

C. P. N. ROBERTO MARIO RODRÍGUEZ

PUEYRREDON Nº 630

Tel/Fax : 0387-4215950-4315636

e-mail: estudiorodriguez@sinectis.com

4.400 – SALTA

Salta, 31 de Agosto de 2017

REF.: INFORME FINAL **2º PARTE** DEL CONTRATO ESTUDIO DE COSTOS DEL SISTEMA URBANO DE PASAJEROS POR COLECTIVOS EN EL ÁMBITO DE LA CIUDAD DE S. S. DE JUJUY AL **30/04/17**.

AL SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE S. S. DE JUJUY

ARQ. RAUL EDUARDO JORGE

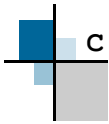
S _____ / _____ D

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., en relación al Convenio Celebrado entre el suscripto y el Sr. Intendente de la Municipalidad de San Salvador de Jujuy Arq. Raúl E. Jorge, con fecha 28/05/2017, con el objeto de la Realización de ESTUDIO DE COSTOS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE URBANO DE PASAJEROS POR COLECTIVO EN EL ÁMBITO de la Ciudad de San Salvador de Jujuy, cuyos alcances se explicitan en las clausulas PRIMERA, SEGUNDA, TERCERA y CUARTA del mencionado convenio.

Para el cumplimiento de lo encomendado, se han tenido en cuenta, los siguientes antecedentes y pautas:

- 1) Parámetros requeridos por el Suscripto y Complementados por las actuales Empresas Concesionarias. Existen LIMITACIONES que se indicarán más adelante.

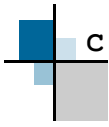


- 2) Res. Nº 422/2012 del 21/09/2012, publicada en el B.O. de la Nación en fecha 25/09/2012; Res. Nº 843/13 y 1609/13 de la Secretaria de Transporte (Ministerio del Interior y Transporte de la Nación), Res. Nº 53/16 y Res. Nº 288-E/17.
- 3) INFORME FINAL Estudio de Costos de la Res. Nº 422/2012 del 13/12/2012, sobre el Sistema de Transporte Urbano de Pasajeros de la Ciudad de S. S. de Jujuy, elaborado por el suscripto a través del Convenio entre la Fac. de Cs. Económicas de la U. N. Jujuy y la Municipalidad de San Salvador de Jujuy. El informe elevado, consta de 641 (seiscientos cuarenta y un fojas) y fue remitido al Ministerio del Interior y Transporte de la Nación.
- 4) Estudios de Costos realizados en la Municipalidad de S.S. de Jujuy en años anteriores relacionados con el Costo Px/Km. del Sistema de Transporte Urbano de Pasajeros en Colectivo. En especial el de fecha 29/02/16.
- 5) Información Suministrada por la Secretaria de Transporte de la Nación, en su Página de Internet, sobre todo, con lo relacionado con “VERIFICACIÓN REQUISITOS SISTAU”, que surge de datos aportados por las empresas.
- 6) CRITERIOS PROFESIONAL PROPIOS, fruto de la experiencia y de estudios técnicos similares elaborados.

Al respecto cabe informar:

I. RESOLUCIÓN Nº 422/2012 DEL MINISTERIO DEL INTERIOR Y TRANSPORTE, SECRETARIA DE TRANSPORTE DE LA NACIÓN.

Esta resolución, de fecha 21/09/2012, publicada en el Boletín Oficial de la Nación el 25/09/2012, en su Art. 2º aprueba el **CÁLCULO DE COSTOS E INGRESOS MEDIOS** para los servicios de pasajeros urbanos y suburbanos de la Región Metropolitana de Buenos Aires, conforme a la **METODOLOGÍA DE COSTOS APROBADA (Y RECOMENDADA)** a través del Art. 3º de la Res. Nº



270/2009 de la Secretaría de Transporte, entonces dependiente del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, correspondiente al mes de Julio/2012.

La METODOLOGÍA adoptada es la denominada de “SIMULACIÓN” y consiste en determinar, sobre datos existente, la EMPRESA TIPO = EMPRESA PROMEDIO = EMPRESA MEDIA, de allí el cálculo de costos e ingresos de carácter medios = promedios.

Los datos para la constitución de esa empresa tipo, requieren de la aplicación de criterios profesionales, para la adaptación de los mismos a la realidad del medio donde se aplica la METODOLOGÍA.

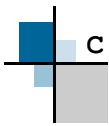
Esta Res. Nº 422/12, fue modificada y ratificada por las Res. Nº 53/16 y Nº 288-E/17.-

II. CONFORMACIÓN DE LA EMPRESA TIPO PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS Y BENEFICIOS AL 30/04/2017.

La determinación de la EMPRESA TIPO, necesaria para la aplicación de la METODOLOGÍA de Costeo denominada de “SIMULACIÓN”, sugerida por la Secretaria de Transporte de la Nación y adoptada por la Municipalidad de S.S. de Jujuy desde el año 2005, surge de los requerimientos Nº 1 al Nº 6 formulados por la Municipalidad de S. S. de Jujuy a los actuales concesionarios, a pedido del suscripto y de la evaluación de las respuestas dadas por las empresas a los mismos.

Para la conformación de la EMPRESA TIPO, para ésta oportunidad, se trabajó a pesar de:

- 1) Que de las 7 (Siete) empresas, mandaron respuestas a los requerimientos solo 6 (Seis) de ellas, algunas con datos incompletos, como se señala en el apartado de LIMITACIONES. No obstante ellos, cuando se trataba de datos estructurales, se consignaron los indicados en trabajos anteriores y/o los



recomendados por la Res. Nº 422/12 de la Secretaria de Transporte de la Nación.

- 2) De las 6 (Seis) empresas, muchos ITEMS no fueron respondidos, consignando ND (No Disponible), lo que demuestra que no hubo cambios con relación al relevamiento de los años 2013 y 2015.

LIMITACIONES

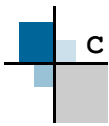
Se han señalado LIMITACIONES DE ORDEN TÉCNICAS para la determinación de los Costos del Km Recorrido al 30/04/17, para el Sistema Urbano de Pasajeros por Colectivos en el ámbito de la Ciudad de San Salvador de Jujuy. Estas limitaciones, están dadas por las respuestas de las Empresas concesionarias a los requerimientos señalados en el Informe Final de la 1º Parte del presente.

Las Limitaciones están marcadas en AMARILLO en cada uno de los Requerimientos que se indican el ANEXO I que forma parte del presente.-

En función de las RESPUESTAS DEL REQUERIMIENTO Nº 1 (INFORMACIÓN DE CARÁCTER GENERAL), de la información disponible de otros estudios, y de criterios propios, y considerando que son 6 (Seis) las empresas que respondieron, se llegó a conformar la Estructura de la EMPRESA TIPO, Básico para el calculo de los Costos + Beneficios al 30/04/2017, del Sistema de Transporte Urbano de Pasajeros en Colectivo, para la Ciudad de San Salvador de Jujuy, cuya estructura es la siguiente:

ESTRUCTURA DE LA EMPRESA TIPO

| CONCEPTOS | PARÁMETROS ADOPTADOS AL 30/04/17 |
|---|---|
| 1 - CANTIDAD DE COCHES (PROMEDIO ADOPTADO) | 50 UNIDADES |
| 2 - KMS ANUALES COMPUTABLES POR COCHE (8.480 x 12) | 101.760 KMS |

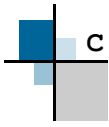


| | |
|---|----------------------|
| 3 - KMS MENSUALES COMPUTABLES POR COCHE (INCLUIDO IMP.) | 8.480 KMS |
| 4 - KMS ANUALES COMPUTABLE DE LA EMPRESA TIPO (50 x 101.760 KMS)(INCLUIDO 6 % DE KMS IMPRODUCTIVOS) | 5.088.000 KMS |
| 5 - KMS MENSUALES COMPUTABLE DE LA EMPRESA TIPO (5.088.000 KMS % 12) (INCLUIDO 6 % DE KMS IMPRODUCTIVOS) | 424.000 KMS |
| 6 - CANTIDAD TOTAL DE RRHH POR COCHE (3,2 x 50). | 160 PERSONAS |
| 7 - CANTIDAD DE CHOFERES DE LA EMPRESA TIPO (2,50 x 50) | 125 PERSONAS |
| 8 - ANTIGÜEDAD DE RRHH (PROMEDIO) | 7 AÑOS |
| 9 - ANTIGÜEDAD DEL PARQUE AUTOMOTOR (PROMEDIO) | 5 AÑOS |
| 10 - VELOCIDAD COMERCIAL PROMEDIO | 20 KMS / HS. |

La Estructura del RRHH se conforma por:

| | | | | | | |
|------------------|---|--------------|---|------------|---|-------------------------|
| 160 PERS. | { | CHOF. | = | 125 | = | 2,5 CH. X 50 Coches |
| | | INSP. | = | 10 | } | = 0,7 PERS. X 50 Coches |
| | | TEC. | = | 18 | | |
| | | ADM. | = | 7 | | |
| | | TOTAL | | 160 | | |

La presente, constituye la ESTRUCTURA PROMEDIO (de la llamada EMPRESA TIPO) en base a la aplicación del CRITERIO PROFESIONAL, ante la ausencia de algunas pautas dadas por las empresas. Se reitera, para su determinación, se consideraron 6 (Seis) de las 7 (Siete) prestatarias que conforman el Sistema de TRANSPORTE URBANO DE COLECTIVO de la Ciudad de San Salvador de Jujuy.



III.

**PARÁMETROS PARA EL CALCULO DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS
MAS BENEFICIOS DEL SISTEMA AL 30/04/2017.**

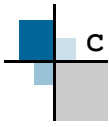
Para el cálculo de esta estructura, se utilizará la metodología sugerida por la Secretaria de Transporte de la Nación y adaptada por la Municipalidad de S.S. de Jujuy en estudios anteriores, denominada de SIMULACIÓN. Para ello se requiere de:

- a) La definición de una EMPRESA TIPO (ya señalada en apartado anterior).
- b) La definición de PARÁMETROS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS, para su conjunción entre sí, que con criterios y pautas técnicas recomendadas por la Secretaria de Transporte de la Nación, con datos emergentes de la realidad del medio donde se aplica y la fijación de criterios propios profesionales, se arribará a una ECUACIÓN ECONÓMICA – FINANCIERA para el Sistema de Transporte de la ciudad de S. S. de Jujuy, al 30/04/2017.

1 - **PARÁMETROS CUALITATIVOS**

Representan los RENDIMIENTOS de los componentes cualitativos de una Estructura de Costos. Estos surgen:

- a) De recomendaciones dadas por las Res. Nº 270/09 de la Secretaría de Transporte de la Nación y Nº 422/12 del Ministerio del Interior y Transporte y sus modificatorias.
- b) De pautas propias existentes en cada Empresa. Según relevamiento al 30/04/17, y en virtud de que los mismos NO fueron respondidos en su totalidad, se tomaron algunos rendimientos RELEVADOS con motivo de la Determinación de los Costos en Nov/2.012 para ser presentados ante el Ministerio del Interior, según Res. Nº 422/12 del Ministerio. Esos rendimientos fueron auditados por la Municipalidad



de S.S. de Jujuy. Otros rendimientos considerados, surgen de lo recomendado por la Res. Nº 422/12 y sus modificatoria.

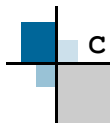
- c) De pautas técnicas “generalmente aceptadas” para estudios similares.
- d) De criterios propios fruto de antecedentes y trabajos similares en la materia, que ayudan a la evaluación.
- e) De exigencias del Pliego de Bases y Condiciones de la Lic. Púb. Nac. Nº 01/13, llevada a cabo en la Ciudad de San Salvador de Jujuy en el año 2013 y del estudio al 29/02/2016.

Esos parámetros cualitativos, adaptados al Sistema de Transporte Urbano de la Ciudad de S. S. de Jujuy y adoptados para el presente estudio son:



ANEXO: PARÁMETROS CUALITATIVOS – RENDIMIENTOS AL 30/04/2017

| ORD. | PARÁMETROS CUALITATIVOS | ADOPTADO |
|-------------|--|-----------------|
| 1 | CONSUMO DE COMBUSTIBLE – LITRO POR KMS | 0,38 |
| 2 | CONSUMO DE ACEITE – LITRO POR KMS | 0,0018 |
| 3 | KMS. RECORRIDOS ENTRE CAMBIOS DE ACEITES | 10.000 |
| 4 | CONSUMO ACEITE CARTER LITRO POR KMS | 0,0008 |
| 5 | CONSUMO GRASA – KGS POR KMS | 0,0012 |
| 6 | KMS. RECORRIDOS ENTRE CAMBIOS DE GRASA Y ACEITE CARTER | 10.000 |
| 7 | CONSUMO ACEITE CAJA DE DIRECCIÓN – LITRO POR KMS | 0,008 |
| 8 | KMS. RECORRIDOS ENTRE CAMBIOS ACEITE CAJA DIRECCIÓN | 15.000 |
| 9 | CANTIDAD DE CUBIERTAS POR UNIDAD AUTOMOTRIZ | 6 |
| 10 | CANTIDAD DE CÁMARAS | 0 |
| 11 | CANTIDAD DE PROTECTORES | 0 |
| 12 | VIDA ÚTIL JUEGO NEUMÁTICOS (9 – 10 - 11) EN KMS | 90.000 |
| 13 | CANTIDAD DE PRECURADOS ADMISIBLE P/JUEGO NEUMÁTICOS | 2 |
| 14 | PROLONGACIÓN DE KMS. VIDA ÚTIL POR PRECURADO | 30.000 |
| 15 | VIDA ÚTIL TOTAL DEL JUEGO DE NEUMÁTICOS | 120.000 |
| 16 | CANTIDAD DE LAVADOS CHASIS DEL COCHE C/10.000 KMS | 3 |
| 17 | CANTIDAD DE ENGRASE POR COCHE C/10.000 KMS | 2 |
| 18 | CANTIDAD DE LAVADOS DE MOTOR POR COCHE C/10.000 KMS | 2 |
| 19 | CANTIDAD DE LAVADOS DE CARROCERÍA C/10.000 KMS | 20 |
| 20 | CANTIDAD DE FILTROS DE GAS-OIL C/10.000 KMS | 2 |
| 21 | CANTIDAD DE FILTROS DE ACEITE C/10.000 KMS | 2 |
| 22 | CANTIDAD DE FILTROS DE AIRE C/10.000 KMS | 2 |



C. P. N. ROBERTO MARIO RODRÍGUEZ

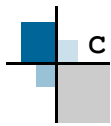
PUEYRREDON Nº 630

Tel/Fax : 0387-4215950-4315636

e-mail: estudiorodriguez@sinectis.com

4.400 – SALTA

| ORD. | PARÁMETROS CUALITATIVOS | ADOPTADO |
|------|---|---------------------|
| 23 | PORCENTAJE DE KMS. IMPRODUCTIVOS | 6% |
| 24 | TIEMPO DE DURACIÓN DE CADA VUELTA (PROMEDIO) EN MINUTOS. | 80' |
| 25 | CANTIDAD DE TERMINALES DE DESCANSO P/VUELTA | 1 |
| 26 | TIEMPO DE DESCANSO DEL PERSONAL P/VUELTA EN MINUTOS | 7 |
| 27 | PORCENTAJE DE REPUESTOS Y REPARACIÓN S/PRECIO VEHÍCULO O KM. | s/ ESCALA |
| 28 | CANTIDAD ANUAL DE CONTROLES TÉCNICOS P/VEHÍCULO. | 2 |
| 29 | METROS CUADRADOS DE GARAGE P/VEHÍCULO (M2) | 2m ² |
| 30 | METROS CUADRADOS DE PLAYA P/VEHÍCULO (M2) | 40m ² |
| 31 | METROS CUADRADOS DE ADMINISTRACIÓN (M2) P/VEHICULO | 3m ² |
| 32 | METROS CUADRADOS DE TERRENO P/VEHÍCULO (M2) | 45m ² |
| 33 | SUPERFICIE DESTINADA A GARAGE (M2) | 100m ² |
| 34 | SUPERFICIE DESTINADA A PLAYA (M2) | 2.000m ² |
| 35 | SUPERFICIE DESTINADA A ADMINIST. (M2) (3m ² X COCHE) | 150m ² |
| 36 | SUPERFICIE DESTINADA A TERRENO (M2) (45m ² X COCHE) | 2.250m ² |
| 37 | COEFICIENTE DE CONSERVACIÓN DE EDIFICIOS | 2,00% |
| 38 | COEFICIENTE DE CONSERVACIÓN DE PLAYAS | 2,00% |
| 39 | VIDA ÚTIL EDIFICIOS EN AÑOS | 50 |
| 40 | COEFICIENTE DE AMORTIZACIÓN DE EDIFICIOS | 2,00% |
| 41 | VIDA ÚTIL DE PLAYAS EN AÑOS | 20 |
| 42 | COEFICIENTE DE AMORTIZACIÓN DE PLAYAS | 5,00% |
| 43 | VALOR RESIDUAL EDIFICIOS EN PORCENTAJE | 20,00% |
| 44 | VALOR RESIDUAL DE PLAYA EN PORCENTAJE | 5,00% |
| 45 | PORCENTAJE INVERSIÓN MAQ. Y HERRAM. S/INVERSIÓN TOTAL DEL PARQUE AUTOM. | 2,00% |
| 46 | CONSERVACIÓN MAQ. Y HERRAM. (%) S/INVERSIÓN EN MAQ. Y HERRAM. | 5,00% |



C. P. N. ROBERTO MARIO RODRÍGUEZ

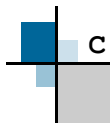
PUEYRREDON Nº 630

Tel/Fax : 0387-4215950-4315636

e-mail: estudiorodriguez@sinectis.com

4.400 – SALTA

| ORD. | PARÁMETROS CUALITATIVOS | ADOPTADO |
|------|--|---------------------|
| 47 | VIDA ÚTIL (EN AÑOS) MAQ. Y HERRAMIENTAS | 10 |
| 48 | VALOR RESIDUAL (%) MAQ. Y HERRAMIENTAS | 10,00% |
| 49 | COEFICIENTE DE AMORTIZACIÓN DE MAQ. Y HERRAM. | 10,00% |
| 50 | CANTIDAD DE VEHÍCULOS OPERATIVOS PROPIOS | 50 |
| 51 | CANTIDAD DE VEHÍCULOS DE APOYO PROPIOS | 3 |
| 52 | ANTIGÜEDAD PROMEDIO DEL PARQUE AUTOMOTOR PROPIO EN AÑOS | 5 AÑOS |
| 53 | VIDA ÚTIL EN KMS. DE LOS VEHÍCULOS OPERATIVOS PROPIOS | 600.000 |
| 54 | VIDA ÚTIL EN AÑOS DE LOS VEHÍCULOS OPERATIVOS PROPIOS | 6 |
| 55 | VALOR RESIDUAL EN % DE LOS VEHÍCULOS OPERATIVOS PROPIOS | 20,00% |
| 56 | VIDA ÚTIL EN AÑOS DE LOS VEHÍCULOS DE APOYO PROPIOS | 6 |
| 57 | VALOR ASEGURADO EN % S/VALOR VEHÍCULOS OPERATIVOS | 100,00 |
| 58 | VALOR ASEGURADO EN % S/VALOR VEHÍCULOS DE APOYO | 100,00 |
| 59 | TIPO DE SEGURO P/ VEHÍCULOS OPERATIVOS PROPIOS | C/TERCEROS COMP. |
| 60 | TIPO DE SEGURO P/VEHÍCULOS DE APOYO PROPIOS | C/TERCEROS COMP. |
| 61 | VALOR RESIDUAL RAMPA | 20,00% |
| 62 | PORCENTAJE DE DEPRECIACIÓN RAMPA P/DISC. | 16,67% |
| 63 | PORCENTAJE MANTENIMIENTO RAMPA | 5,00% |
| 64 | ALÍCUOTA IMPUESTOS A LOS INGRESOS BRUTOS PROV. | 1,6% |
| 65 | CUOTA DE TASAS Y CONTRIBUCIONES MUNICIPALES | 3,0% |
| 66 | PROPORCIÓN DEL MANEJO EN EFECTIVO SOBRE EL TOTAL DE INGRESOS | 50,00% |
| 67 | PORCENTAJE DE GASTOS GENERALES A APLICAR | MIXTO |
| 68 | TASA DE INTERÉS DEL CAPITAL PROPIO INVERTIDO | 4,00% |
| 69 | TASA DE BENEFICIO Y RIESGO EMPRESARIAL. | 10,00% |
| 70 | VELOCIDAD COMERCIAL KM/HORA | 20,0 |



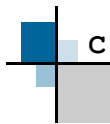
| ORD. | PARÁMETROS CUALITATIVOS | ADOPTADO |
|------|---|----------|
| 71 | PORCENTAJE MÁXIMO ADMITIDO DE HS. EXTRAS (CONDUCT.) | 7,00% |
| 72 | COEF. DE CARGAS SOCIALES AL 30/11/2013 | 36,12% |
| 73 | CANTIDAD DE RRHH POR COCHE (PERSONAS) | 3,20 |
| 74 | CANTIDAD DE CHOFERES POR COCHE (PERSONAS) | 2,50 |
| 75 | CANTIDAD DE EVALUACIÓN PSICOFÍSICA CHOFER / AÑO | 2 |

En términos generales, los mismos responden RAZONABLEMENTE a los Parámetros Técnicos “Generalmente Aceptados” para la determinación de los costos del transporte urbano de pasajeros, teniendo en cuenta las particularidades de los recorridos de la ciudad de S. S. de Jujuy.

2 - PARÁMETROS CUANTITATIVOS

Son los parámetros MONETARIOS = PRECIOS UNITARIOS (NETOS DE IVA) de cada uno de los INSUMOS = RENDIMIENTOS consignados en el cuadro precedente. Los mismos surgen de los aportes realizados por las empresas, a través de repuestas al Requerimiento formulado.

Los precios que se consignan, son al 30 de Abril de 2.017 (NETOS DE IVA) y en su condición de pago al contado (NETO de componentes financieros). Estos parámetros son:



C. P. N. ROBERTO MARIO RODRÍGUEZ

PUEYRRREDON Nº 630

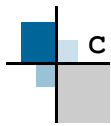
Tel/Fax : 0387-4215950-4315636

e-mail: estudiorodriguez@sinectis.com

4.400 – SALTA

ANEXO: PARÁMETROS CUANTITATIVOS – MONETARIOS AL 30/04/2017
(NETO DE IVA)

| ORD. | PARÁMETROS CUANTITATIVOS | PRECIOS AL 30/04/17 (NETO DE IVA) |
|------|---|---|
| 1 | PRECIO GAS-OIL POR LITRO | 8,3286 |
| 2 | PRECIO GAS-OIL NETO DE IVA | 6,5068 |
| 3 | PRECIO GAS-OIL SIN IMPUESTOS ESPECÍFICOS Y SIN SUBSIDIOS POR LITRO. | 5,508 |
| 4 | PRECIO ACEITE POR LITRO | 37,592 |
| 5 | PRECIO GRASA POR KG. | 55,482 |
| 6 | PRECIO ACEITE CAJA POR LITRO | 36,844 |
| 7 | PRECIO ACEITE CARTER POR LITRO | 36,366 |
| 8 | PRECIO CUBIERTA CON TACO POR UNIDAD | 9.701,34 |
| 9 | PRECIO CUBIERTA SIN TACO POR UNIDAD | 10.930,11 |
| 10 | PRECIO CÁMARA POR UNIDAD | ND |
| 11 | PRECIO PROTECTOR POR UNIDAD | ND |
| 12 | PRECIO PRECURADO POR UNIDAD | 2.712,41 |
| 13 | PRECIO RECAPADO POR UNIDAD | 3.214,88 |
| 14 | PRECIO ENGRASE GENERAL POR UNIDAD EN LA EMPRESA | 225,00 |
| 15 | PRECIO LAVADO CHASIS POR UNIDAD EN LA EMPRESA | 420,00 |
| 16 | PRECIO LAVADO CARROCERÍA POR UNIDAD EN LA EMPRESA | 400,00 |
| 17 | PRECIO LAVADO MOTOR POR UNIDAD EN LA EMPRESA | 275,00 |
| 18 | PRECIO FILTRO DE ACEITE POR UNIDAD | 246,00 |
| 19 | PRECIO FILTRO DE GAS-OIL POR UNIDAD | 235,00 |
| 20 | PRECIO FILTRO DE AIRE POR UNIDAD | 528,52 |
| 21 | PRECIO m ² DE PAVIMENTO (INDICE) | 756,00 |
| 22 | PRECIO m ² DE GARAGE (ÍNDICE) | 6.333,70 |
| 23 | PRECIO m ² DE ADMINISTR. (ÍNDICE) | 7.644,00 |
| 24 | PRECIO m ² DE TERRENO (INDICE) | 764,40 |
| 25 | PRECIO DEL CHASIS 0KM M. BENZ MODELO 2013 | 1.538.500,00 |



C. P. N. ROBERTO MARIO RODRÍGUEZ

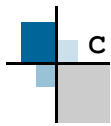
PUEYRREDON Nº 630

Tel/Fax : 0387-4215950-4315636

e-mail: estudiorodriguez@sinectis.com

4.400 – SALTA

| ORD. | PARÁMETROS CUANTITATIVOS | PRECIOS AL 30/04/17 (NETO DE IVA) |
|------|--|---|
| 26 | PRECIO CARROCERÍA 0KM MODELO 2013 | 520.000,00 |
| 27 | PRECIO DE LA RAMPA PARA DISCAPACITADOS – ADAPTABLE | 58.464,00 |
| 28 | PRECIO DE BOLETERA | 25.915,00 |
| 29 | ÍNDICE – NOV./13 - ABRIL/17 | 1,950 |
| 30 | PRECIO DE LA LICENCIA HABILITANTE P/CONDUCTOR | 1.334,00 |
| 31 | PREMIO ANUAL PRIMA SEGURO-COCHES PROPIOS | 21.600,00 |
| 32 | PREMIO ANUAL PRIMA SEGURO-COCHES ALQUILADOS | 21.600,00 |
| 33 | PREMIO ANUAL PRIMA SEGURO RESP. CIVIL | 1.017.710,50 |
| 34 | PREMIO ANUAL PRIMA SEGURO PASAJ. TRANSPORTADOS | 886.807,30 |
| 35 | PREMIO ANUAL PRIMA INCENDIO / EDIFICIO (NO EXIGIBLE) | 3.497,60 |
| 36 | PRECIO POR CADA INSPECCIÓN / CONTROL TÉCN. P/VEHÍCULO | 1.255,60 |
| 37 | PRECIO POR CADA EVALUACIÓN PSICOFÍSICA DEL PERSONAL. | 2.233,00 |
| 38 | VALOR DE PATENTE MENSUAL P/COCHE PROMEDIO | 260,00 |
| 39 | VALOR PROMEDIO CANON Y TASA DE FISCALIZACIÓN POR CADA COCHE 3% | 4.109,29 |
| 40 | PRECIO SET. UNIFORME CHOFER | 913,00 |
| 41 | PRECIO SET. UNIFORME PERSONAL TRAFICO | 913,00 |
| 42 | PRECIO SET. UNIFORME PERSONAL TALLER | 1.384,00 |
| 43 | PRECIO SET. UNIFORME PERSONAL ADMINISTRACIÓN | 870,00 |
| 57 | VALOR MENSUAL DE LOS CONTRATOS TERCERIZADOS AL 30/04/17 DE: | |
| | - SERVICIO DE AUDITORIA EXTERNA | 18.000,00 |
| | - SERVICIO DE ASESORÍA JURÍDICA EXTERNA | 18.000,00 |
| | - SERVICIO DE VIGILANCIA | 92.000,00 |
| | - SERVICIO DE INFORMÁTICA | 18.000,00 |
| | - SERVICIO DE CONTROL DE AUSENTISMO | 12.000,00 |
| 45 | VALOR MENSUAL DEL GERENCIAMIENTO AL 30/04/2017 | 35.000,00 |
| 46 | VALOR MENSUAL DEL JEFE TALLER (SUB-GERENTE) | 25.000,00 |



| ORD. | PARÁMETROS CUANTITATIVOS | PRECIOS AL 30/04/17 (NETO DE IVA) |
|------|---|-----------------------------------|
| 47 | ART. - CAPITAL MENSUAL POR TRABAJADOR AL 30/04/17 | 928,20 |
| 48 | PRIMA ANUAL SEGURO DE VIVA OBLIGATORIO COLECTIVO | 17.508,00 |
| 49 | PRIMA ANUAL SEGUROS DEL PERSONAL ADICIONALES | ND |
| 50 | ESCALA DE SUELDOS VIGENTES AL 30/04/17 | VER ESCALA |
| 51 | COSTO DE UNA UNIDAD 0KM PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES. | 2.234.000,00 |
| 52 | COSTO ANUAL DE FRANQUICIA POR VEHÍCULO EN PESOS | 120.000,00 |

En términos generales, los mismos responden RAZONABLEMENTE a los parámetros MONETARIOS vigentes en el mercado al 30/04/2017, según la plaza de S.S. de Jujuy.

IV. DETERMINACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LOS RECURSOS HUMANOS CON INCIDENCIA DIRECTA EN LOS COSTOS

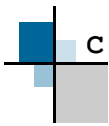
La determinación se elabora en Función de:

- a) Las pautas recomendadas por la Unión Tranviario Automotor (U.T.A.) con relación a la cantidad de RRHH por unidades OPERATIVAS.

En este caso:

| | | | | | |
|---|------------|---|------------------------|---|-----|
| ➔ | TOTAL RRHH | = | 3,20 pers. x 50 coches | = | 160 |
| ➔ | CHOFERES | = | 2,50 pers. x 50 coches | = | 125 |
| ➔ | RESTO RRHH | = | 0,70 pers. x 50 coches | = | 35 |

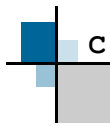
Los ANTECEDENTES existentes, según relevamiento en el Sistema, nos dice de 2,56 choferes por coche al 30/04/2017.



Para el presente estudio, se toma lo aconsejado por la práctica, de considerar **2,5 personas por coche**, a efecto de cubrir los descansos, feriados y nocturnidad del servicio, según pliego de condiciones.

- b) Los antecedentes existentes en el Sistema de Transporte Urbano de Pasajeros de la Ciudad de San Salvador de Jujuy, de acuerdo a relevamientos realizados en años anteriores, con relación a la DISTRIBUCIÓN por categoría de la Estructura de RRHH de la Empresa Tipo, se propone la nueva estructura de las 160 personas que resultan necesarias para cubrir el servicio y que servirá de base para el cálculo de los costos, según escala vigente del CCT 460/73. Lo anterior, da lugar al siguiente resumen de la Estructura de RRHH para la Empresa TIPO:

| CATEGORÍA DE RECURSOS HUMANOS | PROPUESTA ESTRUCTURA DE RRHH AL 30/04/17 |
|---------------------------------|--|
| Choferes | 125 |
| | |
| Inspector General | 2 |
| Inspector de Primera | 4 |
| Inspector de Segunda | 4 |
| Conductor Grua de Auxilio | --- |
| Oficial Mecánico | 3 |
| Oficial Electricista | 1 |
| Oficial Gomero - Chapista - Etc | 2 |
| Medio Oficial Mec - Elect - Etc | 2 |
| Gomero – Lavador | 2 |
| Despachante Gas-oil | 1 |
| Engrasador y Maniobrista | 1 |
| Aprendiz | 4 |
| Sereno | 2 |
| Peón | 0 |
| Otros | 0 |

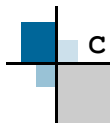


| | | | |
|----------------------------------|-----|---|------------|
| Auxiliar Adm. De Primera | 2 | } | 7 |
| Auxiliar Adm. De Segunda | 3 | | |
| Auxiliar Adm. De Tercera | 2 | | |
| Auxiliar Adm. De Cuarta | --- | } | |
| Otros | --- | | |
| <u>Planta Transitoria</u> | | | |
| Contratados Conducción | --- | } | 0 |
| Contratados Tráfico | --- | | |
| Contratados Técnica | --- | | |
| Contratados Maestranza | --- | } | |
| Contratados Administrativos | --- | | |
| Otros | --- | | |
| TOTAL GRAL | | | 160 |

c) Otros DATOS relacionados con la Mano de Obra: estos surgen del promedio de información relevada de las empresas (Seis de Siete) existentes en el Sistema y otros, aportados por aquellas en sus propuestas. Entre los vinculados con los costos, tenemos:

1. Antigüedad Promedio del RRHH al 30/04/2017 = 7 (Siete) años
2. Tiempo de Descanso entre vueltas de recorrido y el tiempo para tomar y dejar el servicio = 22` (Veintidós Minutos)
3. Cantidad de kit de Uniformes y Equipos al Personal por año:
 - Choferes = 4 (cuatro)
 - Tráfico = 4 (cuatro)
 - Taller = 4 (cuatro)
 - Administración = 4 (cuatro)

V. DETERMINACIÓN DE LA CEDULA DE CARGAS SOCIALES DIRECTA VIGENTE AL MOMENTO A LA FECHA DE CÁLCULO DE LOS COSTOS MÁS BENEFICIOS.

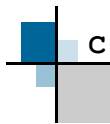


Ante la falta de parámetros establecidos por parte del ente concedente, se procedió al cálculo de la cédula de cargas sociales, que tendrá vigencia, mientras NO SE MODIFIQUEN las disposiciones legales actuales. Para su conformación, se tuvieron en cuenta:

- a) Las sobrecargas a favor de organismos nacionales, dada por disposiciones legales;
- b) Las sobrecargas a favor de organismos provinciales dadas por disposiciones legales;
- c) Las sobrecargas a favor de los empleados dadas por disposiciones legales;
- d) Pautas técnicas dadas por la doctrina en costos y criterios personales de interpretación de las mismas, como por ejemplo: homogeneizar la incidencia del Sueldo Anual Complementario y sus respectivas cargas sociales

De acuerdo a lo señalado, la cédula de cargas sociales a ser aplicada y que tendrá vigencia mientras no se modifiquen las normas legales actuales, será :

| CONCEPTOS | | INCIDENCIA PORCENTUAL |
|--|-----------------------|-----------------------|
| 1 - <u>DE CARÁCTER NACIONAL</u> | | |
| • RÉGIMEN PREVISIONAL – CONTRIBUCIONES PATRONALES | | 10,17 % |
| • INST. NAC. DE JUBILAC. Y PENS. – CONTRIB. PATRONALES | | 1,50 % |
| • ASIGNACIONES FLIARES – CONTRIBUC. PATRONALES | | 4,44 % |
| • FONDO NAC. DE EMPLEO – CONTRIBUC. PATRONALES | | 0,89 % |
| • OBRA SOCIAL – CONTRIBUC. PATRONALES | | 6,00 % |
| | SUB -TOTAL (1) | 23,00 % |
| 2 - <u>DE CARÁCTER PROVINCIAL</u> | | |
| • NO EXISTEN | | --,- % |
| | SUB -TOTAL (2) | --,- % |
| 3 - <u>SEGURO Y OTROS</u> | | |
| • SEGURO DE VIDA OBLIGATORIO Y ART. (S/BÁSICO) | | 2,65 % (1) |



| | | |
|-----|---|----------------|
| | SUB -TOTAL (3) | 2,65 % |
| | TOTAL CARGAS SOC. DIRECTAS | 25,65 % |
| 4 - | <u>S.A.C (SDO. ANUAL COMPLEM.)</u> | |
| | • S.A.C. COMPUTABLE | 8,33 % |
| | • CARGAS SOC. S/SAC (25,65 % S/8,33 %) | 2,14 % |
| | TOTAL CARGAS SOC. INDIRECTAS | 10,47 % |
| | % INCIDENCIA TOTAL CARGAS SOCIALES | 36,12 % |

(1) Seguro de Vida Obligatorio y A.R.T. (s/BÁSICO). Promedio.

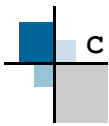
| | | |
|---|-------------------------------|----------------------|
| → | INCIDENCIA VARIABLE | 2,61 % |
| → | INCIDENCIA FIJA | <u>0,04 %</u> |
| | TOTAL INCIDENCIA | <u>2,65 %</u> |

El **36,12 %** de Cargas Sociales determinado, es el que debe ser aplicado a la planilla de Sueldos y Jornales del mes de Abril / 2017, en función a la estructura de RRHH para la empresa TIPO (160 personas) y de la escala de sueldos del C.C.T. del gremio de U.T.A. Nº 460/73 vigente al 30/04/17, a efectos de determinar el Costo de la Estructura de RRHH para la Empresa Promedio.

VI. DETERMINACIÓN DEL COSTOS MENSUAL AL 30/04/17, DE LA ESTRUCTURA DE RRHH DE LA EMPRESA TIPO CALCULADA AL 30/04/2017.

Para su cálculo, se tuvo en cuenta:

- a) Estructura de RRHH de la Empresa TIPO al 30/04/2017.
- b) Escala Salarial del gremio de UTA, vigente al 30/04/2017.
- c) Cédula de Cargas Sociales determinada precedentemente.
- d) Hs. Extras admitidas sobre el Básico de Choferes.



En función de éstas pautas, se determinó el Costo Total Mensual del mes de Abril/2017, de la Mano de Obra, para un total de 160 personas. En síntesis, los resultados alcanzados son:

| | | | |
|---|-------------------------------------|-----------|----------------------------|
| ❖ | CHOFERES (125) | \$ | 4.564.762,38 |
| ❖ | TRAFICO (10) | \$ | 291.819,69 |
| ❖ | TALLER (18) | \$ | 506.857,60 |
| ❖ | ADMINISTRACIÓN (7) | \$ | <u>197.953,64</u> |
| | TOTAL M. DE OBRA AL 30/04/17 | \$ | <u>5.564.393,31</u> |

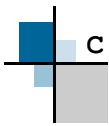
Si se ANUALIZA el Costo de la Mano de Obra (Estructura de RRHH) de la Empresa Tipo el mismo sería (incluido cargas sociales) de:

$$\boxed{\$ 5.564.393,31 \times 12 = \$ 66.772.719,72}$$

VII. DETERMINACIÓN DE LA INCIDENCIA DE LAS HS. EXTRAS ADMITIDAS PARA EL PERSONAL DE CONDUCCIÓN.

Para su cálculo técnico, se requieren disponer datos relacionados con:

- a) DÍAS NO LABORABLES DEL AÑO 2014 para la Provincia de Jujuy (según determinación son **118 días**). Según relevamiento (Promedio)
- b) DÍAS LABORABLES DEL AÑO 2016/2017 para la Provincia de Jujuy (según relevamiento son **247 días**). (Promedio)
- c) Horas de Conducción Diaria de chofer: surge de computar las horas por día y deducir los tiempos de descanso por vuelta y el de tomar y dejar el servicio (según determinación, arroja **6,88 hs** de conducción diaria).
- d) Horas Anuales del Personal de Conducción, implica **1.700,00 hs**. (1.700 x 6,88 = 1.699 = 1.700)



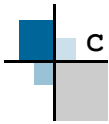
- e) Horas Conducción Anual de la Dotación del Personal, implica **4.250,00 hs.**
(1.700 Hs x 2,50)
- f) Horas de Conducción Anual necesaria, implica **4.540,00 hs.**
- g) Horas Extras admitidas en el Costo, como máximo, para el personal de Conducción, el **6,75%** sobre el total de la remuneración.

Los papeles de trabajo, a disposición.

VIII. REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR (REPUESTOS Y ACCESORIOS).

Al ser un rubro de carácter heterogéneo y ante la inexistencia de información, se aplicó (como criterio propio, a partir de la complejidad en definir una canasta de repuestos y servicios de terceros, que hacen al mantenimiento del Parque Automotor Operativo), una Metodología de carácter INDIRECTA, sustentada en un Porcentaje Variable (en función a la antigüedad promedio en años del parque automotor), a ser aplicado sobre la Cuota de Depreciación Anual del mismo. La escala elaborada, tiene un tope de 10 (diez) años, en función a la Ley Nacional que establece una antigüedad máxima del parque automotor:

| | | |
|-----------|---|------|
| • 0 AÑO | = | 5% |
| • 1 AÑO | = | 10% |
| • 2 AÑOS | = | 20% |
| • 3 AÑOS | = | 30% |
| • 4 AÑOS | = | 40% |
| • 5 AÑOS | = | 50% |
| • 6 AÑOS | = | 60% |
| • 7 AÑOS | = | 70% |
| • 8 AÑOS | = | 80% |
| • 9 AÑOS | = | 90% |
| • 10 AÑOS | = | 100% |



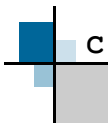
Para éste caso, el promedio de antigüedad del Parque Automotor, es de 5 años. Por lo tanto, la incidencia será del 50% s/Cuota de Depreciación del Parque Automotor.

IX. DETERMINACIÓN DEL COSTO MENSUAL DE LA PLANTA DE APOYO A LA ESTRUCTURA

La misma está integrada por las siguientes funciones y personas: Gerente General; Sub Gerente del Área Técnica, Contador Público, Abogado, Médico Laborista e Ingeniero de Sistema (6 Personas). Se solicitó información a las empresas, sobre el costo de la Estructura Mensual del personal de Apoyo. La información fue tan distorsionada, que se tuvo que aplicar otro criterio.

La asignación mensual, de acuerdo a los antecedentes en S. S. de Jujuy (Años 2.005, 2.007, 2.009, 2.011, 2.012 y 2014), al ser heterogénea y variable, se la ha relacionado con la remuneración del chofer, de acuerdo a la siguiente proporción (Personal fuera de Convenio), (criterio personal, según condiciones del mercado local en empresas de transporte):

| CATEGORÍA | CANT. | RETRIBUCIÓN MENSUAL | |
|-----------------------------|--------------|----------------------------|-----------------------------|
| GERENTE | 1 | 35.000 + 0 | = \$ 35.000,00 |
| GERENTE TRAFICO | 1 | 25.000 + 0 | = \$ 25.000,00 |
| GERENTE AREA TECNICA | 1 | 25.000 + 0 | = \$ 25.000,00 |
| GERENTE ADMINISTR. | 1 | 25.000 + 0 | = \$ 25.000,00 |
| C.P.N. | 1 | 18.000 + 0 | = \$ 18.000,00 |
| ABOGADO | 1 | 18.000 + 0 | = \$ 18.000,00 |
| ESCRIBANO | 1 | 9.000 + 0 | = \$ 9.000,00 |
| MEDICO LAB | 1 | 12.000 + 0 | = \$ 12.000,00 |
| ING. EN SISTEMA | 1 | 18.000 + 0 | = \$ 18.000,00 |
| TOTAL | 9 | TOTAL MENSUAL | <u>\$ 185.000,00</u> |



El Costo Anual será: el costo mensual anualizado y relacionado con la cantidad de kms. anuales de la Empresa TIPO.

X. DETERMINACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS MÁS BENEFICIOS DEL KM AL 30/04/2017 DEL SISTEMA DE TRANSPORTE URBANO DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE SAN SALVADOR DE JUJUY

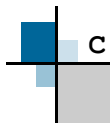
Responde a los lineamientos de: la Res. Nº 270/2.009 de la Secretaría de Transporte de la Nación; de la actualización practicada a través de la Res. Nº 422/2.013 y de las actualizaciones de ésta última, del Ministerio del Interior y Transporte de la Nación; de los antecedentes obrantes de estudios de costos existentes del Sistema de Transporte Urbano de la ciudad de San Salvador de Jujuy en la fijación de criterios propios profesionales, fruto de la experiencia en el tema y del relevamiento de DATOS realizados al 30/04/2017 a las Empresas que integran el Sistema.

A continuación, se procede al desarrollo y explicación de la conformación de cada ITEMS que compone la ESTRUCTURA DE COSTOS MAS BENEFICIOS DEL KM y que dará lugar a la **TARIFA PLENA** del Sistema del Transporte. La fuente de la información, surge de: EMPRESA TIPO, DE PARÁMETROS CUALITATIVOS Y PARÁMETROS CUANTITATIVOS, determinados y de aspectos específicos considerados en particular.

1) **COMBUSTIBLES**

Surge de ponderar el consumo de gas – oil p/km, por el precio neto de IVA y subsidiado al 30/04/2017, más el coeficiente de kms improductivos. El resultado es:

\$ 2,2187 P/KM



2) **ACEITES Y LUBRICANTES**

Se debe ponderar el consumo por litro de aceite motor, aceite carter, aceite caja, kgs. de consumos de grasa, por sus respectivos precios unitarios (NETO DE IVA), más la incidencia del coeficiente de kms. Improductivos. El resultado es:

\$ 0,1728 P/KM

3) **NEUMÁTICOS**

Surge de ponderar: cantidades de cubiertas, y cantidad admitida de recapados, por los respectivos precios (Neto de IVA), dividiendo por los kms de vida útil considerado según características del sistema. El resultados es:

\$ 0,5465 P/KM

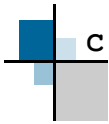
4) **LAVADO Y ENGRASES**

Se debe ponderar: a) cantidad de lavados de: carrocerías, chasis y motor; b) cantidad de engrases en general; c) cantidad de filtros de aceites, gas – oil y de aire, con sus respectivos precios unitarios, dividiendo por la cantidad de kms. existentes entre servicios, según promedio de las empresas del medio. El resultado es:

\$ 1,2257 P/KM

5) **DEPRECIACIÓN DEL MATERIAL RODANTE (OPERATIVO)**

Consiste en considerar el valor depreciable del vehículo, según modalidad adoptada con relación al valor de origen, su valor residual y la aplicación del coeficiente de depreciación, dividiéndolo por el recorrido medio ANUAL del rodado en kms.



Formando parte de éste ITEMS, se debe considerar la DEPRECIACIÓN DE LA RAMPA PARA DISCAPACITADOS, siguiendo con la misma metodología precedente.

Luego, la incidencia total del ITEMS, incluido mantenimiento de la rampa, es:

\$ 1,2345 P/KM

6) **REPARACIÓN MATERIAL RODANTE (REPUESTOS Y ACCESORIOS):**

Tal como se explicara en al apartado VIII precedente, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR (REPUESTOS Y ACCESORIOS), la escala propuesta tiene un tope de 10 (diez) años, en función a la Ley Nacional vigente. Se toma el coeficiente del 50 % en función a los años de vida útil promedio considerada para los vehículos de la Empresa TIPO. La base de cálculo es, únicamente, la Depreciación de Rodados, sin considerar la Rampa Discapacitados. Su resultado es:

\$ 0,5692 P/KM

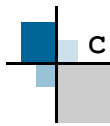
7) **SEGURO DE VEHÍCULOS / RODADOS**

Se pondera: Prima Anual de Seguros de Vehículos y Prima Anual de Seguros de Pasajeros Transportados. Como criterio propio, se adiciona el Costo Anual de la Franquicia p/vehículo. Se divide por el recorrido medio anual del vehículo. Su resultado es:

\$ 0,0603 P/KM

8) **DEPRECIACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIAS, HERRAMIENTAS Y MUEBLES Y ÚTILES**

En los parámetros cualitativos y cuantitativos del presente se señala la forma de estimar su valor computable para las depreciaciones y



mantenimiento, como así su valor residual, tasa de Depreciación y de Mantenimiento. Se divide por el total del recorrido anual de la Empresa Tipo en kms. Su resultado es:

\$ 0,1132 / P/KM

9) **EDIFICIOS Y PLAYAS**

En los parámetros cualitativos y cuantitativos establecidos para el presente estudio, se establecen los componentes físicos y monetarios a ponderar, como así también los valores residuales y tasas para la Depreciación y el Mantenimiento. Se deben vincular a la cantidad de kms. Anuales de recorrido de la Empresa. Tipo. Su resultado es:

\$ 0,0316 P/KM

10) **CONTROL VEHICULAR ANUAL**

Se debe relacionar: cantidad de controles al año p/vehículo, cantidad total del Parque disponible de la Empresa Tipo, su precio unitario y relacionarlo con el total de kms. Anuales. Su resultado es:

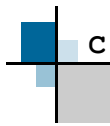
\$ 0,0246 P/KM

11) **EVALUACIÓN PSICOFÍSICA**

Surge de ponderar la cantidad de choferes, por el precio unitario de la evaluación psicofísica, con el recorrido anual de la Empresa Tipo. Su resultado es:

\$ 0,0549 P/KM

12) **PATENTES**



Se pondera cantidad de coches disponibles, por el precio mensual de la patente, se anualiza y se divide por el recorrido medio anual de la Empresa Tipo. Su resultado es:

\$ 0,0389 P/KM

13) **LICENCIA PARA CONDUCIR**

Surge de relacionar cantidad de choferes y su costo unitario, vinculado con la cantidad total del recorrido anual. Su resultado es:

\$ 0,0328 P/KM

14) **UNIFORMES Y EQUIPOS**

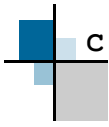
Surge de ponderar la cantidad de set de uniformes y equipos anuales para cada categoría y cantidad de RRHH, por sus respectivos precios y relacionarlos con la cantidad total anual de recorrido en kms. Su resultado es:

\$ 0,1211 P/KM

15) **SALARIOS Y CARGAS SOCIALES**

Surge de la liquidación del mes de Abril/2017 y su anualización, de la estructura de RR por categoría de la Empresa Tipo, considerando (Planilla Analítica):

- ❖ Cargas Sociales determinadas (36,12%); (incluye SAC y sus Cargas Sociales) (Apartado V del presente);
- ❖ Escala del C.C.T. 460/73 de UTA vigente al 30/04/2017
- ❖ Hs extras admitidas al personal de conducción = 6,75%
- ❖ Antigüedad del RRHH promedio del Sistema = 7 años



El monto anualizado resultante, se lo debe vincular con el total de kms. Anuales de la Empresa Tipo. Su resultado es:

\$ 13,1235 P/KM

16) **VEHÍCULOS DE APOYO OPERATIVO**

En los parámetros cualitativos y cuantitativos establecidos para el presente, se señalan los datos para determinar su incidencia. La Metodología es idéntica a la utilizada para el ITEMS Depreciación Rodados. Su resultado es:

\$ 0,0234 P/KM

17) **MANTENIMIENTO S.U.B.E.**

Las empresas deben abonar el 4% de la Recaudación en concepto de Mantenimiento S.U.B.E. y se lo debe relacionar con los kms Anuales su cálculo es:

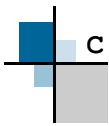
\$ 0,3681 P/KM

18) **GASTOS GENERALES**

Por la complejidad y heterogeneidad del rubro, se propone, para su cálculo, una metodología mixta, que contiene 2 (dos) componentes:

- a) **FIJO** = dado por las remuneraciones anuales y su vinculación con los kms. Anuales a recorrer por la Empresa, de la Estructura de RRHH de Apoyo admitida (Apartado VIII). Su cálculo es:

\$ 0,4363 P/KM



- b) **VARIABLE** = dado por un % (Parámetro cuantitativo) que se aplica sobre los costos unitarios p/km. acumulativos previo a su cálculo (ITEMS 1 a 17). En este caso se establece el mismo en un 3%. Se lo debe vincular al total anual de km. a recorrer. Su cálculo es: (3% S/\$ 19,9595).

\$ 0,5988 P/KM

Este componente variable, incluye conceptos como: Teléfono, Energía Eléctrica, Agua, Obras Sanitarias, Gas y Combustibles para vehículos de apoyo, Fletes y Acarreos, Papelería y Útiles de Oficina, Propaganda y Publicidad, Refrigerios al Personal, Viáticos/Movilidad y Gastos de Viajes, Impresión de Boletos, Franqueos y Telegramas, Impuestos s/Inmuebles, Gastos de Limpieza y Vigilancia, Gastos Bancarios (excluido cargas financieras), Servicios Tercerizados, Mantenimiento de Bienes de Uso, gastos que demanda las paradas de punta de líneas (incluido alquileres), fumigaciones de unidades e instalaciones, y todo aquellos conceptos que no forman parte de la estructura, que tienen la características de ser NO OPERATIVOS. Son conceptos necesarios para mantener una estructura operativa.

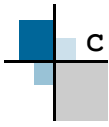
La incidencia total del ITEMS es:

\$ 1,0351 P/KM

19) **SUB-TOTAL (1)**

Este primer parcial representa el COSTO OPERATIVO y NO OPERATIVO UNITARIO POR KM. RECORRIDO por la Empresa Tipo. Su resultado es:

\$ 20,9946 P/KM



20) **INTERÉS DEL CAPITAL PROPIO INVERTIDO**

La tasa consignada en los parámetros cualitativos del 4 %, representa el Promedio de las tasas Pasivas anuales para operaciones en moneda nacional corriente. Se aplica sobre el monto de los Bienes de Uso según pautas cuantitativas. Se calcula sobre un valor patrimonial. El resultado es:

\$ 0,3489 P/KM

21) **SUB –TOTAL (2)**

Este sub – total parcial es acumulativo de todos los ítems anteriores, con la finalidad de determinar el COSTO ANTES DEL BENEFICIO. Su resultado es:

\$ 21,3435 P/KM

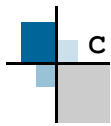
22) **BENEFICIO EMPRESARIAL**

Para el cálculo de su incidencia se aplicó un criterio propio, basado en lo siguiente:

(A.) La Secretaria de Transporte de la Nación, en su metodología, considera, para el cálculo del Beneficio, a la misma base que la utilizada para el cálculo del Interés del Capital Propio Invertido, es decir, UN VALOR PATRIMONIAL, medido a valores corrientes. En mi opinión, el criterio seguido, NO es el adecuado, y no responde a la doctrina de los costos.

(B.) Fundamentos para el cálculo correcto del BENEFICIO:

1) El OBJETIVO principal de una empresa privada, está sustentado en la UTILIDAD o BENEFICIO, a través de la generación y ejecución de procesos de producción de bienes y/o de servicios. En este caso específico, se trata de la prestación del servicio del

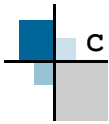


transporte automotor de pasajeros, como concesionarios de la Municipalidad de la Ciudad de San Salvador de Jujuy. Este beneficio integra uno de los términos de la denominada ECUACIÓN – ECONÓMICA al inicio de una relación contractual. Gráficamente, esta ecuación es definida de la siguiente manera:

$$\text{INGRESOS} = \text{COSTOS} + \text{BENEFICIO}$$

Como se observa, existen 2 (dos) miembros en esta ecuación:

- a) **INGRESOS**: deben ser de tal magnitud que cubra los conceptos de los COSTOS + BENEFICIOS. En este caso, los Ingresos están dados por la Venta de Boletos (en sus diversas categorías), NETA DE IVA (a efectos de ser homogéneo en el trato con los costos).
- b) **COSTOS**: emergen de los parámetros bases definidos y concentrados en una Metodología de cálculo de costos. En este caso específico, se optó por la Metodología de SIMULACIÓN, sobre una EMPRESA TIPO, definida por PARÁMETROS CUALITATIVOS (rendimiento de c/u de los insumos e ítems) Y CUANTITATIVOS (precios de compra, netos de IVA, de esos insumos), ambos a una fecha determinada. En este caso, al **30/04/17**.
- c) **BENEFICIO**: surge de aplicar sobre los costos (antes de impuestos sobre los Ingresos), el margen de utilidad deseado, que en una relación contractual, es el margen de utilidad consensuado y considerado representativo entre las partes, ya que se supone, es el que va a mantener el equilibrio necesario para el funcionamiento eficiente y eficaz del concesionario, que es lo que al poder concedente le interesa. En este caso específico de la Lic. Nac. Nº 01/13, es el propuesto por la



Municipalidad de San Salvador de Jujuy, de acuerdo a los antecedentes obrantes, es decir del 10%.

2) Para esta ejecución, se requiere contar con factores o insumos (materiales, humanos y financieros) para ser incorporados a esos procesos, lo que implica disponer, **INDISPENSABLEMENTE**:

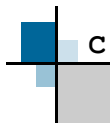
a) **DE UNA ESTRUCTURA OPERATIVA, O SEA DE UNA INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS** necesarios para desarrollar la actividad en cuestión. En este caso específico, se requiere de:

- ❖ Vehículos / Unidades Automotrices Operativas de diferentes características para la prestación de servicios;
- ❖ Vehículos / Unidades de Apoyo a la prestación de servicios, también de diferentes características;
- ❖ Maquinarias, Equipos y Herramientas Capitalizables, necesarias para la prestación del servicios, como son: lavaderos, engrasadoras, etc.;
- ❖ Inmuebles (Terrenos e infraestructura operativa = Playas de Estacionamientos, Garajes, Playas de Maniobras, Talleres, Administración, Paradas de Punta de Línea, etc.).
- ❖ Muebles y Útiles e Instalaciones, de carácter operativos y no operativos necesarios para su funcionamiento.

Sin estas inversiones es imposible comenzar con el ciclo de producción de cualquier tipo de bienes y/o de servicios.

La inversión que se realiza en estos Activos Fijos, es retribuida, a través del **INTERÉS DEL CAPITAL PROPIO INVERTIDO**, factor fundamental y necesario para el mantenimiento de la inversión afectada a la empresa.

Esta retribución del capital invertido en **ACTIVOS FIJOS** de la Empresa, constituye un **COSTO** de la financiación de los

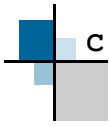


activos necesarios con FONDOS PROPIOS. El fundamento básico está en la Ecuación Contable, donde: $ACTIVOS = PASIVO + PATRIMONIO NETO$.

Este concepto es representativo del denominado Costo de Oportunidad o Costo de la Alternativa desechada.

Con relación al Valor del Activo Computable (Valor Patrimonial Neto), se debe computar el Valor Corriente de los bienes y la tasa a ser aplicada, la que representa riesgos mínimos. En este caso específico, se reconoce una Tasa Anual del 4% sobre el Valor Computable de los Activos, emergente del promedio de las Tasas Pasivas Anuales para operaciones en moneda nacional corriente o actualizada (Promedio = 4,05% Anual; computable = 4%). Su incidencia en la presente estructura, es de **\$ 0,3489 por km.-**

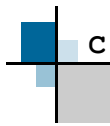
- b) **DE UNA INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO**, o sea de una inversión destinada a dotar de liquidez operativa para asegurar en el corto plazo, el funcionamiento de la empresa. En este caso específico se requiere: Combustibles, Aceites y Lubricantes, Neumáticos, Lavados y Engrases, Repuestos y Accesorios, Servicios de Terceros, Seguros, Remuneraciones y Cargas Sociales, Uniformes y Equipos, Control Técnico vehicular, de Licencias de Conducir, Seguros, Patentes de los vehículo, Gastos Generales de Operación, Gastos de Administración, Gastos de Comercialización, Gastos de Apoyo a una Estructura (Luz, Teléfono, Gas, etc.), Depreciaciones de los bienes de Uso o Activos Fijos necesarios, etc.



Sin estas inversiones resulta IMPOSIBLE comenzar con la ejecución de las actividades necesarias, asumir los riesgos posibles de su ejecución, tomar las medidas necesarias para la supervivencia de la empresa y luego para encarar un crecimiento sostenido. Este Capital de Trabajo es retribuido por el **BENEFICIO EMPRESARIAL**.

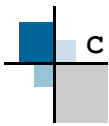
- 3) La existencia de un resultado positivo (BENEFICIO) en una empresa, tiene una fundamentación Socio-Económica, que por lo general, está sujeto a la Ley de Oferta y Demanda. En este caso específico, de la relación entre una empresa concesionaria y la Municipalidad de S.S. de Jujuy (en su carácter de ente concedente), está sujeta a una RETRIBUCIÓN que surge de una ESTRUCTURA DE COSTOS MAS BENEFICIO, calculada a una fecha determinada, sustentada en PARÁMETROS o PAUTAS de referencias que surgen, en este caso, de una oferta y está sujeta a mecanismo de revisión periódica, con la finalidad de que ese equilibrio, sea mantenido en el tiempo, como una condición básica para su funcionamiento operativo. En el Apartado X del TITULO II del Pliego de Bases, Condiciones y Especificaciones Técnicas, de Cláusulas de Especificaciones Técnicas, se establece que el BENEFICIO ofrecido como parámetro cualitativo, es del **10 %**, fruto de los antecedentes existentes desde el año 2.005 en el Sistema de Transporte de la Ciudad de S. S. de Jujuy, y pauta generalmente aceptada para la actividad del Transporte Urbano.

Ese Beneficio, que es el Resultado esperado de la Empresa, es IGUAL A LA DIFERENCIA ENTRE LOS INGRESOS Y LOS COSTOS NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DE ESOS INGRESOS. Su cuantía puede oscilar, pero lo cierto es que si no es adecuada su magnitud, se requiere, imprescindiblemente, de



una re-estructuración y/o adaptación a las nuevas condiciones del mercado y/o de la relación contractual, según el caso. De no actuar de esta manera, la empresa, difícilmente, podrá mantener su “CAPACIDAD DE SERVICIO”, es decir, seguir prestando los mismos en idénticas condiciones que las pactadas en el origen, ya que no dispondría de ese CAPITAL DE TRABAJO necesario para la operatividad (Combustibles, Neumáticos, Pago de Sueldos, etc.).

- 4) La DOCTRINA contable en materia de Costos, establece las distintas formas de calcular el BENEFICIO. **Ejemplos:**
- a) Determinar una RENTA RESIDUAL, como diferencia entre el valor de la producción obtenida y colocada, y la Remuneración Anticipada de los factores de la Producción, por lo que su cálculo solo puede realizarse después de conocida la producción (es utilizada para situaciones muy específicas). No es aplicable a nuestro caso;
 - b) Igualar el INGRESO MARGINAL (por una unidad adicional de venta) con el COSTO MARGINAL (de esa unidad adicional). Se utiliza para cuestiones muy específicas. No es aplicable a nuestro caso;
 - c) Fijando una CONTRIBUCIÓN MARGINAL (diferencia entre el Precio de Venta y los Costos Variables Unitarios). Es una variante del costo total. No es aplicable a nuestro caso;
 - d) QUE EL BENEFICIO DEBE SER CALCULADO SOBRE EL COSTO. A pesar de las otras modalidades alternativas mencionadas, es **CONSENSO UNÁNIME de la doctrina en costos, que el BENEFICIO/UTILIDAD ES : UN PLUS O MARGEN O UN PORCENTAJE QUE SE APLICA SOBRE LOS COSTOS TOTALES (ENTRE LOS CUALES ESTÁ EL COSTO DEL INTERÉS DEL CAPITAL PROPIO INVERTIDO).**



ES UNA FUNCIÓN (UTILIDAD) DEFINIDA COMO LA DIFERENCIA ENTRE LA FUNCIÓN INGRESOS Y LA FUNCIÓN COSTOS. Además, por definición de la Propia Ecuación Económica que da el marco económico a una relación contractual, el BENEFICIO conforma junto con el COSTO, el término que iguala a los INGRESOS.-

Veamos el sustento doctrinario de esta afirmación:

Hasta aquí, la fundamentación de que el BENEFICIO es el Margen / Plus a ser aplicado sobre los Costos, y expresa el Ingreso de Operación como porcentaje del Costos.

De lo descrito anteriormente, el BENEFICIO Empresarial, calculado en forma correcta, en este caso (10% s/\$ 21,3435), es el siguiente:

\$ 2,1344 P/KM

23) **SUB-TOTAL COSTOS SIN IMPUESTOS**

Este SUB-TOTAL indica la Estructura de los Costos p/km, antes de los Impuestos a los Ingresos Brutos. En este caso, es de:

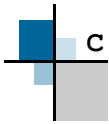
\$ 23,4778 P/KM

24) **IMPUESTO A LOS INGRESOS BRUTOS**

Los parámetros cualitativos y cuantitativos señalan los componentes que conforma este ITEMS, de lo que resulta que su incidencia es del **5,20 %.**

Su resultado es:

\$ 1,2878 P/KM



C. P. N. ROBERTO MARIO RODRÍGUEZ

PUEYRREDON Nº 630

Tel/Fax : 0387-4215950-4315636

e-mail: estudiorodriguez@sinectis.com

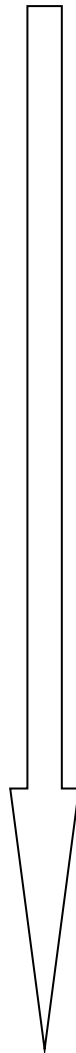
4.400 – SALTA

25) **COSTO TOTAL DEL KM SIN IVA:**

Este surge de la suma de los Items Nº 1 al Nº 24 de la Estructura de Costos al 30/04/17 que arroja como resultado:

\$ 24,7656 P/KM

Lo descripto precedentemente, son los fundamentos del cálculo de la Estructura de Costos más Beneficios, cuyo detalle por ITEMS e INCIDENCIA PORCENTUAL SOBRE EL TOTAL, se detalla a continuación:





C. P. N. ROBERTO MARIO RODRÍGUEZ

PUEYRREDON Nº 630

Tel/Fax : 0387-4215950-4315636

e-mail: estudiorodriguez@sinectis.com

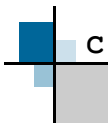
4.400 – SALTA

ESTRUCTURA DE COSTOS MAS BENEFICIOS DEL KM

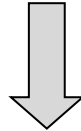
AL 30/04/2017

MUNICIPALIDAD DE S. S. DE JUJUY

| Nº DE ORD. | RUBROS | PARCIAL | COSTOS UNIT. P/KM | % |
|------------|----------------------------------|---------|-------------------|-------|
| 1 | COMBUSTIBLES | | 2,2187 | 8,96 |
| 2 | ACEITES Y LUBRICANTES | | 0,1728 | 0,70 |
| 3 | NEUMÁTICOS | | 0,5465 | 2,21 |
| 4 | LAVADOS Y ENGRASES | | 1,2257 | 4,95 |
| 5 | DEPRECIACIÓN PARQUE AUTOMOTOR | | 1,2345 | 4,98 |
| | ❖ DEPRECIACIÓN RODADOS | 1,1388 | | ---- |
| | ❖ DEPRECIACION RAMPA | 0,0957 | | ---- |
| 6 | REPARACIÓN, REP. Y ACC. RODADOS | | 0,5692 | 2,30 |
| 7 | SEGUROS VEHÍCULOS – RODADOS | | 0,0603 | 0,24 |
| 8 | MAQ., HERRAMIENTAS Y M. Y ÚTILES | | 0,1132 | 0,46 |
| | ❖ DEPRECIACIONES | 0,0728 | | ---- |
| | ❖ MANTENIMIENTO | 0,0404 | | ---- |
| 9 | EDIFICIOS Y PLAYAS | | 0,0316 | 0,13 |
| | ❖ DEPRECIACIONES | 0,0187 | | ---- |
| | ❖ MANTENIMIENTO | 0,0129 | | ---- |
| 10 | CONTROL VEHICULAR | | 0,0246 | 0,10 |
| 11 | EVALUACIÓN PSICOFÍSICA | | 0,0549 | 0,22 |
| 12 | PATENTES | | 0,0389 | 0,16 |
| 13 | LICENCIAS PARA CONDUCIR | | 0,0328 | 0,13 |
| 14 | UNIFORMES Y EQUIPOS | | 0,1211 | 0,49 |
| 15 | SALARIOS Y CARGAS SOCIALES | | 13,1235 | 52,99 |
| 16 | DEPRECIACION VEHICULOS APOYO | | 0,0234 | 0,09 |
| 17 | MANTENIMIENTO S.U.B.E. | | 0,3681 | 1,49 |
| 18 | GASTOS GENERALES | | 1,0351 | 4,17 |



| Nº DE ORD. | RUBROS | PARCIAL | COSTOS UNIT. P/KM | % |
|------------|--|---------|-------------------|--------|
| 19 | SUB – TOTAL (1) | \$ | 20,9946 | 84,77 |
| 20 | INTERÉS CAPITAL PROPIO INVERTIDO | | 0,3489 | 1,41 |
| 21 | SUB – TOTAL (2) | \$ | 21,3435 | 86,18 |
| 22 | BENEFICIO EMPRESARIAL | | 2,1344 | 8,62 |
| 23 | SUB – TOTAL COSTOS S/IMP. | \$ | 23,4778 | 94,80 |
| 24 | IMPUESTO A LOS INGRESOS BRUTOS | | 1,2878 | 5,20 |
| 25 | COSTO TOTAL DEL KM SIN IVA AL 30/04/17 | \$ | 24,7656 | 100,00 |



❖ ECUACIÓN ECONÓMICA

$$I = C + B$$

$$\$ 24,7656 = \$ 22,6312 + \$ 2,1344$$



❖ ECUACIÓN ECONÓMICA ANTES DE IMPUESTOS A LOS INGRESOS BRUTOS

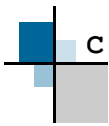
$$I = C + B$$

$$23,4778 = \$ 21,3435 + \$ 2,1344$$

❖ ECUACIÓN ECONÓMICA DESPUÉS DE LOS IMPUESTOS A LOS INGRESOS BRUTOS

$$I = C + B + IIB$$

$$\$ 24,7656 = \$ 21,3435 + \$ 2,1344 + \$ 1,2878$$



Por lo tanto, el COSTO TOTAL DEL KM (SIN IVA), calculado de acuerdo a las Pautas Cualitativas y Cuantitativas, y a los criterios fijados anteriormente, asciende a **\$ 24,7656**. Al respecto se puede expresar:

a) ITEMS DE MAYOR INCIDENCIA:

| | | |
|-----------------------------------|----------|-----------------------|
| ❖ SALARIOS Y CARGAS SOCIALES | = | 52,99% |
| ❖ COMBUSTIBLES | = | 8,96% |
| ❖ BENEFICIO EMPRESARIAL | = | 8,62% |
| ❖ IMPUESTOS A LOS INGRESOS BRUTOS | = | 5,20% |
| ❖ DEPRECIACIÓN PARQUE AUTOMOTOR | = | 4,98% |
| ❖ LAVADO Y ENGRASES | = | <u>4,95%</u> |
| SUB – TOTAL | = | 85,70% |
| – Resto de los Items | = | <u>14,30%</u> |
| TOTAL COSTO KM | = | <u>100,00%</u> |

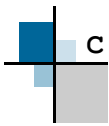
b) De la Estructura total del Costo del km, el **58,56%** está representado por CONCEPTOS FIJOS y el **41,44%** por CONCEPTOS VARIABLES.

XI. ÍNDICE PASAJERO/KM

a) **PASAJEROS TRANSPORTADOS**

Ante la información incompleta que surge de las respuestas de las empresas a los Requerimientos formulados, para el presente, se optó por considerar, la CANTIDAD DE PASAJEROS TRANSPORTADOS consignadas en el Estudio de Costos realizado al 29/02/2016, con la corrección de lo suministrado por la empresa COLON S.R.L. y de lo aportado por la Municipalidad de S.S. de Jujuy, por datos emergentes del Sistema S.U.B.E. Por lo tanto la CANTIDAD DE PASAJEROS que se consigna es:

| | |
|-------------------|---------------|
| ❖ SANTA ANA | 12.619.416 Px |
| ❖ UNION BUS | 14.449.274 Px |



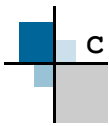
| | |
|--|-----------------------------|
| ❖ EL URBANO | 19.312.029 Px |
| ❖ COLON | 10.996.718 Px |
| ❖ EL SALVADOR | 4.222.392 Px |
| ❖ SAN JORGE | 12.288.871 Px |
| ❖ PALL BUS | <u>4.813.875 Px</u> |
| SUB-TOTAL Px TRANSPORTADOS..... | 78.702.573 Px |
| ❖ AJUSTE POR ETAP (INEXISTENTE)..... | <u>(4.946.918 Px)</u> |
| TOTAL Px COMPUTABLE..... | <u>73.755.655 Px</u> |

Por lo tanto, la cantidad de Pasajeros Transportados para el presente trabajo, asciende a **73.755.655 Px** (de una manera estimada).

a) **KMS RECORRIDOS**

Se trata de la cantidad de KMS RECORRIDOS por el Sistema, durante el periodo de tiempo considerados. Para su computo, se incluyen los kms improductivos. Como se tratan de datos históricos para el cálculo del Índice Px/km, se deben tomar los kms Improductivos Reales. Ante la no existencia de registros que certifiquen la incidencia de los mismos, se toman para éste cálculo, lo informado por LAS EMPRESAS en carácter de DDJJ, en repuesta a los Requerimientos efectuados por el suscripto. En este caso específico, lo informado y lo considerado para éste trabajo, son los siguiente, en materia de kms Improductivos (entre paréntesis lo informado por las Empresas en Feb./2016):

| | | |
|--------------------|-------------|-----------|
| ❖ SANTA ANA | 0,52%..... | (0,62 %) |
| ❖ UNION BUS | ND..... | (5,00 %) |
| ❖ EL URBANO | 6,00%..... | (6,00 %) |
| ❖ COLON | 10,00%..... | (2,77 %) |
| ❖ EL SALVADOR..... | 3,00%..... | (40,00 %) |
| ❖ SAN JORGE..... | 6,00%..... | (9,00 %) |
| ❖ PALL BUS | 6,00%..... | (6,00 %) |



Ante la información incoherente, se optó por considerar el 6% como kms IMPRODUCTIVO, justificado por las características de la ESTRUCTURA del Sistema (Cabe informar que la SEC. TRANSP. NACIONAL, admite el 3%).

Computando los porcentajes indicados, se tiene, para el periodo Mayo/16 – Abril/17, considerando además, el ajuste por la Empresa COLON S.R.L., lo siguiente:

| | |
|--|--------------------------|
| ❖ Kms Recorridos Año (c/Ajuste COLON SRL)..... | 30.585.949 |
| ❖ Kms Improductivos 6% | <u>1.835.157</u> |
| ❖ TOTAL DE KMS COMPUTABLES | <u>32.421.106</u> |

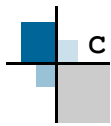
Por lo tanto, de acuerdo a lo descrito precedentemente, el ÍNDICE PASAJEROS / KMS (I Px/km) para el periodo considerado, es:

$$I \text{ Px/km} = \frac{73.755.655 \text{ Px}}{32.421.106 \text{ km}} = 2,2749$$

Esto implica un incremento del 6,22% con relación a Feb./2016 (2,1417).

XII. CALCULO DE LA TARIFA PLENA (ÚNICA – NETA DE IVA) AL 30/04/17 DEL SISTEMA, SIN CONSIDERAR LOS SUBSIDIOS NACIONALES QUE, EN ESTE CASO, EL SISTEMA RECIBE DE LA NACIÓN.

Para ello, es necesario conocer el IPx/km del sistema, que según lo determinado en el apartado precedente, arroja **2,2749**, de manera aproximada y es el denominador del Costo + Beneficio por km (NETO DE IVA), para la obtención de la TARIFA ÚNICA PLENA (NETA DE IVA), para todas las categorías de pasajeros, que estos deberían pagar. Por lo tanto, la TARIFA PLENA (ÚNICA) SIN



SUBSIDIOS (SIN IVA) al 30/04/17 sería, según surge del procedimiento normal:

$$\text{T.u.} = \frac{\text{COSTOS + BENEFICIO P/KM (SIN IVA)}}{\text{IPx/km}} = \frac{\$ 24,7656}{2,2749} = \$ 10,8865$$
$$\diamond = \$ 10.8865 + \text{IVA (10,5\%)} = \$ 12,0296$$

Esta sería la Tarifa ÚNICA PLENA, SI EL IPx/km fuera correcto. Pero como lo informado por las empresas tienen serias limitaciones, se debe recurrir a otra alternativa, que se indica en el apartado **XIV.-**

XIII. SUBSIDIOS NACIONALES AL TRANSPORTE QUE RECIBEN DIRECTAMENTE LAS EMPRESAS EN CONCEPTO DE COMPENSACIÓN

En virtud de que son datos Históricos, y al no existir un control de cuanto es lo que perciben en forma Directa las Empresas por este concepto, se toma, a los fines del presente estudio, lo informado por las mismas por el periodo Mayo/16 – Abril/17. En este tema,, cabe informar que:

- a) La Empresa UNION BUS, de acuerdo a la documentación recibida de parte de la Municipalidad de S.S. de Jujuy, no respondió a los requerimientos formulados.
- b) Al no informar UNION BUS, los subsidios computable para el periodo considerado, surge de lo consignado el año anterior, más el % promedio de los aumentos recibidos el resto de las empresas.
- c) La Empresa COLON S.R.L., no informa sobre los montos correspondientes al subsidio del gas-oil.



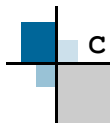
| EMPRESAS | SUBSIDIOS RECIBIDOS | PASAJEROS TRANSPORTADOS | SUBSIDIO POR PASAJERO TTADO. |
|-------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| 1 – SANTA ANA | \$ 77.148.516 | 12.619.414 | \$ 6,1135 |
| 2 – UNION BUS (1) | \$ 79.010.926 | 14.449.274 | \$ 5,4682 |
| 3 – EL URBANO | \$ 94.252.594 | 19.312.029 | \$ 4,8805 |
| 4 – COLON | \$ 75.351.585 | 10.996.718 | \$ 6,8522 |
| 5 – EL SALVADOR | \$ 22.256.628 | 4.222.392 | \$ 5,2711 |
| 6 – SAN JORGE | \$ 39.816.662 | 12.288.871 | \$ 3,2401 |
| 7 – PALLBUS | \$ 23.198.107 | 4.813.875 | \$ 4,8190 |
| TOTALES \$ | \$ 411.035.018 | 78.702.573 | PROMEDIO \$ 5,2349 |

(1) = Lo consignado el año anterior mas el 37,62% de incremento del resto de las empresas.

Del cuadro anterior surge con las limitaciones ya indicadas, un promedio al año de **\$ 5,2349** de subsidios que las empresas reciben por pasajeros transportados, cualquiera sea su categoría. También se señala, lo que recibe cada una de las Empresas por cada Pasajero Transportados. Todo esto sin computar los Ajustes por ETAP de 4.946.918 Px.

Cabe recordar que los SUBSIDIOS al Sistema Integral de Transporte Automotor, cuyos Beneficiarios los reciben en concepto de compensación Tarifaria, son POLÍTICAS QUE REDUCEN LOS COSTOS O COMPLEMENTAN LOS INGRESOS. Tienen como finalidad principal, un FIN SOCIAL, como ser la cobertura y frecuencias del servicio en barrios cuya actividad NO es rentable para las empresas y, que los incrementos en los Costos NO IMPACTEN en demasía en las tarifas, afectando a los Usuarios de menores recursos (SUBSIDIO SISTAU).

El subsidio CCP (Compensación Complementaria Provincial) está destinado a cubrir el Incremento del Salario y del precio del Gas-Oil.



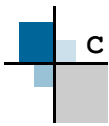
XIV. INCREMENTO DEL COSTO + BENEFICIO CON RELACIÓN AL 29/02/2016

- ALTERNATIVA

En oportunidad del trabajo anterior (Feb./2016), que diera lugar, con ajuste de por medio, a las Tarifas Actuales por Categoría de Pasajeros, el COSTO + BENEFICIO (NETO DE IVA) DEL KM, arrojaba un valor UNITARIO de **\$ 20,4748** NETO DE IVA. En aquella oportunidad, el IPx/km determinado, era de **2,1417**, con lo que la TARIFA ÚNICA RESULTANTE, NETA DE IVA, era de **\$ 9,5601** de carácter plena, sin considerar los subsidios recibidos.

Comparativamente, el Costo más Beneficio al 30/04/17, arroja un valor total (SIN IVA) del km, de **\$ 24,7656**. Esto implica, que en 14 (Catorce) meses, el valor del km se incrementó en **\$ 4,2908 p/km**, es decir en un **20,96%**, que de acuerdo al procedimiento seguido por el suscripto, éste porcentaje es el que se debería trasladar a las diferentes categorías de Precios de Boletos Vigentes en el Sistema ante las limitaciones para el cálculo de los Pasajeros Transportados. **Esto constituye una propuesta del suscripto y que la autoridad concedente decidirá sobre sus valores finales.**

Por esas razones, se recomienda como criterio, trasladar al cuadro tarifario vigente, el incremento que experimenta la Tarifa Plena (ÚNICA) para el sistema, en este caso, como lo informado en el apartado anterior, del **20,96%** sobre las Tarifas Vigentes, que ya contienen el IVA del 10,5%, quedando los SUBSIDIOS Nacionales del Transporte, en cabeza de cada empresa, valores estos que cada una de ellas deberá sumar a la recaudación por Venta de Boletos, para obtener sus Ingresos totales. El cuadro, sería al 30/04/17, el siguiente:



| CATEGORÍAS | VALOR A LA FECHA | INCREM. (20,96 | NUEVAS TARIFAS CON IVA PROPUESTAS POR CATEGORÍAS DE PASAJEROS, QUE DEBERÍAN PAGAR LOS USUARIOS PESOS |
|---------------------|------------------|----------------|--|
| | PESOS | % | |
| BOLETO GENERAL | 8,40 | 1,76 | 10,16 |
| ABONO UNIVERSITARIO | 4,20 | 0,88 | 5,08 |
| ABONO SECUNDARIO | 4,20 | 0,88 | 5,08 |
| ABONO PRIMARIO | 2,10 | 0,44 | 2,54 |

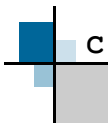
De acuerdo a este criterio, las Empresas Prestarías del Servicio de Transporte Urbano de Pasajeros, deben sumar a su recaudación por Venta de Boletos, el valor que resulte de dividir los Subsidios Nacionales que reciben en forma Directa de la Nación, por el N° de pasajeros transportados (sin importar la categoría de pasajero).

En el caso de que no existieran LIMITACIONES para el calculo del IPx km, el procedimiento correcto, según las Res. N° 422/12 y sus modificatoria, el Valor de la TARIFA ÚNICA PLENA, es como se determinó en el apartado **XII** precedente. Es decir = **\$ 12,0296 INCLUIDO EL IVA (10,5%)**.

El cuadro tarifario, seria: aplicando el Incremento con relación a lo vigente:

| CATEGORÍAS | VALOR A LA FECHA | INCREM. Y REDONDEO (42,85%) | NUEVAS TARIFAS CON IVA PROPUESTAS POR CADA CATEGORÍAS |
|---------------------|------------------|-----------------------------|---|
| | PESOS | | |
| BOLETO GENERAL | 8,40 | 3,60 | 12,00 |
| ABONO UNIVERSITARIO | 4,20 | 1,80 | 6,00 |
| ABONO SECUNDARIO | 4,20 | 1,80 | 6,00 |
| ABONO PRIMARIO | 2,10 | 0,90 | 3,00 |

Estas serian las TARIFAS del cuadro según categorías, emergente del procedimiento dado por las Res. N° 422/12, N° 53/16 y N° 288-E/17, si no existieran limitaciones en el calculo del IPx km.-

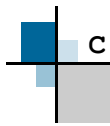


De acuerdo éste criterio, las empresas prestarías del servicio, deben sumar a su recaudación por ventas de Boletos, el valor que resulte de dividir los subsidios Nacionales que reciben en forma directa de la Nación por el N° de Pasajeros Transportados (sin importar la categoría de pasajeros transportados).

CONCLUSIONES

- 1) EL COSTO MAS BENEFICIO (NETO DE IVA) del km al 30/04/2017, asciende a **\$ 24,7656**, superior en un **20,96%** al determinado el 29/02/16 (14 meses).
- 2) El IPx/k al 29/02/16, asciende a **2,2749**, superior en un **6,22%** al determinado el 29/02/16 (**con limitaciones**, por cuanto se considera para su computo, los datos de 6 de las 7 empresas)
- 3) Ante las limitaciones para el cálculo correcto del IPx km, una alternativa para incrementar el precio del Boleto, es aplicar el aumento del Costo más Beneficio operado en este periodo (20,96%), para obtener la TARIFA PLENA ÚNICA SIN IVA, sobre el cuadro Tarifario actual, y discriminando por categoría de Pasajeros. De acuerdo a ésta sugerencia, los USUARIO DEL SERVICIO deberían pagar, según las categorías, al 30/04/17 y actualizado al 30/09/17, por el índice de INDEC, lo siguiente:

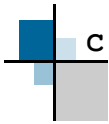
| CATEGORÍAS | AL 30/04/17 | AL 30/09/17 |
|---------------------|--------------------|--------------------|
| BOLETO GENERAL | \$ 10,16 | \$ 10,89 |
| ABONO UNIVERSITARIO | \$ 5,08 | \$ 5,45 |
| ABONO SECUNDARIO | \$ 5,08 | \$ 5,45 |
| ABONO PRIMARIO | \$ 2,54 | \$ 2,72 |



- 4) En el caso de que no existieran LIMITACIONES en el calculo del IPx km, la determinación de la TARIFA ÚNICA y por categoría, según cuadro al 30/04/17 y actualizada por el INDEC al 30/09/17, lo siguiente (CON IVA INCLUIDO):

| CATEGORIAS | AL 30/04/17 S/ESTUDIO DE COSTOS | AL 30/09/17 ACTUALIZADA POR INDEC |
|---------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| BOLETO GENERAL | \$ 12,00 | \$ 12,86 |
| ABONO UNIVERSITARIO | \$ 6,00 | \$ 6,43 |
| ABONO SECUNDARIO | \$ 6,00 | \$ 6,43 |
| ABONO PRIMARIO | \$ 3,00 | \$ 3,22 |

- 5) Es Facultad de la Municipalidad de San Salvador de Jujuy, establecer los Valores Definitivos. Cabe recordar que éste trabajo técnico, NO ES VINCULANTE a los fines de la Toma de DECISIONES, fundamentalmente:
- a) Porque está sustentado en criterios técnicos y personales;
 - b) Porque en su determinación no se tuvieron en cuenta ninguna pautas políticas ni sociales.
 - c) Porque existen datos que no fueron suministrados por las empresas, lo que obligó a buscar datos con origen sustitutos (promedios, de información anterior, de los suministrados por la Res. N° 422/12 de la Sec. de Transporte de la Nación, etc.).
- 6) Los Subsidios Nacionales al Sistema de Transporte de S.S. de Jujuy, que en el periodo considerado para el presente ascendieron a **\$ 411.035.018** (con limitaciones) quedan en cabeza de cada una de las Empresas. Por lo tanto, la recaudación total, de las mismas, será la Recaudación por Venta de Boletos **Más** Recaudación por Subsidios Nacionales Recibidos.



C. P. N. ROBERTO MARIO RODRÍGUEZ

PUEYRREDON Nº 630

Tel/Fax : 0387-4215950-4315636

e-mail: estudiorodriguez@sinectis.com

4.400 – SALTA

Para cualquier aclaración y/o ampliación, a
v/disposición.-

Sin otro particular, saludo a Ud. con mi
mayor consideración y estima.-

NOTA: Adjunto los siguientes ANEXOS:

- ❖ INFORMADO POR LAS EMPRESAS = RESUMEN **REQUERIMIENTO Nº 1** - SIST. TRANSP. S.S. DE JUJUY - 2017 - 30/04/17.-
- ❖ RESUMEN **REQUERIMIENTO Nº 2** - SIST. TRANSP. S. S. DE JUJUY – 2017 PARAMETROS CUALITATIVOS – RENDIMIENTOS.-
- ❖ RESUMEN **REQUERIMIENTO Nº 3** - SIST. TRANSP. S.S. DE JUJUY – 2017 PARAMETROS CUANTITATIVOS - PRECIOS NETOS DE IVA AL 30/04/2017.
- ❖ RESUMEN **REQUERIMIENTO Nº 4** - SIST. TRANSP. S.S. DE JUJUY – 2017 **ANEXO I:** PLANTA DE RECURSOS HUMANOS - CANTIDAD DE PERSONAS AL 30/04/17.
- ❖ RESUMEN **REQUERIMIENTO Nº 4** - SIST. TRANSP. S.S. DE JUJUY – 2017 **ANEXO II:** PLANTA DE APOYO A LA ESTRUCTURA AL 30/04/17.
- ❖ RESUMEN **REQUERIMIENTO Nº 4** - SIST. TRANSP. S.S. DE JUJUY – 2017 **ANEXO III** - INFORMACIÓN GRAL. S/RECURSOS HUMANOS.
- ❖ RESUMEN **REQUERIMIENTO Nº 5** - SIST. TRANSP. S.S. DE JUJUY – 2017 SOBRE PARQUE AUTOMOTOR OPERATIVO Y NO OPERATIVO AL 30/04/2017.