

# CAPACITAR EN EL TRANSPORTE PÚBLICO



**DANIELA ROCÍO NIVOLLET**  
**CONTADOR PÚBLICO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**UNIVERSIDAD FASTA**  
**AÑO 2014**





DE LA FRATERNIDAD DE AGRUPACIONES SANTO TOMAS DE AQUINO



BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
UFASTA

ESTE DOCUMENTO HA SIDO DESCARGADO DE:

THIS DOCUMENT WAS DOWNLOADED FROM:

CE DOCUMENT A ÉTÉ TÉLÉCHARGÉ À PARTIR DE:



REPOSITORIO DIGITAL  
UFASTA

ACCESO: <http://redi.ufasta.edu.ar>

CONTACTO: [redi@ufasta.edu.ar](mailto:redi@ufasta.edu.ar)

*Cuando creas que todo está perdido, recuerda que aún te queda el futuro, tu cerebro, tu voluntad y dos manos para cambiar el destino.*

# Índice

---

INTRODUCCIÓN .....	5
PROBLEMA .....	6
JUSTIFICACIÓN DEL TEMA. ....	6
OBJETIVO .....	7
OBJETIVO GENERAL.....	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS. ....	7
METODOLOGÍA.....	8
MARCO TEÓRICO .....	9
Hablando de la importancia de la Capacitación .....	10
Organizando Sociedades.....	12
¿Es importante conocer los costos? .....	14
Casos específicos .....	18
Estudio de caso: Empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L. ....	20
Un poco de historia.....	20
El inicio de una nueva empresa.....	24
Situación actual.....	26
Distribuyendo costos: El sistema actual .....	28
El sistema de Compras .....	29
Liquidaciones mensuales de los coches .....	30
Costos laborales en las liquidaciones .....	33
Definición de la Situación Laboral Actual .....	35
Reclutamiento y Selección de personal.....	35
Inducción .....	37
Capacitación y Evaluación de Desempeño.....	39
Seguros y siniestralidad.....	41
Algunos datos relevantes sobre la vialidad en Mar del Plata .....	41
Incidencia en el Transporte Urbano de Pasajeros.....	42
Sobre la Evitabilidad.....	44
Propuesta: De la Necesidad de la Capacitación.....	46

¿En qué se capacita hoy? .....	47
¿En qué se requiere capacitar? .....	49
¿Cómo hacer para capacitar? .....	51
De los Costos del Área de Capacitación .....	57
Proyecto.....	58
Costos Asociados al proyecto.....	59
Beneficios Asociados al Proyecto .....	64
Flujo de Fondos del Proyecto .....	69
Evaluación del Proyecto .....	71
Sensibilización .....	73
Estudio Comparado .....	76
Conclusiones .....	77
Anexos .....	78
Anexo I Informes de Salidas por Coche .....	78
Anexo II Evolución del Parque Automotor .....	79
Anexo III Entrevistas Realizadas en la Empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L. .....	80
Anexo IV Datos Estadísticos del Centro de Experimentación de Seguridad Vial (CESVI) .....	82
Anexo V Cálculo del Índice de Mano de Obra Adicional y Remuneraciones (Coordinador y Maestranza por mes) .....	84
Anexo VI Costos de Repuestos Evitables por la Capacitación .....	86
Anexo VII Costo de Combustible Evitable .....	87
Anexo VIII Costos por Reparaciones Evitables .....	88
Anexo IX Análisis y Proyección de los Siniestros en Función a su Asociación con el Crecimiento del Parque Automotor .....	89
Anexo X Costos y Beneficios Actualizados.....	91
BIBLIOGRAFÍA .....	92

**Alumno: Nivellet, Daniela Rocío**

**Facultad de Ciencias Económicas**

**Carrera: Contador Público**

**Tema: Costos y beneficios de implementación  
de un área de capacitación en el  
transporte público**

## **INTRODUCCIÓN**

Se escucha hablar con habitualidad en nuestros días sobre la importancia de la gestión de los recursos humanos dentro de las empresas. En cada librería es posible ver un gran caudal de libros sobre esta temática y numerosos autores han puesto en la agenda de los empresarios la necesidad de pensar en sus empleados. Sin embargo, un gran grupo de empleadores aún se muestran un tanto escépticos a estas premisas que se han comenzado a implantar en empresas de todo el mundo.

¿Cuáles son los beneficios gestionar los recursos humanos? ¿Qué costos trae aparejados? ¿Conviene financieramente capacitar? Algunas de estas preguntas son las que los empresarios tradicionales han empezado a hacerse y pocos se han detenido a responder puesto que “las cosas siempre se han hecho así y han funcionado”.

Lejos de entrar en debate sobre si los negocios de hoy funcionan, lo que cabe preguntarse es si pueden funcionar mejor y si en esta mejora la respuesta puede estar en los recursos humanos y la gestión de su conocimiento. En función a ello, se presentará a continuación el análisis económico y financiero donde puedan visualizarse los costos y beneficios de la implementación de un área de capacitación en un caso concreto permitiendo dar respuesta a todas estas preguntas que circulan frente al empresario de nuestros días.

## **PROBLEMA**

Se ha adoptado como temática central del siguiente trabajo el análisis de los costos y beneficios de implementar un área de capacitación en una reconocida empresa de transporte urbano de pasajeros de la ciudad de Mar del Plata. Se pretende desde esta perspectiva realizar un estudio de caso tanto a nivel económico como financiero que permita brindar herramientas para la toma de decisiones empresariales respecto del factor conocimiento, siendo el problema disparador del presente texto: ¿Cuáles son los costos y los beneficios de poner en ejecución un área destinada a la capacitación en la empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L.?

## **JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.**

El presente trabajo tiene como propósito realizar un análisis de los costos y beneficios que implicaría la puesta en ejecución de un área de capacitación para la empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L. tanto desde un enfoque económico como desde un enfoque financiero. El objetivo es presentar una propuesta a la dirección de la organización que ponga de manifiesto la conveniencia o no de su desarrollo desde el análisis de los costos de oportunidad emergentes. A partir de la comparación de la situación actual respecto de los costos que deben soportarse como consecuencia de la falta de conocimiento del personal contratado y que de llevarse a cabo la propuesta se ahorrarían se darán herramientas al empresario para la toma de decisiones.

Dada la importancia que el servicio del transporte público tiene para la sociedad, no resulta una cuestión menor atender a su eficiencia. Los costos que supone el transporte para el ciudadano marplatense y la relevancia que tiene el prestar un servicio de calidad se contraponen a las crecientes dificultades que se presentan en cuestiones viales a partir del incremento en el parque automotor de la ciudad.

La empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L. ha aumentado su actividad y patrimonio de modo exponencial durante los últimos años para atender a estas nuevas demandas. Pero con ello también aumentaron la tasa de siniestralidad y de daño a los bienes de uso a partir de una política de contratación de personal acelerada para atender a los requisitos de la ciudad. Esta situación ha llevado consigo un gran incremento en los costos y a la vez, una disminución en la calidad del servicio prestado generando un descontento generalizado por quienes utilizan el transporte público.

En este sentido, se pone de manifiesto la necesidad de crear un área de capacitación que permita brindar a los empleados el conocimiento suficiente para disminuir los costos que implican los numerosos siniestros que se producen diariamente y los costos que emergen como consecuencia del mal uso de las herramientas de trabajo, buscando como fin la prestación de un servicio de transporte eficiente.

## **OBJETIVO**

### **OBJETIVO GENERAL.**

Determinar cuáles son los costos de poner en ejecución un área destinada a la capacitación en la empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L. y los beneficios que ello generaría a partir de un enfoque económico y financiero.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Analizar la actividad que desarrolla la empresa y sus particularidades respecto de la licitación que le da origen y de sus componentes.
- Examinar las políticas actuales de distribución de costos y asignación de personal en la unidad.
- Identificar los mayores costos incurridos por siniestros y mal uso por falta de capacitación del personal.
- Proponer la realización de un área de capacitación interna que permita mejorar la calidad del empleado a fin de evitar los mayores costos.
- Analizar los costos en los que se incurriría para llevar a cabo el área de capacitación teniendo en consideración un enfoque económico y un enfoque financiero.
- Realizar un estudio comparado de la situación actual y la situación propuesta a fin de evaluar su conveniencia.

## METODOLOGÍA.

El trabajo en cuestión se presenta dentro de las Teorías Microeconómicas, en la Teoría de las Empresas, particularmente enfocada desde los Costos. Desde dicho posicionamiento, se seguirán los lineamientos teóricos presentados por Carlos M. Giménez desde su perspectiva en los costos en la toma de decisiones y Nassir Sapag Chain desde la perspectiva de formulación y evaluación de proyectos de inversión.

En cuanto al diseño metodológico, el presente trabajo de graduación presenta un estudio de un caso particular desde el cual se pretenden analizar sus costos y beneficios para colaborar con la decisión empresarial frente a la conveniencia de llevar a cabo o no un determinado proyecto, en este caso, el de poner en ejecución un área de capacitación.

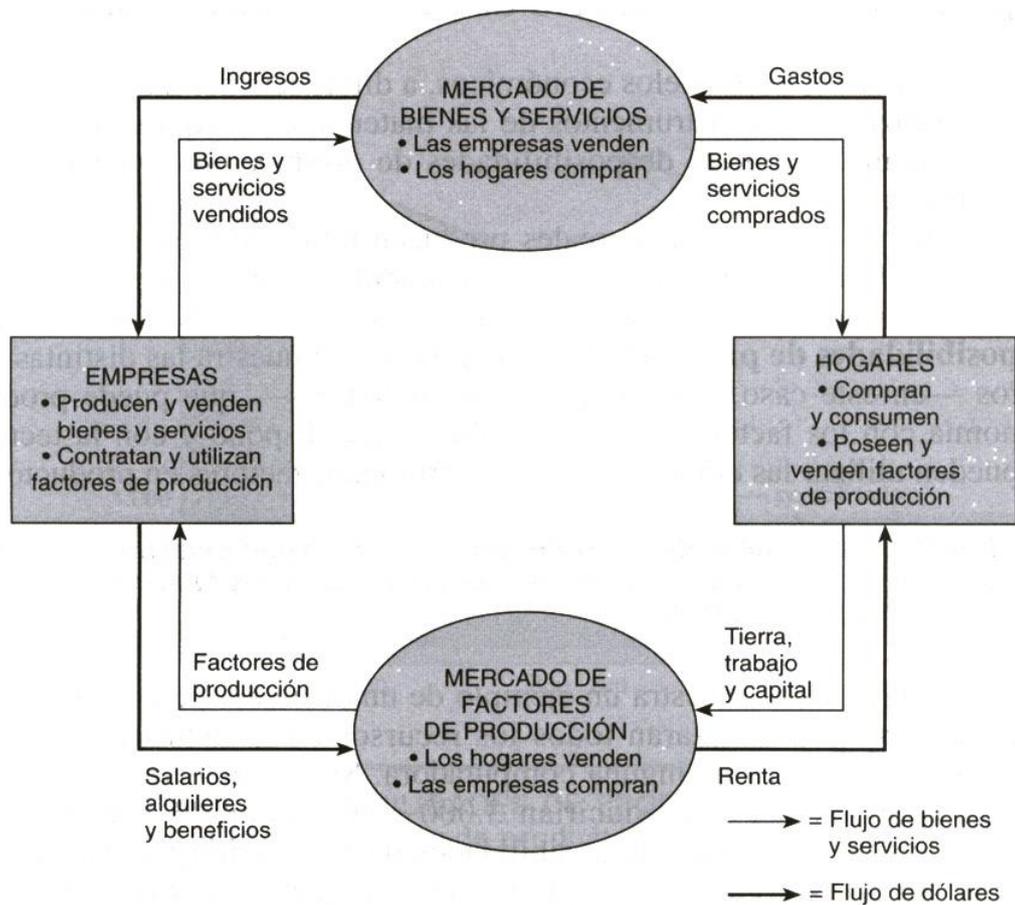
En este sentido, los instrumentos a utilizar serán particularmente el análisis documental y las entrevistas en profundidad. El análisis documental se realizará en dos ámbitos: interno, dentro de la empresa a analizar, desde donde se pretende recabar la información acerca de la situación actual respecto de los costos en los que se incurre actualmente e incidentalmente conocer algunos de los costos que también sería necesario afrontar en la situación propuesta; y externo, por fuera de la organización a analizar, por aquellos insumos que son necesarios para poner en ejecución el área de capacitación que actualmente no forman parte de la estructura de costos de la empresa.

Las entrevistas en profundidad, por su parte, serán destinadas a comprender el funcionamiento actual del ente y su ordenamiento interno, como así también conocer de manera específica, a partir de expertos en mecánica y carrocería los costos más sensibles a la falta de capacitación del personal.



## MARCO TEÓRICO

Las Teorías Microeconómicas se basan particularmente en la conducta de unidades individuales tales como los mercados, las empresas y los hogares, refiriéndose al estudio de las unidades económicas aisladamente y en relación. Particularmente este trabajo se enfoca en la Teoría de la Empresa, sin embargo esta teoría es de difícil comprensión si previamente no se realiza una mirada amplia sobre el circuito productivo.



Fuente: Economía Principios y Aplicaciones. F. Mochón , V.A. Beker (2003)

En este caso, desde el mercado de los factores de producción es donde las familias actúan como oferentes de recursos y las empresas son quienes los demandan en función de aquello que necesiten para producir. Estos factores productivos son:

- La tierra, cuya retribución es la renta;
- El Capital, cuya retribución son los intereses;
- El factor empresarial, encargado de la administración de los recursos cuya retribución son los beneficios o ganancias;
- El trabajo, cuya retribución es el salario.

Este último factor cobra una importancia relevante dado que es el tiempo y las capacidades intelectuales que dedican los hombres a la producción por lo que conforma el factor productivo esencial de cualquier sociedad. Además de ser una actividad útil que conduce a producir un bien utilizable y deseable por alguien, es una combinación de lo manual con lo intelectual, con el fin de modificar o crear algo gracias a la racionalidad del hombre.

Desde luego que, a pesar de que dicha definición ha sido bastante estable, las formas de trabajo han tenido su evolución pasando de ser un trabajo en donde el factor físico primaba hasta nuestros días donde el conocimiento, y con ello la administración del personal, se ha vuelto el eje básico de desarrollo

### **Hablando de la importancia de la Capacitación**

La Administración de Personas es la función de dirección que constituye el proceso consistente en influir en las personas para que contribuyan al cumplimiento de los objetivos organizacionales y grupales<sup>1</sup>. Siendo que administrar implica planificar, organizar, dirigir y controlar, en este caso se enfoca sobre el recurso humano y abarca el proceso desde la descripción y análisis de un puesto, el reclutamiento, la selección, la inducción o socialización y la capacitación con su correspondiente evaluación.

En el presente trabajo se hará hincapié en la Capacitación que se da a lo largo de toda la vida de la empresa. Entendida como aquel proceso que consiste brindar conocimientos, habilidades y actitudes para la mejora del desempeño en el puesto actual<sup>2</sup> la capacitación se ha convertido en uno de los ejes fundamentales del

---

<sup>1</sup>Chiavenato, Idalberto. Teoría General de la Administración (2007)

<sup>2</sup>Chiavenato, Idalberto. Teoría General de la Administración (2007)

desarrollo y crecimiento de cualquier empresa. A lo largo del tiempo se han concebido diferentes métodos de capacitación que van desde la formación dentro del puesto de trabajo mientras el empleado cumple con su tarea hasta aquellas que se efectúan fuera del puesto de trabajo mediante conferencias, cursos, videos, simulaciones, entre otras.

Todo este despliegue no ha sido en vano, sino que emerge como consecuencia de la evolución que se ha dado en los procesos productivos que cada vez requieren menos esfuerzo físico y más conocimiento. El conocimiento, entendido como la capacidad de captar la realidad, estableciendo una relación entre sujeto cognoscente y objeto cognoscible, ha adquirido un rol preponderante. Hoy, en el sistema productivo buscamos trabajadores del conocimiento: individuos que poseen un saber específico, un saber efectivo en la acción, que produce conocimientos, ideas y procesa la información de modo tal que simplifica el trabajo físico, ahora reemplazado por las maquinarias.<sup>3</sup>

El conocimiento siempre ha sido importante, no por nada somos el homo sapiens: hombre pensador. Pero hoy el saber es más importante que nunca, es aquello por lo que primero fabricamos, producimos, compramos y vendemos. Y desde luego que en el sector de los servicios vendemos cada vez más conocimiento puro porque es a partir de él que nos es posible brindar un servicio de calidad. Siguiendo a Peter Drucker<sup>4</sup>:

“las actividades principales en la creación de la riqueza no serán ni la asignación de capital para usos productivos, ni la mano de obra. Ahora el valor se crea mediante la “productividad” y la “innovación”, ambas aplicaciones del saber al trabajo. El saber se ha transformado en el insumo que mayor valor agregado da a cada producción.”

Es así que los empresarios, que fueron primeramente a quienes se les atribuía este requerimiento esencial de conocimiento, han comenzado a ser conscientes de esta necesidad de tener al factor productivo trabajo capacitado para desempeñar su tarea en busca de una mayor eficiencia para sus propios procesos productivos. En busca de este objetivo, la capacitación se ha tornado en una de las respuestas posibles a considerar convirtiéndose en una de las herramientas a tener en cuenta frente a la toma de decisiones, como lo será en el siguiente trabajo, donde se procurará analizar

---

<sup>3</sup> Peter Drucker. La sociedad Poscapitalista (1994)

<sup>4</sup> Ídem anterior

los costos y beneficios de su puesta en acción teniendo en cuenta la importancia que posee la misma para la prestación del servicio.

El empresario como factor productivo es quien mediante la racionalización del uso de sus recursos debe pensar de modo constante cómo obtener una mayor eficiencia, ya sea desde elegir el modo de agruparse en pos de una reunión de voluntades que le permita conseguir un determinado objetivo en común como así también desde coordinar y organizar actividades tendientes a mejorar la productividad de sus empleados mediante la capacitación.

### **Organizando Sociedades**

A partir del primer acercamiento brindado es que podemos visualizar que, a diferencia de como se ha creído en otros períodos históricos, el factor empresario con su capital y el trabajo propiamente dicho no son dos fuerzas opuestas, sino que por el contrario son complementarias. “Ambas se necesitan en absoluto: ni el capital puede subsistir sin el trabajo, ni el trabajo sin el capital.”<sup>5</sup>

Y es este vínculo el que funciona dentro de las organizaciones, entendiéndose por ellas a las unidades sociales (o agrupaciones humanas) deliberadamente construidas o reconstruida para alcanzar fines específicos (Parsons 1918). En definitiva no son más que entes compuestos por individuos que se agrupan racionalmente para trabajar coordinadamente para el logro de objetivos comunes mediante el uso de conocimientos y técnicas con permanencia en el tiempo.

De esta forma los seres humanos han ido conformando diferentes tipos de organizaciones y particularmente en la actualidad nos encontramos con las llamadas Sociedades como la figura preponderante dentro de ellas.

Existe sociedad cuando dos o más personas deciden aportar dinero, bienes o trabajo para llevar a cabo una actividad económica lícita con la finalidad de cumplir un determinado objetivo, habitualmente el de ganar dinero. Estas sociedades pueden ser tanto civiles como comerciales pero en esta oportunidad nos detendremos sobre las sociedades comerciales teniendo en consideración su definición a partir de la Ley 19.550 (T.O 1984):

---

<sup>5</sup> León XIII Carta Encíclica Rerum Novarum, (1891, 14)

“ARTICULO 1º — Habrá sociedad comercial cuando dos o más personas en forma organizada, conforme a uno de los tipos previstos en esta Ley, se obliguen a realizar aportes para aplicarlos a la producción o intercambio de bienes o servicios participando de los beneficios y soportando las pérdidas.

ARTICULO 2º — La sociedad es un sujeto de derecho con el alcance fijado en esta Ley.”

De ellas y tipificadas en la ley podemos encontrarnos con sociedades de hecho y con sociedades reguladas específicamente. Dentro de estas últimas podemos encontrar tanto a las sociedades de personas con responsabilidad ilimitada, como a las sociedades por acciones como las Sociedades Anónimas, ambas figuras que han cobrado gran protagonismo en nuestros días. En el presente trabajo, la empresa a analizar es una Sociedad de Responsabilidad Limitada, es decir aquella sociedad de carácter mixto (porque la identidad del socio no es esencial pero tampoco es indiferente) cuyo capital se divide en cuotas y en la que los socios limitan su responsabilidad hasta la integración de las cuotas que suscriban o adquieran. Su número de socios es limitado (hasta 50) y la administración y representación la efectúa la Gerencia que puede ser unipersonal o no y estar compuesta por socios o no. Su regulación está dada dentro de la Ley 19.550 (T.O. 1984) entre los artículos 146 y 162.

Sea cual fuere la tipificación adoptada, lo cierto es que lo que caracteriza a las sociedades comerciales es su objeto: poner a disposición recursos para la producción e intercambio de bienes o servicios. Su función esencial es la de poner en el plano la eficiencia: actividades que siendo desarrolladas por el esfuerzo de una sola persona no hubiesen sido eficaces pueden convertirse en grandes negocios a través de la mayor cantidad de capital que es posible agrupar bajo el nombre de una nueva persona jurídica como así también por el aprovechamiento de las economías de escala. Y por supuesto, en ello toma especial importancia la toma de decisiones conjunta, desde donde los análisis económicos y financieros cobran especial importancia, porque como se hará en este caso, serán el objeto que permitirán demostrar a todos sus socios la conveniencia o no de tomar determinada elección.

Dentro de las sociedades se desprenden, en principio, dos tipos de actividades que diferencian a este tipo de sociedades: Productoras de bienes o Prestadoras de Servicios. En ambos casos el factor conocimiento es indispensable pero de diferentes

formas y allí reside la importancia de su diferenciación como así también respecto de la consideración de sus costos.

Mientras una empresa dedicada a la producción de bienes es aquella que destina sus recursos a la obtención de un determinado objeto material, la servucción es “la organización sistemática y coherente de todos los elementos físicos y humanos de la relación cliente-empresa necesaria para la realización de una prestación de servicio cuyas características comerciales y niveles de calidad han sido determinadas”<sup>6</sup>. Y es, en este último caso en el que, por su propia definición puede destacarse el valor agregado del conocimiento y, con ello, de la capacitación, para la obtención de un resultado de calidad. Calidad que no es gratuita, sino que implica un sacrificio económico puesto que así como cuando se produce un bien se incorporan materias primas, en el caso de un servicio la materia prima que se destaca es el “saber hacer”.

### **¿Es importante conocer los costos?**

Siendo que es necesario efectuar un sacrificio económico para lograr la capacitación que se plantea como objeto del presente trabajo, no es posible dejar de lado el concepto de lo que es un costo. Siguiendo a Carlos M. Giménez<sup>7</sup> un costo es aquel que está representado por la suma de los esfuerzos, expresados cuantitativamente, que es necesario realizar para lograr una cosa. Es decir, cuando nos referimos a un costo, nos referimos a un sacrificio porque hablamos de incluir la suma de valores que se pierde, bien por el gasto de elementos que se hubieran ahorrado en el caso de que la producción no se hubiera realizado o por renunciar a esos ingresos que eventualmente podrían obtenerse produciendo otras mercancías<sup>8</sup>. Costo es un desprendimiento o consumo de la riqueza a partir de un objetivo.

Si se focaliza en la gestión podemos definir al costo a partir del siguiente extracto de Enrique Cartier<sup>9</sup>:

“Costo, desde una perspectiva económica es la vinculación válida entre un resultado dado y los factores, medios o recursos considerados necesarios para su obtención en un proceso productivo. El cometido de la Teoría General del Costo es la construcción de esquemas de análisis que interpreten y expliquen coherentemente la realidad del fenómeno productivo y que sean útiles a los efectos de vincular razonablemente los

<sup>6</sup> Pierre Eiglier y Eric Langeard. “Servucción, el marketing de servicios” (1989)

<sup>7</sup> Carlos M. Giménez. Costos para Empresarios. (2003)

<sup>8</sup> Palle Hansen, Manual de Contabilidad (1960)

<sup>9</sup> Cartier, Enrique. El Costeo Basado en Actividades y Teoría del Costo.(1994)

factores o recursos empleados con los objetivos o resultados obtenidos a través de la definición de relaciones funcionales entre las distintas acciones que componen el proceso productivo en cuestión y su valorización. Proceso productivo es cualquier conjunto de acciones que tengan como objetivo aumentar la capacidad de satisfacción de necesidades de un bien o de un servicio.”

Y como el objetivo es el de aumentar la capacidad de satisfacción de necesidad teniendo en plena consideración los recursos necesarios para ello con sus respectivos costos es que a efectos de lograr un mejor análisis es posible realizar unas primeras clasificaciones que permitan identificar el comportamiento de estos costos que en definitiva van a ser instrumentos indispensables a la hora de la toma de decisiones. Siguiendo las definiciones de Carlos Giménez<sup>10</sup> podemos diferenciar entre:

- Costos variables: Son los que cambian con las alternativas de volumen de producción. Es decir, son aquellos cuya magnitud cambia en relación directa con el grado de actividad de la empresa, en este caso, con la cantidad de personas a capacitar.
- Costos fijos: Son aquellos cuyo importe total no se ve influido por los cambios en el volumen de actividad, siempre que este se mantenga dentro de los límites de capacidad de planta para el cuál se programó.

Entender el funcionamiento de cada uno de ellos es fundamental para su análisis y consideración, pero además, es necesario tener en cuenta algunos otros conceptos que resultan relevantes para el empresario como lo son el concepto de costo de oportunidad y costos incrementales.

El costo de Oportunidad es el resultante de una alternativa abandonada. Si se tienen alternativas y se opta por una de ellas, el costo de oportunidad estará dado por el de la alternativa dejada de lado. Y para poder definir de forma más concreta este costo, no es posible dejar de lado el término “costos incrementales” (o decrementales, según el caso) que emergen cuando se estudia un nuevo proyecto y surgen costos mayores o menores al de la situación actual constituyendo un costo diferencial. Constituyen costos anticipados en la faz de proyección y se refieren a alternativas en estudio. Aceptada una de éstas y llevada a la práctica, pueden compararse los costos diferenciales proyectados con los resultantes o efectivos<sup>11</sup>. En el caso a analizar, se

---

<sup>10</sup>Giménez, Carlos M. Costos para empresarios. (2003)

<sup>11</sup>Giménez, Carlos M. Costos para empresarios. (2003)

tendrán en consideración los costos de la implementación de un área de capacitación (costos incrementales) pero también aquellos beneficios que emergen como consecuencia de los costos decrementales: aquellos en los que no se incurriría de tomar esta decisión haciendo una evaluación de los costos de oportunidad que surge del abandono de esta alternativa.

La definición respecto de efectuar estos sacrificios económicos, o asumir estos costos vuelve a poner en escena al empresario como aquella persona que debe decidir si efectuar este esfuerzo o no. Esfuerzo que en definitiva, y posicionándose sobre una empresa de servicios, puede determinar en mayor medida la calidad de aquello que se brinda al cliente. Puntualmente, la calidad no es gratuita y siendo el “saber hacer” su eje preponderante, sus costos se verán reflejados en el sacrificio realizado para brindar ese saber hacer a los empleados. Cumplir con los requisitos de Calidad origina una gama de costos; no cumplir con ellos produce costos diferentes<sup>12</sup>. En este sentido es de suma importancia para el empresario conocer sus costos de forma ordenada y sistemática de modo que le permita tomar la decisión más acertada respecto de los recursos a utilizar en vistas a obtener un mejor beneficio por ello.

Aquí es donde la Administración Financiera también se pone en juego porque justamente es el ordenado manejo de los recursos líquidos, buscando la obtención y aplicación más apropiada de los mismos, con el fin de lograr objetivos mediante la mejor combinación de factores productivos.<sup>13</sup> Esta disciplina se vale de diversos instrumentos que le permiten cuantificar y reordenar datos. Es allí donde surgen los proyectos de inversión, siendo un conjunto de planes detallados, que se presentan con el fin de aumentar la productividad de la empresa para incrementar las utilidades o la prestación de servicios mediante el uso óptimo de fondos en un plazo razonable<sup>14</sup>.

Un proyecto de inversión es un plan al que afectamos recursos y esperamos resultados medibles económicamente. Por eso es importante que contemple todas las variables que se ponen en consideración a la hora de invertir. Su estructuración puede realizarse en dos planos: el análisis financiero y el análisis económico

- El Análisis Económico es aquel que se realiza utilizando valores económicos (costos propiamente dichos) a través del cual se determinan los beneficios o pérdidas en los que se puede incurrir al pretender realizar una inversión u

---

<sup>12</sup>Giménez, Carlos M. y otros. Decisiones en la gestión de costos para crear valor. (2006)

<sup>13</sup>Eduardo M. Candiotti. Administración financiera (2001).

<sup>14</sup> Lawrence S. Gitman. Fundamentos de Administración financiera

otro movimiento. En este análisis se tendrán en consideración los costos de llevar a cabo la nueva área a fin de evaluar la posibilidad de su puesta en ejecución.

- El Análisis Financiero es aquel que permite prever con qué recursos financieros se cubrirán los gastos, permitiendo fundamentalmente verificar y garantizar el equilibrio de caja.<sup>15</sup>

La organización de la información desde estos dos enfoques permite al empresario tener de manera sistematizada datos que le faciliten la tarea de tomar decisiones y se complementan con las herramientas de evaluación como pueden ser el Valor Actual Neto, la Tasa Interna de Retorno, el Período de Recuperación de la Inversión, entre otros. Particularmente en este caso se presentarán los enfoques económico y financiero y su evaluación se presentará a través del Valor Actual neto.

El Valor Actual Neto (VAN) es aquel a partir del cual se actualizan los ingresos futuros a la fecha actual y se le descuenta la inversión inicial. Si su resultado es cero, entonces recuperaremos, en ese período de tiempo la inversión realizada; si el resultado es menor a cero, no se logrará, en dicho período, recuperar la inversión y por lo tanto debe rechazarse el proyecto.<sup>16</sup>

Desde este análisis se evaluará el resultado con el fin de determinar la posibilidad de mantener el equilibrio financiero y asumir los costos erogables en tiempo y forma, examinando con ello el retorno de la inversión y la posibilidad de obtener utilidades por encima de las que se obtienen actualmente con los fondos disponibles.

Con ello estaremos en condiciones de definir cuánto es necesario invertir y en qué y cuáles serán los resultados obtenidos por ello. Respecto del primer factor nos encontramos frente al Capital a Invertir que puede definirse como el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaños determinados.<sup>17</sup> Es por esta razón que el tiempo se constituye en una variable a tener en cuenta, haciendo que todo proyecto tenga un horizonte de planeamiento refiriéndose por tal al alcance en el tiempo de las decisiones presentes. Todo debe comprimirse en el

---

<sup>15</sup>[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/guides/cost/guide02\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/cost/guide02_es.pdf)

<sup>16</sup>Análisis Costo-Beneficio para Decisiones de Inversión. Glenn P. Jenkins y Arnold C. Harberger, Harvard Institute for International Development.

<sup>17</sup> Nassir Sapag Chain. Evaluación de Proyectos de Inversión en la empresa. (2005)

tiempo si se desea optimizar. El rendimiento de los fondos está pues, en relación inversa al tiempo que se los utiliza.<sup>18</sup> En el presente caso el horizonte de planeamiento se definirá en 4 años dado que nos encontramos frente a un servicio público, cuyos cambios en la demanda son escasos por responder a una necesidad colectiva y por sobre todo por el carácter cíclico de la capacitación.

Una vez definidos todos estos elementos y elaborado el proyecto de inversión es que el empresario se encuentra frente al material necesario para poder tomar una decisión sin dejar de tener en consideración los 3 conceptos básicos que hacen a la buena administración de su negocio: Eficacia (cumplimiento de los objetivos), la eficiencia (logro de las metas con menor cantidad de recursos) y la productividad (relación productos-insumos en un período específico de tiempo con la debida consideración de la calidad) que resultan fundamentales cualquiera sea la organización de la que se esté hablando, incluso hasta en los casos de servicios públicos.

### **Casos específicos**

La eficiencia siempre está en mente del empresario que está dispuesto a minimizar los sacrificios para maximizar los beneficios. Pese a que exista entre estos dos objetivos una mayor o menor vinculación en función a la elasticidad precio de la demanda, siempre es la premisa a considerar. Incluso en el sector público desde la Reforma de Estado iniciada a principios de la década del '90 se ha comenzado a implementar este paradigma productivo para racionalizar el gasto y trabajar en pos de la eficiencia.

En esto no quedan excluidos los servicios públicos, sino que por el contrario son las primeras actividades que muestran un cambio pasando de un paradigma erogativo a otro productivo. Los servicios públicos son aquellos que el Estado garantiza de manera permanente para beneficiar a la totalidad de la población, son servicios que satisfacen necesidades colectivas. Uno de ellos es particularmente el servicio de transporte público.

Partiendo de la premisa de que es indispensable para toda la población poder trasladarse de un lugar a otro el transporte ha sido uno de los servicios que el Estado pretende garantizar a todos sus ciudadanos. Actualmente, estos servicios se encuentran reglados mediante concesiones bajo el contralor estatal. La concesión de

---

<sup>18</sup>Eduardo M. Candiotti; Administración financiera (2001)

servicio público es un contrato por el que el Estado encomienda a una persona, física o jurídica, privada o pública, la organización y el funcionamiento de un servicio público por un determinado lapso. Esta persona, concesionario, actúa por su propia costa y riesgo. La labor se retribuye con el precio pagado por los usuarios<sup>19</sup>

De esta manera sus pautas de funcionamiento se encuentran dadas por el marco específico de cada servicio a las cuales se les adiciona un pliego de bases y condiciones sobre el cual se presentan ofertas de modo similar a las reguladas en el Dec 893/12 sobre las Contrataciones de la Administración Nacional.

Respecto de estos servicios, si bien han existido avances hacia la eficiencia queda un largo camino por recorrer que, en parte, se ve obstaculizado por la relativa inelasticidad precio de su demanda, es decir, frente a variaciones en el precio, la demanda del servicio no presenta en cantidad grandes modificaciones por su carácter esencial: responde a una necesidad de tipo básica y colectiva. Sin embargo, en muchas áreas se está comenzando a detectar que las mejoras en la calidad, si bien pueden no repercutir en la cantidad demandada de este servicio para obtener un mayor ingreso, puede repercutir generando menores costos. Es que, aunque resulte un tanto paradójico, una mejora en la calidad puede beneficiar a que se incurra en menores costos y por lo tanto si analizamos su costo de oportunidad sea posible detectar que hay costos evitables que superan a aquellos en los que se incurre por el costo de la calidad.

En el presente trabajo se analizará el caso de la Empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L. del Partido de General Pueyrredón, donde teniendo en cuenta sus costos actuales se evaluará la posibilidad de implementar un área de capacitación teniendo en cuenta los costos de su implementación y los beneficios obtenidos a partir de ella en vistas a los costos en los que no se incurrirá respecto de la situación actual.



---

<sup>19</sup>José R. Dromi “Empresas Públicas. De Estatales a Privadas”

## **Estudio de caso: Empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L.**

### **Un poco de historia**

La Municipalidad del Partido de General Pueyrredón se constituyó como Poder Concedente del servicio de Transporte Público Colectivo de Pasajeros por medio de la Ordenanza (sin número) del día 29 de octubre de 1932. El Honorable Concejo Deliberante obtenía, mediante ella, la facultad de poder otorgar concesiones en materia de transporte urbano de pasajeros para una ciudad que luego de la Belle Époque se encontraba en continuo crecimiento. Con un sistema bastante pequeño y unos pocos colectivos comenzaba por entonces a funcionar el servicio en el partido de General Pueyrredón bajo un sistema que perduró durante muchos años con permisos precarios.

El servicio de transporte público de pasajeros se define como aquel que se realiza en igualdad de condiciones para todos los habitantes, sin excepción, que deseen hacer uso del mismo, con la única obligación para el usuario de respetar y acatar las normas generales y especiales que lo rigen.<sup>20</sup> De dicha definición emerge que el elemento esencial del servicio es precisamente el derecho que se otorga en pie de igualdad frente a todos los ciudadanos de tener acceso al mismo. Así se reafirma el principio establecido en el Artículo 31 del Decreto-Ley 16378/57:

“Todo habitante de la República tiene el derecho de utilizar el servicio del transporte público establecido, con arreglo al Código de Comercio, las disposiciones de la ley y su reglamentación y las condiciones de tarifas y servicios propios de su habilitación.”<sup>21</sup>

Dicho servicio asumió desde sus inicios y por su inherente calidad de satisfacer una necesidad colectiva una gran importancia, sobre todo en el ámbito urbano donde se ha convertido en una herramienta indispensable para el desarrollo de las actividades cotidianas y su evolución ha sido protagonista en numerosos textos que han legislado la forma en la que se ha desarrollado a lo largo de los años.

Uno de los textos que marcó el rumbo de esta actividad durante sus inicios en la ciudad fue el establecido con la reforma constitucional de la provincia de Buenos Aires del año 1949 donde se exigió a los municipios expropiar a las empresas que prestaban servicios públicos. Sin embargo, en materia de transporte público la Municipalidad del Partido de General Pueyrredón no pudo hacerse cargo y una vez

---

<sup>20</sup>Decreto 6864 (T.O. 1958)

<sup>21</sup>Decreto-Ley 16378 (T.O. 1957)

vencidas las concesiones oportunamente otorgadas comenzó a autorizar permisos dotados de poca formalidad (precarios, sin un sistema de licitación que les dé origen)<sup>22</sup> pese a que el ordenamiento ya permanecía bajo la regulación de la Dirección General de Transporte que hasta nuestros días se mantiene como el organismo de contralor y coordinación en este rubro.

Funcionaron, por ese entonces numerosas empresas pequeñas compuestas por pocos socios, entre ellas, la más relevante la empresa Sarmiento S.A. por su solidez frente a la situación contractual subyacente. Su sistema de funcionamiento partía de escuchar la necesidad del municipio respecto de las llamadas “líneas” (trayectos que deben ser recorridos por los colectivos) y reunirse sus socios para aunar esfuerzos y determinar quiénes serían los responsables de asumir a su cargo la línea.

Así, la empresa Sarmiento S.A., que había iniciado con 3 colectivos (o unidades, cómo las denominó la legislación posteriormente) pertenecientes a un grupo de empresarios de Capital Federal había comenzado a crecer. Sus socios originarios comenzaron a vender sus unidades y personas de la ciudad de Mar del Plata comenzaron a invertir en el negocio. La flexibilidad dada por precariedad en los permisos dio lugar a la venta de la concesión y a algunos aspectos que aún hoy particularizan el sistema de transporte en la ciudad, entre ellos su carácter de Sociedad de Componentes.

En estas sociedades de componentes, si bien cada una de las empresas estuvo siempre organizada bajo una tipificación legal, su sistema difiere en algunas características respecto de la generalidad de las sociedades. En este sentido el socio se compromete a realizar un aporte y a prestar el servicio de una unidad o colectivo. Esto significa que la propiedad de la unidad permanece en cabeza del socio (y no de la sociedad): lo que la sociedad recibe es la disponibilidad de esa unidad para prestar el servicio de línea por el cual se otorga la concesión. Esto implica ciertas consecuencias en diferentes órdenes:

- El ingreso obtenido por el socio es precisamente una contraprestación por el servicio que presta la unidad
- Cada socio es responsable de mantener en condiciones operativas a la unidad de su propiedad con todos los gastos de mantenimiento y

---

<sup>22</sup><http://www.mardelplata.gob.ar/Contenido/legislacion-de-transporte-partido-de-gral-pueyrredon>

amortización que ello implica (y por lo tanto, deberá efectuar los desembolsos necesarios para cubrir los gastos)

- Cada socio es, como consecuencia de las dos anteriores, quien tiene la facultad de elegir a sus propios choferes y pagarles en consecuencia.

La conservación de esta cualidad aún es manifestada a través de la vigencia del Artículo 22 de la Ordenanza N°6903 (T.O. 1987) donde se manifiesta lo siguiente:

“Artículo 22°.- DERECHO DE PREFERENCIA: Las sociedades legalmente constituidas por componentes que presten actualmente servicios en virtud de permisos precarios, y en lo sucesivo los titulares de las concesiones vencidas, tendrán preferencia para adjudicarse la licitación”<sup>23</sup>

Así también es posible divisar esta cualidad en el texto del Artículo 52 del Decreto 6864/1958 donde se expresa que “Sin perjuicio de los derechos del propietario y sus obligaciones de proveer al cuidado, conservación y mantenimiento en forma reglamentaria de los vehículos afectados al servicio público (...)” poniendo de manifiesto la diferenciación respecto de la propiedad (con sus respectivas consecuencias) de las unidades.

A medida que la ciudad fue creciendo, crecieron las necesidades de nuevas líneas. De esta manera cada vez más personas fueron agregándose a la empresa Sarmiento S.A., entre ellos un grupo de hermanos que, siendo trabajadores en el rubro del transporte en camiones decidieron comenzar a invertir en este rubro.

Pese a que los permisos aún no se encontraban bajo el orden de una legislación sólida, los servicios de línea permanecían desde el Decreto Ley 16378/57 regulados en su artículo 9 desde donde permanecía vigente la obligación de una planificación de la extensión de sus recorridos considerando según su texto:

- a) Las necesidades y conveniencias públicas de transporte en las zonas respectivas y la posibilidad de su satisfacción con los medios y facilidades disponibles por los transportadores establecidos, o la reorganización, ampliación y mejora en sus recorridos, terminales, frecuencias, parques, tarifas y horarios.
- b) El grado de utilización de todos los servicios establecidos en la zona y rutas afectadas y la necesidad de preservar su economía, continuidad y eficiencia, procurando evitar superposiciones redundantes y antieconómicas.

---

<sup>23</sup> Ordenanza N°6903. (T.O. 1987)

- c) La posibilidad de su coordinación y combinación con los demás medios de transporte establecidos, su utilización conjunta y su racional distribución funcional. A estos fines podrán aprobarse planes integrales de reorganización regional de servicios.
- d) Las posibilidades de circulación y estacionamiento vehicular, capacidad, seguridad y pavimento de las vías, calles, puentes, túneles, caminos y balsas afectadas, procurando evitar o no agravar su sobrecarga y congestión, así como las disposiciones municipales vigentes sobre zonificación y urbanismo.
- e) Las disposiciones generales y zonales vigentes sobre prestación y delegación de servicios públicos, y otros factores sociales y económicos que concurran para calificar la pública necesidad y conveniencia de los nuevos establecimientos propuestos, y el régimen al que los mismos deberán someterse.
- f) Deberá darse en todos los casos preferencia al transporte que asegure las mejores condiciones de economía, continuidad y eficiencia con el mínimo consumo unitario de energía y divisas y a los servicios de carácter general, permanente y continuo sobre los especializados, irregulares y temporarios.<sup>24</sup>

Con un crecimiento en marcha, para fines de la década del '60 con el desarrollo de la empresa, que ahora había dejado de llamarse Sarmiento S.A. para ser Transporte 25 de Mayo S.A., se vislumbraban grandes cambios. Una reforma societaria que permitiera un ordenamiento más racional de los recursos, la posibilidad de transformación de la empresa en una Sociedad de Responsabilidad Limitada, como así también la inversión en infraestructura comenzaba a ser una necesidad inminente en esta empresa.

Frente a estos aires de cambio, 3 socios aferrados al sistema vigente decidieron intervenir la empresa y con este sistema grandes ganancias comenzaron a fugarse por las implicancias legales que esto había desencadenado. Algunos socios, cansados de dejar su ingreso completo para atender los procesos legales y con unidades ya muy deterioradas decidieron abandonar la empresa para invertir en nuevos negocios.

Se inicia así un proceso de negociación para levantar la intervención y simultáneamente uno de los hermanos que se había sido trabajador en transporte en camiones se pone al frente para conformar una nueva empresa bajo la tipificación de sociedad de responsabilidad limitada: Transporte 25 de Mayo S.R.L.

---

<sup>24</sup> Decreto Ley 16378 (T.O. 1957)

## El inicio de una nueva empresa

La empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L. se constituyó en el año 1972 en la ciudad de Mar del Plata. Las cláusulas de su contrato constitutivo definieron su objeto de la siguiente manera:

“Segundo: Objeto Social: La sociedad tendrá por objeto la actividad de explotación de transporte urbano de pasajeros, pudiendo a tal fin efectuar operaciones de fabricación, comercialización, distribución, compra y venta de unidades de transportes de pasajeros, pudiendo asimismo efectuar todo tipo de actividades, comerciales, industriales, inmobiliarias y financieras que atiendan al debido cumplimiento de su cometido.”<sup>25</sup>

Sus inicios estuvieron marcados por la simultaneidad de funcionamiento con la empresa de Transporte 25 de Mayo S.A. hasta que los socios de esta última deciden disolverla entregando las unidades a Transporte 25 de Mayo S.R.L. que por encontrarse en plena apertura de actividades no pudo hacerse cargo de las mismas en efectivo, sino mediante la firma de documentos a nombre del socio que se había puesto al frente. Posteriormente estos documentos fueron pagados proporcionalmente por todos los socios en la porción de participación correspondiente a cada uno y conformaron un conjunto de activos que quedaría en pertenencia de la empresa en su conjunto, es decir, las unidades pertenecientes a Transporte 25 de Mayo S.A. quedaron en propiedad de la nueva sociedad y no del socio, y cada socio de los que conformaron Transporte 25 de Mayo S.R.L. preservó en su propiedad las unidades que hasta el momento tenía. Estas unidades en propiedad de la empresa continúan hasta hoy trabajando para conformar un ingreso que no se distribuye entre los socios sino que conforma una reserva para eventuales inversiones.

Estas inversiones han sido, en general, consecuencia del aumento de actividad del sector desde donde atendiendo al Decreto 1308/1970 donde se explica en su artículo 76 que:

“Los aumentos del parque móvil del sistema de transportes colectivos de esta jurisdicción estarán sujetos, además, a las conclusiones de los estudios que sobre el particular efectúe la oficina municipal competente, teniendo en cuenta el necesario equilibrio entre la oferta y la demanda del servicio, la comodidad y rentabilidad del mismo, y la necesidad de mantener la tarifa

---

<sup>25</sup>Contrato constitutivo de Sociedad de Responsabilidad Limitada Transporte 25 de Mayo (1972)

dentro de los límites aconsejables, determinados por los factores citados.”<sup>26</sup>

Así, la empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L. emprendió un crecimiento exponencial que fue en consonancia con el desarrollo del Partido de General Pueyrredón y comenzó a exigir de un ordenamiento que dejara atrás la informalidad del sistema. Luego de varios intentos de impulsar una sistematización finalmente se llegó a la vigente ordenanza N° 6903 /1987 cuyo texto define la normativa aplicable en materia de transporte público

“Artículo 1°.- DERECHO APLICABLE: El transporte público colectivo de pasajeros que se realiza dentro de los límites territoriales del Partido de General Pueyrredón, es un servicio público de la Municipalidad, y su organización y prestación se regirá por la presente Ordenanza, la reglamentación que en su consecuencia se dicte, y supletoriamente por las disposiciones de la Ley n° 7466 (PBA), Decreto-Ley 16378/57, modificaciones de la Ley 7396 (PBA), Decreto Reglamentario N° 6864/58, las normas del capítulo VII, artículos 230 ° al 239 ° inclusive de la Ley Orgánica Municipal, y las complementarias que se dicten en el futuro. Son aplicables dentro de su competencia específica, el Código de Tránsito de la Provincia de Buenos Aires y la Ordenanza de Tránsito del Partido de General Pueyrredón.”<sup>27</sup>

Bajo este ordenamiento se da lugar a una política, planificación y ejercicio del transporte público de pasajeros integrado por servicios racionalmente coordinados y combinados, para asegurar su economía, continuidad y eficiencia, en mejor servicio de la vinculación de los distintos sectores de la ciudad, localizaciones suburbanas y polos de desarrollo, mediante el otorgamiento de concesiones a empresas privadas.

La década del '90 inició para la empresa con grandes expectativas de crecimiento. Con la quiebra presentada de la empresa de Transporte 9 de Julio y frente a las disposiciones normativas que dan prioridad a las empresas que hayan licitado en otras líneas del partido<sup>28</sup> la empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L. asumía la responsabilidad de nuevas líneas, de una infraestructura gravemente deteriorada y de todos sus trabajadores, a quienes se preservó para mantener su continuidad laboral. Luego de numerosos esfuerzos se logró cancelar todas las deudas existentes de la empresa ya quebrada hasta reconstituir la reserva que se había utilizado en su compra, con la que frente a la quiebra de la empresa de Transporte Martín Güemes se reinició un proceso muy semejante al anterior.

---

<sup>26</sup> Decreto 1308 (T.O. 1970)

<sup>27</sup> Ordenanza N° 6903 (T.O. 1987)

<sup>28</sup> Decreto 1308 (T.O. 1970)

Estos cambios repercutieron directamente en la dimensión de la empresa que es objeto de análisis dando, por un lado gran solidez a la hora de las negociaciones, pero también grandes responsabilidades sociales por el cumplimiento del servicio público. Así, y luego de numerosas reuniones, se logró que en el año 2001 se revertiera la situación de precariedad de los contratos, emprendiendo un arduo proceso para su formalización, la que se plasmó en el año 2007 con la licitación de la concesión que hoy continúa vigente.<sup>29</sup>

### **Situación actual**

Actualmente Transporte 25 de Mayo S.R.L. opera con 15 líneas y sus respectivos ramales siendo el operador técnico<sup>30</sup> de 3 empresas más con sus respectivas 8 líneas.

Con más de 400 unidades y cerca de 1000 trabajadores a cargo, se ha convertido en la empresa más importante del transporte urbano de pasajeros del partido de General Pueyrredón. Sin embargo, algunas áreas han quedado por gestionar. Su crecimiento exponencial durante los últimos años junto con la absorción de dos empresas han generado grandes avances en cuanto a la racionalización de los recursos sobre todo respecto de los repuestos que para efficientizar el trabajo se comenzó a hacer uso de las economías de escala con las compras al por mayor de los mismos. Pero también fue objeto de grandes retrocesos respecto del personal contratado generando un descontento generalizado entre los marplatenses como así también ha generado mayores costos en repuestos, indemnizaciones y procesos judiciales que son consecuencia de esta política poco racionalizada generando interrogantes sobre la posibilidad de cambiar los procesos de administración del personal.

En este sentido la capacitación es la primera respuesta que la empresa ha intentado dar a este problema, sin embargo, su implementación genera aún más interrogantes sobre su posibilidad de ejecución sin generar descontento entre sus socios, dando el valor agregado que el servicio requiere.

Es así que este trabajo pretende presentar una propuesta haciendo un análisis económico y financiero de la implementación de un área de capacitación interna a

---

<sup>29</sup> Contrato de Concesión de Transporte Público de Pasajeros Municipalidad del Partido de General Pueyrredón (Junio 2007)

<sup>30</sup> El operador técnico es quien asiste a la empresa de manera operativa para el desempeño de sus funciones mientras esta mantiene a sus socios originales

partir de los recursos disponibles y considerando aquellos que sea necesario incorporar brindando una herramienta útil a través de su comparación con la situación actual para que los empresarios de dicha empresa puedan estar en condiciones de evaluar la continuidad de sus actividades normales o considerar el conocimiento como la solución a este problema.



## **Distribuyendo costos: El sistema actual**

Como se ha mencionado anteriormente, la empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L. se estructura sobre un sistema de sociedad por componentes donde cada socio es responsable del mantenimiento de su propia unidad. Esto no es un detalle menor, sino que ha traído consigo diferentes implicancias en la forma en la que se han determinado los costos para el empresario.

Lo que particulariza a esta organización es que quienes integran las líneas conserva cada uno de ellos (sus componentes) la propiedad y administración del vehículo, pero ingresando a un organismo común: la sociedad, que administra las líneas, realizando las tareas de administración y organización del servicio frente a las autoridades y a terceros.

Cada componente es responsable del mantenimiento de su unidad y de afrontar los costos que esto implica. De esta forma, el dueño de la unidad es quien personalmente gestiona de modo permanente los costos erogables de la explotación del servicio que presta, pero no debe desatender a los costos no erogables, en donde las amortizaciones juegan un rol fundamental. Desde hace ya varios años la normativa vigente pone límites de antigüedad del parque automotor, por lo que quienes son dueños de una unidad deben tener en plena consideración la inversión que periódicamente implica el recambio de las mismas.

Coincidiendo con numerosas normas que regulan el transporte de pasajeros en la provincia, el contrato de concesión vigente para la empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L. dispone que:

“Los vehículos que LA EMPRESA destine para la prestación del servicio no podrán superar al comienzo de la vigencia del presente contrato, un promedio de siete (7) años, dejando establecido que la antigüedad máxima permitida será de diez (10) años. (...) LA EMPRESA deberá haber renovado el parque automotor incorporado al servicio a una tasa tal que garantice la antigüedad promedio de la flota a dicha fecha, en cinco (5) años, no pudiendo ningún rodado superar durante la vigencia del presente contrato una antigüedad máxima de 10 años.”<sup>31</sup>

Es así que el socio debe velar por la renovación con una frecuencia no mayor a diez años de su unidad, pero así también deberá velar por el mantenimiento en condiciones operativas de dicha unidad por ese mismo lapso.

---

<sup>31</sup> Cláusula 26 Contrato de Concesión de Transporte Público de Pasajeros Municipalidad del Partido de General Pueyrredón (Junio 2007)

## El sistema de Compras

Dentro de este sistema por componentes desde sus orígenes se estructuró un sistema de distribución de costos bastante peculiar respecto de cualquier otro tipo de sociedad. En este sentido, cada socio recibía por la prestación del servicio a la/s línea/s un ingreso a partir del cual debía deducir, particularmente, los costos de mantener la unidad en funcionamiento. Muchos de ellos, conocedores de mecánica y carrocería, optaban por realizar de manera personal las reparaciones y se hacían cargo de la conservación de las unidades en el horario en el que no estaban desempeñando ninguna actividad.

Con los años y junto con la posibilidad de crecimiento, la empresa pudo generar un espacio para que las unidades pudieran tenerse inactivas en un mismo predio en el horario en que no prestaban servicios y asimismo habilitó un taller destinado exclusivamente a la reparación y conservación de las unidades, dejando disponible un grupo de mecánicos, chapistas y pintores para aquellos que desearan que los arreglos fueran realizados en la misma empresa, obviamente, mediante el pago del servicio pertinente a la sociedad en cuyo activo figuraban (y aún figuran) todos los recursos que pertenecen a este taller.

Con este espacio en marcha, los beneficios de las economías de escala quedaron al descubierto: no resultaba indiferente para el socio comprar un solo neumático o que la empresa comprara un lote de neumáticos accediendo a los descuentos y bonificaciones de la compra al por mayor o de los contratos de abastecimiento a largo plazo. Fue así que, teniendo el espacio físico para almacenar repuestos de recambio frecuente y frente a una política de racionalización de gastos, se comenzó a dar paso a una nueva forma de concebir las compras.

Cada uno de los socios dando cuenta de la nueva oportunidad, fueron delegando en la sociedad las compras y reparaciones. Asimismo la empresa fue incorporando nuevos servicios que sirvieran colectivamente (lavadero, engrase) y con ello se fue incrementando significativamente la infraestructura de la empresa.

Estos servicios se fueron instalando de tal forma que hoy es posible ver en la Ordenanza 16789 (T.O. 2005) que se exige que las empresas que suministran el servicio de transporte urbano de pasajeros cuenten como mínimo con:

- Oficinas: Áreas destinadas a trabajo de administración debidamente equipadas.

- Zonas de descanso para el personal equipadas con apropiados servicios sanitarios en las cabeceras o terminales.
- Talleres: áreas destinadas al mantenimiento y reparación de las unidades habilitadas para la prestación del servicio.
- Lavadero.
- Depósito y surtidor de combustible, el que podrá estar ubicado en la sede base o instalado equidistante a los recorridos de las líneas.

Todos estos cambios, cómo es lógico, impactaron directamente en las preocupaciones y el ingreso de los empresarios, quien ahora dejaban de encargarse de la gestión de las compras y la definición de los costos a detraer para mantener la unidad en condiciones de operatividad. Ahora, sólo quedaba en el foco de atención de los socios los costos de amortización en vistas a reinvertir dinero para renovar sus unidades y la gestión de sus choferes.

### **Liquidaciones mensuales de los coches**

Siguiendo todos estos lineamientos presentados, es necesario clarificar cuál es la estructura final de las liquidaciones que se realizan respecto de los ingresos y egresos. De forma mensual los empresarios reciben su contraprestación por el servicio brindado por cada coche. Ese ingreso es igual para todas las unidades y del mismo se detraen, individualizados por rodado, los gastos fijos (gastos comunes en la liquidación), los gastos variables y los retiros (o adelantos) efectuados por los empresarios durante el mes al que corresponde la liquidación por coche, tal como se puede apreciar en la primera parte del Anexo I al final de este trabajo.

Siguiendo los lineamientos de recaudación, movimiento y gastos establecidos en el Decreto 1308 (T.O. 1970), para cada vehículo se llevará el registro de los movimientos correspondientes a un mes calendario confeccionado a partir del relevamiento diario que ofrece la máquina lectora del sistema de tarjetas por aproximación, donde figuran la cantidad de boletos vendidos incluyendo de modo segregado aquellos pases, boletos estudiantiles y docentes.

“Los datos sobre horas trabajadas, kilometraje recorrido e ingresos deberán corresponder a las anotaciones en las planillas de recaudación y movimiento diario de la empresa.”<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Decreto 1308 (T.O. 1970)

La recaudación diaria debe ser depositada para su posterior administración por la Unión Transitoria de Empresas El Libertador que agrupa a todas las empresas prestadoras de transporte público de pasajeros en el Partido de General Pueyrredón. Al finalizar el mes se calcula el monto a percibir por cada una de las unidades:

“La distribución de los ingresos provenientes de la explotación del sistema y su manejo se realizará conforme a lo que se establece a continuación:

La suma final a distribuir, por empresa, surgirá de dividir el total de lo recaudado por el total de kilómetros teóricos que deberían haber recorrido cada una de las empresas conforme al diagrama de frecuencias, kilómetros y recorridos establecidos en el Anexo I de la presente con más un porcentaje equivalente a un tres por ciento (3%) que se establece como reconocimiento de kilómetros improductivos. Este resultado dará el pago teórico por kilómetro recorrido.

La suma resultante será multiplicada por los kilómetros efectivamente recorridos más un tres por ciento (3%) de kilómetros improductivos. Esta será la suma a cobrar por cada empresa, en función del servicio prestado, a la que deberá restársele las multas impuestas por incumplimientos del contrato y las sumas en concepto de tasas incorporadas a la tarifa.

Las sumas remanentes por los conceptos anteriormente señalados serán ingresados mensualmente en una cuenta especial abierta por la Tesorería Municipal a estos efectos.”<sup>33</sup>

En definitiva, a efectos del análisis que luego se desarrollará, los ingresos, teniendo en consideración que el precio del boleto emerge de costos teóricos estructurados por el pliego de bases y condiciones en función a los kilómetros recorridos requeridos por el mismo documento (que poco tienen que ver con los costos reales de la operatoria), resulta irrelevante ya que no registrarán diferencias frente a la propuesta analizada.

Los gastos comunes (cómo los denomina la liquidación mensual) son aquellas erogaciones que todos los empresarios deben afrontar como consecuencia de la gestión común que la sociedad imparte. En este sentido, en un principio integraban este concepto solo los gastos de Administración y Gastos Generales correspondientes a aquellos que surgen como consecuencia de los bienes de uso y otros pertenecientes a los espacios comunes de la empresa. Sin embargo, más tarde fueron incorporándose otros gastos comunes comenzando por los seguros y los sueldos (anteriormente, cada socio detraía de sus coches cada uno de estos conceptos de forma particular). Luego se incorporaron el gasto de AMETAP (Asociación Marplatense de Empresarios de Transporte Automotor de Pasajeros) y de las provisiones para atender cualquier

---

<sup>33</sup> Ordenanza N°16789 (T.O. 2005)

eventualidad en siniestros y finalmente se añadieron como gastos comunes el gas oíl, las reparaciones de carrocería y las reparaciones mecánicas. Este último concepto se incorporan por la parte que corresponde a los costos fijos conformada por los sueldos y amortización de los bienes de uso puestos a disposición para efectuar este tipo de reparaciones (se trata de un costo semivariable).

Los gastos variables son aquellos cuyo monto cambia en función a cada coche. En ellos se identifican los gastos que directamente se imputan a lubricantes, lavados, reparaciones mecánicas y repuestos que son consumidos por cada unidad en particular. En este sentido, originariamente a cada unidad se le detraían estos cuatro conceptos que eran identificados mes a mes individualizando el gasto para cada coche. Sin embargo, en los últimos años las reparaciones mecánicas y los repuestos dejaron de particularizarse por unidad para individualizarse por modelo.

De esta forma, anteriormente si un coche debía cambiar X repuesto, ese concepto era imputado a ese coche particular. Desde el año 2012, si un coche debe cambiar X repuesto, ese costo es prorrateado entre todas las unidades del mismo modelo (por ejemplo si la unidad es modelo 2008, este costo se prorratea entre las unidades modelo 2008). Así, el monto que corresponde a las reparaciones mecánicas y el monto que corresponde a los repuestos son iguales para aquellas unidades del mismo modelo.

Finalmente, en el registro de salidas que se entrega a como de liquidación de los socios podemos encontrar Retiros. En este concepto se reúnen aquellas extracciones o adelantos que realice el socio a cuenta del ingreso a percibir a fin de mes, tal como puede apreciarse en el Anexo I.



## Costos laborales en las liquidaciones

No es una cuestión menor que haya quedado en el foco de atención del empresario la gestión de sus propios choferes. Si bien los sueldos forman parte de los gastos comunes de la empresa, es indudable la incidencia que estos tienen respecto de los costos variables.

Desde el momento en que se iniciaron actividades, si bien la liquidación de sueldos era llevada a cabo por la empresa, el costo de los mismos era pagado individualmente por cada socio. Es decir, cada socio elegía y detraía de sus ingresos el sueldo a pagarles a los trabajadores que tenía en su unidad. Con el paso de los años la administración del personal se fue delegando en la sociedad, quien pasaba a ser no sólo el órgano encargado de la liquidación de los sueldos, sino también el encargado de reclutar, seleccionar e inducir a los nuevos empleados.

De esta forma se dio paso a la centralización de la administración del personal que dejaba de convertirse en un costo variable del empresario para comenzar a formar parte de los costos fijos mediante la homogenización de los horarios y horas extras a través de la racionalización de los controles que se realizan diariamente. Así también se procuró que la antigüedad del trabajador (y originariamente las cargas de familia) no supusieran para el empresario una carga extra, adoptando una política más inclusiva de personal promediando todos los costos laborales, haciendo que el gasto sea igual en todos los casos.

Si bien este es un aspecto común a todos los socios, lo que aún no resulta común son los costos variables en los que uno u otro trabajador puede generar diferencias. El empleado que protege la unidad en la que trabaja tiene diferencias sustanciales respecto del deterioro que produce en la unidad quien no lo hace.

En este sentido, el empresario siempre ha tenido la potestad de poder elegir a los trabajadores que quiere para su unidad procurando tener un menor gasto en reparaciones y repuestos que tendrán una mayor vida útil frente a un mayor cuidado y precaución en el manejo. Esta incidencia era posible de visualizar de modo directo antes de que entrara en vigencia el sistema de prorratio de los costos variables por modelo, por lo tanto, quien tenía a su cargo personal calificado y responsable obtenía menores gastos variables que otros empresarios. Sin embargo, con la entrada en vigencia del nuevo sistema, la capacidad del trabajador quedó promediada dentro del modelo que le corresponde a la unidad.

Este promedio aumentó los costos variables de aquellos que se preocupaban por la gestión del personal de su coche y, en consecuencia, disminuyó los costos variables de los empresarios más despreocupados. Es aquí, frente a la inflexibilidad que presenta esta política, que emerge la idea de elevar el promedio de calificación de todos los trabajadores, buscando que esto incida en menores costos variables que los actuales para todos los socios.

Elevando la calidad de todos los trabajadores sería posible que todos los empresarios se vieran beneficiados respecto de sus costos variables en reparaciones mecánicas y repuestos, como así también sería posible lograr cierta incidencia respecto de las reparaciones de carrocería que desde hace ya algún tiempo atrás conforman un gasto común. Teniendo en consideración todos aquellos siniestros evitables y reparaciones que es necesario realizar como consecuencia de la negligencia o falta de conocimiento de los trabajadores, la creación de un área de capacitación desde donde se tenga al empleado preparado para el cumplimiento del servicio que se propone como objeto de su trabajo, podría poner fin a costos que son eludibles.

Así, se estaría logrando un aumento en la capacidad que tiene el trabajador de prestar un servicio de calidad a partir del mayor conocimiento adquirido, mejorando su modo de manejo atendiendo a los requerimientos particulares que la unidad y el servicio en sí mismo. El área de capacitación para la cual este texto pretende presentar su análisis, si bien tiene costos inherentes a su implementación, también trae consigo numerosos beneficios que inciden en una disminución de gastos que hasta hoy se afrontan y son evitables, como así también en la calidad de un servicio que sólo puede ser prestado por un trabajador que es portador de conocimiento.



## **Definición de la Situación Laboral Actual**

La empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L. posee a su cargo una gran cantidad de empleados de los cuales la porción más significativa corresponde a los choferes. Actualmente la dotación de empleados afectados al servicio prestado por las líneas es de 850 personas contratadas de forma permanente sin contar aquellos que se encuentran contratados de forma eventual para cubrir ciertas contingencias. De los trabajadores que se encuentran en relación de dependencia con carácter permanente la antigüedad promedio es de 8 años y el flujo de altas y bajas al personal anualmente ronda las 50 personas.

Como lo expresa el Artículo 40 del Decreto 1308 (T.O. 1970) las empresas prestatarias están obligadas a mantener la dotación de personal necesario para garantizar el cumplimiento de los servicios.<sup>34</sup> En este sentido, es obligación de la empresa contar con la cantidad de trabajadores que le permita cumplir con las exigencias de frecuencias y servicios en general que se requieran en virtud de las quince (15) líneas a su cargo y de la atención que requieren las ocho (8) líneas de las que la empresa es operador técnico.

Es a partir de estas premisas que la administración del personal cobra importancia y requiere atención en cada uno de sus pasos: desde el análisis y descripción del puesto, el reclutamiento y la selección, hasta la inducción y posterior capacitación y evaluación de desempeño.

## **Reclutamiento y Selección de personal**

El proceso de administración del personal inicia en la empresa de Transporte 25 de Mayo con el reclutamiento. Sin una definición concreta y escrita del puesto a ocupar con la descripción de las tareas a realizar y del perfil de la persona destinada a ocupar ese puesto, el equipo encargado de la selección inicia el proceso a través de premisas de desempeño informales.

Para el reclutamiento, la sociedad tiene disponible durante todo el año la posibilidad de que cada interesado se dirija personalmente a dejar su Currículum Vitae al que se pide adjuntar el carnet de conducir habilitado para el manejo de transporte de pasajeros. Todos estos Currículums son suficientes para que llegada la segunda mitad del año pueda iniciarse el primer filtro de los mismos. De entre ellos se seleccionan alrededor de 100 personas, a las cuales se somete a una primera

---

<sup>34</sup> Decreto 1308 (T.O. 1970)

prueba de manejo para comprobar el efectivo conocimiento. Luego de esta primera prueba, el grupo seleccionado es sometido a distintas pruebas psicofísicas: las primeras en relación al perfil de la persona reclutada y las segundas destinadas a determinar la capacidad de reacción de los mismos. En relación a su perfil, se le extienden al potencial empleado una serie de ejercicios de lógica y ordenamiento, mientras que para determinar su capacidad se le presentan a la persona una serie de situaciones hipotéticas que podrían presentarse durante la prestación del servicio para explicar la reacción que ellos tendrían.

De aquí se selecciona un nuevo grupo al que se llevará a tomar una prueba con un simulador o driver, en el cual se procura presentar al potencial trabajador una serie de situaciones frente a las que deberá saber responder mientras conduce en el simulador.

Una vez superada esta prueba se considera que la persona está en condiciones de iniciar la prueba de líneas, en dónde, después de realizar prácticas con trabajadores en servicio y aprender los recorridos, a la vez que se le suministra un módulo con instrucciones del tablero del coche, se evalúa mediante una prueba final la aptitud del potencial trabajador.

Si esta evaluación resulta positiva, se habilita a la persona para el desempeño de sus tareas en el Registro de Trabajadores del Transporte, tal como lo indica el Decreto Ley 16378 (T.O. 1957)

“ARTICULO 48.- Las empresas deberán comunicar la baja e ingreso de todo su personal, observar su inscripción en el Registro de Trabajadores del Transporte, promover sus pruebas de idoneidad y admisión (...).”<sup>35</sup>

Todo este proceso es respaldado e impulsado por la compañía aseguradora que posee actualmente la empresa, encargada de la realización de los exámenes psicofísicos y de otorgar los módulos explicativos del tablero de mando en la unidad. No resulta una cuestión secundaria analizar este fenómeno: es la compañía de seguros quien promueve este proceso de reclutamiento que lleva alrededor de 50 días y que no tiene para el empresario ningún costo adicional.

---

<sup>35</sup> Decreto Ley 16378 (T.O. 1957)

En efecto, es indudable que este proceso de selección da a la compañía aseguradora un mayor beneficio que los costos que le genera. Algunos accidentes frente a los que la compañía aseguradora debía responder como aquellos generados como consecuencia de tener la puerta de la unidad abierta o fracturas de columna por lomas fueron los que más se redujeron desde que se somete a todas estas pruebas y prácticas previas a su inclusión en la empresa.

## **Inducción**

Una vez que el trabajador es seleccionado, debería darse lugar a la inducción. En este caso, la inducción procede como un proceso informal, en el cual se explica oralmente y con herramientas escasas a los trabajadores las reglas más relevantes que debe considerar para su trabajo, las que también se encuentran informadas en las carteleras de las cabeceras de los recorridos.

Esta informalidad, hace que el chofer desconozca algunos de sus deberes más relevantes. Luego de un estudio de normas, fue posible identificar que todas estas obligaciones se encuentran ordenadas y tipificadas en el texto del Decreto 1308/70, donde se especifican, entre las obligaciones más importantes las siguientes

“Artículo 110º- Son obligaciones especiales de los conductores:

3. Atender respetuosamente, en forma solícita y cortés a los usuarios y público en general, informándole a su pedido sobre recorridos, paradas, posibles combinaciones, horarios y demás detalles del servicio, todo ello dentro de las limitaciones impuestas por el cumplimiento de sus restantes obligaciones.
6. Permitir los viajes con pases o credenciales a las personas debidamente autorizadas, de acuerdo a las instrucciones y modelos de documentación que deberán ser puestos en su conocimiento por las empresas prestatarias.
7. Permitir a los inspectores de la oficina municipal competente realizar todos los controles que estimen convenientes, acatando las observaciones que formulen y las órdenes que en cumplimiento de su función emitan.
8. Respetar estrictamente las disposiciones sobre tránsito.
9. Respetar estrictamente el régimen de paradas vigentes, deteniendo completamente el coche en forma reglamentaria junto al respectivo cordón, y antes de la demarcación de detención o de la prolongación de la línea de edificación de la calle transversal, ya sea para el ascenso o descenso de pasajeros.
10. Comunicar a la empresa prestataria toda anomalía o hecho que conspire contra el normal cumplimiento de sus obligaciones.

12. Evitar las discusiones o comentarios sobre cualquier aspecto, especialmente los relacionados con los problemas del tránsito o del servicio.
13. Velar por todo lo que hace a la regularidad y seguridad en el desarrollo de los servicios.
14. Brindar a la autoridad municipal todos los informes que esta le requiera, por medio de cualquiera de sus agentes autorizados, vinculados a su desempeño o al desarrollo de los servicios.
16. Circular con las puertas de la unidad cerradas, debiendo abrirlas únicamente para permitir el ascenso y descenso de pasajeros.”<sup>36</sup>

De todas estas obligaciones, probablemente todos los usuarios hayan tenido la desventaja de visualizar su incumplimiento. En tal sentido, no es una cuestión menor que queden en conocimiento de quienes imparten el servicio puesto que es posible que en muchos casos el incumplimiento se deba a la ignorancia respecto de estas obligaciones y no a una violación intencional. Evidencia este aspecto, el hecho de que frente a las prácticas en las líneas y los exámenes de simulación hayan disminuido la cantidad de accidentes por circular con las puertas de la unidad abierta.

Lo mismo sucede respecto de las prohibiciones que el mismo decreto presenta en su artículo 112<sup>a</sup>, en la cual se presentan algunos aspectos que hacen a la convivencia temporal del trabajador con los pasajeros como lo son la exigencia de no fumar mientras se presta el servicio, evitar discusiones, abandonar el vehículo (salvo fuerza mayor) y atender al ascenso y descenso de pasajeros.<sup>37</sup> Numerosas son las responsabilidades que atañen al chofer, y pocas son conocidas con la formalidad que exige para una persona que debe estar capacitada para preservar la operatividad del servicio y a la vez la integridad de los usuarios del mismo. Conciernen, por ejemplo, al trabajador la potestad de expulsar o rechazar de los vehículos a las personas que por su estado molesten al público, causen peligro o no se ajusten a la reglamentación y el deber de tener frente a los viajeros la mayor consideración y respeto en todos los casos.<sup>38</sup>

No es indiferente frente a estos deberes y responsabilidades que cualquier persona ocupe el lugar del empleado del transporte: se requiere un conocimiento previo del servicio que se está prestando junto con todas sus implicancias. Un proceso de inducción completo debería contemplar estos aspectos y formalizar la información

---

<sup>36</sup> Decreto 1308 (T.O. 1970)

<sup>37</sup> Decreto 1308 (T.O. 1970)

<sup>38</sup> Decreto 1308 (T.O. 1970)

suministrada a los nuevos empleados para que tengan en completa consideración sus responsabilidades en la prestación del servicio tendiendo salvar todos aquellos accidentes evitables a través de la entrada de este conocimiento como así también a aumentar la calidad del mismo.

### **Capacitación y Evaluación de Desempeño**

Por lo expuesto, es indudable que pese a que no nos encontramos frente a una actividad intelectual, el conocimiento continúa siendo indispensable para quienes prestan este servicio. Y con esto, no sólo entra la consideración de la calidad del servicio que, claro está, pese a que se trata de un servicio público, debe cumplir requisitos para la comodidad del viajero, sino que además y en términos más operativos, es necesario analizar la consideración de las implicancias que esto tiene para el trabajador en sí mismo y para la empresa. En este sentido, es el trabajador quien ante el incumplimiento de sus deberes, ve comprometido su puesto de trabajo y es la empresa la responsable de responder por dichos incumplimientos.

Así en el Artículo 109 del Decreto 1308 se expresa que las empresas prestatarias serán responsables de las infracciones cometidas por su personal durante el desempeño de sus funciones.<sup>39</sup> En tanto, no es en vano que se exprese tanto en el contrato de Concesión vigente como en numerosas normas<sup>40</sup> el siguiente texto:

“Cláusula 8º.- Es deber de LA EMPRESA velar por la diligencia, corrección e idoneidad de sus dependientes, extendiéndose su responsabilidad hacia el usuario a todos los actos y faltas ejecutados por aquellos en ejercicio de sus funciones sin que puedan deslindar en ningún caso su responsabilidad comercial, civil o administrativa sobre ellos”.<sup>41</sup>

La empresa es, entonces, la responsable de responder por todas las faltas cometidas por sus empleados. De esta forma, cada una de las infracciones cometidas por sus empleados y sus consecuencias monetarias son soportadas por la sociedad y distribuidas finalmente entre los socios como un costo fijo a través de una previsión (previsión para siniestros). Dentro de estas infracciones, si bien un grupo importante está conformado por accidentes no culpables otro gran grupo corresponde a

---

<sup>39</sup> Decreto 1308 (T.O. 1970)

<sup>40</sup> Dicho texto se expresa en el Decreto Ley 16378 (T.O. 1957), la Ordenanza 6903 (T.O. 1987), el Decreto 1308 (T.O. 1970) y la Ordenanza 16789

<sup>41</sup> Contrato de Concesión de Transporte Público de Pasajeros Municipalidad del Partido de General Pueyrredón (Junio 2007)

accidentes evitables generando un costo que podría ser eludido por la empresa si los trabajadores conocieran con certeza de qué manera conducir.

Este conocimiento respecto de las formas en las que el chofer debe llevar a cabo su tarea no es generado de manera natural, sino que resulta necesario que el mismo sea impartido de forma ordenada y coherente entre cada uno de ellos. Es decir, implementando un proceso completo de inducción desde donde cada trabajador tenga en pleno conocimiento sus responsabilidades y obligaciones, como así también atendiendo a aquellos incumplimientos reiterados en el desempeño de las funciones e implementando un área de capacitación permanente se puede lograr una reducción de costos.

Los costos referidos a multas e indemnizaciones causadas por siniestros evitables como así también aquellos costos generados por el mal uso de la unidad podrían ser disminuidos si se logra obtener una mayor prudencia en la manera de conducir. Todo este razonamiento deriva en una sola pregunta: ¿Cómo lograr una mejora en la forma de prestar el servicio que tienen los trabajadores? Probablemente, esta pregunta no tenga una única respuesta, pero sí quizás la más evidente y práctica sea la creación de un área de capacitación desde donde se pueda impartir el conocimiento a los trabajadores, yendo desde la forma de conducción hasta cuestiones menores que hacen a los accidentes evitables, perfeccionando de manera continua su aptitud para la prestación del servicio de transporte de pasajeros.



## Seguros y siniestralidad

### Algunos datos relevantes sobre la vialidad en Mar del Plata

Se ha hablado a lo largo del texto sobre la incidencia de la siniestralidad en los costos que debe afrontar el empresario. En este apartado se pretende definir algunas cuestiones específicas que caracterizan a la vialidad de la ciudad de Mar del Plata.

Resultará evidente para todos los marplatenses que en los últimos años se aceleró el crecimiento del parque automotor, sin embargo, las cifras presentadas por la Secretaría de Seguridad de la Municipalidad de General Pueyrredón son realmente sorprendentes:

- Entre el año 2007 y el año 2012 el parque automotor aumentó en un 150%, mientras que la población entre 2001 y 2010 aumentó apenas un 9%.<sup>42</sup>
- De ello deriva que la ciudad tenga casi un vehículo por persona en edad de conducir
- El Observatorio de Desarrollo Regional de la Fundación Bolsa de Comercio publicó en uno de sus últimos informes que durante el año 2013 se patentaron 14648 vehículos: más de 1331 por mes.<sup>43</sup>
- En un recuento de junio del año 2013 la cantidad de vehículos en la ciudad pasó a ser de 457.540 vehículos superando casi al doble de los 251.222 vehículos que había en el año 2007

Estas estadísticas presentadas no son más que la descripción de un parque automotor que de manera exponencial se incrementa y a cuyo crecimiento contribuyen ciertas políticas como han sido el cepo cambiario, que impulsó a las personas a la compra de bienes de uso para preservar el poder adquisitivo de sus ahorros. Obviamente, este no es un dato aislado, sino que tiene grandes consecuencias para una ciudad que en materia de infraestructura tiene mucho por recorrer. Basta con saber, a través de datos que han suministrado los gerentes de las compañías de seguro de la ciudad para entender sus consecuencias: la siniestralidad ha aumentado.

---

<sup>42</sup> Plan de Acción Mar del Plata Sostenible. Municipalidad del Partido de General Pueyrredón (2013).  
Página 71

<sup>43</sup> <http://www.fbcmdp.org.ar/>

Mar del Plata se coloca hoy entre las ciudades con más problemas de accidentología vial en un contexto en el que el 40% de los marplatenses se transporta en auto, un 4% en moto y sólo el 34% utiliza el transporte público.<sup>44</sup>

### **Incidencia en el Transporte Urbano de Pasajeros**

Las empresas de Transporte urbano de pasajeros tienen la obligación de transportar seguramente a sus viajeros y asegurar sus propios riesgos, los de las personas y bienes transportados, los del trabajo de sus propios agentes, así como los daños a terceros.<sup>45</sup> En este sentido, la Empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L. ha tenido que cumplir con la misma en atención a la seguridad que debe proveer a sus pasajeros. El Contrato de Concesión vigente expresa lo siguiente:

“Cláusula 12<sup>o</sup>.- LA EMPRESA se obliga a mantener vigente durante toda la duración del presente contrato, un seguro que cubra los riesgos de responsabilidad civil por daños personales y materiales a cosas o terceros transportados (incluidos los pasajeros con pases gratuitos) y/o transportados, sin límite de monto. El mismo deberá ser actualizado durante todo el plazo de concesión. No obstante, LA EMPRESA se obliga en forma irrevocable a mantener indemne a la Municipalidad por cualquier reclamo, acción judicial, demanda, daño o responsabilidad de cualquier tipo y naturaleza (...)”<sup>46</sup>

En este sentido, le corresponde a la empresa tener la debida consideración de los seguros necesarios para mantener indemne a la Municipalidad del Partido de General Pueyrredón. En efecto, una vez otorgada la concesión, el municipio deja de responsabilizarse por cualquier tipo de daño.

Sin dejar de lado la importancia que tiene el costo de las diferentes reparaciones producto de una mala modalidad de conducción (de la que ya se hizo comentarios y retomaremos en los siguientes apartados detallando sus componentes), es necesario tener en consideración la magnitud que este rubro representa para los costos del empresario.

Bastará con apreciar nuevamente el Anexo I para identificar tres conceptos dentro de los Gastos fijos en lo que refiere a seguros: Seguro coche, Seguro Interno y Previsión para siniestros. El primer concepto incluye el costo de la póliza de seguros por siniestros contratada con la compañía aseguradora que cumple con los requisitos

---

<sup>44</sup> Estadísticas de la Secretaría de Seguridad <http://www.minseg.gob.ar/publicaciones-o>

<sup>45</sup> Decreto Ley 16378 (T.O. 1957) y Ordenanza 6903 (T.O. 1987)

<sup>46</sup> Contrato de Concesión de Transporte Público de Pasajeros Municipalidad del Partido de General Pueyrredón (Junio 2007)

exigidos a fin de mantener indemne a la Municipalidad frente a terceros damnificados por daños personales y materiales sin límite de monto. El Seguro interno es aquel que, por decisión de la sociedad, se destina a cubrir los gastos de reparaciones que ocurran como consecuencia de roturas entre las unidades que conforman el parque de prestación de servicio de la empresa, multas e indemnizaciones.

Y por último la Previsión de Seguros que, como toda previsión, viendo anticipadamente ciertos acontecimientos representan cargos estimados para hacer frente a situaciones contingentes que probablemente originen obligaciones para el ente previniendo las consecuencias económicas frente a la falta de respuesta del seguro contratado. Es preciso destacar en este punto que la sociedad, a fin de disminuir el costo de la póliza de seguro funciona mediante un sistema por franquicias, donde los primeros \$40.000 por indemnización que haya que pagar por daños efectuados serán efectivizados por la empresa. En tal sentido, si nos hallamos frente a una reparación de un daño causado por \$45.000, \$40.000 corresponde pagarlos a la sociedad, mientras que sólo los \$5.000 restantes serán cubiertos por el seguro en un sistema sin límite de cobertura máxima. Esto hace que los siniestros menores sean, en todos los casos cubiertos por la empresa, para lo cual esta efectúa esta previsión evitando que en períodos de mayor exposición a los siniestros (como puede ser la temporada de verano) se incrementen los resultados negativos.

Por la importancia que tiene dentro de toda la normativa vigente la seguridad de los pasajeros y no pasajeros frente al desarrollo del transporte público, su control es de suma importancia. De los últimos recuentos realizados de los primeros meses en la empresa, los siniestros más recurrentes están relacionados con roturas de espejos a vehículos de terceros, daños provocados tanto a los pasajeros como a terceros externos por frenadas bruscas, heridos por lomadas y cunetas a gran velocidad, damnificados por conducir con la puerta de descenso abierta y otros provocados por la combinación de la negligencia, la velocidad y cuestiones propias del incumplimiento de la sociedad como vehículos estacionados en el carril por el que debe circular el colectivo o detenidos en las paradas de ascenso y descenso de pasajeros.

Frente a cada uno de ellos es deber de la empresa dar respuesta, claro está, pues así lo establece la normativa. Sin embargo, cabe preguntarse si todo ello es realmente inevitable por la propia prestación del servicio o si parte de la negligencia y desconocimiento de los conductores a la hora de desenvolverse en el cumplimiento de las tareas.

### **Sobre la Evitabilidad**

Queda entonces por resolver la cuestión de la evitabilidad. ¿Todos los accidentes y siniestros son realmente inevitables por la mera prestación del servicio? Algunos datos que dan respuesta probablemente resulten sorprendentes a quien lee, pero dejando de lado todo tipo de apreciaciones subjetivas y objetivas de fondo que hacen a la cuestión del análisis de siniestralidad vial nos detendremos a analizarlos.

Como podrá apreciarse en el Anexo IV, a partir de los datos proporcionados por el Centro de Experimentación de Seguridad Vial<sup>47</sup> es posible visualizar que mientras el 10% de los accidentes corresponde a condiciones del medio y el 2% es consecuencia de fallas del vehículo, 88% de los accidentes ocurridos proviene de causas humanas, esto es, de la propia negligencia de los conductores, y por lo tanto evitable. Las fallas humanas más comunes van desde la invasión de carril (40%) y la distracción (16%) hasta otros como la velocidad inadecuada (10%), maniobras abruptas (10%), irrespeto por las señales de tránsito (8%), no respetar prioridades de paso (7%), distancia de seguimiento inadecuada (5%), cansancio (3%) y estupefacientes (1%). Del total del país, solo a la provincia de Buenos Aires le corresponde más del 40% del total de los accidentes del país y el 2,2% involucra un colectivo.<sup>48</sup>

Datos presentados por la ONG Luchemos por la Vida<sup>49</sup> explican que en nuestro país hay un muerto por hora en accidentes de tránsito. En 20 años, la cifra alcanza a 152.970, estos son 22 muertos por día. En toda la República Argentina, las muertes que involucran a los choferes de transporte público de pasajeros (micros y colectivos) son de un 13%.<sup>50</sup> Ello sin contar heridos y otro tipo de accidentes en los cuales sólo se

---

<sup>47</sup> CESVI es una empresa dedicada a la experimentación, formación e investigación aplicada como aporte a la modernización del sector asegurador y reparador del automóvil, contribuyendo al desarrollo de la industria automotriz y de la seguridad vial de la República Argentina.

<sup>48</sup> <http://www.cesvi.com.ar>

<sup>49</sup> <http://www.luchemos.org.ar>

<sup>50</sup> <http://www.luchemos.org.ar/es/investigaciones/estudio-sobre-choferes-profesionales-involucrados-en-accidentes-con-victimas-mortales>

ven deteriorados los bienes de uso. No es en vano que el gobierno nacional haya suscripto el pasado 10 de junio un convenio para formar en estos temas a 20.000 docentes a través de 35 universidades nacionales y más de 800 institutos.

Estas cifras resultan exorbitantes teniendo presente el porcentaje de evitabilidad que se presenta. Muchas de ellas podrían ser prevenidas mediante la concientización que el conocimiento teórico práctico de algunas cuestiones fundamentales, más frente al caso que es objeto de análisis donde quien conduce debe ser un verdadero profesional. En definitiva, es adquiriendo conocimientos básicos para poder actuar en situaciones de accidente, logrando que el conductor logre identificar los potenciales riesgos en la vía pública y promoviendo un conocimiento integral de principios y normas de Circularización que podría mejorarse notablemente la calidad del servicio prestado



*“Las licencias de conducir para profesionales deben ser más exigentes en sus evaluaciones de idoneidad. Los choferes profesionales argentinos necesitan ser capacitados en conducción segura o defensiva.”*

**ONG Luchemos por la Vida**

## **Propuesta: De la Necesidad de la Capacitación**

Ya diagnosticada la situación actual que atraviesa la empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L. es oportuno detenerse a brindar soluciones a los inconvenientes detectados. De la descripción de los costos, los siniestros y el tratamiento del área laboral pueden verificarse ciertas ineficiencias que podrían ser evitadas mediante la gestión de los recursos humanos. ¿Por qué? La respuesta a esta pregunta se encuentra inmersa en la misma definición de estos recursos:

“La expresión Recursos Humanos se refiere a las personas que forman parte de las organizaciones y que desempeñan en ellas determinadas funciones para dinamizar los recursos organizacionales”<sup>51</sup>

El recurso humano es el activo intangible que por excelencia hace más eficiente a las organizaciones. Es el factor que, dotado de inteligencia y voluntad puede conocer para generar valor agregado al trabajo. Pero así como puede hacer su tarea más productiva, también puede entorpecerla entorno a sus fallas, generando, en los términos a analizar, costos que podrían ser evitados.

Sucede que cuando no se orienta, se libera todo a la cognición humana, a su experiencia y por lo tanto a su percepción. Así, el ser humano recibe influencias, las asimila de acuerdo con sus inclinaciones y predisposiciones, y actúa dentro de sus propios criterios. En este sentido, se hace necesario en pensar formas que permitan orientar estas conductas basadas en la experiencia para ordenarlas y sistematizarlas en función a determinadas respuestas frente a determinados estímulos conduciendo así a una mayor eficiencia respecto de los costos. Esto puede lograrse a través de la capacitación.

“La capacitación entraña la transmisión de conocimientos específicos relativos al trabajo, actitudes frente a aspectos de la organización, de la tarea y del ambiente, así como desarrollo de habilidades y competencias.”<sup>52</sup>

Según el National Industrial Conference Board de Estados Unidos, la finalidad de la capacitación es ayudar a los empleados de todos los niveles a alcanzar los objetivos de la empresa al proporcionarles la posibilidad de adquirir el conocimiento, la práctica y la conducta requeridos por ella. Así es que se requiere entender a la

---

<sup>51</sup> Chiavenato, Idalberto. Administración de Recursos Humanos (2009)

<sup>52</sup> Chiavenato, Idalberto. Administración de Recursos Humanos (2009)

capacitación dentro del sistema organizacional y como una inversión en tanto permite el cumplimiento de los objetivos globales impulsando la productividad que, desde luego, es aplicable a la servucción o producción de un servicio, donde es el trabajador quien se convierte en uno de los recursos fundamentales.

“Los empleadores deben considerar a los empleados como el recurso más valioso del programa e invertir en ellos, proporcionándoles continuamente oportunidades para mejorar sus habilidades.”<sup>53</sup>

Y este caso analizado no es la excepción. Muchas de las fallas que hoy pueden detectarse encuentran como origen el desconocimiento de normas y pautas de funcionamiento como así también en la falta de saberes específicos en relación al servicio prestado y al material mediante el cual se presta el servicio.

Si seguimos algunos de los lineamientos de Chiavenato<sup>54</sup>, no tardaremos en detectar los beneficios de la capacitación dado que no sólo eleva los conocimientos sino que también ayuda a mejorar las aptitudes y las actitudes, mejora la motivación, guía al personal a identificarse con los objetivos de la organización, fluyen mejor la toma de decisiones y la solución de problemas, incrementa la productividad y la calidad y contribuye a mantener bajos los costos de operación en muchas áreas. De esta manera, cabe entonces la consideración de su gestión, reconsiderando la situación actual y proyectando la situación requerida.

### **¿En qué se capacita hoy?**

Cómo ya se ha comentado en el apartado en el cuál se describió la situación actual de los recursos humanos dentro de la empresa, no existe capacitación vigente. Luego del pequeño proceso inductivo, el trabajador comienza a prestar sus servicios sin más conocimiento que el de su propia experiencia.

Durante esta inducción se brinda al empleado un módulo que consta de siete páginas que se explican en una charla informativa. Las mismas se encabezan con un pequeño reglamento donde constan cinco de todas las normas vigentes referidas a cuestiones de presencia, respeto y uso del teléfono celular.

---

<sup>53</sup> Tamez, Abreu y Garza. Impacto de la Capacitación en una empresa del ramo eléctrico (2009)

<sup>54</sup> Chiavenato, Idalberto. Administración de Recursos Humanos (2009)

Siguiendo a ello se brinda un esquema completo que explica cómo actuar en caso de accidente. Si bien resulta fundamental que quien se incorpore a la empresa conozca este procedimiento para evitar futuros conflictos, vale destacar que su primacía dentro de la organización de este módulo deja en evidencia la política empresarial que se corresponde con una tendencia a mitigar los problemas en vez de prevenirlos. Es decir, en vez de enseñar en principio al nuevo trabajador cómo evitar accidentes se le enseña a responder frente a los mismos. De hecho, no existe en este módulo más que tres sugerencias pequeñas destinadas a evitar accidentes.

A partir de allí se proporciona información sobre el tablero del vehículo, sus partes y sus indicadores y finaliza con algunas consideraciones generales sobre contacto y arranque, alarmas, freno de estacionamiento, advertencias a través de instrumentos y luces testigo. La información que allí se encuentra es limitada y si bien hace referencia a ciertas cuestiones mecánicas, hay una gran parte de las mismas que no se considera además de dejar de lado cuestiones relativas a la responsabilidad y aspectos que hacen a la buena conducción.

Siendo el único material que se proporciona al nuevo empleado reviste de suma importancia el contenido del mismo y actualmente no consideran ciertos aspectos fundamentales para quien desempeña su tarea. En este sentido, se convierte en una necesidad insatisfecha el conocimiento exhaustivo de todos los derechos, obligaciones y prohibiciones de los trabajadores para su buen desempeño como así también se descuidan otras aristas que hacen a la prevención de daños materiales y accidentes convirtiéndose luego en causas de eventuales conflictos internos y externos.

Claro está que no es posible brindar un conocimiento total y acabado sobre estas cuestiones durante la inducción y que tampoco es la finalidad de este proceso. Sin embargo, a lo largo del desempeño de las actividades el trabajador puede capacitarse logrando así el perfeccionamiento de sus competencias. En tal sentido, combinando su propia experiencia y la de sus compañeros orientada a través de un saber impartido planificado y organizado es que se podrá alinear la conducta del chofer en beneficio de su propio trabajo, de la empresa y de la sociedad que se verá beneficiada por un servicio de mayor calidad.

## ¿En qué se requiere capacitar?

El error más común en la administración es que, por lo general, cuando se planea una estrategia todos se detienen a señalar con precisión lo que se va a hacer con los recursos económicos, tecnológicos y financieros, pero rara vez se mencionan los recursos humanos que se van a necesitar y mucho menos, con qué cualidades, habilidades, conocimiento y/o competencias necesarias.<sup>55</sup> Es así que nos encontramos en una empresa que tiene un marco normativo de acción preciso para la prestación del servicio pero que en ningún momento definió el perfil que requiere de un chofer. Muy lejos de buscar las causas a los principales problemas actuales, tampoco han detectado que el origen de accidentes por lomadas, puerta abierta y la mayor parte de las quejas registradas no provienen de la voluntad del empleado, sino del desconocimiento de cuestiones más integrales y de fondo.

Claro está, las normas que rigen a la servucción no son en vano, sino que responden a causas que le dieron origen. No es una cuestión menor que se exija mantener la puerta cerrada, sino que esta obligación fue pensada en función a las consecuencias de no hacerlo y así cada una de las normas previstas. Se ha descuidado que estas, además de cumplir con funciones formales, cumplen con la función de alinear la prestación del servicio. Esto, respecto de lo que ya se encuentra tipificado, pero vale preguntarse si hay algo más que merece ser conocido. La respuesta es sí:

“Cuando las personas conocen su área de trabajo, desde su funcionamiento tecnológico, administrativo y operacional se desempeñan con más seguridad y ellos mismos pueden resolver o tener una explicación clara en el momento que se presentará algún imprevisto o problema de desempeño de sus actividades laborales.”<sup>56</sup>

Se ve allí que existen otras esferas del saber que atañen a la función del conductor de colectivos en cuanto al funcionamiento tecnológico y operacional, respecto de la mecánica y la servucción en lo relativo a la prevención de siniestros respectivamente. Cada una de estas esferas contribuye a la mejora del desempeño y en consecuencia a la eficiencia que se requiere para la ejecución contractual:

---

<sup>55</sup> García López, José Manuel. El proceso de capacitación, sus etapas e implementación para mejorar el desempeño del recurso humano en las organizaciones.

<sup>56</sup> Tamez, Abreu y Garza. Impacto de la Capacitación en una empresa del ramo eléctrico (2009)

“Artículo 33º.- Ejecución del Contrato:

En la ejecución del contrato el concesionario deberá ajustarse estrictamente a los términos y condiciones que imparta el poder concedente, obligándose a:

33.1.: Prestar el servicio con continuidad, regularidad y eficiencia.

33.2.: Utilizar todos los medios técnicos comprometidos, pudiendo incorporar los recursos, sistemas y métodos que aconsejen la evolución técnica del servicio. (...).”<sup>57</sup>

Teniendo en consideración la situación actual, la misión de la empresa en cuanto al cumplimiento de la prestación del servicio de transporte urbano de pasajeros y la búsqueda de la eficiencia como objetivo en sentido amplio, la empresa puede desarrollar un área de capacitación que busque repercutir de manera positiva sobre los recursos humanos disponibles impactando, como se verá posteriormente, sobre los costos. Tres ejes deben ser entorno a los cuales se ejecute su desarrollo:

- Conducción y Siniestralidad: incluyendo cuestiones relativas a la educación vial, comprensión de la accidentología, manejo en situaciones de riesgo, infracciones y sus consecuencias. Pueden incorporarse en este eje el aprendizaje de manejo defensivo, ergonomía del manejo, reacción, conocimientos sobre frenado, slalom, curvas, esquivar y prueba de decisión
- Mecánica: en este eje deben preverse todos los saberes técnicos y tecnológicos de la unidad, sus partes, su funcionamiento y la prevención y detección de fallas. Sumado a ello, detección del mal uso en virtud de los daños, diagnóstico del estado del vehículo, alarmas, luces testigo, detección y diagnóstico de riesgo de repuestos.
- Servicio: Aquí deben tratarse los derechos, obligaciones y prohibiciones que hacen a la servucción en el transporte público, causas y consecuencias de la normativa vigente con el consecuente conocimiento de la frecuencia de los recorridos y forma en la que deben desempeñarse para su cumplimiento. Encierran a este módulo cuestiones relativas a la prestación de un servicio de calidad y su impacto social.

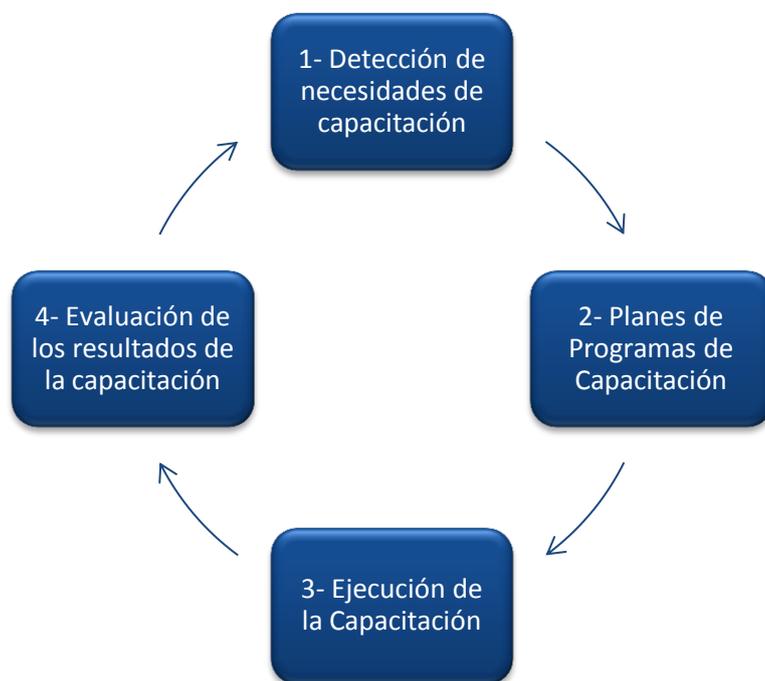
---

<sup>57</sup> Ordenanza 16789 (T.O. 2005)

A partir de estas tres esferas de conocimiento se debe planificar y orientar el saber de quienes se encargan de manera directa de este servicio público de interés para toda la sociedad. Brindar herramientas teórico prácticas para la comprensión operativa, tecnológica y administrativa, permitirán a los recursos humanos contextualizar su comportamiento y adecuar sus conductas de modo tal que posibilite sortear accidentes, roturas y reparaciones inoportunas.

### ¿Cómo hacer para capacitar?

Hasta este momento se han diagnosticado la falta de conocimiento como principal problemática y se han definido los ejes sobre los cuales debe planificarse el área de capacitación destinada a los recursos humanos. Es aquí, en consecuencia, donde se vuelve necesario pensar en su ejecución.



**El ciclo de la Capacitación.**

**Fuente: Chiavenato, I. Administración de los Recursos Humanos (2009)**

Para ello es preciso comprender a la capacitación como una actividad que debe ser sistémica, planeada, continua y permanente que tiene el objetivo de proporcionar el conocimiento necesario y desarrollar las habilidades (aptitudes y actitudes) necesarias para que las personas que ocupan un puesto en las organizaciones, puedan desarrollar sus funciones y cumplir con sus responsabilidades en tiempo y en forma.

Es necesario, además, entender que el servicio del transporte público requiere de un conocimiento amplio puesto que no se trata de un trabajo repetitivo y de imitación, sino que se encuentra sujeto a reacciones frente a diferentes situaciones que son en muchos casos únicos e irrepetibles que, entendiendo a la organización como un sistema tiene consecuencias sobre diversos grupos de interés que influyen y son influidos por este sistema. Evidente resulta esto último: se trata de un servicio de utilidad pública que ha sido puesto en manos de una sociedad para preservar la calidad y la eficiencia.

La capacitación es una responsabilidad de línea y una función de staff. De esta forma, es responsabilidad de quienes se encuentran en el ápice estratégico detectar la necesidad de esta área a través del reconocimiento del impacto de la misma, pero su funcionamiento es meramente de apoyo, en cuanto que se encuentra por fuera de la corriente de trabajo, actuando como orientador de conductas, conduciendo a la eficiencia.

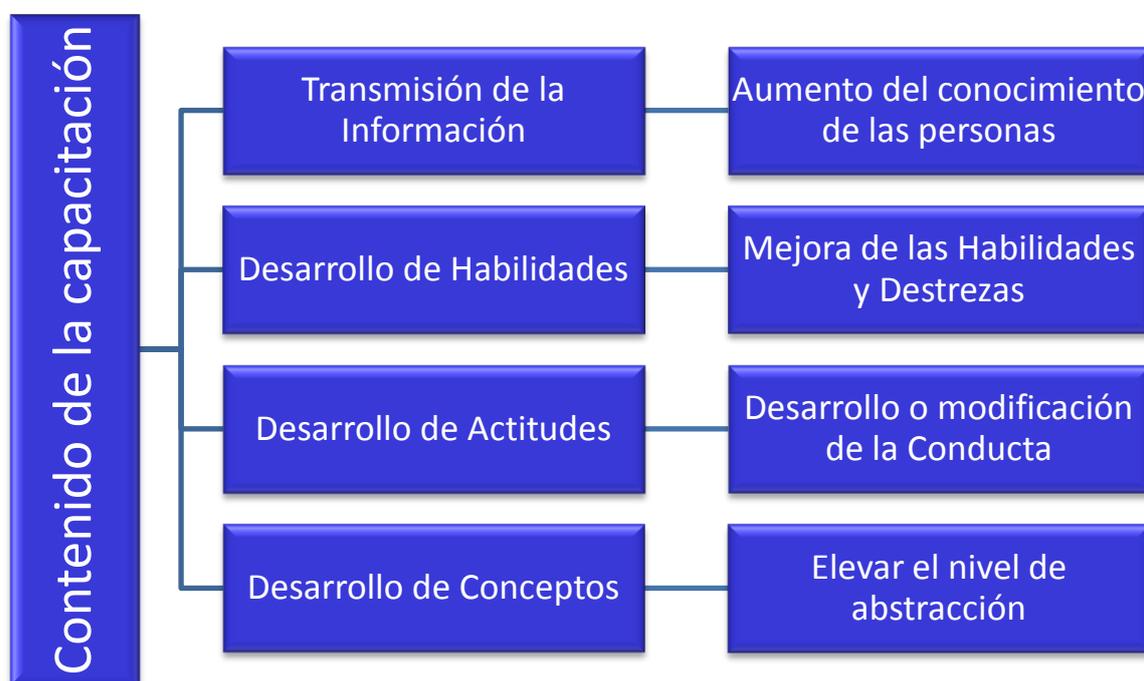
De esta forma, se vuelve indispensable pensar en un área reguladora integral para la servucción respecto de los recursos humanos que contenga tanto saberes teóricos como entrenamientos en dónde se pongan en práctica los conocimientos adquiridos con el propósito de adquirir o desarrollar habilidades psicomotrices en los trabajadores para un mejor desempeño en consonancia con el enfoque de la sociedad. Esto significa que la impartición de conocimientos se nutre de numerosas técnicas que en este caso pueden preverse en función a los programas de capacitación que se pretenda ejecutar.



#### **Métodos de Capacitación.**

**Fuente: Chiavenato, I. Administración de Recursos Humanos (2009)**

Así debemos tener claro que la capacitación no sólo se conforma a través de la transmisión de información. La puesta en común de conceptos por sí sola no es una herramienta completamente efectiva, mucho menos en un contexto en el cual el personal no es parte de una tarea meramente intelectual sino más bien física, pero que en su trasfondo práctico requiere del desarrollo de competencias para el actuar diario sorteando los obstáculos que puedan interponerse, previniendo consecuencias no deseadas. De esta manera, el contenido de las capacitaciones debería articularse sobre el desarrollo de habilidades, actitudes y conceptos que sumados a la transmisión de información logren aumentar el conocimiento de las personas, mejore sus habilidades, alinee su conducta y logre desarrollar una estructura mental que le permita reaccionar correctamente frente a las situaciones prácticas que puedan presentarse.



**Tipos de cambio de conducta por medio de la capacitación.**  
**Fuente: Chiavenato, I. Administración de los recursos humanos (2009)**

Atendiendo a esta formación teórico-práctica y a los tres ejes definidos sería oportuno iniciar la puesta en marcha del área con un examen preliminar que permita definir y nivelar a los ochocientos cincuenta choferes de colectivos que se encuentran actualmente prestando servicios, creando de esta forma grupos relativamente homogéneos de capacitados

Una de las premisas a tener en cuenta es que esta formación no debe convertirse para el trabajador en una carga, sino en una herramienta. Por ello la definición de la cantidad de horas resulta de suma importancia. Teniendo en consideración que existen dos turnos rotativos de personal (mañana y tarde) y veinte días hábiles al mes, la capacitación debería ejecutarse de lunes a viernes en 4 horarios diferentes, dos para quienes prestan servicios por la mañana y dos para quienes lo hacen por la tarde. Disponiendo actualmente de una sala de reuniones que se utiliza sólo dos veces al año que tiene capacidad para organizar un aula para aproximadamente 25 personas, se puede prever que cada empleado realice dos clases (una teórica y una práctica) de dos horas cada una mensualmente.<sup>58</sup> Si cada turno de horarios consta de 2hs, diariamente el capacitador requiere de 8hs para efectuar su labor sobre estos grupos reducidos que pueden separarse en función de los horarios, pero además, a partir de la prueba de diagnóstico, en función a los conocimientos preliminares de cada uno.



Siendo 3 los ejes sobre los cuales se ejerce la capacitación, cada uno ellos tendrá una participación de un total de 4 meses anuales en los cuales podrán tratarse y profundizarse los conocimientos. Al cabo de los 4 años de horizonte de planeamiento cada eje se habrá tratado un total de 16 veces.



<sup>58</sup> 850 personas x 2 encuentros= 1700 flujo de personas → 1700/20 días hábiles= 85 personas capacitadas por día → 85/4 horarios= 21,5 personas por turno

Ya definido el lugar donde poder impartir las clases teóricas, otro de los recursos a utilizar es dos unidades (colectivos) que queden a disposición del proyecto: una destinada para las clases prácticas y otra por las eventuales roturas de la primera. Este recurso, que podría ser uno de los más onerosos dentro del proyecto, representa para este análisis un costo hundido, en tanto la empresa tiene unidades que ha cambiado por otras y no ha podido vender externamente: todas ellas están siendo mantenidas sin generar ningún tipo de beneficio. Debería disponerse a además de muebles y útiles propios del tipo de capacitación a prestar como un proyector y computadoras a disposición del área.

Resulta evidente que uno de los recursos fundamentales de esta área lo constituyen quienes estarán a cargo de impartir el conocimiento pero también será necesario contar con un coordinador del área que se encargue de su gestión en general, la planificación, la ejecución y dirección pero sobre todo de la evaluación del programa haciendo un seguimiento mediante las evaluaciones que se efectúen durante el proceso como así también respecto de los resultados que puedan visualizarse en los instrumentos de control que hoy se encuentran vigentes:

- Informes de seguimiento que realiza la compañía de seguros: cada 90 días la compañía aseguradora realiza un informe en el cual constan los diferentes siniestros ocurridos y sus principales causas. A partir de estos informes, se realiza un análisis de la culpabilidad del chofer y en función a los datos obtenidos, se segrega por la evitabilidad de la infracción o accidente.
- Libro de quejas: que hoy también se complementa, por exigencia del Pliego de Bases y Condiciones, con la atención mediante la toma de reclamos telefónicos, donde cualquier usuario puede denunciar a los choferes por mala prestación del servicio.
- G.P.S.: exigido por el Pliego de Bases y Condiciones, que provee un monitoreo satelital. Por medio de esta herramienta de control no es posible sancionar, pero sí identificar ciertas conductas de comportamiento que presentan los trabajadores e iniciar un proceso posterior de inspección y seguimiento del empleado.

- Inspectores: que realizan el seguimiento y control presencial del empleado en servicio, controlando que se cumplan tanto las normas de comportamiento como así también el recorrido y horario impuesto.

Estas cuatro formas de control, sumadas a las evaluaciones diagnósticas que permitirán dividir los grupos y homogeneizarlos para capacitar y a las pruebas que se impartan como parte del seguimiento de capacitación constituirán la evaluación del desempeño integrando los tres tipos de control: ex post, ex ante y concomitante.



Definidos entonces los lineamientos sobre los cuales debería ponerse en marcha el área de capacitación resulta necesario preguntarse el costo de estos recursos que serán puestos a disposición para el área, pero también requiere ir mucho más allá en su análisis y preguntarse qué beneficios emanan de ello a nivel económico y financiero, cuáles son los costos evitables y de qué manera impactarían en el flujo de fondos.

De esta manera, se procederá al análisis económico y financiero de la propuesta y a su comparación con la situación actual, pretendiendo dar herramientas a considerar sobre la conveniencia o no de la puesta en ejecución del área de capacitación.

## De los Costos del Área de Capacitación

*“No construyes un negocio: construyes personas  
y ellas son las que construyen el negocio”  
Zig Ziglar*

En el centro de cada una de las decisiones que toman las empresas se encuentra como marco la maximización de los beneficios y con ello, la búsqueda de la mejor combinación de productos e insumos. La exploración de nuevas combinaciones de recursos para generar el producto o servicio deseado al menor costo constituye el fin material de cualquier sociedad comercial.

“Todas las empresas tienen una identidad que las diferencia. Sin embargo, en todas existe un objetivo global abarcador de los demás: la obtención de una rentabilidad razonable, sin la cual no son posibles la supervivencia, el crecimiento ni la competitividad.”<sup>59</sup>

En el recorrido hacia la eficiencia, la optimización del uso de recursos se vuelve fundamental para la gestión por ello se han desarrollado herramientas que permitan usarlos y balancearlos de acuerdo a los objetivos estratégicos de la organización evaluando la rentabilidad que puede generar cada una de las alternativas de aplicación.

Por supuesto que este proceso hacia la eficiencia no puede ser realizado aleatoriamente, sino que requiere de una planificación que permita prever la



respuesta de las acciones que puedan realizarse. Así es que nacen los proyectos, como la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de una necesidad a cubrir. Ordenando los recursos, proyectando su puesta en ejecución y sus resultados posibles, los proyectos de inversión se convierten en una herramienta fundamental para la toma de decisiones empresariales

pudiendo observar a través de ellos la conveniencia de su realización.

<sup>59</sup> López Couceiro, E. El control de la Gestión Empresarial, en Costos para empresarios (2003)

## Proyecto

Un proyecto de inversión es un proyecto al que se afectan recursos y del que se esperan determinados resultados medibles económicamente. Todo proyecto de inversión tiene suma utilidad para la toma de decisiones y pretende exponer las consecuencias de modificar una situación existente. En este caso, debemos considerar que se parte de la situación de una empresa en marcha donde se pretende el cambio en una situación vigente trabajando por fuera de su operatoria diaria, pero realizando acciones que impacten positivamente sobre ella tanto a nivel cualitativo como cuantitativo.

Como todo proyecto, requiere que se considere su factibilidad a nivel técnico, legal y económico. A lo largo de la exposición del diagnóstico y en el apartado anterior se han ido dilucidando condiciones que demuestran las posibilidades en los dos primeros niveles de factibilidad.

En tanto, se ha dicho que es físicamente posible hacer el proyecto, estando muchos de los recursos que se requieren disponibles resultando un costo hundido para este análisis (como la sala donde se impartirá la capacitación y las unidades a ser utilizadas para la práctica) como así también existe la posibilidad de conseguir los recursos faltantes, demostrando su factibilidad técnica. Por otro lado, se ha puesto de manifiesto la factibilidad legal dado que no existen limitaciones legales que impidan el curso de un área de capacitación, sino que por el contrario, numerosas normas que enmarcan a esta actividad avalan todo proceso que contribuya a la eficiencia e idoneidad del personal.

Sin embargo, queda ahora por definir la factibilidad económica en función a los beneficios y costos estimados. Es en este nivel de factibilidad donde se concentrarán los intereses de quienes componen la empresa en tanto será la sociedad quien financiará el proyecto con resultados no asignados hasta el momento y pretenderá un impacto positivo.

Por tratarse de una empresa en marcha, se tomarán para el análisis sólo los costos y beneficios relevantes, es decir aquellos que importan a la hora de la decisión en tanto son los que varían por la creación del área en cuestión. En este sentido se enfocará en los costos y beneficios diferenciales respecto de la situación actual en un horizonte de cuatro años después de los cuales habrá que reinvertir para comenzar un nuevo ciclo de capacitaciones.

Año a año se pretende mantener de forma permanente la capacitación vigente para los 850 trabajadores de la conducción en relación de dependencia que alberga la empresa, cada uno de los cuales tendrá una clase teórica y una práctica una vez al mes. El objetivo dentro de estos cuatro años es lograr que la totalidad de los trabajadores llegue a tener un nivel, al que se llamará óptimo, en la prestación del servicio analizando sus consecuencias. Por lo tanto, teniendo en consideración dicho horizonte y el caudal de empleados, es preciso que, por año, lleguen a este óptimo los trabajadores correspondientes a 100 colectivos (entre 212 y 213 personas) siendo esta la cuantificación del objetivo pretendido.

Al finalizar los cuatro años y si se logra alcanzar dicho objetivo será preciso reconsiderar la capacitación y la forma en la que debería continuar. Claro está que el conocimiento es inacabable y por lo tanto siempre existen formas de mejorar y siendo la capacitación un proceso que requiere de continuidad, podrán replantearse sus formas y sus recursos.

De esta manera, se procederá a presentar el análisis económico y financiero de la creación del área de capacitación explicando sus costos, sus beneficios asociados y su repercusión en el flujo de fondos con su consecuente evaluación brindando elementos para la toma de decisiones por parte del empresario.



## Costos Asociados al proyecto

Los costos son una reducción en dinero que implica comprometer este recurso para una opción particular de un negocio, antes de calcular el beneficio que ella reporta.<sup>60</sup> Todo proyecto de inversión requiere de determinados recursos que deben ponerse a disposición para llevar a cabo aquello que se pretende y estos recursos están asociados a la realización de inversiones que se requieren para tenerlos. En esta propuesta pueden vislumbrarse las necesidades de recursos que se muestran en el cuadro a continuación:

<b>Capital a invertir</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Total</b>
Costo de Notebooks	\$ 7.500,00	2	\$ 15.000,00
Costo de Proyector	\$ 8.500,00	1	\$ 8.500,00
Costo de Cuadernos para los capacitados	\$ 10,00	850	\$ 8.500,00
Costo de Lapiceras para los capacitados	\$ 15,00	850	\$ 12.750,00
Costo Televisor LED '32	\$ 4.500,00	1	\$ 4.500,00
Costo de Parlantes	\$ 750,00	1	\$ 750,00
Costo de Acondicionamiento salón	\$ 3.800,00	1	\$ 3.800,00
Mantenimiento	\$ 3.800,00		
Costo de Acondicionamiento unidades	\$ 2.225,00	2	\$ 4.450,00
Mantenimiento	\$ 225,00		
Pintura externa	\$ 2.000,00		
<b>Total Inversiones</b>			<b>\$ 58.250,00</b>

**Tabla 1 Capital a Invertir**

**Fuente: Elaboración Propia**

<sup>60</sup> Sapag Chain, N. Evaluación de Proyectos de Inversión en la empresa. (2005)

Los costos presentados se han extraído de precios del mercado al no tener la empresa vínculo alguno con proveedores asociados a los recursos requeridos. Puede visualizarse que existen activos que se relacionan directamente con la impartición del conocimiento entre los que podemos diferenciar entre aquellos que se encuentran sujetos a desgaste y los que no.

Dentro del primer grupo se encuentran las inversiones en bienes de uso como las notebooks, proyector, televisor y parlantes, todos ellos sujetos a una vida útil igual a cuatro años, luego de los cuales, como es habitual, la empresa los donará en caso de encontrarse con posibilidades de continuarse su uso. Entre los que no se encuentran sujetos a desgaste, encontramos materiales que serán otorgados al personal para su mayor comodidad en cuanto a lo que se enseña, dejando a su disposición un cuaderno y una lapicera (que llevará el nombre de la empresa), pretendiendo motivar al personal a través de esta propuesta.

Por otra parte, pese a que no se requiere una inversión en construir o alquilar un espacio para poder presentar los contenidos, como así tampoco se necesita comprar o alquilar un vehículo para las prácticas, sí se requiere que se acondicionen los espacios y rodados a fin de ponerlos a disposición. Respecto del inmueble, por la habitualidad en su uso, sólo será necesario que se realicen actividades de mantenimiento, con la reparación de pequeños detalles que presenta el espacio en sus paredes. Por su parte, las unidades a tener a disposición pueden ser elegidas de entre un gran número de vehículos que no pudieron ser colocados en el mercado una vez sustituidos por otras unidades más nuevas. De ellas, algunas fueron recientemente sacadas de circulación, por lo tanto se encuentran en perfectas condiciones de ser reutilizadas con un simple gasto en engrase y lavado. Sin embargo, a fines de diferenciar las unidades respecto de las que se encuentran prestando servicios se propone pintarlas con colores distintivos.

Todos estos componentes constituyen el capital a invertir por la empresa. Cabe destacar que los fondos que se pondrán a disposición para estas inversiones constituyen resultados no asignados por la empresa, es decir, forma parte de aquellos ingresos que se obtienen por la operatoria de las unidades que pertenecen a la sociedad en general por no haberse distribuido aún entre sus socios, por lo tanto, no requiere de un desembolso de dinero por parte de cada componente.

Ahora bien, será necesario detenerse a detallar los costos en los que se deberá incurrir como consecuencia de la puesta en ejecución del área. En el siguiente cuadro se exponen los costos que se requieren para atender al área a lo largo de los cuatro años de horizonte:

<b>Análisis de los Costos</b>					
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Inversión Inicial	\$ 58.250,00				
Sueldos					
Capacitadores		\$ 576.000,00	\$ 576.000,00	\$ 576.000,00	\$ 576.000,00
Coordinador	\$ 20.564,96	\$ 271.763,36	\$ 276.182,23	\$ 280.601,11	\$ 285.019,96
Limpieza Salón					
Maestranza		\$ 38.361,66	\$ 38.821,96	\$ 39.282,26	\$ 39.742,55
Insumos de limpieza		\$ 5.400,00	\$ 5.400,00	\$ 5.400,00	\$ 5.400,00
Luz		\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00
Gas		\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
Mantenimiento Muebles y útiles		\$ 892,50	\$ 892,50	\$ 892,50	\$ 892,50
Mantenimiento Unidades		\$ 90.000,00	\$ 90.000,00	\$ 90.000,00	\$ 90.000,00
Combustible Unidades		\$ 144.122,40	\$ 144.122,40	\$ 144.122,40	\$ 144.122,40
Reparación Unidades		\$ 25.200,00	\$ 25.200,00	\$ 25.200,00	\$ 25.200,00
Seguro Unidades		\$ 30.000,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
Amortizaciones					
Notebooks		\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00
Televisor		\$ 1.125,00	\$ 1.125,00	\$ 1.125,00	\$ 1.125,00
Parlantes		\$ 187,50	\$ 187,50	\$ 187,50	\$ 187,50
Proyector		\$ 2.125,00	\$ 2.125,00	\$ 2.125,00	\$ 2.125,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 78.814,96</b>	<b>\$ 1.201.827,42</b>	<b>\$ 1.206.706,59</b>	<b>\$ 1.211.585,76</b>	<b>\$ 1.216.464,93</b>

**Tabla 2 Análisis de los Costos**  
**Fuente: Elaboración Propia**

Se puede observar en el cuadro que en el momento cero o de inversión se prevé la inversión inicial, pero también, el costo del sueldo de un coordinador. En la descripción del área laboral se ha podido diagnosticar la falta de una descripción y análisis de puesto: sería imposible planificar la capacitación sin antes definir la visión del puesto requerido en consonancia con los objetivos de la empresa.

De esta forma se requiere que previamente a la puesta en marcha del área, se realice esta actividad sumado a la planificación de los programas y contratación de quien comenzará con el primer curso de duración de 4 meses. Para ello se ha previsto un sueldo que es previo a la puesta en marcha del área.

Otros costos del área son las remuneraciones ofrecidas a los capacitadores, a quienes por su carácter temporal (4 meses cada curso) se les pagará honorarios que, siguiendo los precios establecidos en el mercado contemplarán un costo de \$300 la hora. También se han contemplado la remuneración correspondiente a una hora extra diaria de lunes a viernes de una persona del área de maestranza. Tanto para esta última remuneración como para la del coordinador (que será considerado como un auxiliar administrativo de primera categoría), se han considerado sus cargas sociales y su respectivo índice de mano de obra adicional, contemplando en este último concepto los feriados, vacaciones y otras licencias posibles como así también su Sueldo Anual Complementario. Su cálculo puede apreciarse en el Anexo V.

El mantenimiento del salón destinado a capacitar requerirá para su limpieza de insumos pertinentes que han sido contemplados en función a las necesidades del espacio y se ha considerado, además, el mantenimiento de los muebles y útiles que se encuentran allí considerando un costo anual equivalente a su amortización por recambio de sillas y mesas puestas a disposición que de otra manera no se utilizan con habitualidad. Se incluyen en este análisis de los costos relativos a la sala, los costos en luz y gas acorde a las tarifas por la empresa y consumo aproximado en virtud al espacio comparado con otros espacios semejantes que posee la sociedad.

Por otro lado, se encuentran considerados los costos asociados a las unidades que se utilizarán para la práctica, teniendo en cuenta un mantenimiento promedio por el desgaste o rotura de sus repuestos en contexto de capacitación (donde el instructor supervisa y dirige el uso), el combustible necesario para la realización de 300km por día de capacitación práctica y las reparaciones que ocasionalmente puedan efectuarse en chapa y pintura por errores cometidos o externalidades (por ejemplo, el choque de un tercero). También se requiere para reutilizar estos vehículos, contar con un seguro, extendiendo el servicio que poseen las demás unidades en circulación.

Otros costos son aquellos que surgen como consecuencia del desgaste de los bienes de uso en los que se invirtió a los cuales se considera sin valor de recupero y con una vida útil de cuatro años, dejando de lado el criterio contable en base al uso que se pretende darle a dichos bienes. Dado que la utilización de bienes de computación será dependiente de la necesidad dentro del dictado de los curso, su frecuencia de uso será menor y por lo tanto su vida útil se extenderá por un plazo dos años mayor al criterio contable.

Estos costos son fijos cualquiera sea la cantidad de personas que logre llegar al óptimo. En tal sentido se mantendrán constantes a lo largo del proceso. Queda ahora reconocer cuáles serán los ingresos que se tendrán como contrapartida de los mismos.

### **Beneficios Asociados al Proyecto**

Los resultados positivos que emanan de un proyecto de inversión pueden ser ingresos, ahorros de costo y/o beneficios. Cualquiera de estos tres conceptos se consideran variables que impactan positivamente en el resultado de una inversión y tienen especial importancia para quien tomará la decisión puesto que a partir de ellos es que se visualizará la rentabilidad de la inversión. Sin embargo, cada uno de ellos responde a situaciones diferentes. Es preciso tener en mente que gran parte de los proyectos que se evalúan en una empresa en marcha no modifican los ingresos operacionales de la empresa y por lo tanto, pueden ser evaluados por comparación de sus costos. Este es uno de esos casos, en los que no se obtendrá un ingreso puesto que no se modificará la cantidad de usuarios del servicio, pero sí se evitarán determinados costos que se verán a continuación. Siguiendo a Nassir Sapag Chain:

“En estos casos no se requiere conocer el nivel de ventas ni los ingresos operacionales, por cuanto son irrelevantes para la decisión de elegir entre las alternativas. La inversión inicial se justificará, en consecuencia, por los ahorros de costo que ella permita a futuro.”<sup>61</sup>

---

<sup>61</sup> Sapag Chain, N. Evaluación de Proyectos de Inversión en la empresa. (2005)

Se encuentran de esta forma con costos que se tienen en la situación actual que podrían reducirse, es decir, aparecen los llamados costos de oportunidad: los beneficios dejados de obtener cuando se abandona la opción de usar los recursos en otra oportunidad de negocio de la empresa. Estos costos pueden segregarse en cuatro:

- Costos en Repuestos Evitables
- Costos en Combustible Evitables
- Costos en Reparaciones Evitables
- Costos por Siniestros Evitables

Cada uno de ellos, si se implementara el área de capacitación podría convertirse en un ahorro, de manera tal que a efectos de este análisis serán los beneficios del proyecto: serán un costo que, en el caso, no deberá ser soportado.

Indagando sobre la gestión de mecánica fue posible detectar que el desgaste de ciertos repuestos se encuentran asociados de manera directa con el nivel de manejo que tengan los conductores. En tal sentido, existen piezas que requieren de recambio con mayor frecuencia frente a un chofer cuyas habilidades de conducción no estén completamente desarrolladas. En el Anexo VI es posible apreciar la diferencia entre el óptimo buscado y la situación actual promedio. Allí pueden observarse las diferencias de la frecuencia anual de recambio, los precios unitarios y finalmente los costos entre la situación actual y la situación que contempla el área de capacitación teniendo como referencia a los choferes más experimentados. Todos los beneficios que serán expuestos primeramente son presentados en ahorro por coche (cada coche tiene a su servicio poco más de 2 empleados).

De esta manera, contemplando la diferencia entre el óptimo y el promedio actual se obtiene un ahorro anual que puede observarse en la siguiente tabla:

<b>Ahorro Anual en Repuestos</b>					
		1	2	3	4
Repuesto	Diferencia	2015	2016	2017	2018
Cintas de Freno	2	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00
Campana de Frenos	0,33	\$ 1.914,00	\$ 1.914,00	\$ 1.914,00	\$ 1.914,00
Embrague	0,71	\$ 9.886,04	\$ 9.886,04	\$ 9.886,04	\$ 9.886,04
Salida de Cardan	0,6	\$ 573,00	\$ 573,00	\$ 573,00	\$ 573,00
Elásticos	1	\$ 1.760,00	\$ 1.760,00	\$ 1.760,00	\$ 1.760,00
Neumáticos	0,09	\$ 7.646,40	\$ 7.646,40	\$ 7.646,40	\$ 7.646,40
Caja de velocidad	0,85	\$ 24.480,00	\$ 24.480,00	\$ 24.480,00	\$ 24.480,00
Aceite de caja	0,85	\$ 425,00	\$ 425,00	\$ 425,00	\$ 425,00
Rulemanes de Rueda	0,85	\$ 1.258,00	\$ 1.258,00	\$ 1.258,00	\$ 1.258,00
Desgaste de Llantas	0,85	\$ 4.080,00	\$ 4.080,00	\$ 4.080,00	\$ 4.080,00
<b>Total</b>		<b>\$ 55.622,44</b>	<b>\$ 55.622,44</b>	<b>\$ 55.622,44</b>	<b>\$ 55.622,44</b>

**Tabla 3 Ahorro Anual en Repuestos**

**Fuente: Elaboración Propia**

Al igual que lo que sucede con los repuestos, sucede con el combustible: quien mantiene mayor prudencia en el manejo obtiene repercusiones en el combustible. De esta forma, podrá apreciarse en el Anexo VII las diferencias entre el óptimo y el promedio actual en consumo, al que se aplicó el precio de combustible del mercado sin subsidios (por su carácter de inciertos en los próximos años) y se multiplicó por la cantidad de kilómetros previstos en el Pliego de Bases y Condiciones por coche al año (87617,04km). De ello derivan los siguientes ahorros:

<b>Ahorro Anual en Combustible</b>					
		1	2	3	4
	Diferencia	2015	2016	2017	2018
Consumo Gasoil	0,03	\$ 28.440,49	\$ 28.440,49	\$ 28.440,49	\$ 28.440,49
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 28.440,49</b>	<b>\$ 28.440,49</b>	<b>\$ 28.440,49</b>	<b>\$ 28.440,49</b>

**Tabla 4 Ahorro Anual en Combustible**

**Fuente: Elaboración Propia**

De la misma forma podrían disminuirse los gastos en reparaciones, pero en este caso la diferencia entre el óptimo y el promedio actual está dada por la inevitabilidad de los siniestros. Se ha dicho en el apartado de siniestros que el 88% de los accidentes que ocurren son evitables y aunque podría pretenderse reducir ese

porcentaje, algunas de las causas expresadas se asocian con componentes diferentes del conocimiento. Desde esta perspectiva y teniendo en vistas el principio de prudencia, pueden evitarse daños asociados a falta de educación vial, maniobras, prioridad de paso y distancia de seguimiento, sumando así un 30% de casos evitables. Puede verse el detalle de los gastos actuales por coche en chapa y pintura y la reducción de los mismos evitando un 30% de los mismos en el Anexo VIII y si resumen de ahorros en la siguiente tabla:

<b>Ahorro por Reparaciones</b>					
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	<b>Diferencia</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>Arreglos de Chapa</b>	0,3	\$ 828,00	\$ 828,00	\$ 828,00	\$ 828,00
<b>Pintura</b>	0,3	\$ 288,00	\$ 288,00	\$ 288,00	\$ 288,00
<b>Total</b>		\$ 1.116,00	\$ 1.116,00	\$ 1.116,00	\$ 1.116,00

**Tabla 5 Ahorro en Reparaciones**

**Fuente: Elaboración Propia**

Una consideración especial merecen los ahorros por siniestros. Una parte de los mismos son los que se analizaron en el párrafo anterior, sin embargo cabe hacer una distinción, por la relevancia de su monto de los costos asociados a consecuencias judiciales y extrajudiciales respecto de los accidentes (indemnizaciones, cobertura de costos por sistema de franquicia de seguro, multas, entre otras).

Se expone en el Anexo IX el análisis desde el año 2010 hasta hoy de los gastos por siniestros. Tomando en consideración las proyecciones hasta fines de 2014, se actualizó el monto anual desde el año 2010 por el coeficiente inflacionario determinado por el BCRA llevando los valores al año corriente para evaluar su evolución, relacionada directamente con la cantidad de vehículos que conforman el parque automotor de la ciudad de Mar del Plata. Es decir, en función al análisis de los gastos en siniestros fue posible detectar que su causa principal es la asociación de los mismos con el crecimiento del parque automotor de la ciudad. En tal sentido, proyectando el número de vehículos que se prevén para la ciudad en los próximos 4 años se reflejó el comportamiento de los gastos en siniestros.

Partiendo de una regresión lineal que explica el comportamiento del crecimiento del parque automotor y una regresión que explica la asociación entre el número de vehículos y el gasto en siniestros fue posible proyectar los ahorros sobre este concepto. De este análisis se obtuvo la línea de tendencia que muestra una correlación del 98% entre las variables (siniestros y aumento del parque automotor). De esta manera se procedió a efectuar una progresión lineal del parque automotor y en virtud de la función de tendencia que vincula a ambas variables pudieron proyectarse los siniestros obteniendo en consecuencia los siguientes ahorros teniendo en consideración un 30% por las mismas causas que los ahorros en reparaciones:

<b>Ahorro por Siniestros</b>					
	Diferencia	1	2	3	4
		2015	2016	2017	2018
Siniestros	0,3	\$ 18.728,21	\$ 20.125,92	\$ 21.523,63	\$ 22.921,34
<b>Total</b>		\$ 18.728,21	\$ 20.125,92	\$ 21.523,63	\$ 22.921,34

**Tabla 6 Ahorro por Siniestros**

**Fuente: Elaboración Propia**

En resumen, los beneficios obtenidos para este proyecto de creación de un área de capacitación obtendría los siguientes ahorros de costos por vehículo.

<b>Análisis de los Beneficios</b>				
Concepto	1	2	3	4
	2015	2016	2017	2018
Ahorro Costos Reparación Evitables	\$ 1.116,00	\$ 1.116,00	\$ 1.116,00	\$ 1.116,00
Ahorro Costos Repuestos Evitable	\$ 55.622,44	\$ 55.622,44	\$ 55.622,44	\$ 55.622,44
Ahorro en Combustible	\$ 28.440,49	\$ 28.440,49	\$ 28.440,49	\$ 28.440,49
Ahorro Costos de Siniestros Evitables	\$ 18.728,21	\$ 20.125,92	\$ 21.523,63	\$ 22.921,34
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 103.907,14</b>	<b>\$ 105.304,85</b>	<b>\$ 106.702,56</b>	<b>\$ 108.100,27</b>

**Tabla 7 Análisis de los Beneficios**

**Fuente: Elaboración Propia**

Será preciso hacer análisis ahora sobre la interrelación de los costos y beneficios teniendo en vistas la cantidad de personas que logren capacitarse para el logro del óptimo, considerando los beneficios por chofer.

## Flujo de Fondos del Proyecto

<b>Flujo de Fondos</b>					
Situación Objetivo: 850 personas capacitadas al cabo de 4 años. 213 personas al año (efecto sobre 100 coches al año)					
	0	1	2	3	4
	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Ingresos</b>					
Ahorro Costos Reparación Evitables		\$ 111.600,00	\$ 223.200,00	\$ 334.800,00	\$ 446.400,00
Ahorro Costos Repuestos Evitables		\$ 5.562.244,00	\$ 11.124.488,00	\$ 16.686.732,00	\$ 22.248.976,00
Ahorro en Combustible		\$ 2.844.049,12	\$ 5.688.098,24	\$ 8.532.147,36	\$ 11.376.196,47
Ahorro Costos de Siniestros Evitables		\$ 1.872.821,18	\$ 4.025.184,16	\$ 6.457.088,93	\$ 9.168.535,50
Subtotal Ingresos	0	\$ 10.390.714,30	\$ 21.060.970,40	\$ 32.010.768,29	\$ 43.240.107,97
<b>Egresos</b>					
Inversión Inicial		-\$ 58.250,00			
Sueldos					
	Capacitador		-\$ 576.000,00	-\$ 576.000,00	-\$ 576.000,00
	Coordinador	-\$ 20.564,96	-\$ 271.763,36	-\$ 276.182,23	-\$ 280.601,11
				-\$ 285.019,98	
Limpieza Salón					
	Maestranza		-\$ 38.361,66	-\$ 38.821,96	-\$ 39.282,26
	Insumos de limpieza		-\$ 5.400,00	-\$ 5.400,00	-\$ 5.400,00
Mantenimiento Muebles y útiles			-\$ 892,50	-\$ 892,50	-\$ 892,50
Mantenimiento Unidades			-\$ 90.000,00	-\$ 90.000,00	-\$ 90.000,00
Combustible Unidades			-\$ 144.122,40	-\$ 144.122,40	-\$ 144.122,40
Reparación Unidades			-\$ 25.200,00	-\$ 25.200,00	-\$ 25.200,00
Seguro Unidades			-\$ 30.000,00	-\$ 30.000,00	-\$ 30.000,00
Amortizaciones					
	Notebooks		-\$ 3.750,00	-\$ 3.750,00	-\$ 3.750,00
	Televisor		-\$ 1.125,00	-\$ 1.125,00	-\$ 1.125,00
	Parlantes		-\$ 187,50	-\$ 187,50	-\$ 187,50
	Proyector		-\$ 2.125,00	-\$ 2.125,00	-\$ 2.125,00
Subtotal Egresos	-\$ 78.814,96	-\$ 1.188.927,42	-\$ 1.193.806,59	-\$ 1.198.685,76	-\$ 1.205.564,93
<b>Ingresos menos Egresos</b>	<b>-\$ 78.814,96</b>	<b>\$ 9.201.786,89</b>	<b>\$ 19.867.163,81</b>	<b>\$ 30.812.082,53</b>	<b>\$ 42.036.543,04</b>
Impuesto a las Ganancias (35%)	\$ 27.585,24	-\$ 3.220.625,41	-\$ 6.953.507,33	-\$ 10.784.228,88	-\$ 14.712.790,06
<b>Subtotal</b>	<b>-\$ 51.229,72</b>	<b>\$ 5.981.161,48</b>	<b>\$ 12.913.656,48</b>	<b>\$ 20.027.853,64</b>	<b>\$ 27.323.752,98</b>
Más Gastos NO erogables					
	Amortizaciones	\$ 0,00	\$ 7.187,50	\$ 7.187,50	\$ 7.187,50
<b>Total Flujo</b>	<b>-\$ 51.229,72</b>	<b>\$ 5.988.348,98</b>	<b>\$ 12.920.843,98</b>	<b>\$ 20.035.041,14</b>	<b>\$ 27.330.940,48</b>

**Tabla 8 Flujo de Fondos**

**Fuente: Elaboración Propia**

En la Tabla 8 se puede observar el flujo de fondos de la creación del área de capacitación. Se muestran en la misma los ahorros que se obtendrían por el logro del objetivo, es decir, la llegada al óptimo de entre 212 y 213 trabajadores al año (850 al finalizar el horizonte). Siendo los costos fijos para cualquier cantidad de empleados que logran el objetivo deseado por la empresa. El equivalente a dicha cantidad de trabajadores es el de 100 unidades, haciendo esa observación y tomando los datos de la tabla del análisis de los beneficios que prevé resultados por coche es posible ver el impacto año a año.

Es necesario considerar que a lo largo del horizonte los beneficios que se obtienen son acumulativos, lo que significa que si durante el año 2015 lograron el óptimo 213 trabajadores, en el año 2016 estos mismos permanecerán en este nivel y se sumarán a los ahorros que produzcan los nuevos óptimos logrados (si logran el óptimo 300 personas más en 2016, serán ahorros producidos por 513 personas por ejemplo).

Distinto comportamiento tienen los costos que no se modificarán frente a los cambios en el logro de trabajadores óptimos, sino que se mantienen constantes a lo largo del ciclo.

De allí puede obtenerse un primer subtotal, donde se considerarán todos los costos (erogables y no erogables). De este subtotal podrá obtenerse el impuesto a considerar por la propuesta. En el año en que se realice la inversión inicial, habrá que pagar un impuesto menor, dado que las ganancias se reducirán. Sin embargo, como en el resto de los años se obtiene una ganancia por la puesta en ejecución del área, el impuesto será mayor, convirtiéndose para la empresa en un nuevo costo.

Una vez determinado el impuesto se procede a sumar los gastos no erogables. Estos gastos deben ser sumados a fin de determinar los desembolsos efectivos de dinero por lo tanto, de las amortizaciones no desprende un ingreso o un pago, este costo deberá ser añadido nuevamente para determinar el flujo de caja (sólo se consideran en la primera parte del flujo a efectos del cálculo del impuesto a las ganancias que sí tiene en cuenta gastos no erogables y será necesario pagar año a año). Una vez calculados los flujos de fondo anuales se podrá luego realizar la evaluación del proyecto para examinar detenidamente su impacto y sugerir una decisión en consecuencia

## Evaluación del Proyecto

Si bien en el flujo de fondos a priori resulta evidente el gran impacto positivo del área de capacitación, es pertinente detenerse a evaluar el proyecto. Existen variedad de criterios para efectuar el examen (Tasa Interna de Retorno, Período de Recupero de la Inversión, entre otros), en este caso se utilizará el Valor Actual Neto (VAN). En virtud del mismo se mide en valores monetarios los recursos que aporta el proyecto por sobre la rentabilidad exigida a la inversión y después de recuperada totalmente ella.

Esto significa que se actualizan todos los flujos de fondos futuros al momento inicial o cero para ser comparados con la inversión inicial y determinar su conveniencia. Si de esta actualización y comparación con la inversión inicial surge un valor mayor a cero existirá conveniencia de efectuar el proyecto.

La pregunta es ¿por qué valor se debería actualizar cada flujo anual? Esto es lo que se llama tasa de corte. En principio, algunos autores<sup>62</sup> proponen determinar una tasa que emerja de la ponderación de riesgos (los inherentes al sector, a la empresa, al país, entre otros), otros criterios exigen bases diferentes en función a la rentabilidad pretendida por los socios. Sin embargo, en este caso no existe una rentabilidad pretendida, ni tampoco la necesidad de recurrir a financiamiento externo, por lo cual tampoco se necesitaría tener en consideración el costo del capital ajeno.

Este proyecto, partiendo de la fórmula básica de la tasa de corte

$$k_0 = k_1 \times w_1 + k_2 \times w_2$$

Donde,

K0= Costo del Capital Total

K1 = Costo del Capital Propio

K2= Costo del Capital Ajeno

W1= Participación relativa del capital propio

W2= Participación relativa del capital ajeno

---

<sup>62</sup> Entre los que se encuentra Eduardo M. Candiotti

El análisis se resume sólo al primer término de la ecuación, teniendo que evaluar sólo el costo del capital propio. Sin rentabilidad exigida, cabe preguntarse en qué se colocan actualmente estos fondos entrando en consideración el costo de oportunidad nuevamente, por lo cual se debe exigir al proyecto que al menos cubra. En este caso, este costo de oportunidad es de un 24% anual que emerge de la Tasa efectiva anual de plazos fijos bancarios en los cuales se colocan los fondos disponibles que no serán utilizados para la operatoria habitual.

Vale reiterar que estos fondos no provienen de los socios, sino de reservas que la sociedad mantiene a disposición de eventualidades, reservas que son generadas por las utilidades que proveen las unidades que aún no han sido distribuidas entre los socios. Así puede verse en la Tabla 9 el resultado de la evaluación mediante el criterio del Valor Actual Neto, que es notoriamente mayor a cero y por lo tanto el proyecto es conveniente a esta empresa.

<b>Costo de Oportunidad</b>	<b>24 %</b>	<b>Tasa de corte anual</b>
-----------------------------	-------------	----------------------------

<b>VAN</b>			
<b>Período</b>		<b>Flujo</b>	<b>Valor actual</b>
0	2014	-\$ 51.229,72	-\$ 51.229,72
1	2015	\$ 5.988.348,98	\$ 4.829.313,69
2	2016	\$ 12.920.843,98	\$ 8.403.254,41
3	2017	\$ 20.035.041,14	\$ 10.508.123,86
4	2018	\$ 27.330.940,48	\$ 11.560.266,22
<b>Valor actual Neto</b>			<b>\$ 35.249.728,45</b>

**Tabla 9 Valor Actual Neto**  
**Fuente: Elaboración Propia**

Ahora bien, se ha considerado una situación objetivo donde por año se logre el óptimo con los trabajadores correspondientes a 100 unidades, situación que podría no suceder dado que nos encontramos frente a personas cuya capacidad de aprendizaje puede ser variada y aleatoria.

Para atender entonces a las diferentes reacciones que puedan existir es que se podrían anticipar las variaciones que puedan emerger de las diferencias entre la capacitación objetivo y la real permitiendo a la empresa medir el impacto que podrían ocasionar en sus resultados y reaccionar adecuadamente en consecuencia.

### **Sensibilización**

Atendiendo a la incertidumbre que el futuro presenta en relación a la reacción de las variables proyectadas una de las formas de visualizar las alternativas que pueden darse es el análisis de sensibilidad que muestra el grado en que una variable de salida reacciona ante cambios producidos en las variables de entrada

En la mayoría de los procesos decisorios, el inversionista busca determinar la probabilidad de que el resultado real no sea el estimado y la posibilidad de que la inversión pudiera incluso resultar con rentabilidad negativa.<sup>63</sup> Conocer estos posibles resultados le permiten actuar estratégicamente para sortear los diferentes obstáculos y reaccionar a tiempo para asegurarse el rendimiento pretendido o evitar las pérdidas.

Los modelos de sensibilización ayudan a este propósito porque muestran el grado de variabilidad que pueden exhibir o resistir, dependiendo del modelo utilizado, uno o más componentes del flujo de caja<sup>64</sup> Un análisis de sensibilidad estima el cambio en los resultados del proyecto (VAN) frente a los cambios en un parámetro.

Para iniciar un análisis de este tipo en principio es necesario conocer qué variables de riesgo son importantes lo cual se vislumbra a través de la participación porcentual en los beneficios y costos y en el rango de valores probables. Ya se ha adelantado en el apartado anterior que la variable más importante es la de cantidad de empleados que alcanzan el óptimo puesto que de ello dependerán completamente los beneficios.

Definida ya la variable a modificar para ver su impacto, se procedió a actualizar costos y ahorros para obtener el Valor Actual Neto en función de la cantidad de capacitados que lograr el óptimo. El procedimiento preliminar puede verse en el Anexo X y su resumen en la Tabla 10:

---

<sup>63</sup> Sapag Chain, N. Evaluación de Proyectos de Inversión en la empresa. (2005)

<sup>64</sup> Sapag Chain, N. Evaluación de Proyectos de Inversión en la empresa. (2005)

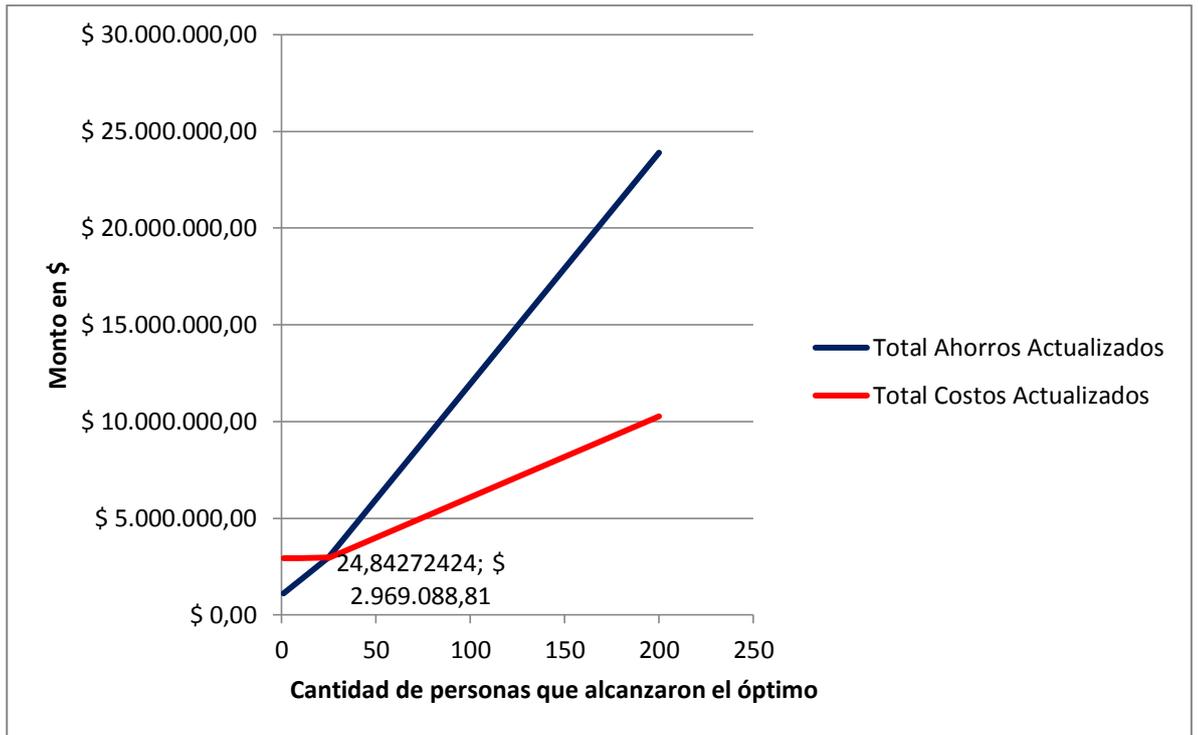
<b>Costos y Ahorros por Capacitado</b>							
<b>Cantidad de Capacitados Óptimos</b>	<b>Ahorros Actualizados</b>	<b>Costos Actualizados</b>	<b>Impuesto a las Ganancias</b>	<b>Amortizaciones Actualizadas</b>	<b>Total Ahorros Actualizados</b>	<b>Total Costos Actualizados</b>	<b>VAN</b>
1	\$ 119.515,43	\$ 2.951.808,07	-\$ 991.302,42	\$ 17.280,74	\$ 1.110.817,85	\$ 2.934.527,33	-\$ 1.823.709,48
5	\$ 597.577,14	\$ 2.951.808,07	-\$ 823.980,83	\$ 17.280,74	\$ 1.421.557,96	\$ 2.934.527,33	-\$ 1.512.969,37
10	\$ 1.195.154,27	\$ 2.951.808,07	-\$ 614.828,83	\$ 17.280,74	\$ 1.809.983,10	\$ 2.934.527,33	-\$ 1.124.544,23
<b>24,84272424</b>	<b>\$ 2.969.088,81</b>	<b>\$ 2.951.808,07</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 17.280,74</b>	<b>\$ 2.969.088,81</b>	<b>\$ 2.969.088,81</b>	<b>\$ 0,00</b>
25	\$ 2.987.885,69	\$ 2.951.808,07	\$ 12.627,17	\$ 17.280,74	\$ 2.987.885,69	\$ 2.947.154,50	\$ 40.731,19
50	\$ 5.975.771,37	\$ 2.951.808,07	\$ 1.058.387,16	\$ 17.280,74	\$ 5.975.771,37	\$ 3.992.914,49	\$ 1.982.856,89
100	\$ 11.951.542,75	\$ 2.951.808,07	\$ 3.149.907,14	\$ 17.280,74	\$ 11.951.542,75	\$ 6.084.434,47	\$ 5.867.108,28
150	\$ 17.927.314,12	\$ 2.951.808,07	\$ 5.241.427,12	\$ 17.280,74	\$ 17.927.314,12	\$ 8.175.954,45	\$ 9.751.359,67
200	\$ 23.903.085,50	\$ 2.951.808,07	\$ 7.332.947,10	\$ 17.280,74	\$ 23.903.085,50	\$ 10.267.474,43	\$ 13.635.611,07
250	\$ 29.878.856,87	\$ 2.951.808,07	\$ 9.424.467,08	\$ 17.280,74	\$ 29.878.856,87	\$ 12.358.994,41	\$ 17.519.862,46
300	\$ 35.854.628,24	\$ 2.951.808,07	\$ 11.515.987,06	\$ 17.280,74	\$ 35.854.628,24	\$ 14.450.514,39	\$ 21.404.113,85
350	\$ 41.830.399,62	\$ 2.951.808,07	\$ 13.607.507,04	\$ 17.280,74	\$ 41.830.399,62	\$ 16.542.034,37	\$ 25.288.365,24
400	\$ 47.806.170,99	\$ 2.951.808,07	\$ 15.699.027,02	\$ 17.280,74	\$ 47.806.170,99	\$ 18.633.554,35	\$ 29.172.616,64
450	\$ 53.781.942,36	\$ 2.951.808,07	\$ 17.790.547,00	\$ 17.280,74	\$ 53.781.942,36	\$ 20.725.074,33	\$ 33.056.868,03
500	\$ 59.757.713,74	\$ 2.951.808,07	\$ 19.882.066,98	\$ 17.280,74	\$ 59.757.713,74	\$ 22.816.594,31	\$ 36.941.119,42
550	\$ 65.733.485,11	\$ 2.951.808,07	\$ 21.973.586,97	\$ 17.280,74	\$ 65.733.485,11	\$ 24.908.114,30	\$ 40.825.370,82
600	\$ 71.709.256,49	\$ 2.951.808,07	\$ 24.065.106,95	\$ 17.280,74	\$ 71.709.256,49	\$ 26.999.634,28	\$ 44.709.622,21
650	\$ 77.685.027,86	\$ 2.951.808,07	\$ 26.156.626,93	\$ 17.280,74	\$ 77.685.027,86	\$ 29.091.154,26	\$ 48.593.873,60
700	\$ 83.660.799,23	\$ 2.951.808,07	\$ 28.248.146,91	\$ 17.280,74	\$ 83.660.799,23	\$ 31.182.674,24	\$ 52.478.125,00
750	\$ 89.636.570,61	\$ 2.951.808,07	\$ 30.339.666,89	\$ 17.280,74	\$ 89.636.570,61	\$ 33.274.194,22	\$ 56.362.376,39
800	\$ 95.612.341,98	\$ 2.951.808,07	\$ 32.431.186,87	\$ 17.280,74	\$ 95.612.341,98	\$ 35.365.714,20	\$ 60.246.627,78
850	\$ 101.588.113,36	\$ 2.951.808,07	\$ 34.522.706,85	\$ 17.280,74	\$ 101.588.113,36	\$ 37.457.234,18	\$ 64.130.879,17

**Tabla 10 Costos y Ahorros Actualizados por Capacitado óptimo**

**Fuente: Elaboración Propia**

En esta tabla es posible apreciar el punto de indiferencia, es decir aquel en el cual resulta indistinto mantenerse en la situación actual o crear el área de capacitación (en términos meramente cuantitativos, sin entrar en reparo del impacto en la calidad del servicio para la comunidad).

Podrá identificarse que este punto de indiferencia está sobre las 25 personas, el 2,94% del total de trabajadores, siendo un porcentaje muy bajo respecto del total, número al cual es muy posible alcanzar. En el Gráfico 1 se pueden ver los ahorros y los costos actualizados con su punto de indiferencia.



**Gráfico 1 Análisis de Sensibilización**

**Fuente: Elaboración Propia**

Queda en evidencia, luego de la evaluación y la ponderación de riesgos que la repercusión de la capacitación sobre el trabajador es sumamente positiva y sus resultados son convenientes a la empresa.



## **Estudio Comparado**

Recapitulando sobre la información obtenida, la posibilidad de comparar la situación actual de la empresa de Transporte 25 de Mayo con la situación propuesta emerge a partir del análisis de los costos de oportunidad identificados como los ahorros de los cuales resultan los beneficios asociados al proyecto. Esto quiere decir que todos aquellos ahorros que se han podido detectar son hoy costos evitables mediando un criterio de buena conducción sobre quienes desarrollan esa tarea diariamente.

La sujeción al mayor desgaste y su consecuente mayor consumo de combustible, sumado a la mayor exposición a los siniestros por parte de quienes desconocen en forma integral su trabajo se ven reflejados en los beneficios de la propuesta presentada.

Cabía preguntarse cuáles eran los costos de la implementación y si sus beneficios justificaban que el área se pusiera en ejecución. Teniendo una estructura de costos fijos donde las grandes erogaciones en las que debería incurrirse para tener infraestructura disponible resultan costos hundidos, se presenta un capital a invertir relativamente pequeño si se lo compara con los beneficios que de ello pueden emanar: con que tan sólo lleguen al óptimo el 3% de los choferes actuales, se estaría alcanzando un punto de indiferencia y de cumplirse la situación objetivo, cada coche estaría generando ganancias adicionales a las actuales por \$14.970,87 en el primer año, \$32.302,11 en el segundo, \$50.087,60 en el tercero y \$68.327,35 en el cuarto mediante la implantación de un área que no requiere de un desembolso por parte de los componentes, que verían incrementadas sus ganancias sin haber invertido directamente capital, sino que este puede surgir de los resultados no asignados de la empresa en sí.

El impacto del área trae aparejado un impacto positivo una vez alcanzados los 21 capacitados, situación en la que se cubren todos los costos siendo un hecho favorable a nivel cuantitativo desde su enfoque económico y financiero, sin entrar en consideraciones respecto del aspecto cualitativo en donde la calidad del servicio prestado también se vería afectada de modo positivo.

## Conclusiones

Concluyendo con el trabajo es indudable la importancia del conocimiento para la gestión y operatividad de cualquier tipo de trabajo, incluso el transporte que a priori parecería no tener vinculación aparente con actividades intelectuales, pero que de hecho, quienes se manifiestan con un conocimiento mayor sobre sus tareas generan beneficios mayores que quienes no lo tienen.

Si bien la creación de un área de capacitación requiere de sacrificios económicos relacionados con los recursos necesarios para su puesta en marcha, sus beneficios, plasmados en ahorros a los costos actuales son mucho mayores. En efecto, como ya se ha dicho cumplir con los requisitos de calidad origina una gama de costos; no cumplir con ellos produce costos diferentes. La capacitación se constituye como un costo de prevención y en este trabajo pudieron plasmarse las diferencias entre prevenir y mitigar: en general, resulta más oneroso mitigar los problemas derivados de la falta de conocimiento, que prevenirlos.

Mediante la impartición de saberes y gestión de las habilidades y conductas el efecto que se tiene sobre los costos es directo y positivo considerando una doble valoración: desde un nivel cuantitativo y cualitativo. En este sentido, mejorar la prestación de un servicio de carácter público impacta positivamente en toda la sociedad por su alcance colectivo, pero también se puede lograr con la implementación de esta área que se orienten las conductas de los empleados de forma tal que las repercusiones también puedan ser tangibilizadas por cada uno de los componentes quienes pueden ver disminuidos sus costos sin realizar desembolsos de dinero previos y manteniendo la rentabilidad de sus resultados no asignados trabajando sobre los costos de oportunidad existentes emanados de la gestión integral de los recursos humanos.



## Anexos

### Anexo I Informes de Salidas por Coche<sup>65</sup>

Fecha de impresión

Page 1

INFORMES DE SALIDAS X COCHES / RUBROS - ART. XX/0X/X1 - XX/1X/X1 COCHE N° XX

RUBRO	DESCRIPCIÓN	INGRESOS	GASTOS
0	GASTOS COMUNES		000000.00
7	GASTOS VARIABLES		0000.00
9997	RETIROS COCHES		00000.00
9999	INGRESOS	000000.00	
		000000.00	000000.00
		<b>TOTAL FINAL ---&gt;</b>	<b>00000.00</b>

GASTOS COMUNES					
FECHA	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	CANT.	PRECIO	TOTAL
XX/1X/X1	GAS OIL		1	9131.000	9131.000
	SEGURO COCHE		1	1400.000	1400.000
	TARJETA DESINFECCIÓN		1	63.000	63.000
	SEGURO INTERNO		1	3482.000	3482.000
	PREV. LEYES SOCIALES		1	1775.000	1775.000
	IMPUESTOS		1	4248.000	4248.000
	SUELDOS CHOFERES		1	61010.00	61010.00
	GOMERÍA		1	2046.000	2046.000
	CUOTAS	SEG. CAUCIÓN	1	314.000	314.000
	GASTOS GRALES.		1	3042.000	3042.000
	REP. CARROCERÍA		1	3350.000	3350.000
	REP. MECÁNICA		1	3700.000	3700.000
	PREVISIÓN P/SINIESTROS		1	2246.000	2246.000
	AMETAP		1	751.000	751.000
	ADMINISTRACIÓN		1	3800.000	3800.000
		TOTAL	15		**,***,***

GASTOS VARIABLES					
FECHA	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	CANT.	PRECIO	TOTAL
XX/1X/X1	LUBRICANTES		1	00.000	00.000
	LAVADO		1	000.000	000.000
	REP. MECÁNICA		1	XXXX.XXX	XXXX.XXX
	REPUESTOS		1	XXXX.XXX	XXXX.XX
		TOTAL	4		**,***,***

RETIROS COCHES					
FECHA	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	CANT.	PRECIO	TOTAL
XX/1X/X1	RETIRO EXPLOTACIÓN		XXX	1	00000.000
		TOTAL	1		**,***,***

<sup>65</sup> Los montos que presenta el anexo son ilustrativos

## Anexo II Evolución del Parque Automotor

Años	Automotores	Motovehículos	Taxi - Remise	Otros	Totales
1980	60.578	3.140	2.147	24.434	90.299
1990	97.028	3.988	2.147	31.831	134.994
2000	139.653	18.044	2.862	42.073	202.632
2007	192.934	33.648	2.862	21.778	251.222
2008	211.458	41.655	2.862	21.070	277.045
2009	231.761	51.730	2.862	19.913	306.266
2010	264.012	64.305	2.862	19.613	350.792
2011	291.844	87.792	2.862	18.611	401.109
2012	320.066	102.116	2.862	17.231	442.275
2013	341.454	116.086	2.862	17.001	477.403

Fuente: <http://www.mardelplata.gob.ar/5006456000>

## Anexo III Entrevistas Realizadas en la Empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L.

### Área de contabilidad

---

- Descripción general del funcionamiento contable de la empresa
- ¿Cómo se estructura el contrato de Concesión vigente?
- ¿Qué cuestiones caracterizan al sector?
- ¿Cómo funciona una sociedad por componentes?
- ¿Cómo se asignan los resultados operativos?
- ¿Cómo se financia la Sociedad de Responsabilidad Limitada?
- ¿Cómo funciona el sistema de reservas?
- ¿Qué medidas han tomado para mejorar la eficiencia?

### Área de costos

---

- ¿Cómo se determina el precio del boleto?
- ¿Cómo se determinan los ingresos?
- ¿Cómo funciona la UTE El Libertador en función a ello?
- ¿Cómo se determinan los egresos?
- ¿De qué manera se lleva a cabo una liquidación mensual para el socio?
- ¿Qué es el prorrateo de gastos variables? ¿De qué manera se lleva a cabo el procedimiento?
- ¿Cuál es el tratamiento de los costos laborales?

### Área laboral

---

- ¿A partir de dónde puede definirse la actividad del chofer?
- ¿Cuál es el proceso a seguir para dar de alta a un nuevo trabajador? ¿Cuánto tiempo requiere?
- ¿Cómo se lleva a cabo la inducción?
- ¿Qué promedio de personas se da de alta anualmente? ¿y qué promedio de personas se da de baja?
- De las bajas anuales ¿qué cantidad corresponde a despidos?
- ¿Cuáles son las causales más recurrentes de despidos?
- ¿Cómo funciona el libro de quejas? ¿De qué manera incide sobre el trabajador?
- ¿Qué otros medios de control del trabajador se encuentran vigentes?

- ¿De qué manera opera respecto del empleado el G.P.S.?
- ¿Existe un registro de roturas y/o siniestros por chofer?
- ¿Existe algún reglamento interno formalizado? ¿De qué manera se le da publicidad?
- ¿Existe alguna forma de capacitación vigente?

#### Área de siniestros y seguros

---

- ¿Cómo funciona el sistema de seguros vigente?
- ¿De qué manera se cubren los gastos por siniestros?
- ¿Qué cuentas de la liquidación mensual al socio corresponde a estos conceptos?
- ¿Cómo ha evolucionado en los últimos años la siniestralidad?
- ¿Qué particularidades tiene para el transporte la vialidad de Mar del Plata?
- ¿Cuáles son los rubros más frecuentes de infracciones y accidentes?
- ¿Qué cantidad de siniestros son evitables?

#### Área mecánica

---

- ¿Existen diferencias entre los choferes? ¿podría definirse un chofer estándar y un mal chofer?
- ¿Qué incidencias tienen ambos perfiles?
- ¿El mal uso impacta en las reparaciones? ¿De qué manera?
- ¿Cuáles son las reparaciones que sufren un impacto directo por el mal uso?  
¿En qué cantidad?
- ¿Qué otros rubros tienen consecuencias por el mal manejo?
- ¿Qué cuestiones podrían mejorarse?
- ¿Es necesario para el chofer tener conocimiento de mecánica?
- ¿Existen roturas inherentes a la falta de conocimiento de la unidad?

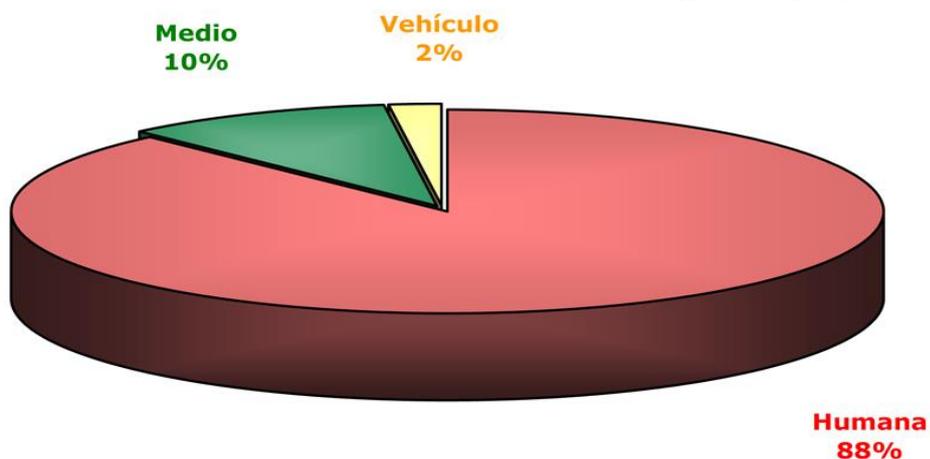
## Anexo IV Datos Estadísticos del Centro de Experimentación de Seguridad Vial (CESVI)

**Fuente:** Reconstrucción de Accidentes de Tránsito realizados por CESVI en el período 2004 - 2011



### Accidentes Relevados por Causa

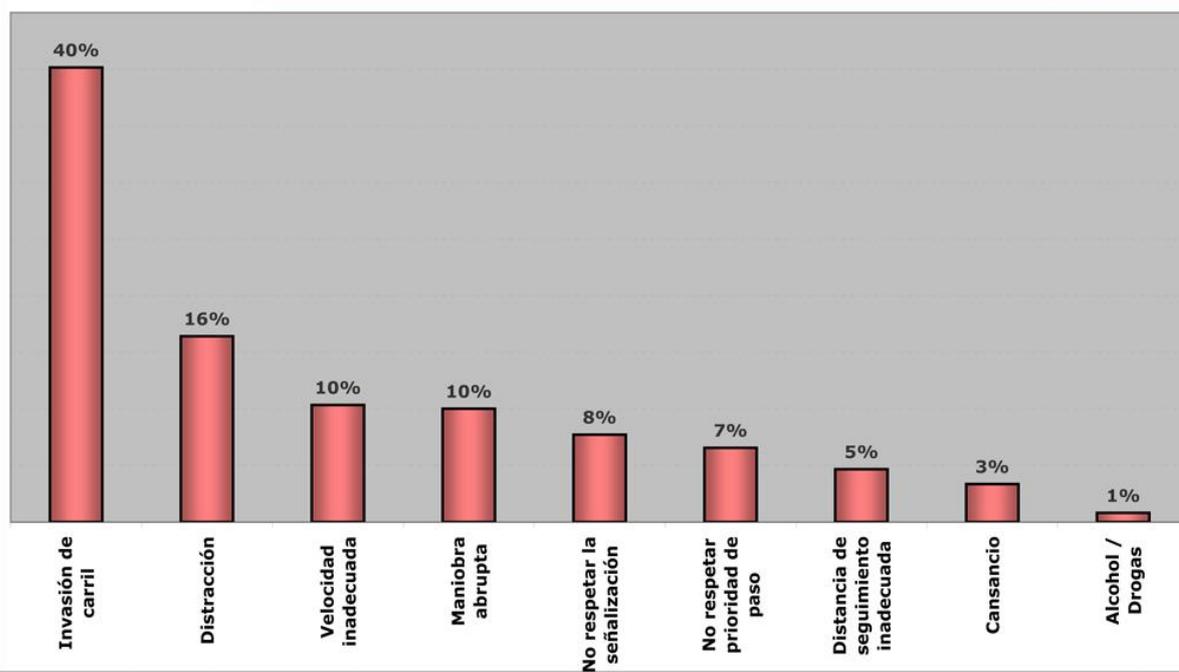
**Nota:** Causa **PRINCIPAL** del accidente (generalmente participan varios factores)



**Fuente:** Reconstrucción de Accidentes de Tránsito realizados por CESVI en el período 2004 - 2011



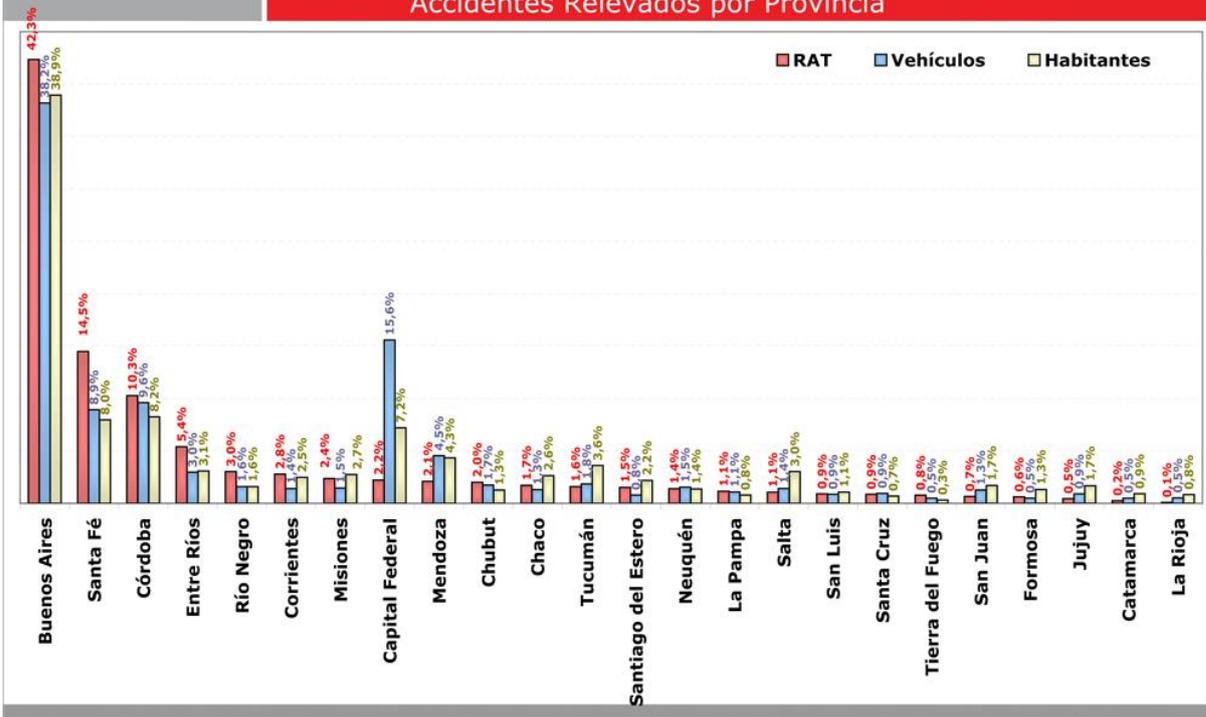
### Fallas Humanas más Comunes



**Rat:** Fuente Reconstrucción de Accidentes de Tránsito realizados por CESVI en el período 2004 - 2011  
**Vehículos:** Fuente parque circulante - DNRPA (al 31/12/2010)  
**Habitantes:** Fuente Indec (CENSO 2010)



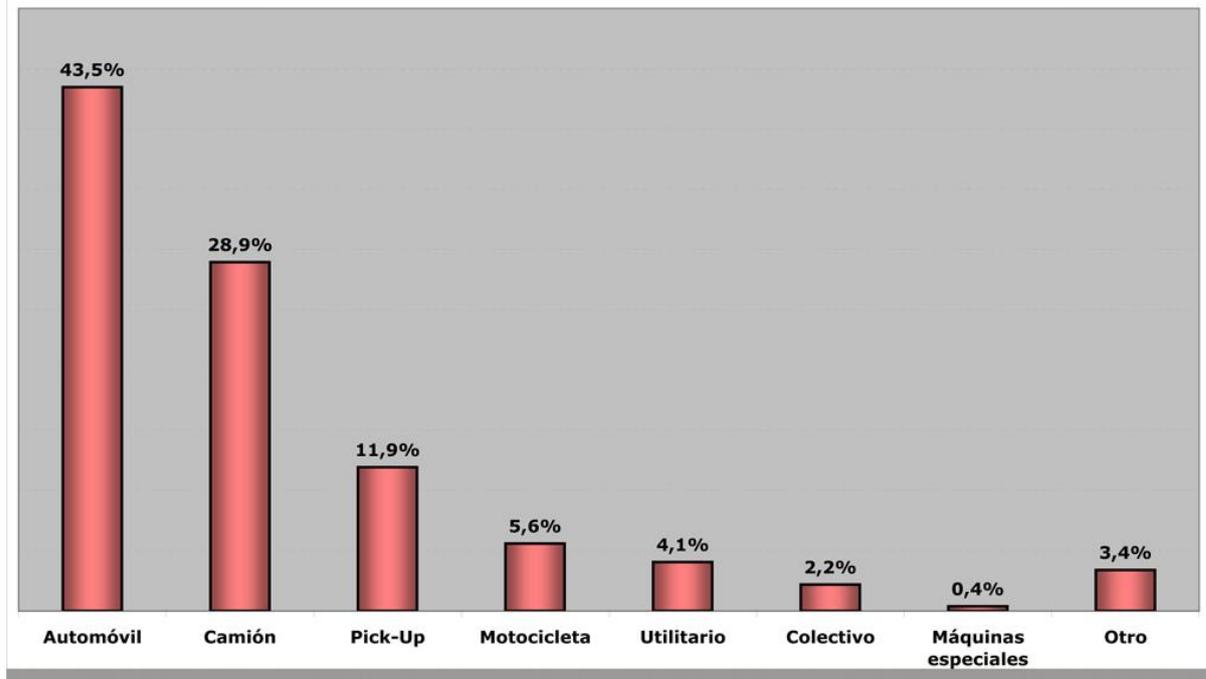
### Accidentes Relevados por Provincia



**Fuente:** Reconstrucción de Accidentes de Tránsito realizados por CESVI en el período 2004 - 2011



### Accidentes Relevados por Tipo de Vehículo



## Anexo V Cálculo del Índice de Mano de Obra Adicional y Remuneraciones (Coordinador y Maestranza por mes)

**Cargas sociales** 0,35

### Días de Trabajo Efectivo

Días en el Año	365
Menos Sábados y Domingos	-104
Días Teóricos a trabajar	261

Menos Vacaciones	-10
Menos Feriados	-16
Menos Otras Licencias	-5
Días Efectivos de Trabajo	230

### Coeficientes

Vacaciones	0,06086957
Feriados	0,06956522
Otras Licencias	0,02173913
SAC	0,1125

Matriz de Mano de Obra Adicional				
Concepto	Porcentaje	Cargas Sociales	SAC	Total
Jornal	100	35	11,25	146,25
Vacaciones	6,08695652	2,130434783	0,684782609	8,902173913
Feriados	6,95652174	2,434782609	0,782608696	10,17391304
Otras licencias	2,17391304	0,760869565	0,244565217	3,179347826
<b>Total</b>				165,326087
			<b>IMOA</b>	<b>65,32608696</b>

Fuente: Elaboración Propia

<b>Maestranza</b>				
<b>Sueldo básico conformado mensual</b>	<b>Tarifa por hora</b>	<b>Adicionales no remunerativos por hora</b>	<b>Horas trabajadas</b>	<b>Total</b>
8868,41*	69,2844531	8,75	20	1560,689063
<b>Más cargas sociales</b>				484,9911719
<b>Más IMOA</b>				905,2164419
<b>Total Sueldo mensual</b>				<b>2950,896676</b>

<b>Coordinador</b>			
<b>Sueldo básico conformado</b>	<b>Adicionales no remunerativos</b>	<b>Jornada</b>	<b>Total</b>
9427,11**	1680	8hs	11107,11
<b>Más Cargas sociales</b>			3299,4885
<b>Más IMOA</b>			6158,362076
<b>Total Sueldo Mensual</b>			<b>20564,96058</b>

\*Los datos del sueldo de maestranza tienen en consideración la escala salarial vigente de la Unión Tranviarios Automotor que considera dicha categoría con los correspondientes beneficios emanados del convenio colectivo de trabajo que enmarca a la actividad

\*\*Los datos del sueldo del coordinador surgen de la escala salarial vigente de la Unión Tranviaria Automotor, correspondiente a un Auxiliar de Primera del Personal Administrativo con la consideración de los viáticos que se prevén por convenio (adicional no remunerativos).

## Anexo VI Costos de Repuestos Evitables por la Capacitación

<b>COSTOS DE REPUESTOS EVITABLES</b>									
Repuesto	Por uso normal por coche				Promedio por coche actual				Diferencia evitable
	Unidades requeridas por año	Precio por unidad	Precio total	Unidades requeridas por año	Precio por unidad	Precio total			
<b>Cintas de Freno</b>	4	por rueda	\$ 1.800,00	<b>\$ 7.200,00</b>	6	por rueda	\$ 1.800,00	<b>\$ 10.800,00</b>	<b>\$ 3.600,00</b>
<b>Campana de Frenos</b>	0,67	por rueda	\$ 5.800,00	<b>\$ 3.886,00</b>	1	por rueda	\$ 5.800,00	<b>\$ 5.800,00</b>	<b>\$ 1.914,00</b>
<b>Embrague</b>	1	por coche	\$ 13.924,00	<b>\$ 13.924,00</b>	1,71	por coche	\$ 13.924,00	<b>\$ 23.810,04</b>	<b>\$ 9.886,04</b>
<b>Salida de Cardan</b>	0,4	por coche	\$ 955,00	<b>\$ 382,00</b>	1	por coche	\$ 955,00	<b>\$ 955,00</b>	<b>\$ 573,00</b>
<b>Elásticos</b>	1	por rueda	\$ 1.760,00	<b>\$ 1.760,00</b>	2	por rueda	\$ 1.760,00	<b>\$ 3.520,00</b>	<b>\$ 1.760,00</b>
<b>Neumáticos</b>	0,16	por rueda	\$ 84.960,00	<b>\$ 13.593,60</b>	0,25	por rueda	\$ 84.960,00	<b>\$ 21.240,00</b>	<b>\$ 7.646,40</b>
<b>Caja de velocidad</b>	0,86	por coche	\$ 28.800,00	<b>\$ 24.768,00</b>	1,71	por coche	\$ 28.800,00	<b>\$ 49.248,00</b>	<b>\$ 24.480,00</b>
<b>Aceite de caja</b>	0,86	por coche	\$ 500,00	<b>\$ 430,00</b>	1,71	por coche	\$ 500,00	<b>\$ 855,00</b>	<b>\$ 425,00</b>
<b>Rulemanes de Rueda</b>	0,86	por rueda	\$ 1.480,00	<b>\$ 1.272,80</b>	1,71	por coche	\$ 1.480,00	<b>\$ 2.530,80</b>	<b>\$ 1.258,00</b>
<b>Desgaste de Llantas</b>	0,86	por rueda	\$ 4.800,00	<b>\$ 4.128,00</b>	1,71	por rueda	\$ 4.800,00	<b>\$ 8.208,00</b>	<b>\$ 4.080,00</b>
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 71.344,40</b>				<b>\$ 126.966,84</b>	<b>\$ 55.622,44</b>

**Fuente: Elaboración Propia**

## Anexo VII Costo de Combustible Evitable

COSTOS DE COMBUSTIBLE EVITABLE									
Reparación	Por uso normal por coche			Promedio por coche actual			Diferencia evitable		
	Unidades requeridas por año	Precio por unidad	Precio total	Unidades requeridas por año	Precio por unidad	Precio total			
Consumo de Gasoil	0,34	litro por kilómetro	\$ 948.016,37	\$ 322.325,57	0,37	litro por kilómetro	\$ 948.016,37	\$ 350.766,06	\$ 28.440,49

Fuente: Elaboración Propia

## Anexo VIII Costos por Reparaciones Evitables

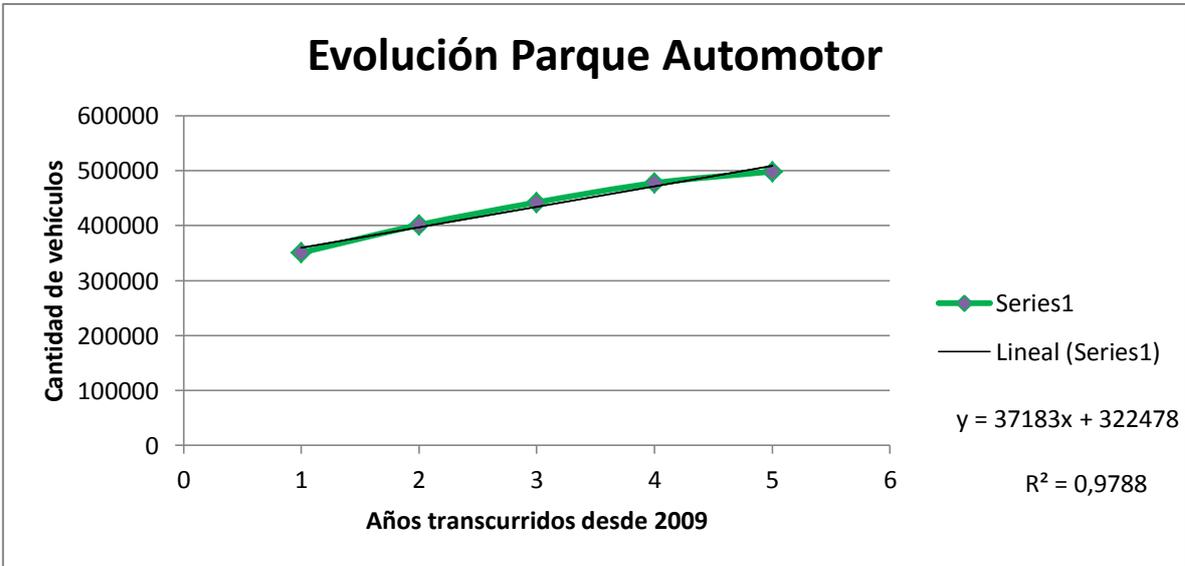
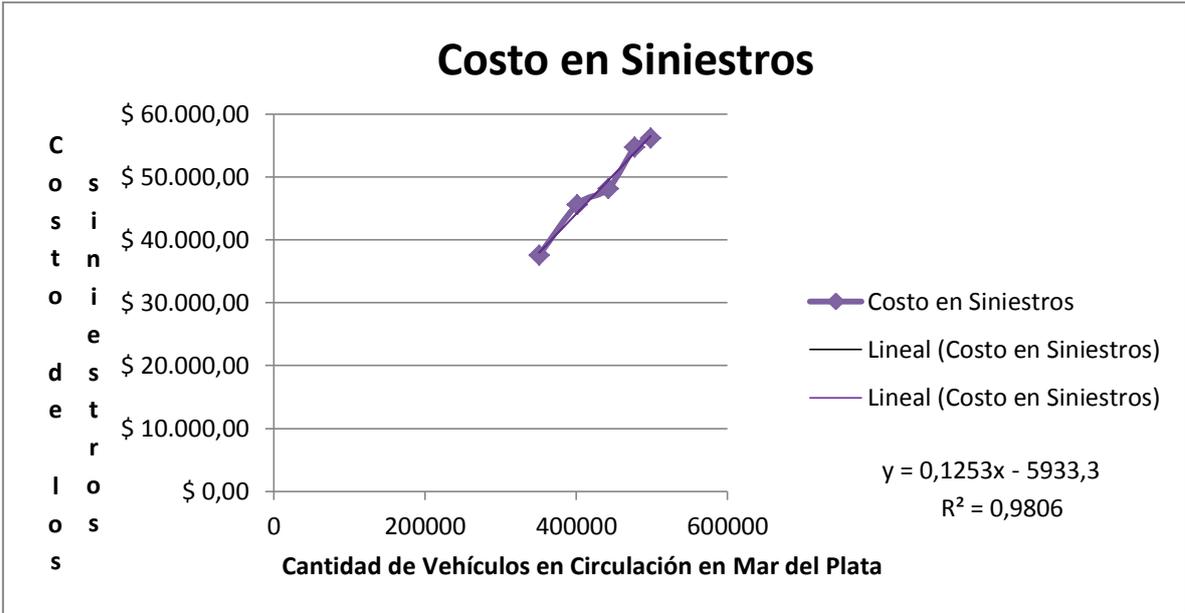
COSTOS POR REPARACIONES EVITABLES									
Reparación	Por uso normal por coche				Promedio por coche actual				Diferencia evitable
	Unidades requeridas por año*		Precio por unidad	Precio total	Unidades requeridas por año		Precio por unidad	Precio total	
Arreglos de Chapa	0,7	por coche	\$ 2.760,00	\$ 1.932,00	1	por coche	\$ 2.760,00	\$ 2.760,00	\$ 828,00
Pintura	0,7	por coche	\$ 960,00	\$ 672,00	1	por coche	\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 288,00
<b>Total</b>				\$ 2.604,00				\$ 3.720,00	\$ 1.116,00

## Anexo IX Análisis y Proyección de los Siniestros en Función a su Asociación con el Crecimiento del Parque Automotor

Costos por Siniestros													
Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
2010	\$ 1.487,00	\$ 2.025,00	\$ 1.864,00	\$ 1.881,00	\$ 1.888,00	\$ 2.041,00	\$ 2.116,00	\$ 2.495,00	\$ 2.094,00	\$ 1.752,00	\$ 654,00	\$ 1.961,00	\$ 22.258,00
2011	\$ 2.137,00	\$ 2.731,00	\$ 2.044,00	\$ 3.355,00	\$ 2.709,00	\$ 2.264,00	\$ 2.906,00	\$ 2.949,00	\$ 1.862,00	\$ 2.112,00	\$ 2.558,00	\$ 1.963,00	\$ 29.590,00
2012	\$ 2.153,00	\$ 2.320,00	\$ 2.596,00	\$ 2.458,00	\$ 3.418,00	\$ 2.689,00	\$ 3.891,00	\$ 4.337,00	\$ 3.175,00	\$ 2.425,00	\$ 2.770,00	\$ 2.414,00	\$ 34.646,00
2013	\$ 2.412,00	\$ 1.812,00	\$ 2.967,00	\$ 4.179,00	\$ 4.097,00	\$ 3.492,00	\$ 3.588,00	\$ 3.932,00	\$ 4.969,00	\$ 3.871,00	\$ 5.282,00	\$ 3.056,00	\$ 43.657,00
2014	\$ 5.248,00	\$ 3.630,00	\$ 3.725,00	\$ 4.578,00	\$ 4.595,00	\$ 5.728,00	\$ 5.448,00	\$ 4.481,00					\$ 56.149,50

Gastos en Siniestros Depurados de Efectos Inflacionarios						
Año	Siniestros Anuales	Inflación Anual	A valor 2011	A valor 2012	A valor 2013	A valor 2014
2010	\$ 22.258,00	0,1040	\$ 24.372,51	\$ 27.004,74	\$ 29.948,26	\$ 37.540,14
2011	\$ 29.590,00	0,0950		\$ 32.785,72	\$ 36.359,36	\$ 45.576,46
2012	\$ 34.646,00	0,1080			\$ 38.422,41	\$ 48.162,50
2013	\$ 43.657,00	0,1090				\$ 54.724,05
2014	\$ 56.149,50	0,2535				\$ 56.149,50

Año	Cant. Vehículos	Costo en Siniestros
2010	350792	\$ 37.540,14
2011	401109	\$ 45.576,46
2012	442275	\$ 48.162,50
2013	477403	\$ 54.724,00
2014	498562	\$ 56.149,50



## Proyección de los siniestros

Descripción	1	2	3	4
	2015	2016	2017	2018
Proyección Parque Automotor	545576	582759	619942	657125
Costo Siniestros Esperado	\$ 62.427,37	\$ 67.086,40	\$ 71.745,43	\$ 76.404,46

**Fuente: Elaboración Propia**

## Anexo X Costos y Beneficios Actualizados

<b>Flujo de costos actualizado</b>			
Período	Flujo	Valor Actualizado	
0	2014	\$ 78.814,96	\$ 78.814,96
1	2015	\$ 1.188.927,42	\$ 958.812,43
2	2016	\$ 1.193.806,59	\$ 776.409,07
3	2017	\$ 1.198.685,76	\$ 628.695,41
4	2018	\$ 1.203.564,93	\$ 509.076,19
<b>Total</b>			<b>\$ 2.951.808,07</b>

**Flujo de Costos Actualizado**

**Fuente: Elaboración Propia**

<b>Amortizaciones Actualizadas</b>			
Período	Monto	Monto Actualizado	
0	2014		
1	2015	\$ 7.187,50	\$ 5.796,37
2	2016	\$ 7.187,50	\$ 4.674,49
3	2017	\$ 7.187,50	\$ 3.769,75
4	2018	\$ 7.187,50	\$ 3.040,12
<b>Total</b>			<b>\$ 17.280,74</b>

**Amortizaciones Actualizadas**

**Fuente: Elaboración Propia**

<b>Flujo de Ahorros Actualizado por Chofer</b>								
Período	Flujos				Total flujos	Total por chofer	Valor actualizado por chofer	
	Ahorro en Reparaciones	Ahorro en Repuestos	Ahorro en Combustible	Ahorro en Sinistros				
1	2015	\$ 1.116,00	\$ 55.622,44	\$ 28.440,49	\$ 18.728,21	\$ 103.907,14	\$ 48.897,48	\$ 39.433,45
2	2016	\$ 1.116,00	\$ 55.622,44	\$ 28.440,49	\$ 20.125,92	\$ 105.304,85	\$ 49.555,22	\$ 32.228,94
3	2017	\$ 1.116,00	\$ 55.622,44	\$ 28.440,49	\$ 21.523,63	\$ 106.702,56	\$ 50.212,97	\$ 26.336,06
4	2018	\$ 1.116,00	\$ 55.622,44	\$ 28.440,49	\$ 22.921,34	\$ 108.100,27	\$ 50.870,72	\$ 21.516,97
<b>Total</b>							<b>\$ 119.515,43</b>	

**Flujo de Ahorros Actualizado por Chofer**

**Fuente: Elaboración Propia**

## **BIBLIOGRAFÍA.**

- Giménez, Carlos M y Colaboradores, (1995) Tratado de Contabilidad de Costos, Buenos Aires, Argentina: Editorial Macchi.-
- Sapag Chain, Nassir (2005). Evaluación de Proyectos de Inversión en la empresa. Buenos Aires, Argentina. Editorial Prentice Hall.
- Candiotti, Eduardo M. (2001), Administración Financiera a base de recetas caseras. 7ª edición. Santa Fe, Argentina: Editorial Universidad Adventista del Plata.
- Giménez, Carlos M y Colaboradores, (2003) Costos para empresarios, Buenos Aires, Argentina: Editorial Macchi.-
- Giménez, Carlos M. Y Colaboradores (2006), Decisiones en la Gestión de Costos para Crear Valor, Buenos Aires, Argentina: Editorial Errepar.-
- Hansen, Don y Maryanne Mowen, (1995), Administración de Costos, México: Thomson Editores.-
- Horngren, Charles y Foster George, (1996), Contabilidad de Costos, un enfoque gerencial, México: Ed. Prentice Hall, Hispanoamérica.-
- Davenport, Thomas O., (2001) Capital humano, creando ventajas competitivas a través de las personas, España: Editorial Aedipe.
- Hernández Hernández, Abraham y Hernández Villalobos, Abraham (2001). Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. 4ª Edición. México D.F., México: Editorial Thomson Learning.
- Pungitore, José Luis (2003). Planeamiento económico y financiero, en contextos complejos y turbulentos. Buenos Aires, Argentina. Editorial Librería.
- Chiavenato, Idalberto (2007). Introducción a la Teoría General de la Administración. 7ª Edición. México. Editorial Mc Graw Hill
- Drucker, Peter (1994). La Sociedad Poscapitalista. Bogotá, Colombia. Editorial Norma
- Pierre Eiglier y Eric Langeard (1989). Servucción, el marketing de servicios. España. Editorial McGraw-Hill

- Koontz, Harold y Weihrich, Heinz (1998) Administración, una perspectiva global. México D.F., México- Editorial Mc Graw-Hill
- Marco Legal
  - Contrato Constitutivo de Sociedad de Responsabilidad Limitada. Empresa de Transporte 25 de Mayo S.R.L. Folios N° 7093732 a 7093746. Septiembre 1972. Mar del Plata. Buenos Aires, Argentina
  - Contrato de Concesión de Transporte Público de Pasajeros Municipalidad del Partido de General Pueyrredón (Junio 2007) Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.
  - Decreto Ley N° 16378. Organización y Prestación del Transporte colectivo de pasajeros de la Provincia (T.O. 1957)
  - Ordenanza N<sup>a</sup> 6903. Transporte Público Colectivo de Pasajeros (T.O. 1987)
  - Decreto N° 1308. Reglamentación del Transporte Público Colectivo de Pasajeros (T.O. 1970)
  - Ordenanza N° 16789. Anexo A. Pliego de Bases y Condiciones para la concesión del servicio público de Transporte Urbano Colectivo de Pasajeros del Partido de General Pueyrredón (T.O. 2005)
- Revistas de referencia:
  - Costos y Gestión. Revista del I.A.P.U.C.O. Ed. La Ley. Argentina.
  - Cartier, Enrique (1994). El Costeo Basado en Actividades y Teoría del Costo. Revista Costos y Gestión N° 11
- Trabajos académicos de referencia:
  - Villar, Miriam, (1998), Costos en un Haras, Tesis de graduación, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad FASTA, Mar del Plata.-
  - Hernando, María Pía, Las Buenas Prácticas en la Gestión de Recursos Humanos en las Organizaciones de Mar del Plata,

Tesis de Graduación Maestría en Administración de Negocios,  
UNMdP, Mar del Plata.-

- Páginas de Internet

- [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/guides/cost/guide02\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/cost/guide02_es.pdf)
- <http://www.mardelplata.gob.ar/Contenido/legislacion-de-transporte-partido-de-gral-pueyrredon>
- <http://www.uteelibertador.com.ar/>
- <http://www.pool-economico.com.ar/nota-1373.html>
- <http://www.o223.com.ar/k/2012-12-4-el-parque-automotor-de-mar-del-plata-crecio-mas-de-150-en-5-anos>
- [http://www.dnrpa.gov.ar/portal\\_dnrpa/estadisticas/boletina1/boletino102/primeraseccion/pagina12.htm](http://www.dnrpa.gov.ar/portal_dnrpa/estadisticas/boletina1/boletino102/primeraseccion/pagina12.htm)
- <http://www.luchemos.org.ar/es/investigaciones/estudio-sobre-choferes-profesionales-involucrados-en-accidentes-con-victimas-mortales>
- <https://www.cesvi.com.ar/>
- <http://www.minseg.gob.ar/publicaciones-o>
- <http://www.fbcmdp.org.ar/>

- Otros trabajos

- Plan de Acción Mar del Plata Sostenible. Municipalidad del Partido de General Pueyrredón – Banco Interamericano de Desarrollo. Marzo 2013. Dirección General de Coordinación MGP. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.