



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

ANÁLISIS DE MERCADO: TRANSPORTE DE MENORES A
ACTIVIDADES RECREATIVAS Y COMPLEMENTARIAS EN LA
ZONA ESTE DEL AREA METROPOLITANA DE CARACAS

Proyecto de Trabajo de Grado para optar al Grado de Especialista en
Administración de Empresa Mención Mercadotecnia

Autor: Mario Rodríguez Vívenes

Tutor: Vincenzo Ruggiero

Caracas, Junio de 2007

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO.....	2
CAPITULO I.....	4
Introduccion.....	4
1. Planteamiento del Problema.....	4
2. Introducción.....	4
3. Objetivo General.....	5
4. Objetivos Específicos.....	6
5. Limitaciones y Delimitaciones.....	7
CAPITULO II.....	9
Marco Teórico.....	9
1. Normas.....	9
2. Situacion Actual.....	14
3. Funcionamiento del Servicio.....	15
CAPITULO III.....	18
Marco Metodológico.....	18
1. Definición del problema.....	19
2. Población y Muestra.....	20
3. Tipo de Investigación.....	22
4. Trabajo de Campo.....	27
5. Análisis de Resultados.....	28
CAPITULO IV.....	40
Conclusiones.....	40
1. Recomendaciones.....	40
BIBLIOGRAFIA.....	42
ANEXO A.....	43
Encuesta Aplicada.....	43
ANEXO B.....	44

NORMA COVENIN 911-87 * UNIDADES DE TRANSPORTE ESCOLAR.
CLASIFICACION Y TIPOLOGIA44

CAPITULO I

INTRODUCCION

1. Planteamiento del Problema

En la actualidad, diversas familias con hijos en edad escolar que cursan estudios en colegios privados, desean que sus niños y jóvenes acudan a actividades deportivas o culturales durante las tardes, por lo general en institutos alejados de sus centros educativos; esto hace necesario el que algún miembro de la familia o gente cercana puedan realizar el transporte del niño al centro o instituto en el que recibirán el entrenamiento o instrucción y luego pueda ser retornado a su hogar de manera segura.

2. Introducción

El receptor del servicio serían familias de estrato socio-económico perteneciente a la clase media, con hijos cursando estudios en colegios privados en 2da y 3ra etapa (Primaria y Bachillerato), con turnos matutinos.

El cliente necesita transporte serio, confiable y seguro para sus hijos desde algún punto (Hogar o Colegio) a un instituto o academia en el cual cursa actividades en las tardes, y que al finalizar las mismas sea transportado a su hogar.

En la actualidad dicho transporte es realizado en su mayoría por familiares o amigos de los mismos; esto causa que en muchos casos, las familias se abstienen de ofrecer la

oportunidad a sus niños de actividades extracurriculares por la falta de tiempo o personas de confianza que puedan brindarle este servicio de transporte

En la siguiente monografía se detallan las fases del estudio, las cuales han sido contempladas en los siguientes capítulos:

Capítulo I: el actual capítulo contiene las premisas básicas del estudio, la cual lo justifican y fijan el escenario deseado, así como sus limitaciones.

Capítulo II: el Marco Teórico presenta las definiciones y funciones del servicio que le da contenido y forma al negocio.

Capítulo III: el Marco Metodológico muestra los datos de Población y los valores de la muestra que dan soporte al estudio de mercado; así como la presentación y posterior análisis de los resultados

Capítulo IV: finalmente se cierra el trabajo con las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

3. Objetivo General

Una vez identificada la necesidad a ser cubierta por el servicio que pretendemos brindar, nos hemos planteado una serie de objetivos, los cuales de cumplirse, redundarán en beneficios tanto sociales como económicos, tanto para la población a satisfacer, como a los socios de la empresa. Estos objetivos los podemos clasificar de la siguiente manera, a saber:

Objetivo General: Ofrecer un servicio de transporte para niños y adolescentes, residentes en el este de la ciudad de Caracas, a actividades recreativas y complementarias que brinden seguridad y calidad para sus usuarios, como también beneficios para los socios de la empresa.

4. Objetivos Específicos

- Definir el servicio que se le brindara a las familias que tengan hijos en edad escolar un Servicio de Transporte desde centros de acopio o directamente desde su hogar a las Academias o Institutos donde deseen que sus hijos cursen actividades extracurriculares
- Establecer los parámetros de la empresa para ofrecer un servicio Confiable, Serio, Seguro, Expedito y de Calidad
- Decidir las unidades y personal a ser utilizado, para que puedan transmitir el tipo de servicio que se ofrece
- Concebir a nivel tecnológico, unidades amplias, cómodas, coloridas y seguras que creen un ambiente agradable para los niños y jóvenes, así como la seguridad a los padres contratantes del servicio
- Para ello se propone integrar a las unidades un sistema de monitoreo por medios electrónicos (Internet) de la ubicación de la Unidad y un sistema de video en tiempo real de la situación interna de la unidad, que permita a los contratantes del servicio ver y seguir la ruta de su hijo a su destino.
- Establecer que los niños y jóvenes contarán con el apoyo de personal agradable y sistema de entretenimiento (Audio & Video) acorde a la edad de los Niños y Jóvenes
- Decidir que el servicio ofrecerá como valor agregado el colaborar con los pagos de las mensualidades y otros gastos administrativos que el niño y joven requiera en la academia o instituto

- Concebir el servicio de un costo tal que se aprecie la calidad del servicio prestado y pueda ser contrastado con el costo de las actividades a las cuales se transporte al niño y joven
- Establecer alianzas estratégicas con academias e institutos para lograr descuentos en las mensualidades de los niños y jóvenes que acudan a través de nuestro servicio, ya que se incrementaría la matrícula a dichas instituciones por nuestra actividad comercial
- Satisfacer la necesidad actual que tienen tanto padres como representantes de trasladar de forma rápida y segura a sus hijos o representados, a las distintas actividades, extra-académicas
- Generar ingresos extraordinarios, para los socios o asociados de la empresa que operará este negocio
- Impulsar una actividad económica sustentable, con posibilidades de expansión y crecimiento
- Crear una fuente de empleo, lo cual beneficiaría a la población actualmente desempleada

5. Limitaciones y Delimitaciones

El estudio se contendrá al área metropolitana de Caracas, y en particular a la población familiar cuyos niños y jóvenes sean asistentes a Instituciones Privadas ubicadas en la zona Este de la ciudad, esto de por sí restringe la muestra a un nivel socio económico medio-alto.

El estudio cuantitativo tendrá que ser aplicado a los padres o representantes en lugar de los niños y jóvenes que en realidad serán los usuarios del servicio, sin embargo los adultos serán quienes tendrán la decisión y capacidad de contratación del servicio, por ello la razón de dirigir el estudio hacia ellos.

Estudios posteriores podrán ser orientados hacia los usuarios a efectos de redefinir y ajustar la satisfacción de ellos hacia el servicio que reciben directamente.

El que la situación de desconfianza como consecuencia de la actual situación política-social del país, hará con seguridad complicado el acceso a datos considerados como confidenciales o sensibles por muchos padres, en todo caso se tratara de elaborar un instrumento que pueda recoger la mayor cantidad de información de manera confiable.

Finalmente el presente trabajo se limita a la presentación del Estudio de Mercado, sin profundizar en la siguiente etapa del proyecto correspondiente al Estudio Financiero y su factibilidad desde esa perspectiva

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

El servicio de Transporte Escolar es probablemente uno de las necesidades cotidianas de aquellas familias con niñas y niños en edad escolar que asisten a Instituciones escolares, ya sean públicas o privadas; en un país como Venezuela con los demostrados problemas de seguridad y congestión vehicular, principalmente en sus ciudades más importantes, este servicio ha sido relativamente delegado a particulares que ofrecen sus unidades de transporte a las instituciones educativas o directamente a las familias.

Un análisis de la manera como opera este servicio será presentado en el siguiente capítulo:

1. Normas

La actual legislación venezolana contempla la regulación del uso de servicios de Transporte Escolar primordialmente en la Ley de Tránsito y Transporte Terrestre, pero explícitamente, no más allá de definirlo como un medio de transporte y por ende señalar la necesidad de contar con una Licencia expedida por el ente regulador para poder conducir y operar una unidad de Transporte Escolar, ello plasmado en el Capítulo III de dicha ley, la cual reza:

Capítulo III * De Las Licencias

Licencia de Conducir

Artículo 40. Para conducir un vehículo de motor, la persona debe obtener y portar la licencia de conducir vigente, del grado o

categoría que corresponda al tipo de vehículo respectivo, y el certificado médico vigente.

La licencia de conducir solo podrá ser expedida, renovada o revocada por el Instituto Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre, siempre y cuando se cumpla con los requisitos que señale el Reglamento de este Decreto Ley.

El certificado médico será expedido por la Federación Médica Venezolana, a través de los Colegios respectivos, en los términos establecidos en el Reglamento de este Decreto Ley.

Requisitos Adicionales

Artículo 41. En el Reglamento de este Decreto Ley se establecerán los requisitos y condiciones, así como la obligación de realizar y aprobar cursos y exámenes especiales para obtener la licencia para conducir vehículos destinados al transporte de carga, transporte público de pasajeros, transporte escolar, turístico, de ambulancias, de bomberos, de valores, policiales o similares.

(Ley de Tránsito y Transporte Terrestre que norma el transporte público, Gaceta Oficial N° 37.332 de fecha 26 de noviembre de 2001)

El Reglamento de dicha Ley, igualmente determina el tipo o Grado de Licencia dependiendo del tamaño de la unidad y su respectiva capacidad de transportar usuarios, es así como la Licencia de 4° grado, es otorgada a personas mayores de veintiún (21) años para conducir vehículos de motor con capacidad hasta de nueve (09) puestos, destinados al transporte público de personas o vehículos de transporte escolar.

La Licencia de 5° grado, es otorgada a personas mayores de veintiún (21) años para conducir vehículos de motor con capacidad mayor de nueve (09) puestos, destinados al transporte de personas, al transporte escolar y al transporte de mercancías cuyo peso máximo exceda los tres mil quinientos (3.500)

A lo largo del texto de la Ley se presentan las obligaciones a las cuales están sujetos aquellos prestatarios de servicio de transporte público, entre los cuales se encuentra el escolar.

Estos artículos sin embargo son relacionados al transporte en general, haciendo indicaciones en cuanto a la revisión de los vehículos, conducta de los choferes y derechos de los usuarios de las unidades del transporte público.

Otro instituto regulador que dicta norma en cuanto al servicio de Transporte Escolar es el Servicio Autónomo Nacional de Normalización, Calidad, Metrología y Reglamentos Técnicos SENCAMER, a través de la norma COVENIN No. 911-87 referida a: “UNIDADES DE TRANSPORTE ESCOLAR. CLASIFICACION Y TIPOLOGIA”; en su contenido se presentan específicamente las características que deben presentar toda unidad destinada para este tipo de uso, la descripción pasa desde los implementos de seguridad con que debe contar el vehículo, hasta los colores y dimensiones de la unidad. El contenido de la norma puede detallarse en el ANEXO B del presente trabajo.

De la norma mencionada anteriormente (COVENIN No. 911-87), se concretan las siguientes definiciones:

TRANSPORTE ESCOLAR: Es aquel vehículo destinado exclusivamente al transporte de estudiantes.

Mínibus: A los efectos de esta norma es aquel vehículo con capacidad entre quince (15) y treinta y dos, (32) pasajeros sentados más conductor, doble rueda trasera y con una altura interior que permita la circulación de los pasajeros dentro del vehículo en forma erguida.

Autobús: A los efectos de esta norma es aquel vehículo con capacidad entre treinta y tres (33) y sesenta y dos (62) puestos, con doble rueda trasera.

Otras regulaciones de tipo legal se desprenden de Ordenanzas Municipales, las cuales determinan ciertas rutas y disposiciones para el servicio de Transporte Escolar

En la actualidad, a nivel mundial inclusive, la tendencia es a regular el aspecto de seguridad en el traslado. Según un estudio reciente publicado en *Pediatrics*, el número de niños y adolescentes menores de 19 años estadounidenses que se lesiona por accidentes no mortales viajando en autobús escolar cada año es casi el triple de las estimaciones previas. Sin diferencias significativas entre sexos, más del 42% se deben a accidentes automovilísticos y alrededor de un 24% de las lesiones suceden cuando los niños o adolescentes suben o bajan del autobús. El grupo de los 11 a los 14 años son los que más lesiones presentan, seguido muy de cerca por los niños de 5 a 9 años. Las lesiones más comunes son distensiones y esguinces seguidas de contusiones y abrasiones en un 28%, y laceraciones, sobre todo en la cabeza, en un 15% de los casos.

En España, y a raíz de la publicación de un real decreto que regula el transporte escolar, recientemente se corrigió la normativa que databa de 1983, y que obliga a las empresas de transporte escolar en el transcurso del curso 2007-2008 adaptarse a las nuevas exigencias. Transportar dos niños en un asiento, cinturón de seguridad para los asientos situados en el pasillo, cojines elevadores para menores de 12 años, la obligatoriedad de un acompañante y límites específicos de velocidad son algunas de las nuevas exigencias para el transporte escolar, así como unas determinadas condiciones que tendrán que cumplir los vehículos destinados. La conducción de este tipo de autobuses de transporte escolar o de menores precisa, además, de un permiso especial para el conductor que lo capacite para ello.

Lamentablemente en nuestro país, aparte de las normas mencionadas no existen regulaciones más específicas, así como poca o ninguna información estadísticas en cuanto a incidentes con unidades escolares.

Actualmente en la ciudad de Valencia, Edo. Carabobo, la Comisión de Transporte del Concejo Municipal presentará a Secretaría, el proyecto de Ordenanza que normará el transporte escolar en la ciudad, a los fines de registrar la cantidad de vehículos y

unidades improvisadas que vienen trasladando desde sus hogares hasta las instituciones educativas a niños, niñas y adolescentes, sin cumplir con los parámetros mínimos de seguridad.

Destaca una nota de prensa del Diario El Carabobeño, de fecha 10 de Abril del año 2007 lo siguiente:

Después de varios anuncios, el presidente de la comisión de Transporte, Claudio Suárez, aseguró este martes, que a partir de esta semana se recibirán y discutirán las propuestas que en horario de oficina consignen al concejo municipal, la sociedad de padres y representantes, escuelas y colegios públicos y privados preocupados por normar mediante ordenanza este servicio de transporte, que se hace necesario en la ciudad, y que lamentablemente se ha venido ejerciendo de manera improvisada.

Según Suárez el instrumento jurídico permitirá a las autoridades municipales sancionar a quienes prestan el servicio de manera ilegal, puesto que en el texto se establece el tipo de transporte que regirá la prestación del servicio; las condiciones de seguridad que deben cumplir para el traslado de niños, niñas y adolescentes en edades que oscilen entre los 5 y 16 años, además de obligar a los choferes que asuman la actividad a registrarse en el Instituto Autónomo Municipal de Tránsito y Transporte (Iamtt).

Lo que se busca con este proyecto -dijo- escapa de prohibir el transporte escolar, pues entendemos que esta es una necesidad de las familias, además de un medio de ingresos para los prestadores del servicio; no obstante, se requiere cumplir con una serie de requisitos que lamentablemente los organismos

nacionales aún no han dictado, pero que de manera urgente deben ser incorporados por los padres, representantes, asociaciones de vecinos, profesores y el órgano legislador al proyecto de ordenanza municipal.

(Diario El Carbobebño de fecha 10 de Abril de 2007)

2. Situacion Actual

En la actualidad, centenares de niños, niñas y jóvenes residentes en la ciudad de Caracas son trasladados de sus casas a los centros educativos (y viceversa) en microbuses y vehículos particulares. Estas unidades de transporte circulan sin ningún tipo de control o registro. Muchos de los que prestan este servicio simplemente adquieren un microbús o camioneta y el asunto está resuelto.

El negocio del transporte escolar ha proliferado en la últimas décadas. El crecimiento de la ciudad hacia su periferia y la necesidad que obliga a ambos padres a trabajar, ha llevado a que se confíe el transporte de los niños a los que brindan este servicio. La verdad es que cumplen una función necesaria, pero lamentablemente no hay regulaciones y por lo tanto, el riesgo para los niños y niñas es grande.

No hay ninguna autoridad o institución que supervise las condiciones mecánicas de los vehículos. No hay quien revise si los frenos, la dirección, los cauchos, etc. están en buen estado. No cuentan con extinguidores en caso de incendios. No cuentan con un botiquín básico para una emergencia. No cuentan con cinturones de seguridad.

Tampoco existen rutas de traslado, exigencia de número máximo de niños por vehículo, asientos adecuados a los menores. Todo lo anterior solo para señalar algunas de las carencias.

La mayoría de microbuses y camionetas llevan y recogen niños de varios centros

educativos y los llevan a sus casas, que muchas veces se encuentran en urbanizaciones distantes unas de otras. Como la mayoría de escuelas y colegios empiezan y finalizan las clases a la misma hora. Esto hace que los vehículos corren a excesiva velocidad para dejar a los niños a tiempo. Luego corren para recogerlos a tiempo.

Es común ver como los transportes llenos de niños, corren compitiendo con los transportes públicos, para llevar a tiempo los niños a sus centros escolares.

Otras veces vemos como los niños, con las ventanas abiertas, sacan las manos y la cabeza, poniendo en riesgo su seguridad y sus vidas.

Cuando los transportes llegan a un colegio, la persona que conduce se baja a buscar a los niños que transportará. Dejando solos a los que ya recogió de otros colegios o escuelas. Cuando estos se quedan solos, se bajan de los vehículos, juegan en la calle, compran golosinas etc. Muchas veces los transportes se estacionan en doble fila, dejando a los niños expuestos a ser atropellados cuando se bajan sin la supervisión de ningún adulto.

A raíz del aumento del costo de la vida, muchos han decidido aumentar el número de niños a transportar, para no subir el costo del transporte. Esto hace que los niños vayan mas hacinados, aumentando los riesgos en caso de accidente.

3. Funcionamiento del Servicio

Si bien la propuesta de Servicio está definida y visualizada en el planteamiento de los objetivos, nuevamente se esboza el tipo y sobre todo el funcionamiento del servicio planteado; sin embargo este no se podrá determinar hasta obtener los resultados del estudio de mercado, el cual nos dará luces en cuanto a la realidad de lo que realmente requiere y exigen los potenciales clientes.

La intención del servicio está orientada a ofrecer un grupo de unidades de Transporte a las familias que tengan hijos en edad escolar un Servicio de Transporte desde sus hogares a los Colegios, Academias y/o Institutos donde deseen que sus hijos cursen actividades escolares regulares o extracurriculares.

El traslado de los niños y jóvenes se realizaría en unidades clasificadas como minibuses, de alta calidad ambiental interna, esto lleva a pensar en materiales de calidad que brinden no solo seguridad sino confort. Las unidades estarán equipadas con Aire Acondicionado y los vidrios serán tonalizados, el aspecto externo de la unidad también será un punto a tener en consideración, ya que no solo es importante para el aspecto juvenil, dinámico, fresco y moderno que desea transmitirse como empresa, sino que comercialmente los niños y jóvenes desearán formar parte del “club” de usuarios de las unidades.

Por lo general, el tiempo que puede pasar un niño o joven en la unidad puede ser superior a la media hora, dependiendo de las rutas que se establezcan, así que ese tiempo debe ser de calidad y sensación de comodidad y compañerismo con los otros usuarios de la unidad. Esta planteado el uso de equipos multimedia para audio y video, con programas de entretenimiento y selección de videos educativos de corte igualmente entretenidos; el equipamiento debe estar igualmente dispuesto para integrar videojuegos.

Hay que tener en consideración, que todos estos aditamentos no solo pueden ser aprovechables en los traslados cortos dentro de la ciudad, sino que la intención es brindar el servicio de traslados igualmente a niños y jóvenes en recorridos interurbanos ya sea por visitas guiadas o de traslados por motivos de campamentos en periodos escolares o ya en tiempos de vacaciones escolares.

En cuanto a la seguridad, no solo deben cumplir con los requisitos mínimos exigidos por las normativas vigentes en cuanto a señalizaciones a lo externo, y de cinturones

de seguridad a lo interno. Los acabados y materiales estarán igualmente orientados a brindar seguridad a los usuarios y conductores.

El uso y aprovechamiento de nuevas tecnologías de telecomunicaciones, permitirán instalar en la unidad cámaras internas que permitan ver en todo momento a los padres de los niños y jóvenes que hacen uso del servicio, el desarrollo del traslado; simultáneamente, un sistema de Posicionamiento (GPS) permitirá ubicar igualmente en todo momento la ubicación de la unidad.

Estas herramientas estarán vinculadas con un servicio web, via internet, con niveles de seguridad asignados a los padres o representantes de los usuarios para que puedan acceder a la información visual y ubicación de la unidad, ya sea desde un computador fijo o a través de computadores portátiles e incluso teléfonos celulares con capacidades de navegación en internet.

Tal como ha sido mencionado, existirá una gama de servicios de traslados para los niños y jóvenes, siendo el más básico el correspondiente a la movilización entre el hogar y el instituto educacional; otro traslado sería el comprendido hacia institutos o academias que ofrecen actividades vespertinas extracurriculares de tipo deportivo y cultural; este puede originarse desde la residencia del niño o joven, o directamente desde su colegio.

Igualmente se ofrecerían traslados para los días Sábados y en periodos de vacaciones para asistir a Planes Vacacionales o cursos y actividades que suelen dictarse y ofrecerse en esas fechas.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

El estudio de mercado es el punto de partida para cualquier inciativa en mercadotecnia. Sólo los potenciales consumidores de un producto o de un servicio son quienes nos pueden decir si estarían dispuestos a comprarlo, cuánto estarían dispuestos a pagar por él, cómo lo quieren, dónde lo quieren, etc. Para eso sirve el estudio de mercado, para tener una metodología coherente y sistemática de formulación del problema u objeto de estudio, búsqueda de información y análisis de esa data hallada.

En el presente informe se pretende hacer un estudio de mercado para determinar el interés de un grupo de consumidores hacia un servicio de transporte escolar y/o hacia actividades extracurriculares. La idea es conocer si efectivamente valdría la pena efectuar todo un proyecto cuya finalidad sea el estructurar una red de unidades de transporte privado para tal fin. Sería un lugar común decir que no tendría sentido el gastar esfuerzos para acometer un proyecto cuyo producto resultante no sea necesario, útil o al menos llamativo. Es por ello que se hace el estudio de mercado.

Para efectos de este trabajo se entenderá por estudio de mercado la planeación, recopilación y análisis de datos necesarios o adecuados para la toma de decisiones en mercadeo y la comunicación de los resultados de este análisis al equipo gerencial que acometerá el proyecto.

Una vez desarrollada esta metodología se está en capacidad de definir el producto que se presentará la mercado, la oferta, la demanda y la estrategia de precios que se seguirá.

1. Definición del problema.

El problema del presente estudio se inicia como producto de la observación del entorno donde los participantes del equipo nos desenvolvemos diariamente.

Mediante la técnica de ‘brainstorming’, surgieron algunas ideas que trataban de vincular las tendencias del traslado de niños y adolescentes hacia los centros educativos y hacia actividades vespertinas extra curriculares. Es así como surge la iniciativa de proponernos el realizar el proyecto para la concepción de un Servicio de Transporte Privado hacia niños, niñas y adolescentes cursantes de estudios en Instituciones Privadas de la ciudad de Caracas. Basados en una percepción individual y de nuestro entorno, logramos constatar que este nicho se encuentra desabastecido, es decir que en nuestro país no existen suficientes servicios de traslado privado que brinden calidad y seguridad.

Aún trabajando empíricamente, hicimos una observación detallada de los “transportes” escolares y privados que operan en los colegios de nuestra ciudad. Gracias a esto, lejos de cerrarse las puertas para nuestro proyecto, se abrían puesto que se confirmaba nuestra hipótesis inicial de falta de este tipo de servicio con una calidad aceptable, no solo por los padres sino por los usuarios.

El problema cobró forma cuando decidimos hacer un estudio en una muestra del universo de colegios e institutos privados de la Zona Metropolitana de Caracas, esencialmente a los Padres y Representantes encargados de dicha labor de traslado de sus hijos. El problema que se buscó afrontar en esta investigación de mercado, se puede enunciar de la siguiente manera:

¿Estarían interesados los padres en hacer uso de un Servicio Privado de Transporte para sus hijos y representados?

¿Qué tipo de transporte utilizan actualmente nuestros niños y jóvenes para su traslado escolar y actividades vespertinas?

¿Qué características aspiran los adultos en un servicio como el presentado para sus representados?

2. Población y Muestra

Existen básicamente dos tipos de fuentes de información:

Las *fuentes primarias*, las cuales consisten fundamentalmente en investigación de campo por medio de encuestas o algún otro método de recolección de datos.

Las *fuentes secundarias* que integran toda la información escrita existente sobre el tema, ya sea en estadísticas gubernamentales o estadísticas de la propia empresa.

A efectos de determinar el universo y la muestra para el presente estudio, se estimó la población de los Colegios Privados del área metropolitana. Los datos obtenidos en ese sentido, revelan que podíamos aspirar a una población de más de 50.000 alumnos. La muestra a la cual se le iba a aplicar el instrumento, se calculó de la siguiente manera:

$$n' = \frac{z^2 S^2}{\epsilon^2}$$

Donde:

S^2 es la Varianza de la Muestra, es decir, la probabilidad de que un miembro del universo sea seleccionado. Este valor es una constante en la fórmula, ya que la probabilidad de que un miembro sea aceptada es de $\frac{1}{2}$, lo que es igual a 0,5. Esta cifra potenciada en 2, da el valor de 0,25.

ϵ^2 es el Error Asignado a la Investigación. En este caso, el error aceptado es de 10%.

Z^2 es el nivel de confianza de la muestra, para este caso tomaremos un 90%

Una vez que se ejecuta la operación se tiene el factor n' . En este caso, su valor es de 67,8. Posteriormente se aplica la siguiente fórmula:

Al efectuar el cálculo, la muestra quedó determinada por **68** personas.

Se puede afirmar que en este estudio se llevó a cabo una estratificación implícita de la muestra, pues no pretendía tomar en cuenta a cualquier persona, sino que desde el momento de su cálculo, ya se había segmentado el universo con base en dos criterios: que la persona fuese un padre, representante o encargado del traslado del niño o joven afín y que el mismo sea estudiante de un instituto privado del este de la ciudad de Caracas.

Una vez que se obtuvo el número de encuestas que se debían pasar, se definieron los Colegios e Institutos en donde aplicarlas. De esa forma se llevaron y aplicaron las encuestas a un número de adultos que asistían en el traslado de los estudiantes de los siguientes institutos y colegios:

- San Agustín El Marques

- Mater Salvatoris
- Santo Tomas de Aquino
- Ma Auxiliadora de Altamira
- Don Bosco de Altamira
- Cristo Rey de Altamira
- Santiago de León de Caracas
- Emil Friedman
- Santa Rosa de Lima

Se puede afirmar que el “target group” para el estudio sería el siguiente: hombres y mujeres mayores de 18 años padres o representantes de niñas, niños y adolescentes cursantes de los niveles 1, 2 y 3 de Educación en Colegios e Instituciones Privadas, de sector socioeconómico A, B, C y residentes en el este de la ciudad de Caracas.

3. Tipo de Investigación.

Por el tipo de negocio a desarrollar, se optó por un análisis descriptivo, basado primordialmente en la aplicación de un instrumento como es la encuesta; sin embargo, a efectos de alimentar y ampliar la visión del negocio, se entrevistaron a tres personas relacionadas con el negocio del transporte escolar.

Los resultados de estas entrevistas tendremos la oportunidad de exponerlas más adelante en este trabajo al momento de desplegar los resultados del estudio.

Estructura de Encuesta a los potenciales clientes.

La encuesta que se diseñó, tal como se puede ver en el Anexo 1, está conformada por 14 preguntas, la razón de las cuales se explica a continuación.

Pregunta 1: ¿Como realiza el traslado de su representado a la institución educativa?

Las alternativas de respuestas eran las siguientes: Transporte Escolar de la Institución, Transporte Escolar Privado, Padres o Familiares, Por sus propios medios (Tte Publico, caminando), Conocido, Amigo u otros

La finalidad de esta pregunta era poder conocer la situación actual del mercado en cuanto a que medios son utilizados por los padres para enviar a sus representados a actividades escolares.

Pregunta 2: ¿Cuáles son sus razones por las cuales hace uso de ese medio?

Una pregunta abierta en la cual nos permite conocer las características del servicio que actualmente usan los clientes de estos traslados. Permitirá ayudar a definir nuestro producto tomando en cuenta las características destacantes de los servicios actuales.

Pregunta 3: ¿Estaría Ud. dispuesto a contratar algún tipo de servicio privado de traslado para su representado a la institución educativa?

Contestando un Si o No, se busca conocer la intención del potencial cliente a migrar hacia nuestro producto o de aceptarlo por primera vez.

Pregunta 4: ¿Realiza su representado actividades vespertinas fuera de la Institución Educativa?

De manera similar un Si o No, ayudara a determinar cuanto de la población que acude a la educación formal, asiste a actividades extra curriculares vespertinas.

Pregunta 5: ¿Es actualmente una limitante el que su representado asista a actividades vespertinas por la falta o dificultad de traslado o transporte?

Gracias a esta pregunta con un Si o No, se puede conocer una de las causales de la no asistencia de los jóvenes a actividades de ese tipo. Para nuestro estudio es pilar fundamental el conocer si el nicho principal de mercado esta en este sector.

Pregunta 6: ¿De que tipo son o serían las actividades vespertinas?: *Deportivas (Natación, Tenis, etc), Culturales (Canto, Música, Pintura, etc), Formativas (Idiomas, Informática, etc), Medicas (Terapias, Consultas, etc), Otras.*

Esta pregunta de selección entre las opciones presentadas, permite observar la conducta y preferencia del potencial cliente en cuanto a que actividades acude su representado. Esto permitirá observar quienes son destinatarios de potenciales alianzas como proveedores de actividades extra curriculares.

Pregunta 7: ¿En que zona de Caracas se encuentra el Instituto o Academia donde asiste o asistiría?: *ESTE (El Marques, Tzas Del Avila, Etc), NORESTE (Palos Grandes, Altamira, Etc), SURESTE (La Trinidad, Santa Fe., etc), OESTE (Sabana Grande, Mariperez, etc)*

Con esta pregunta se pretende identificar las zonas a donde se requiere el traslado a dichas actividades. Nos permitirá establecer el tamaño y disposición geográfica del negocio

Pregunta 8: ¿Como realiza se realiza o realizaría el traslado de su representado a estas actividades?

Las alternativas de respuestas eran las siguientes: Transporte Escolar de la Institución, Transporte Escolar Privado, Padres o Familiares, Por sus propios medios (Tte Publico, caminando), Conocido, Amigo u otros

Con esta pregunta, de manera similar a la No.1, se pretende el poder conocer la situación actual del mercado en cuanto a que medios son utilizados por los padres para enviar a sus representados a actividades extracurriculares; es importante hacer notar que la estructura de la pregunta permite no solo contestar a quienes acuden a dichas actividades, sino que da la oportunidad a aquellos que desearían hacerlo pero que en la actualidad no lo hacen.

Pregunta 9: ¿Cuáles son sus razones por las cuales hace o haría uso de ese medio?

Una pregunta abierta en la cual nos permite conocer las características del servicio que actualmente usan los clientes de estos traslados. Permitirá ayudar a definir nuestro producto tomando en cuenta las características de los servicios actuales o deseados.

Pregunta 10: ¿Estaría Ud. dispuesto a contratar algún tipo de servicio privado de traslado para su representado a actividades extracurriculares vespertinas

Contestando un Si o No, se busca conocer la intención del potencial cliente a migrar hacia nuestro producto o de aceptarlo por primera vez; esta vez orientado a las actividades vespertinas en lugar de las escolares.

Pregunta 11: ¿Cuales aspectos le llevarían a Ud. considerar la contratación de un servicio privado de traslado para su representad?

Nuevamente una pregunta abierta la cual pretende identificar los principales aspectos que mueven a los contratantes del servicio a hacer uso de él, de antemano se prevén respuestas orientadas hacia la seguridad y disponibilidad de tiempo, pero se prefirió

dejar la opción abierta para poder recibir diferentes opiniones a la vez de constatar el pensamiento de los potenciales clientes en cuanto a que estos son puntos fundamentales en las características de un servicio del tipo ofrecido.

Pregunta 12: ¿De todas estas características cuales son de su preferencia y agrado?: *Unidades pequeñas (4-6 puestos), Unidades Medianas (hasta 12 puestos), Unidades Grandes (Hasta 20 puestos) , Conductor Masculino, Conductor Femenino, Conductor Joven (20-30 años), Conductor Adulto (> 30 años), Ubicación de la unidad por Internet (GPS), Posibilidad de ver por video en tiempo real el interior de la Unidad, Entretenimiento multimedia dentro de la unidad, Notificación vía SMS y/o correo electrónico el despacho del niño*

Esta pregunta de selección, por una parte permite determinar preferencias del producto en cuanto a las características del conductor, de la unidad de transporte y algunas cualidades de calidad y servicio del producto.

Adicionalmente, esta pregunta sirve para darle una vision al encuestado y potencial cliente del énfasis de calidad del servicio, y que tenga parámetros para poder valorar el servicio en la ultima pregunta.

Pregunta 13: ¿De los siguientes posibles servicios cuales son de su interés?: *Hogar – Colegio – Hogar, Hogar – Colegio, Colegio – Hogar, Colegio – Actividades Vespertinas, Hogar – Actividades Vespertinas – Hogar, Actividades Vespertinas – Hogar, Otras*

Otra pregunta de selección que permite identificar las principales necesidades en cuanto a ruta de traslado de los jóvenes. Todas estas preguntas ayudaran a definir lo más cercano a la necesidad el producto a ofrecer.

Pregunta 14: ¿Cuanto estaría Ud., dispuesto a pagar mensualmente por un servicio de transporte privado para su representado que cumpla con lo deseado por Ud.?

Por ultimo, se intenta medir la valoración del potencial cliente del producto esbozado en las preguntas y por otra parte sensar la capacidad económica de pago por el servicio prestado, no solo actualmente sino por el eventual servicio a contratar.

Se prefirió no hacer la pregunta de tipo cerrado, es decir, por selección de rango, para poder obtener una respuesta menos orientada por la pregunta y mas enfocada a obtener el objetivo antes planteado.

4. Trabajo de Campo

El instrumento de encuesta, debe ser aplicado en un momento muy específico; este es el momento en el cual el potencial cliente se encuentra en el colegio o instituto a la espera de retirar al niño o joven. Esto hace que solo se disponga de algunos minutos para tomar la opinión del encuestado.

Debido a esta limitación, así como la expresada previamente en cuanto a la confianza que debe inspirar el encuestador al encuestado; es que tomo la decisión de contratar los servicios de un grupo de jóvenes para recoger los datos.

Ambos jóvenes lograron aplicar 70 encuestas en un período de 5 días continuos durante el mes de Abril del año 2006

5. Análisis de Resultados.

En el mes de junio de 2006, se realizó un contacto (entrevista), con tres (3) personas, que tiene como oficio el de realizar transporte a niños y adolescentes, con edades que oscilan desde los nueve años hasta los dieciséis años.

En el desarrollo de la entrevista se discutieron ciertos tópicos, dentro de los cuales podemos enunciar, el hecho de que todos los encuestados tenían entre diez y quince años en este negocio.

Nos indicaron que aproximadamente realizaban entre diez y veinte viajes diarios, entre colegios, academias, hogares, piscinas, clases particulares etc., atendiendo en consecuencia un promedio de veinte a treinta niños diariamente.

Igualmente pudimos constatar por intermedio de los entrevistados que este negocio era considerado bueno, en lo que a remuneración se refiere. No lo consideraban un negocio muy rentable, sólo bueno, capaz de satisfacer sus necesidades básicas.

En este mismo orden de ideas, nos expusieron que una parte difícil del negocio era el trato con padres o representantes, ya que estos eran “muy delicados”, en lo que al trato con sus hijos o representados respecta, a pesar de nunca haber tenido algún altercado o dificultad con padre alguno, al igual que con los directores o dueños de Unidades educativas, los cuales también eran muy celosos en lo que a seguridad se refiere.

Para concluir pudimos saber que dentro de los aspectos positivos de este oficio se encuentran los siguientes:

- Manejo personal del tiempo;
- Horarios flexibles;

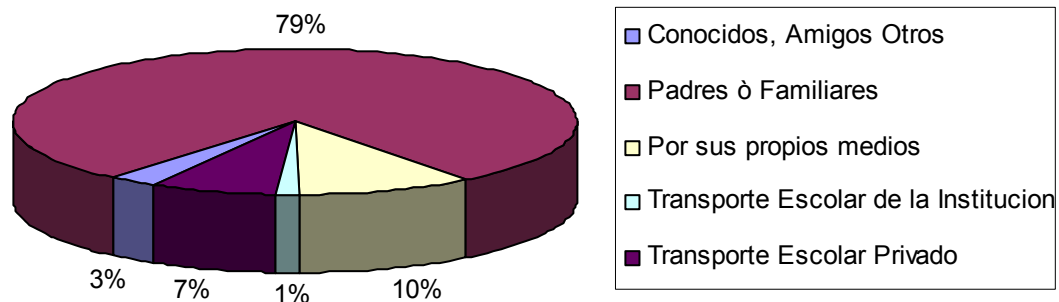
- Negocio propio;
- Remuneración atractiva

Y dentro de los puntos negativos:

- Alto costo de mantenimiento de las unidades;
- Fuerte competencia desleal;
- Poca posibilidad de aumento de matrícula;
- Imposibilidad de cambio de las unidades (Muy costosas)

En cuanto a las encuestas aplicadas, se aplicaron en un 67% a mujeres, 30% hombres y 3% no respondieron. De los encuestados el 56% estaba comprendido entre 26 y 40 años de edad y el 37% era mayor de 40 años de edad. Se obtuvieron los siguientes resultados:

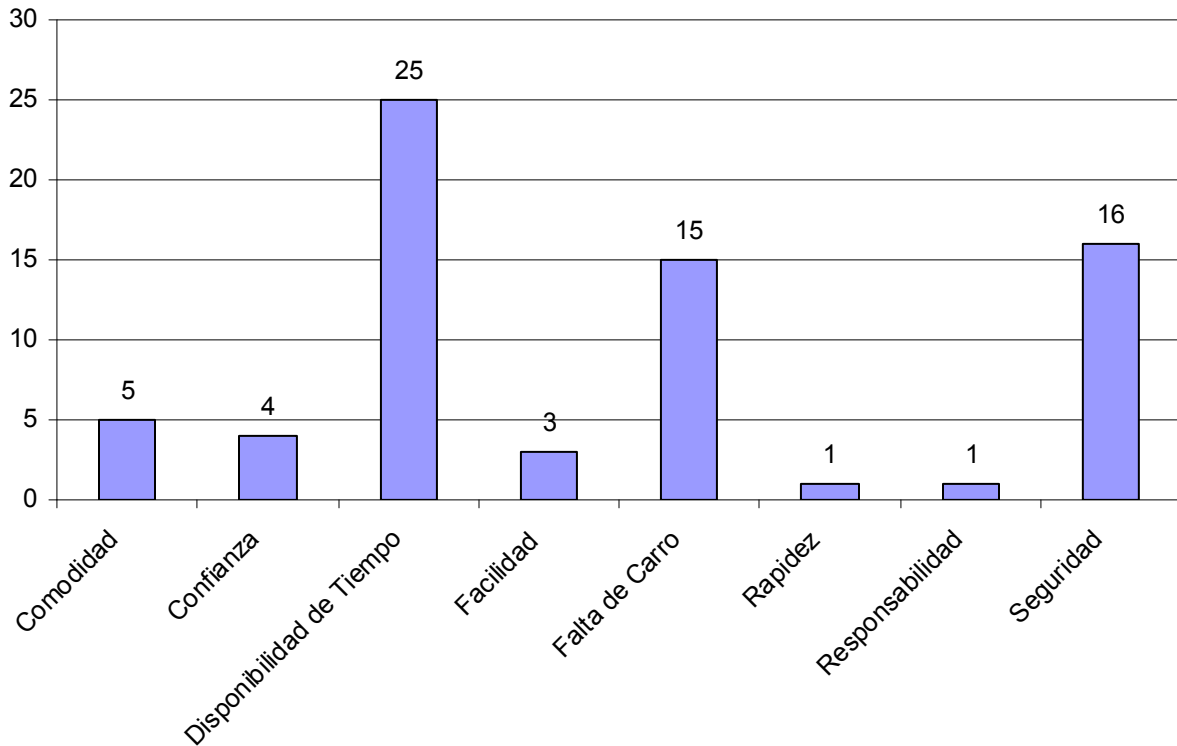
Pregunta 1: ¿Como realiza el traslado de su representado a la institución educativa?



Conocidos, Amigos Otros	2
Padres o Familiares	55
Por sus propios medios	7
Transporte Escolar de la Institucion	1
Transporte Escolar Privado	5

Conclusión: Tal como se esperaba, cerca del 80% de los traslados son realizados por los propios Padres.

Pregunta 2: ¿Cuáles son sus razones por las cuales hace uso de ese medio?

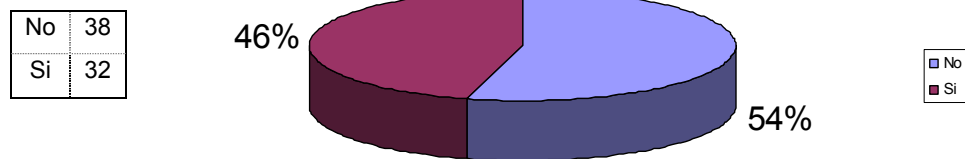


Comodidad	5
Confianza	4
Disponibilidad de Tiempo	25
Facilidad	3
Falta de Carro	15
Rapidez	1
Responsabilidad	1
Seguridad	16

Conclusión: Sorpresivamente el aspecto seguridad no es el que mayormente expresó la muestra como el mas relevante para hacer el transporte por si mismos. La

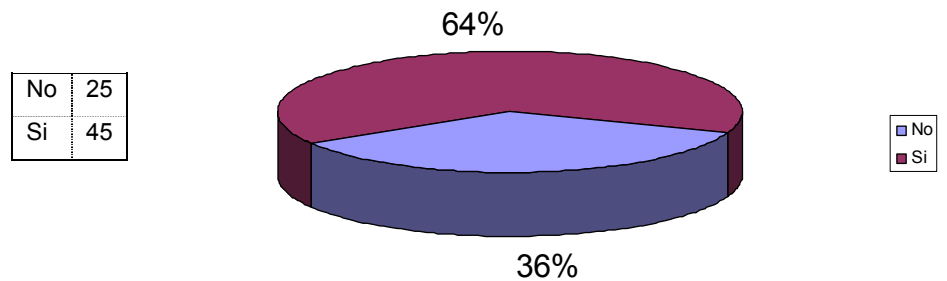
Disponibilidad para hacerlo, es la principal razón. Interesante resaltar que algo mas del 20% de los encuestados manifestaron no tener medios propios para hacer los traslados, por que se verían en la necesidad de recurrir a otros medios.

Pregunta 3: ¿Estaría Ud dispuesto a contratar algún tipo de servicio privado de traslado para su representado a la institución educativa?



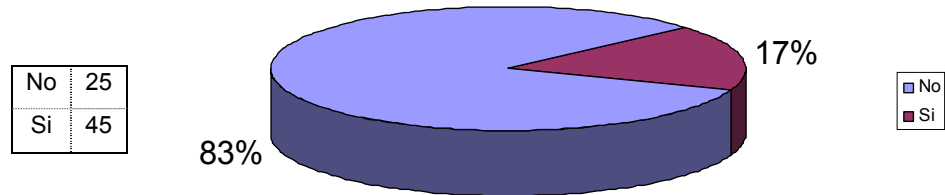
Conclusión: La intención de contratar el servicio ofrecido, esta ligeramente orientada hacia la negativa de la misma.

Pregunta 4: ¿Realiza su representado actividades vespertinas fuera de la Institución Educativa?



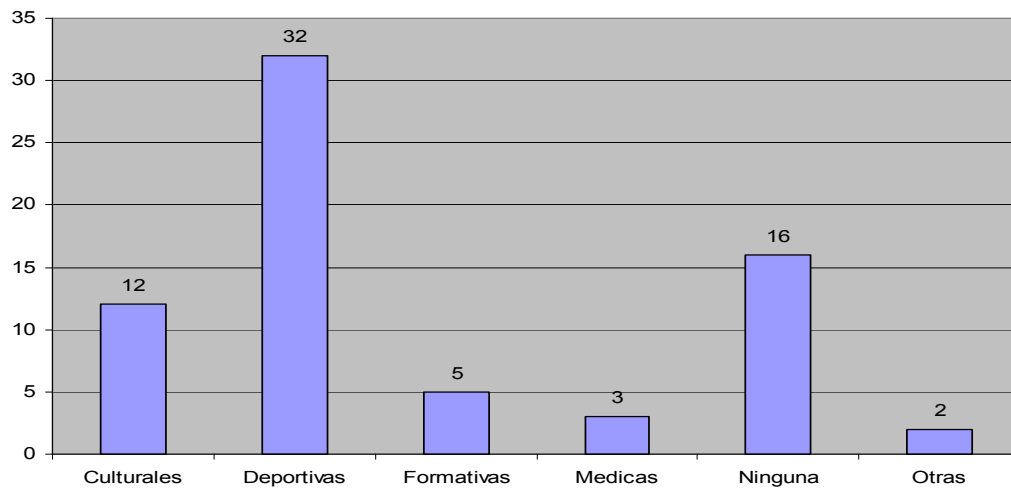
Conclusiones: La gran mayoría de los niños y jóvenes acuden a otro tipo de actividades en las tardes

Pregunta 5: ¿Es actualmente una limitante el que su representado asista a actividades vespertinas por la falta o dificultad de traslado o transporte?



Conclusiones: El 83% de la muestra ya tiene resuelto la manera como el niño o joven asiste a sus actividades; un 17% estaría desasistido en cuanto al medio de traslado

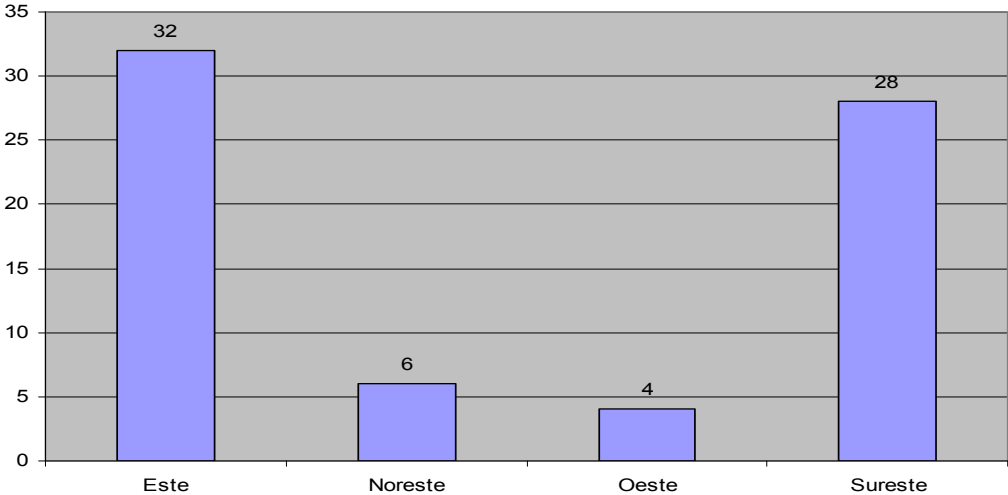
Pregunta 6: ¿De qué tipo son o serían las actividades vespertinas?:



Culturales	12
Deportivas	32
Formativas	5
Medicas	3
Ninguna	16
Otras	2

Conclusiones: La mayoría de los niños y jóvenes asisten a actividades deportivas, destaca el que mas del 10% de la muestra manifiesta acudir a actividades no tradicionales.

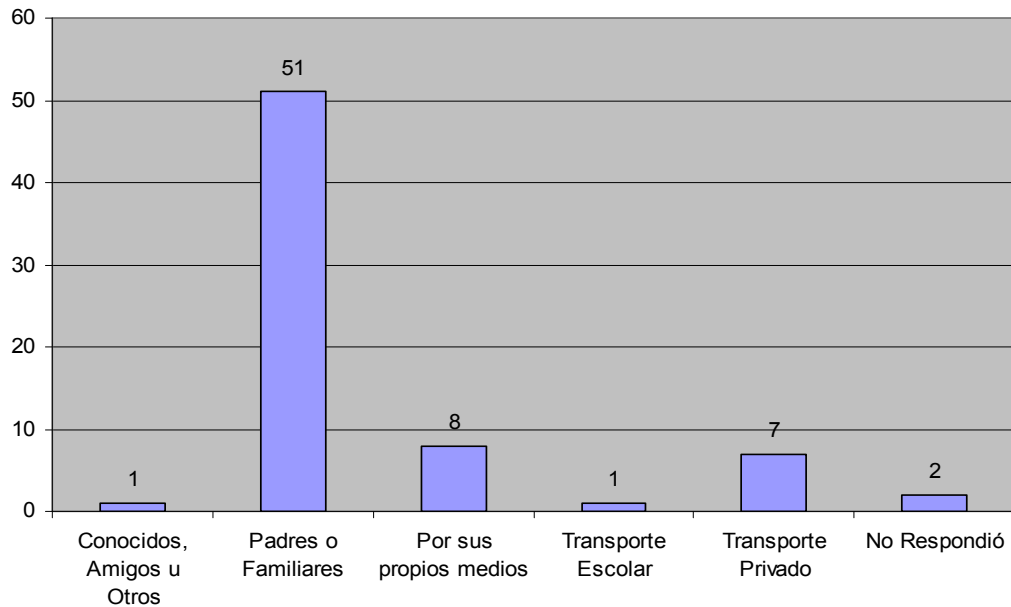
Pregunta 7: ¿En que zona de Caracas se encuentra el Instituto o Academia donde asiste o asistiría?:



Este	32
Noreste	6
Oeste	4
Sureste	28

Conclusiones: La inmensa mayoría acude a actividades en la misma zona de Caracas donde estudian y residen

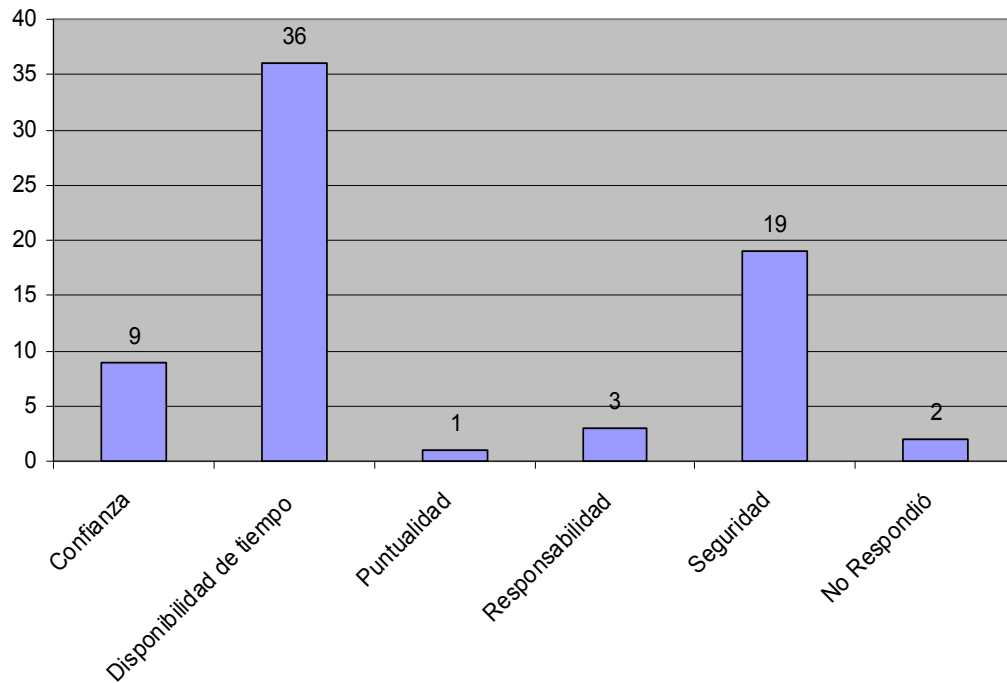
Pregunta 8: ¿Como realiza se realiza o realizaría el traslado de su representado a estas actividades?



Conocidos, Amigos u Otros	1
Padres o Familiares	51
Por sus propios medios	8
Transporte Escolar	1
Transporte Privado	7
No Respondió	2

Conclusiones: Manteniendo la tendencia el 73% de los encuestados realizan el transporte de sus representados a esas actividades extracurriculares, por intermedio de padres o familiares, y sólo el 11% por intermedio de transportes escolares.

Pregunta 9: ¿Cuáles son sus razones por las cuales hace o haría uso de ese medio?

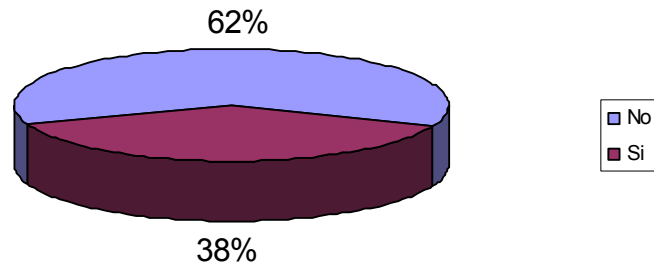


Confianza	9
Disponibilidad de tiempo	36
Puntualidad	1
Responsabilidad	3
Seguridad	19
No Respondió	2

Conclusiones: La razón principal del porque escoger esta forma de traslado radica en razones de tiempo. Esto es lo señalado por el 51% de los encuestados. El 27% tomó como base motivos de seguridad.

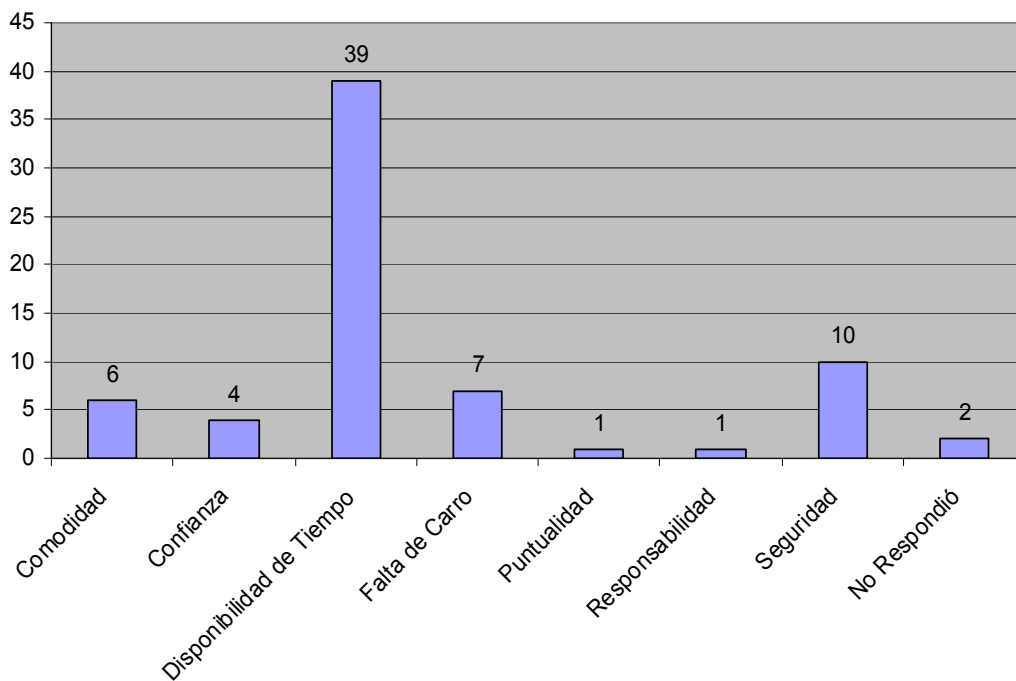
Pregunta 10: ¿Estaría Ud dispuesto a contratar algún tipo de servicio privado de traslado para su representado a actividades extracurriculares vespertinas

No	42
Si	26
No Respondió	2



Conclusiones: Aquí un 62% expreso su negativa a la posibilidad de contratar un servicio de transporte que sus representados se trasladen a actividades extra cátedra; eso nos da un atractivo 38% de mercado para ofrecer el servicio

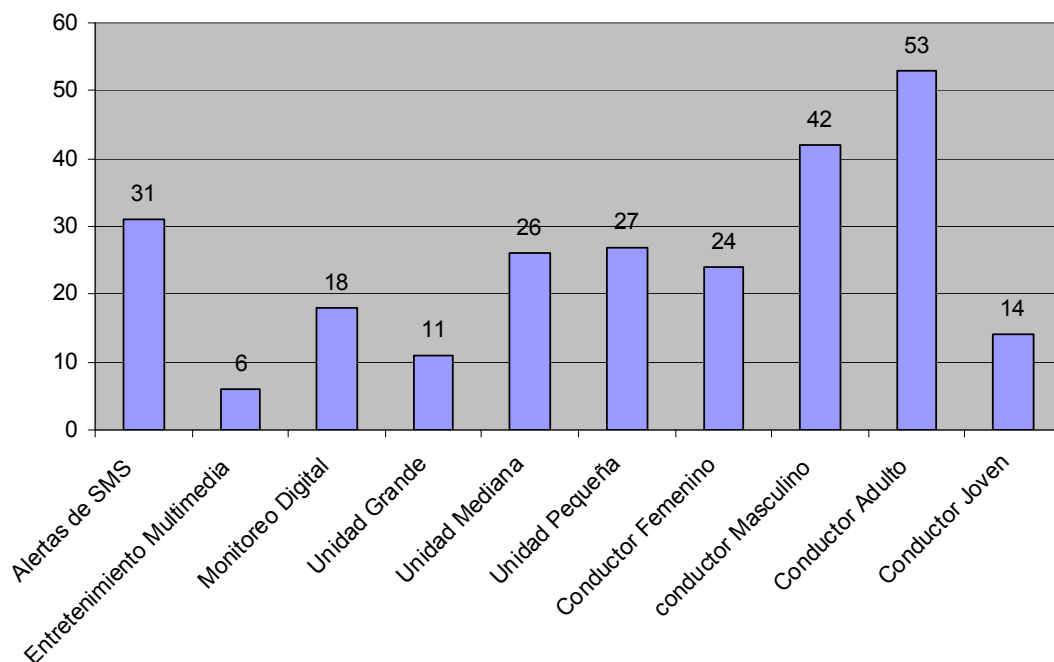
Pregunta 11: ¿Cuales aspectos le llevarían a Ud considerar la contratación de un servicio privado de traslado para su representado?



Comodidad	6
Confianza	4
Disponibilidad de Tiempo	39
Falta de Carro	7
Puntualidad	1
Responsabilidad	1
Seguridad	10
No Respondió	2

Conclusiones: Los que respondieron positivamente la pregunta anterior basaron su decisión en disponibilidad de tiempo, tal y como lo señala el 56%, un 14% en razones de seguridad y un 10% por falta de vehículo.

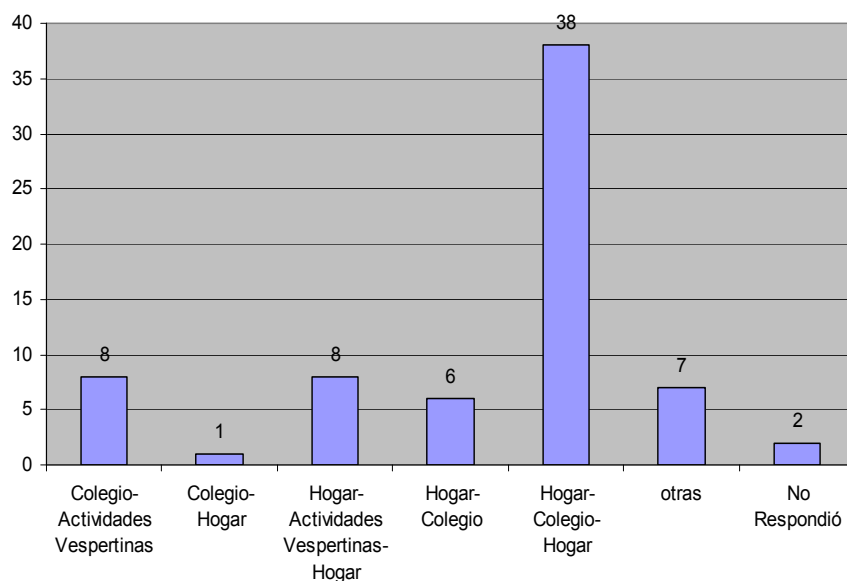
Pregunta 12: ¿De todas estas características cuales son de su preferencia y agrado?



Alertas de SMS	31
Entretenimiento Multimedia	6
Monitoreo Digital	18
Unidad Grande	11
Unidad Mediana	26
Unidad Pequeña	27
Conductor Femenino	24
Conductor Masculino	42
Conductor Adulto	53
Conductor Joven	14

Conclusiones: Frente la pregunta que característica le agradaría que tuviese un transporte privado, el 39% escogió unidades pequeñas, el 37% unidades medianas y el 16% unidades grandes. Otra característica principal que gustaría a los encuestados es la posibilidad de monitorias vía GPS la ubicación exacta de las unidades, en un 46%. Igualmente un 21% piensa que disponer de mensajes vía SMS y monitoreo digital de las unidades, sería importante a la hora de decidir si tomar o no este servicio. El 60% de los encuestados prefieren conductores hombres, contra un 40% que prefieren a mujeres. Un 76% los prefiere adultas, (mayores de 30 años), contra en 20 que los prefiere más jóvenes.

Pregunta 13: ¿De los siguientes posibles servicios cuales son de su interés?

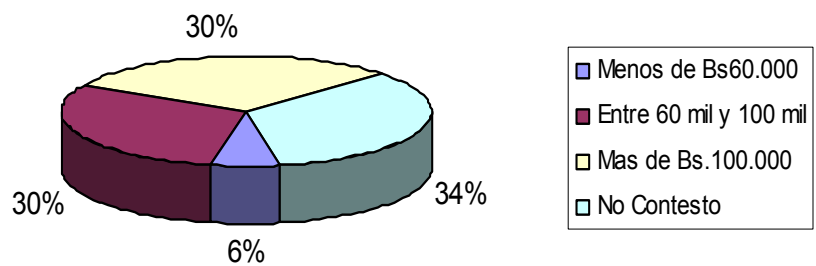


Colegio - Actividades Vespertinas	8
Colegio - Hogar	1
Hogar - Actividades Vespertinas- Hogar	8
Hogar - Colegio	6
Hogar – Colegio - Hogar	38
Otras	7
No Respondió	2

Conclusiones: Un 54% prefiere que el servicio prestado sea desde el Hogar al Colegio y viceversa, es decir, el clásico servicio de Transporte Escolar diario; sin embargo esto deja abierto un 46% de mercado para una prestación diferente.

Pregunta 14: ¿Cuanto estaría Ud., dispuesto a pagar mensualmente por un servicio de transporte privado para su representado que cumpla con lo deseado por Ud.?

Bs 40.000,00	1
Bs 50.000,00	2
Bs 60.000,00	1
Bs 70.000,00	5
Bs 80.000,00	4
Bs 100.000,00	12
Bs 120.000,00	5
Bs 150.000,00	10
Bs 160.000,00	1
Bs 200.000,00	4
Bs 400.000,00	1
No Respondió	24



Conclusiones: De las 70 personas encuestadas 12 respondieron que estarían dispuesta a cancelar Bs. 100.000,00, por el servicio de traslado, 10 señalaron que Bs.150.000,00; contra 24 que no respondieron.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES

Entre los aspectos destacables del estudio, es el señalar que si bien un alto numero de los encuestados ya ven resuelto su necesidad de transporte para sus niños y jóvenes, queda un segmento importante de potenciales clientes que estarían en necesidad de un servicio seguro, confiable y cómodo; así mismo se puede deducir, que el servicio cumple con estas condiciones y se ajusta un precio percibido como acorde a la calidad del servicio, se podría lograr el cambio de medio utilizado, es decir, aquellos padres que hoy por hoy hacen esta actividad, se vean motivados a contratar el servicio ofrecido.

Es interesante observar como el concepto de “transporte” para niños y jóvenes esta asociado con el traslado a los colegios, esto hace ver que hay una gran opción de presentar el servicio de traslados a actividades extra cátedras. La gran mayoría de este tipo de actividades están relacionadas con el deporte y de corte cultural, por lo que es muy recomendable el establecer contactos con dichos institutos para introducir el servicio en asociación con ellos.

En cuanto al costo del servicio, no hay una tendencia clara de lo que el potencial cliente apreciaría como acorde; lo que si queda claro es que el monto podría estar por encima de los Bs.70.000,00. Al definir claramente el producto y ofrecerlo, el cliente podría entonces aceptar el precio ofrecido por la compañía prestadora del servicio.

1. Recomendaciones

Como consecuencia de los datos obtenidos; podría definirse el producto de la siguiente manera:

Características del Servicio: Principalmente servir las rutas desde el hogar hasta los colegios y viceversa; queda abierta la oportunidad de ofrecer el servicio desde los colegios y casas hasta las actividades vespertinas; esto dado a la disponibilidad de tiempo y deseo de los clientes.

Características del Conductor: Adulto masculino, mayor a los 30 años de edad

Características de la Unidad: Van o minibús mediana, hasta 12 puestos, equipada con GPS y capacidad de monitoreo en línea; es igualmente deseable la implementación de un servicio de alerta o notificación vía SMS (Mensajería de texto)

Precio Sugerido: Si bien no se puede establecer un precio como resultado de la investigación, se sugiere hacer los estudios de factibilidad económica con un precio referencial de Bs.100.000 mensuales.

Es importante el investigar en estudios posteriores las preferencias del usuario del servicio, es decir, los niños y jóvenes. Esto ayudará a enriquecer el diseño de la unidad a lo interior, haciendo así que sean ellos quienes motiven y animen a sus padres a contratar el servicio.

Igualmente sería conveniente realizar un estudio tanto exploratorio como descriptivo a los dueños o administradores de academias, institutos y centros deportivos y culturales a los que asisten los niños, a efectos de poder definir una mejor estrategia de mercadeo y posicionamiento del servicio entre clientes comunes.

BIBLIOGRAFIA

Decreto N° 1.535 del 08 de Noviembre de 2001, *Ley de Tránsito y Transporte Terrestre*, *Gaceta Oficial N° 37.332* de fecha 26 de Noviembre de 2001

Comisión Venezolana de Normas Industriales COVENIN, *NORMA VENEZOLANA COVENIN 911-87 - UNIDADES DE TRANSPORTE ESCOLAR. CLASIFICACION Y TIPOLOGIA*. 08-12-87.

Baca Urbina, Gabriel (1998). *Evaluación de Proyectos* (3ra Edición). México, Mc Graw Hill

Stanton, William – Etzel, Michael & Walker, Bruce (1992). *Fundamentos de Marketing* (9na Edición). México, Mc Graw Hill

ANEXO A
ENCUESTA APLICADA



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

La siguiente encuesta es un instrumento de estudio de mercado para evaluar **académicamente** el servicio de transporte a menores de edad y estudiantes en Institutos Privadas. La misma es anónima y sus resultados serán utilizados solamente dentro del marco del estudio formalmente académico mencionado anteriormente

❖ ¿Como realiza el traslado de su representado a la institución educativa?

- Transporte Escolar de la Institución
- Transporte Escolar Privado
- Padres o Familiares
- Por sus propios medios (Tte Publico, caminando)
- Conocido, Amigo u otros

❖ ¿Cuales son sus razones por las cuales hace uso de ese medio?

❖ ¿Estaría Ud dispuesto a contratar algún tipo de servicio privado de traslado para su representado a la institución educativa? Si No

❖ ¿Realiza su representado actividades vespertinas fuera de la Institución Educativa? Si No

❖ ¿Es actualmente una limitante el que su representado asista a actividades vespertinas por la falta o dificultad de traslado o transporte? Si No

❖ ¿De que tipo son o serían las actividades vespertinas?

- Deportivas (Natación, Tenis, etc)
- Culturales (Canto, Música, Pintura, etc)
- Formativas (Idiomas, Informática, etc)
- Medicas (Terapias, Consultas, etc)
- Otras. _____

❖ ¿En que zona de Caracas se encuentra el Instituto o Academia donde asiste o asistiría?

- ESTE (El Marques, Tzas Del Avila, Etc)
- NORESTE (Palos Grandes, Altamira, Etc)
- SURESTE (La Trinidad, Santa Fe,, etc)
- OESTE (Sabana Grande, Mariperez, etc)

❖ ¿Como se realiza o realizaría el traslado de su representado a estas actividades?

- Transporte Escolar de la Institución
- Transporte Escolar Privado
- Padres o Familiares
- Por sus propios medios (Tte Publico, caminando)
- Conocido, Amigo u otros

❖ ¿Cuales son sus razones por las cuales hace o haría uso de ese medio?

❖ ¿Estaría Ud dispuesto a contratar el servicio de traslado de su representado a actividades extracurriculares vespertinas? Si No

❖ ¿Cuales aspectos le llevarían a Ud considerar la contratación de un servicio privado de traslado para su representad?

❖ ¿De todas estas características cuales son de su preferencia y agrado?:

- Unidades pequeñas (4-6 puestos)
- Unidades Medianas (hasta 12 puestos)
- Unidades Grandes (Hasta 20 puestos)
- Conductor Masculino Conductor Femenino
- Conductor Joven (20-30 años) Conductor Adulto (> 30 años)
- Ubicación de la unidad por Internet (GPS)
- Posibilidad de ver por video en tiempo real el interior de la Unidad
- Entretenimiento multimedia dentro de la unidad
- Notificación vía SMS y/o correo electrónico el despacho del niño

❖ ¿De los siguientes posibles servicios cuales son de su interés?:

- Hogar – Colegio – Hogar
- Hogar – Colegio
- Colegio – Hogar
- Colegio – Actividades Vespertinas
- Hogar – Actividades Vespertinas – Hogar
- Actividades Vespertinas – Hogar
- Otras: _____

❖ ¿Cuanto estaría Ud., dispuesto a pagar mensualmente por un servicio de transporte privado para su representado que cumpla con lo deseado por Ud.?

Bs.

Acerca de Ud:

- ❖ Sexo Femenino Masculino
- ❖ Edad Menor 25 años 26 a 40 años Mayor 40 años

Acerca de su Representado(s):

No. Representados	1	2	3	4
Sexo (F/M)				
Etapas Educativa (E,P,B)				

E: Pre-escolar * P: Primaria: * B: Bachillerato

ANEXO B
NORMA COVENIN 911-87 * UNIDADES DE
TRANSPORTE ESCOLAR. CLASIFICACION Y
TIPOLOGIA

**NORMA
VENEZOLANA**

**COVENIN
911-87**

**UNIDADES DE TRANSPORTE
ESCOLAR. CLASIFICACION Y
TIPOLOGIA.**



PROLOGO

Esta norma sustituye en todos sus puntos a la Norma Venezolana COVENIN 911-83 "CLASIFICACION Y TIPOLOGIA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE EESCOLAR" la cual fue aprobada en forma definitiva en la reunión 6-87 (84) de la Comisión Venezolana de Normas Industriales COVENIN, en fecha 08-12-87.

TRAMITE

COMITE TECNICO CT5: "AUTOMOTRIZ"

PRESIDENTE: ING. JOSE BISOGNO
VICEPRESIDENTES: ECON. HECTOR SANTAELLA
ING. IGOR VILLEGAS
SECRETARIO: ING. CRISTINA ALTUVE

SUBCOMITE TECNICO CT5/SC1 "DEFINICIONES, TERMINOLOGIA Y REGULACION DE VEHICULOS"

COORDINADORES: ING. MIGUEL ANGEL PAEZ
ING. CRISTINA ALTUVE

PARTICIPANTES

<u>ENTIDAD</u>	<u>REPRESENTANTE</u>
MINISTERIO DE FOMENTO	HECTOR SANTAELLA LUIS VELAZCO
FABRICANTES VENEZOLANOS DE PARTES AUTOMOTRIZ (FAVENPA)	ANTONIO YAMMINE
CAMARA DE LA INDUSTRIA VENEZOLANA AUTOMOTRIZ (CIVA)	MARIA TERESA DE ROQUE SANTIAGO ARAGONES
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	VLADIMIR SOLYAN IVONNE ROTKER
CAMARA NACIONAL DE IMPORTADORES Y DISTRIBUIDORES DE RESPUESTOS AUTOMOTRICES (CANIDRA)	ALBERTO ANDERSON
ENCAVA	ANGEL GONZALEZ MIGUEL MARTINEZ EFRAIN MARTINEZ
CARROCERIAS ANDINAS	DOUGLAS PERNIA REINALDO VICINI RAY CORINALDI
EBROVEN	JORGE PASCUAL
HIDROMEX	JUAN RODRIGUEZ

Participantes en la Elaboración del Código

Coordinador por COVENIN

Ing. Francisco Volpe F.

Entidades

Representantes

(Orden Alfabético)

Atlas

Ing. Andrés Peraza

Banco Obrero

Ing. Federico Weiss

Bauer

Sr. Henrich Keller

Elcoven C.A.

Sr. Erich Schwartz

Elmo C.A.

Sr. Juan. J. López

Falconi

Sr. Giovanni Zanoletti

Fuji

Sr. Luis López C

H + S

Sr. Hans Buschenfeld

Sr. Jacques Launay

.../...

1 NORMAS COVENIN A CONSULTAR

COVENIN 1064-79 Cinturones de seguridad para vehículos de motor.
COVENIN 2403-86 Acondicionamiento de chasis.

2 OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

Esta norma establece las características mínimas a cumplir por los transportes para escolares, definiendose de esta forma su clasificación y tipología.

3 DEFINICIONES

3.1 TRANSPORTE ESCOLAR

Es aquel vehículo destinado exclusivamente al transporte de estudiantes.

3.1.1 Minibús

A los efectos de esta norma es aquel vehículo con capacidad entre quince (15) y treinta y dos (32) pasajeros sentados más conductor, doble rueda trasera y con una altura interior que permita la circulación de los pasajeros dentro del vehículo en forma erguida.

3.1.2 Autobús

A los efectos de esta norma es aquel vehículo con capacidad entre treinta y tres (33) y sesenta y dos (62) puestos, con doble rueda trasera.

4 CLASIFICACION

4.1 Los transportes escolares se clasificarán según el número de puestos en:

Autobús Escolar
Minibús Escolar

5 REQUISITOS

	Autobús	Minibús
5.1 DIMENSIONES		
Largo máximo, (m).	12,00	8,50
Ancho mínimo, (m).	2,60	2,45
Altura interior mínima, (m).	1,85	1,85
Altura máxima del primer escalón medido desde el pavimento (m).	0,35	0,45
5.2 MOTOR		
5.2.1 La potencia mínima del motor deberá ser de 12 HP/Ton. Peso Bruto Vehicular (P.B.V.).	X	X
5.2.2 Las unidades deberán estar provistos de un fácil acceso a los compartimientos del motor de manera tal de permitir la maniobrabilidad en el mantenimiento y reparaciones mayores de este y sus componentes mecánicos.	X	X
5.3 SISTEMA DE ALIMENTACION		
La unidad de transporte deberá estar provista de un sistema de inyección directa u otro sistema de comprobado funcionamiento, acorde con los requerimientos de ahorro de combustible y preservación del ambiente. ..	X	X
5.4 SISTEMA DE DIRECCION		
La unidad deberá estar provista de un sistema hidráulico de manera que facilite el manejo en circunstancias difíciles de tránsito.	X	X
5.5 SISTEMA DE FRENOS		
5.5.1 La unidad deberá estar provista de dos sistemas de frenos, el primero con dos circuitos independientes que permita reducir la velocidad del vehículo, detenerlo y mantenerlo inmóvil en una distancia máxima de cinco metros, cuando éste se mueva a una velocidad de 30 km/h, en una vía seca horizontal y lisa y otro de emergencia que deberá ser capaz de mantenerlo inmóvil con su máxima carga en una pendiente del 10%.	X	X
5.6 SISTEMA DE SUSPENSION		
5.6.1 Las unidades deberán utilizar sistemas de suspensión acorde a las características que se requieren para este tipo de vehículo según a que esté destinado.	X	X

	Autobús	Minibús
5.7 CHASIS		
5.7.1 Las unidades deberán utilizar chasis diseñados específicamente con destino a la carrocería de vehículo para transporte de pasajero según esta modalidad.	X	X
5.7.2 En aquellos casos que lo ameriten, se deberá cumplir con la Norma Venezolana COVENIN 2403.	X	X
5.8 CARROCERIA		
5.8.1 Las unidades deberán utilizar carrocerías construidas de tal forma que garantice una máxima seguridad estructural y estabilidad tanto del vehículo como del pasajero.	X	X
5.8.2 Los paneles laterales deberán ser reforzados de manera tal de proteger al usuario contra impactos laterales.	X	X
5.8.3 La carrocería no deberá presentar salientes o extremos que puedan representar peligrosidad para los usuarios.	X	X
5.8.4 La carrocería deberá estar aislada térmicamente en el techo, cubierta del motor y transmisión.	X	X
5.8.5 La distancia máxima medida horizontalmente desde el eje longitudinal del eje trasero hasta el extremo de la parte posterior de la carrocería (Voladizo trasero), no podrá ser superior al porcentaje de la distancia entre ejes especificados a continuación:	60	70
5.8.6 La distancia máxima medida horizontalmente desde el eje longitudinal del eje delantero, hasta la parte anterior más saliente del vehículo (Voladizo delantero), no podrá ser mayor de.	2,70	1,70
5.8.7 La superficie del piso correspondiente a los pasillos y a las puertas de ascenso y descenso, deberán tener características antideslizantes.	X	X
5.8.8 Los materiales a utilizar deberán ser resistentes a la intemperie y a otros elementos a los cuales van a estar sometidos.	X	X
5.8.9 En el piso no deberá existir desniveles producidos por el cubre ruedas, mayores de 0,20 m, quedando estos cubiertos en su parte más alta, (cubre rueda) por el asiento del pasajero.	X	X

	Autobús	Minibús
5.8.10 La estructura deberá ser de una resistencia que puede soportar un peso igual al indicado en el peso bruto vehicular (P.B.V.) del chasis a carrozar.	X	X
5.9 PUERTAS		
5.9.1 La puerta de ascenso y descenso estará ubicada en el lado derecho del vehículo, lo más próxima al conductor, de tal forma que preste comodidad en su accionamiento, así como en el control del ascenso y descenso de los escolares.	X	X
5.9.2 Dimensiones		
Ancho libre mínimo, (m).....	0,70	0,70
Alto libre mínimo, (m).	1,85	1,85
5.10 ASIENTOS		
5.10.1 Para pasajeros		
5.10.1.1 Deberán estar dispuestos en forma triple, doble y/o individual.	X	X
5.10.1.2 Los asientos delantero deberán estar provistos de un cinturón de seguridad individual ajustado al peso promedio y a la velocidad máxima permisible. ...		
5.10.1.3 Deberán estar ubicados en el sentido de la marcha del vehículo.	X	X
5.10.1.4 No se permitirán en los sitios donde se ubiquen las puertas de emergencia, a menos que sean abatibles hacia adelante.	X	X
5.10.1.5 Su diseño será de tipo anatómico y en su fabricación se podrá utilizar plástico, fibra de vidrio, goma espuma con resorte interiores revestidos de material vinil resistentes o cualquier otro material de comprobada resistencia; y estos deberán estar recubiertos con una espuma de poliuretano con una dureza shore de 50-60.	X	X
5.10.1.6 El espaldar del asiento deberá estar recubierto en su parte trasera con goma espuma, su ancho será de 5,08 cm (2 pulg).	X	X
5.10.1.7 Su armazón deberá estar sólidamente sujeta al vehículo.	X	X

	Autobús	Minibús
5.10.1.8 La inclinación del espaldar respecto a una vertical, deberá estar entre 10 y 20 grados.	X	X
5.10.1.9 La profundidad mínima útil del cojín deberá ser de. (m)	0,33	0,33
5.10.1.10 El ancho mínimo del cojín por pasajero deberá ser de. (m)	0,33	0,33
5.10.1.11 La separación mínima entre el borde del cojín y el espaldar de la butaca ubicada delante, deberá ser de. (m).	0,25	0,25
5.10.1.12 La altura mínima del espaldar del cojín deberá ser de. (m)	0,50	0,50
5.10.2 <u>Para conductor</u>		
5.10.2.1 La distancia entre el espaldar del asiento y el centro de giro del volante deberá ser de 620 a 700 mm. (Ver fig. 1A).	X	X
5.10.2.2 La altura del asiento del conductor cuando éste se utilice deberá ser de 400 a 500 mm (Ver fig. 1A).	X	X
5.10.2.3 La altura del asiento del conductor cuando éste se utilice, al borde inferior del volante de conducción deberá ser de por lo menos 240 mm. (Ver fig. 1A).	X	X
5.10.2.4 El asiento deberá permitir al menos un movimiento de ± 60 mm en el eje longitudinal y ± 50 mm en el vertical. (Ver fig. 1A).	X	X
5.10.2.5 El ancho del cojín deberá estar comprendido entre 450 y 500 mm. (Ver fig. 1A).	X	X
5.10.2.6 El asiento del conductor deberá estar provisto de un cinturón de seguridad.	X	X
5.11 VISIBILIDAD (CONDUCTOR)		
5.11.1 <u>Plano vertical</u>		
El ángulo inferior de visión deberá ser de al menos 25 grados mientras que el superior deberá ser de al menos 8 grados (Ver fig. 1A).	X	X

	Autobús	Minibús
5.11.2 Plano horizontal		
El ángulo de visión deberá ser de 60 grados, debiendo además garantizar un barrido visual entre 0 y 180 grados. (Ver fig. 2).	X	X
5.11.3 La visión a través de los retrovisores deberá ser según se indica en la fig. 2.	X	X
5.11.4 Deberá tener dos retrovisores instalados con soportes estables en ambos lados y ser ajustables en plano horizontal y vertical.	X	X
5.11.5 El área mínima de cada uno de los retrovisores deberá ser de 322 cm ²	X	X
5.12 COLUMNA DE DIRECCION		
5.12.1 El ángulo de la columna de dirección deberá estar comprendido entre 0 y 35 grados medidos desde el eje vertical. (Ver fig. 1A).	X	X
5.12.2 La distancia entre la columna de dirección y el lateral izquierdo de la carrocería deberá estar comprendido entre 400 mm y 600 mm.	X	X
5.13 PEDALERA		
5.13.1 La distancia del pedal de freno al eje de simetría que pasa por el eje de la columna de dirección en el plano horizontal deberá ser de 45 a 75 (Ver fig. B) ó 95 a 180 mm (Ver fig. 1A) y en el caso del pedal del acelerador deberá ser 120 a 150 mm (Ver fig. 1B) ó 230 a 310 mm. (Ver fig. 1A).	X	X
5.13.2 La altura del embrague y el freno por encima del piso deberá ser de 250 mm como máximo.	X	X
5.13.3 La altura del acelerador deberá ser de 150 mm como máximo. (Ver fig. 1A).	X	X
5.14 VENTANAS		
5.14.1 Los paneles laterales de la carrocería deberá estar dotados de ventanas y las partes superiores de las puertas de ascenso y descenso de pasajeros y de emergencia deberán estar provistas de un área que permita la visión. (Ver fig. 2).....	X	X
5.14.2 Las ventanas laterales deberán abrirse mediante desplazamiento horizontal o vertical en un mismo plano, siendo fija en ambos casos, la parte inferior de la ventana.	X	X

	Autobús	Minibús
5.14.3 Dimensiones mínimas		
a) Largo mínimo paralelamente al eje longitudinal del vehículo (m)	0,60	0,60
b) Altura (m)	0,60	0,60
c) Superficie libre del área abierta de ventana tomando como base un % del área de piso.	10	10
5.14.4 La ventana del conductor podrá tener características diferentes a las ya señaladas de manera que ofrezca comodidad operacional.	X	X
5.15 PASAMANOS		
5.15.1 Las unidades deberán estar provistas de pasamanos que brinden seguridad y comodidad en el ascenso y descenso de pasajeros.	X	X
5.16 AIREACION		
5.16.1 Las unidades deberán llevar un sistema regulable de ventilación forzada que permita la admisión y expulsión del aire, y asegurar su correcta renovación dentro del vehículo.		X
5.17 RUIDO EXTERNO		
5.17.1 El nivel del ruido de la unidad deberá regirse por las reglamentaciones oficiales vigentes.	X	X
5.18 SISTEMA DE ILUMINACION		
5.18.1 Luces de iluminación externa.		
5.18.1.1 Las unidades deberán llevar un sistema de iluminación intermitente de color rojo, ubicadas tanto en la parte superior trasera como en la parte superior delantera.	X	X
5.18.1.2 Las lamparas indicadas en el punto 5.18.1.1 deberán presentar las siguientes características:	X	X
a) Diámetro mínimo 12 cm.	X	X
b) Interruptor de accionamiento manual.	X	X
c) Rango de funcionamiento, 60 a 120 ciclos mm.	X	X
d) Indicador audible y visible de su funcionamiento..	X	X

	Autobús	Minibús
5.18.1.3 La separación de las lámparas, tanto en la parte frontal como en la trasera del vehículo no será en ningún caso menor de 1 m, a un mismo nivel.	X	X
5.18.1.4 Las lámparas ubicadas en la parte frontal de la unidad deberán estar ubicadas a un nivel superior al parabrisa del vehículo.	X	X
5.18.1.5 Las lámparas ubicadas en la parte trasera del vehículo estarán colocadas de forma tal, que su borde inferior no este en ningún caso por debajo del nivel superior de las ventanas laterales desplazables.	X	X
5.18.1.6 Se deberá garantizar la visibilidad de las lámparas según lo indicado a continuación:		
a) 10 grados por encima del eje horizontal de la lámpara.	X	X
b) 45 grados por debajo del eje horizontal de la lámpara.	X	X
c) 45 grados a la izquierda y a la derecha del eje horizontal de la lámpara.	X	X
5.18.1.7 El área de carrocería alrededor de las lámparas, deberán estar pintadas de color negro, con una superficie que tenga al menos el área de la lámpara. ...	X	X
5.18.1.8 Las lámparas deberán estar instaladas en el vehículo de forma tal, que su eje horizontal esté en la misma dirección que el eje longitudinal del vehículo. ..	X	X
5.18.2 <u>Iluminación interna</u>		
5.18.2.1 La iluminación interior será lo más uniforme posible y se efectuara con luces blancas ubicadas en el cielo-raso o en los paneles curvos laterales sobre la parte superior de las ventanas, asegurando en cualquiera de los casos un promedio de iluminación de 80 lux a un metro sobre el nivel del piso de la unidad.	X	X
5.18.2.2 La caja de los escalones de las puertas de ascenso y descenso deberán llevar una luz ubicada en el estribo.	X	X
5.19 <u>SALIDAS DE EMERGENCIA</u>		
5.19.1 Las unidades deberán estar provistas como mínimo de:		
a) 1 puerta o 2 ventanas.		X

	Autobús	Minibús
b) 1 puerta y 2 ventanas ó 3 ventanas.	X	
5.19.2 La puerta de emergencia deberá estar ubicada en el lado opuesto a las puertas de ascenso y descenso o en la parte trasera.	X	X
5.19.3 Las dimensiones de la puerta de emergencia serán las indicadas a continuación:		
Altura libre mínima (m).	1,35	1,35
Ancho libre mínimo (m).	0,80	0,80
<u>Nota:</u> La puerta del conductor no podrá ser considerada como puerta de emergencia.		
5.19.4 Aquellas unidades que utilicen ventanas abatibles o desplazables de emergencia, deberán ubicarlas:		
a) En el lado opuesto a la puerta de servicio.	X	
b) En el lado opuesto a la puerta de servicio o en la parte trasera del vehículo.	X	X
c) Una en el lado de la puerta de servicio y las otras en el lado opuesto a la de servicio.	X	
5.19.5 Las dimensiones mínimas de las ventanas abatibles o desplazables de emergencia serán las indicadas a continuación:		
Altura total (m).	0,60	0,60
Ancho total (m).	1,00	1,00
5.19.6 Los mecanismos de las puertas o ventanas de emergencia deberán ser accionables con mucha facilidad desde el interior del vehículo.	X	X
5.19.7 Tanto las puertas como las ventanas de emergencia deberán estar debidamente señalizadas mediante la fijación de calcomanías o similares en las cuales se indiquen las instrucciones de uso.	X	X
5.19.8 Aquellas unidades que utilicen ventanas de emergencias, deberán ser de vidrio templado con una leyenda que contenga instrucción para el escape.	X	X
5.19.9 Aquellas unidades que utilicen ventanas de emergencia con el sistema de rompimiento del vidrio deberá tener un martillo ubicado en un lateral a una distancia de 15 cm de la ventana.	X	X

	Autobús	Minibús
5.20 UBICACION DE LA BATERIA		
5.20.1 Se deberá ubicar la batería fuera del compartimiento interior del vehículo.	X	X
5.21 DEPOSITO DEL COMBUSTIBLE		
5.21.1 Los orificios de llenado de combustible, deberán tener accesos desde la parte exterior del vehículo.	X	X
5.21.2 El depósito del combustible deberá quedar protegido de impactos al vehículo, especialmente frontales y traseros.	X	X
5.22 GASES DE ESCAPE		
5.22.1 Deberán proveerse los dispositivos necesarios que impidan el acceso de gases de escapes del motor, al interior del vehículo.	X	X
5.23 CAPACIDAD DEL VEHICULO		
5.23.1 Se deberá señalar la capacidad del vehículo dentro y fuera de la unidad, cumpliendo las siguientes dimensiones para la leyenda exterior de 30 cm x 10 cm como mínimo.	X	X
5.24 PINTURA		
5.24.1 Las unidades deberán estar pintadas con pintura amarillo escolar.	X	X
5.25 ACCESORIOS		
5.25.1 Las unidades deberán estar provistas de un cajetín debidamente identificado de 50 cm como mínimo, adecuado para material de primeros auxilios.	X	X
5.26 EXTINTORES		
5.26.1 Se deberá reservar un espacio no menor de 600 mm x 200 mm x 200 mm, con la finalidad de alojar por menos un (1) extintor de incendio.	X	X

BIBLIOGRAFIA

Los criterios establecidos en el presente documento, se basan en la experiencia de las empresas establecidas en el país, así como de los originales del estado.

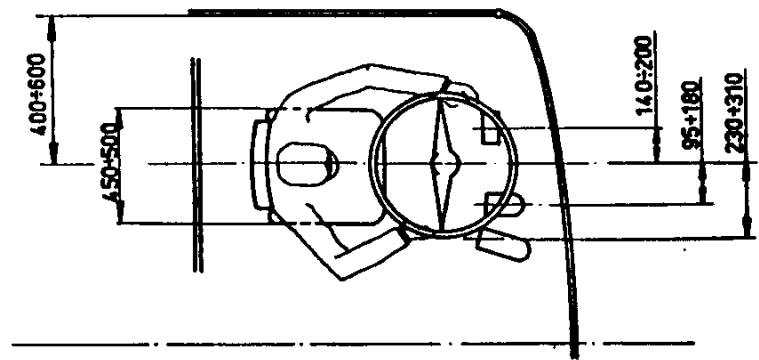
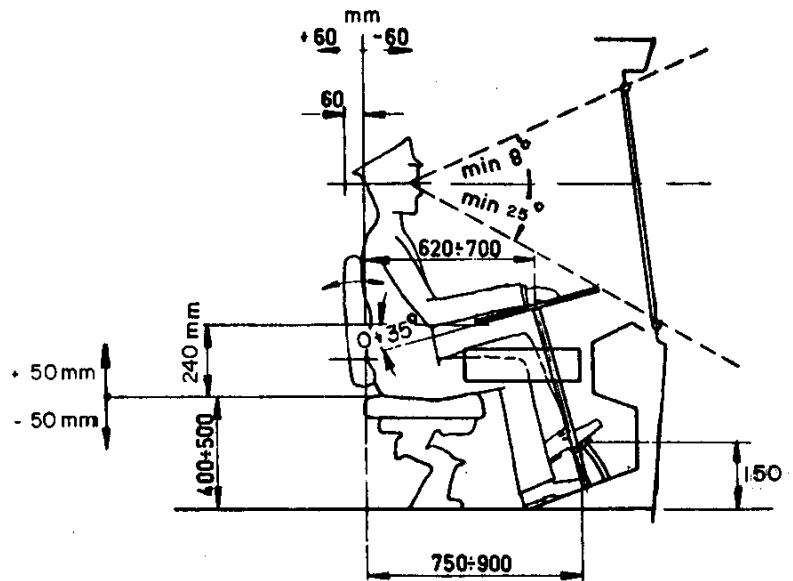
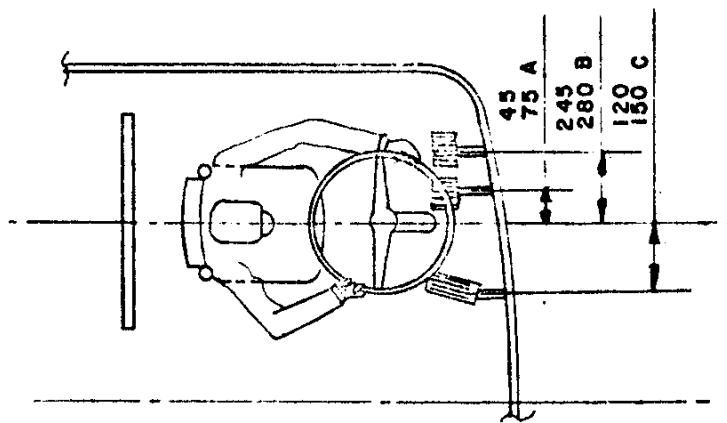
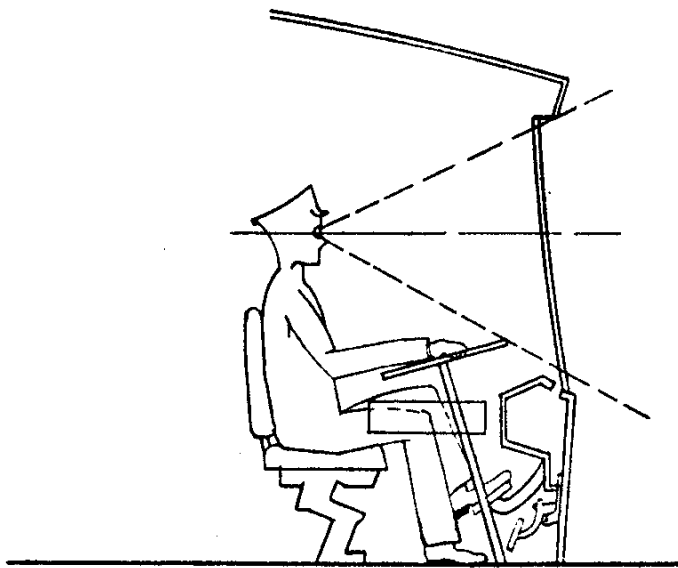


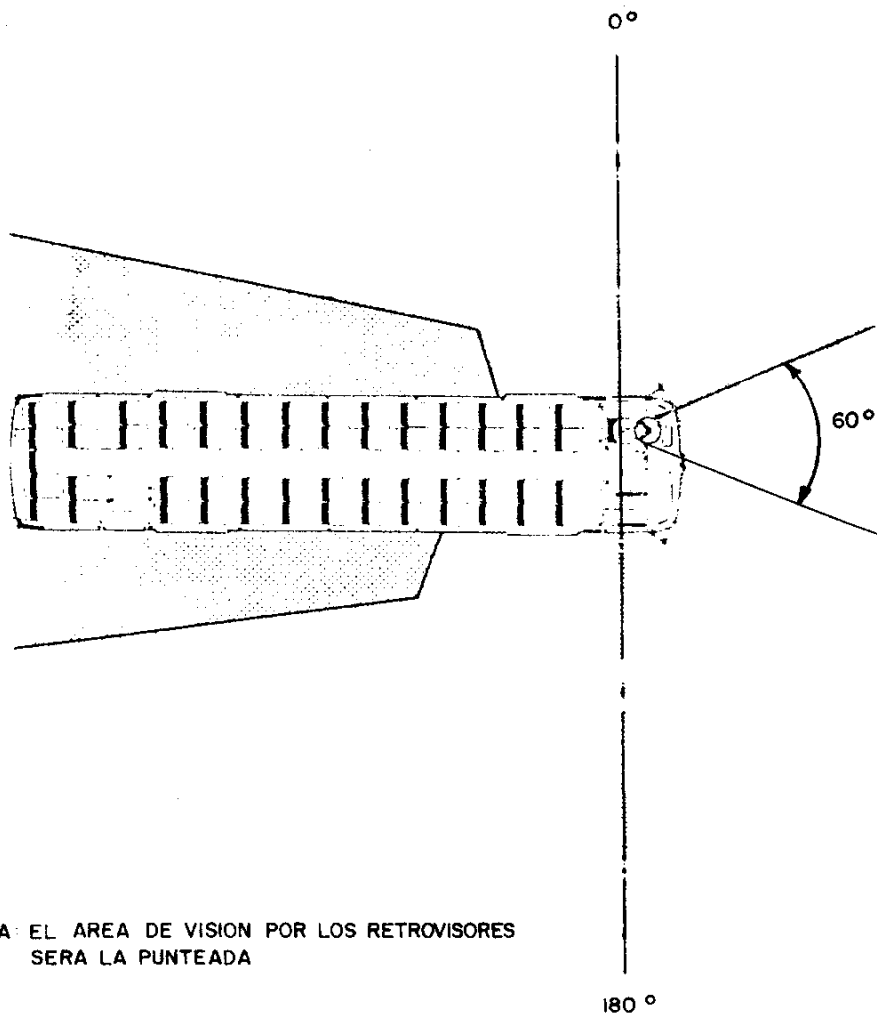
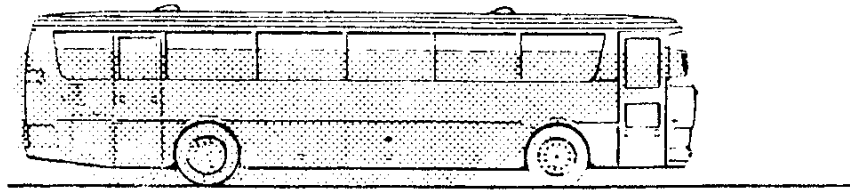
FIG. 1 A. ASIENTO Y VISIBILIDAD DEL CONDUCTOR, COLUMNA DE DIRECCION Y PEDALERA



NOTA: Unidades en mm.

A=FRENO 45,75
B=EMBRAGUE 245,280
C=ACELERADOR 120,150

FIG. 1 B
POSICION DE PEDALERA




NOTA: EL AREA DE VISION POR LOS RETROVISORES
SERA LA PUNTEADA

FIG. 2 RETROVISORES

COVENIN
911-87

CATEGORIA
C

COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES
MINISTERIO DE FOMENTO
Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12
Telf. 575. 41. 11 Fax: 574. 13. 12
CARACAS

publicación de :  **FONDONORMA**

CDU 6291-46.07.656.138

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS
Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.

ISBN 980-06-0185-6
