion el distrito o la Nación sean garantes y/o solidarios que esto se cumpla.

ESTAS SOLICITUDES LAS HACEMOS AMPARADOS EN EL DERECHO DE PETICIÓN CONSAGRADO EN EL ARTÍCULO 23 DE NUESTRA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA.

RESPUESTA 31. Tal como se expreso en la respuesta a su derecho de petición el 5 de junio del año que discurre, mediante radicado interno TC-SG-07.01- 0363-2013, sus peticiones numero 1, 2, 3 y 4, como Usted mismo lo expresa, no son competencia de la entidad, pero estamos realizando todas las gestiones necesarias ante el Distrito y la Nación para que sean atendidas las solicitudes establecidas en esta petición y se realizara un seguimiento permanente por parte de Transcaribe.

Sin embargo es importante informar que el sistema contempla la generación de empleos formales, los cuales permitirán que las personas que hoy trabajan en el transporte público colectivo previo cumplimiento de los requisitos establecidos por los diferentes concesionarios puedan ser cobijado por estos.

Sobre el valor de los vehículos a desintegrar en el día de ayer, 11 de junio, luego de muchas reuniones de discusión, se llego a un acuerdo con los representantes designados por los propietarios, que constara en el documento de pliego de condiciones a publicar por la entidad.

OBSERVACION PRESENTADA POR GUSTAVO A. DUQUE D. representante legal de COLCHA S.A., a través de correo electrónico del 16 de mayo de 2013 a las 4:46 p.m.



#### **OBSERVACION No. 32.**

REF: Ubicación del motor

Comedidamente solicito incluir en los pliegos de la licitación publica # TC-LPN-002 DE 2013. En el punto 1.5 Características especificas de diseño. Numeral 1.5.2 Motor. Literal c, Como posición aceptable del motor. La posición en la parte delantera del chasis de los vehículos articulados.

# <u>RESPUESTA 32. Se acepta su solicitud. Se procederá a realizar el ajuste en el documento</u> de especificaciones tecnicas.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR ROBERTO LUIS PUERTA CUEVAS DIRECTOR SEDE CARTAGENA NAVITRANS S.A., a través de correo electrónico del 17 de mayo de 2013 a las 2:22 p.m.

### **OBSERVACION No. 33.**

#### Tipología Padrón

2.2.7.5 Dada la disponibilidad en Colombia de combustible Diesel de 50 PPM de azufre o menos, caso de Bogotá, sugerimos se implemente los estándares de Emisiones Euro V para los productos que cumplen la normativa Euro o EPA 2007 para los productos de la unión americana disponibles en las marcas que representa nuestra organización, International y Agrale.

## RESPUESTA 33. Se acepta su solicitud y se procederá a realizar el ajuste respectivo.

**OBSERVACION No. 34.** 

2.2.7.5 Sin lugar a duda Euro V / EPA 2007 es tecnológica y ambientalmente mejor que Euro IV, para los habitantes de la ciudad y el medio ambiente

<u>RESPUESTA 34. La entidad conoce de las ventajas de una tecnología frente a otra desde el</u> punto de vista del medio ambiente.

**OBSERVACION No. 35.** 

2.2..7.1 sección d) Sugerimos que el llenado de Combustible se debe hacer en un solo lado.

RESPUESTA 35. No se acepta su solicitud, pues la decisión de la tipología de vehículos deberá ser seleccionada por los concesionarios y cada uno de ellos, dispondrá de una área de suministro de combustible por lo que la decisión de la selección del vehículo y el llenado del mismo depende del vehículo que seleccione el concesionario.



### **OBSERVACION No. 36.**

1.2.5 Reconsiderar la exigencia de ABS obligatorio teniendo en cuenta que el sistema transita por corredores dedicados y la velocidad de los vehículos esta controlada y programada. El freno secundario exigido en la transmisión automática (retarder) es suficiente apoyo al frenado y control, por lo que recomendamos el freno de aire por seguridad y precisión de control al frenado.

RESPUESTA 36. La decisión del sistema de frenado del vehículo deberá tomarla el concesionario adjudicatario de la concesión. Dicho sistema de frenado deberá cumplir con todas las normas de seguridad y que estos garanticen el frenado en las condiciones de frenado establecido en la norma técnica. Se abre la posibilidad de presentar diferentes alternativas de sistema de frenos, pero quien toma la decisión del sistema de frenos la toma el concesionario de buses.

#### **OBSERVACION No. 37.**

2.2.4 Reconsiderar la exigencia de control de peso en los ejes, este es un dispositivo que encarece el costo de la unidad y no aporta beneficio al sistema, la experiencia comprobada es que las alarmas que genera el sobrepeso enloquecen al centro de control y los usuarios no estan dispuestos a bajar del autobús una vez consiguen hacerlo en las horas pico. Los operadores han desconectado el sistema

RESPUESTA 37. No se acepta su solicitud. La entidad necesita conocer cuando los autobuses están con sobre peso para a si tomar la decisiones operativas a que haya lugar.

**OBSERVACION No. 38.** 

#### Tipología de Busetones

para to

3.2.8 Dada la disponibilidad en Colombia de combustible Diesel de 50 PPM de azufre o menos, caso de Bogotá, sugerimos se implemente los estándares de Emisiones Euro V para los productos que cumplen la normativa Euro o EPA 2007 para los productos de la unión americana disponibles en las marcas que representa nuestra organización, International y Agrale.

3.2.8 Sin lugar a duda Euro V es tecnológica y ambientalmente mejor que Euro IV, para los habitantes de la ciudad y el medio ambiente

<u>RESPUESTA 38. La solicitud de tecnología mínima exigida en el proceso es euro IV, pero es</u> decisión de los concesionario el traer tecnologías superiores a esta tecnología.



#### **OBSERVACION No. 39.**

3.2.6 Reconsiderar la exigencia de ABS obligatorio teniendo en cuenta que el sistema transita por corredores dedicados y la velocidad de los vehículos esta controlada y programada. El freno secundario exigido en la transmisión automática (retarder) es suficiente apoyo al frenado y control, por lo que recomendamos el freno de aire por seguridad y precisión de control al frenado

RESPUESTA 39. La decisión del sistema de frenado del vehículo deberá tomarla el concesionario adjudicatario de la concesión. Dicho sistema de frenado deberá cumplir con todas las normas de seguridad y que estos garanticen el frenado en las condiciones de frenado establecido en la norma técnica. Se abre la posibilidad de presentar diferentes alternativas de sistema de frenos, pero quien toma la decisión del sistema de frenos la toma el concesionario de buses.

#### **OBSERVACION No. 40.**

3.2.5 Reconsiderar la exigencia de control de peso en los ejes, este es un dispositivo que encarece el costo de la unidad y no aporta beneficio al sistema, la experiencia comprobada es que las alarmas que genera el sobrepeso enloquecen al centro de control y los usuarios no estan dispuestos a bajar del autobús una vez consiguen hacerlo en las horas pico. Los operadores han desconectado el sistema

RESPUESTA 40. No se acepta su solicitud. La entidad necesita conocer cuando los autobuses están con sobre peso para asi tomar la decisiones operativas a que haya lugar.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR ROBERTO LUIS PUERTA CUEVAS DIRECTOR SEDE CARTAGENA NAVITRANS S.A., a través de correo electrónico del 17 de mayo de 2013 a las 2:25 p.m.

#### **OBSERVACION No. 41.**

De acuerdo a la revision de las especificaciones tecnicas de los autobuses del SITM, nos permitimos hacerle observaciones tecnicas de nuestros vehículos a gas natural, referente al capítulo 3 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS BUSETONES, en cuanto a los siguientes temas.

- 3.1 Masa Técnica Admisible de 11.000 KG, solicitamos sea ampliado a 11.800 Kg y tener especificaciones de cada uno de los ejes acorde a este valor.
- 3.2.8 1 sección c) El llenado de Combustible por ser de gas, se debe hacer en un único lugar por seguridad.
- 3.2.8.4 Los Vehiculos cumplen las normas de la CEE(Comunidad Europea), ellos piden NTC, solicitar que se incluyan las normas de CEE.
- 1.2.5 Reconsiderar la exigencia de ABS obligatorio teniendo en cuenta que el sistema transita por corredores dedicados y la velocidad de los vehículos esta controlada y programada. El freno secundario exigido en la transmisión automática (retarder) es suficiente apoyo al frenado y control, por lo que recomendamos el freno de aire por seguridad y precisión de control al frenado.



## RESPUESTA 41.

- 1. <u>Se acepta su solicitud y se procera a modificar en el documento de especificaciones técnicas.</u>
- Su sugerencia es acertada. El sistema está diseñado para que la estación de abastecimiento de gas se haga en la zona de patio y talleres de los concesionarios.
- 3. <u>Si la norma CEE cumple con las normas NTC, entonces el vehículo cumple con las normas y le corresponderá a los concesionarios realizar las respectivas revisiones para que los vehículos puedan operar en el territorio colombiano.</u>
- 4. La decisión del sistema de frenado del vehículo deberá tomarla el concesionario adjudicatario de la concesión. Dicho sistema de frenado deberá cumplir con todas las normas de seguridad y que estos garanticen el frenado en las condiciones de frenado establecido en la norma técnica. Se abre la posibilidad de presentar diferentes alternativas de sistema de frenos, pero quien toma la decisión del sistema de frenos la toma el concesionario de buses.

FIN DEL DOCUMENTO