

# SALUD OCUPACIONAL

Las condiciones de trabajo y el sistema de vida a que están sometidos los conductores de buses interurbanos pueden repercutir en su salud física y mental y en la producción de accidentes. Han estimado los autores como algo fundamental conocer además las características de su tarea y las exigencias que ésta plantea desde el punto de vista social. Para ello se analizan los aspectos socioeconómicos y culturales del conductor, los sistemas ocupacionales, etc.

Se trata de una investigación de tipo descriptivo que da origen a hipótesis específicas respecto a la salud de estos trabajadores y a la prevención de accidentes.

## Estudio Descriptivo del Trabajo de los Choferes de Buses Interurbanos

C. NAVEILLAN \*  
M. E. CAMPUSANO \*\*  
P. ZULIC \*\*  
P. NAVEILLAN \*\*\*  
M. FRAUENBERG \*\*\*\*  
M. FRUNS \*\*\*\*\*

### PRIMERA PARTE

#### INTRODUCCION

La Asociación Chilena de Seguridad es uno de los organismos administradores de la Ley de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Ocupacionales en el sistema chileno de Seguridad Social.

Esta ley cumple con los requisitos básicos que caracterizan a los Seguros Sociales y de entre ellos hay que destacar la integridad de su quehacer que obliga a prevenir, a reparar los daños acaecidos a la salud, y a rehabilitar a los incapacitados que resultaren de los riesgos inherentes al trabajo.

Entre las empresas y trabajadores afiliados a esta Institución se encuentran algunos cuyo rubro de actividad económica es el transporte de

pasajeros en buses que hacen el servicio interurbano.

En el Departamento de Salud Mental y Epidemiología del Hospital del Trabajador tuvimos la oportunidad de entrevistar a algunos choferes de buses, víctimas de accidentes del trabajo. Ellos nos relataron su experiencia laboral en esta actividad específica y nos hicieron vislumbrar cómo las condiciones de trabajo y el sistema de vida a que estaban sometidos podía repercutir en su salud física y mental, en su vida familiar y social y jugar un rol determinante en la producción de accidentes.

El análisis causal de los accidentes del tránsito puede descomponerse en tres grandes grupos que son: los atribuibles al factor ruta, al factor máquina y al factor humano.

Nuestro interés se volcó, a más de obtener información adecuada sobre los factores ruta y máquina, en el estudio del factor hombre y en esta etapa inicial que motiva la presente comunicación científica, quisimos conocer las características de su trabajo y las exigencias que plantea desde el punto de vista físico, mental y social.

\* Socióloga.  
\*\* Psicólogas.  
\*\*\* Psiquiatra, Depto. Salud Mental y Epidemiología.  
\*\*\*\* Terapeuta Ocupacional, Depto. Rehabilitación.  
\*\*\*\*\* Ingeniero, Experto en Prevención de Riesgos (Profesionales, Depto. Operaciones Preventivas Santiago, Asociación Chilena de Seguridad.

## METODOLOGIA.—

### OBJETIVO.—

El objetivo de nuestra investigación fue efectuar un análisis del sistema de trabajo de los choferes de buses interprovinciales en que se integraron aspectos técnicos de seguridad, requerimientos físicos y psicológicos para el desempeño de la ocupación y características psicosociales y económicas del grupo a analizar. Se trató, por tanto, de una investigación exploratoria, de tipo descriptivo, de la cual surgen deducciones e hipótesis específicas respecto de la salud ocupacional de estos trabajadores y de la prevención de los accidentes del tránsito.

### GRUPO DE ANALISIS.—

Se tomó como grupo de análisis, al que está referida la presente investigación, los choferes de buses de dos empresas de transporte colectivo interurbanos de pasajeros. Estas empresas se encuentran entre las más importantes que cubren este servicio hacia el sur del país, entre Santiago y Puerto Montt, y fueron elegidas por estar afiliadas a nuestra Institución en virtud de la ley de accidentes del trabajo y enfermedades ocupacionales.

Si bien nos parece que de algún modo son representativas, en lo que al trabajo que analizamos se refiere, de las empresas medianas y grandes que cubren este tipo de servicio, debe tenerse presente que las características del grupo analizado limitan la validez de nuestra investigación a las empresas investigadas y al período en que se realizó el estudio.

### RECOLECCION DE DATOS.—

Estos fueron obtenidos de distintas fuentes y mediante diferentes métodos los que especifican a continuación:

**Caso Índice.**— Es un método empleado en Epidemiología que consiste en adentrarse en el estudio de un problema de salud a través de la información que se obtiene de un paciente o caso, que se supone en algún modo representativo del universo. Para los efectos de la presente investigación fueron casos índices los choferes de buses accidentados en el trabajo que fueron referidos al Departamento de Salud Mental y Epidemiología de la Asociación Chilena de Seguridad.

## INFORMANTES.—

### *Entrevista a Dirigentes Sindicales.*—

Se entrevistó a los dirigentes sindicales de los choferes de buses de una de las empresas que participaron en esta investigación, uno de los cuales tenía, además la calidad de dirigente sindical a nivel nacional de todos los choferes de este tipo.

### *Información de la Empresa.*—

Se recogió la información pertinente mediante entrevista a mandos medios y superiores de las empresas en cuestión. Se puso especial énfasis acerca de los sistemas de trabajo, turnos, horarios, remuneraciones y diversas exigencias de trabajo por parte de ellos. Igualmente, sobre normas de seguridad y sistema de mantenimiento de máquinas (buses).

Uno de las empresas proporcionó, además información escrita detallada sobre algunas de estas variables, que permitieron reconstruir un mes-tipo de estos trabajadores.

### OBSERVACION DIRECTA.—

### *De las características y sistema de mantención de los buses.*—

Fue realizada por un Ingeniero Experto en la Prevención de Riesgos Profesionales, con la metodología propia de su especialidad y desde el punto de vista de la seguridad.

### *De los choferes y su trabajo.*—

Se utilizó para estos efectos la técnica de observación sin participación. Inicialmente una Socióloga y una Terapeuta Ocupacional hicieron un viaje exploratorio en buses de cada una de las empresas, con la finalidad de determinar las variables relevantes a observar en terreno. Posteriormente observadores especialmente adiestrados (alumnos de Psicología de la Cátedra de Psicología Industrial de la Escuela de Psicología de la Universidad Católica de Chile) realizaron viajes en los buses interprovinciales (entre el 9 de Octubre de 1974 y el 22 de Noviembre de 1974), siguiendo el ritmo de trabajo y de vida de los choferes, registrando minuciosamente sus acciones, sus hábitos, sus relaciones sociales, etc.

Se tuvo especial cuidado en incluir la totalidad de los puntos de destino de los viajes de

ambas empresas y se combinaron de modo tal que incluyeran trabajo diurno y nocturno.

## RESULTADOS.—

### FACTOR RUTA.—

### CARACTERISTICAS GENERALES.—

No fue la finalidad de la presente investigación hacer un análisis de las características de la ruta, sin embargo, no puede dejarse de consignar algunas observaciones al respecto, fruto de la observación directa realizada por los investigadores.

Parte del recorrido es urbano y en él se dan los problemas típicos del estado de las calles en la ciudad, existencia de semáforos, señalización adecuada, etc.

La ruta propiamente tal (camino interurbano) es el camino longitudinal sur, que es la principal vía terrestre que une Santiago con las ciudades del sur, hasta Puerto Montt y, con transborde en ferry-boat, hasta la ciudad de Castro en la isla grande de Chiloé. Nuestra observación está referida al tramo Santiago - Puerto Montt.

Se trata de un camino principal, con revestimiento fundamentalmente de pavimento, salvo tramos asfaltados. Hasta aproximadamente 90 kms. al sur de Santiago existe doble vía, es decir, una de ida y otra de regreso, separadas por líneas de demarcación o por un espacio mayor, ambas con dos pistas de circulación. Más al sur hay una sola vía con pistas de circulación para cada sentido del tráfico, debiendo ser utilizada la de sentido contrario por el vehículo que debe adelantar a otro. Existen además bermas a ambos costados del camino que permiten la detención de los vehículos.

El revestimiento del camino longitudinal tiene distinta antigüedad ya que los diferentes tramos han sido construidos en diferentes períodos y su estado de conservación es muy variable.

Así hay extensos sectores con el pavimento de asfalto en muy mal estado, plagado de hoyos que obliga a los vehículos a maniobrar para evitarlos. Este mismo hecho motiva que haya sectores con desvíos por obras de reparación del camino.

La señalización en general es aceptable, aunque a veces no están debidamente avisados los peligros o se mantienen letreros que los señalan una vez que éstos han sido reparados.

Como es el camino principal y muchas veces no existe uno paralelo, es frecuente encontrar

tráfico de tractores, máquinas cosechadoras, carretelas (tracción animal), bicicletas, etc. También los transeúntes suelen ocupar esta vía para dirigirse a sus labores habituales, llevar los niños a la escuela, etc.

Por otra parte, suelen transitar por ella piños de animales que se cambian de potreros ubicados a distintos lados del camino, pero también suelen haber animales sueltos: caballos, vacunos, porcinos, etc., que cruzan súbitamente el camino o que se encuentran a la salida de una curva.

### ALGUNOS ASPECTOS DE TRANSITO DE VEHICULOS MOTORIZADOS.—

Cabe señalar que en nuestras carreteras no existe velocidad mínima pero sí velocidad máxima, que es de 90 kms. por hora en el día y 80 kms. por hora en la noche. Esto motiva que en muchas oportunidades se produzcan congestiones de tránsito al circular vehículos muy lentos o de escasa potencia (en cuestras, etc.). Por otra parte, no suele respetarse la velocidad máxima, salvo en aquellos lugares en que se sabe que existe control de Carabineros, los que son escasos.

En lo que respecta a la intensidad del tránsito, ésta guarda relación con la proximidad a Santiago o a ciudades muy principales, donde es mayor de acuerdo a la hora del día ya que disminuye notoriamente en la noche, en especial desde que rige el toque de queda (1 A.M. a 5 A.M.).

En el recorrido en buses se contabilizó los períodos en que no venía vehículo en contra y tampoco iba ninguno adelante. En los viajes diurnos hubo escasos lapsos de tiempo en que se dio esta condición, los que duraban como máximo un minuto; en cambio, en los viajes nocturnos su duración era mayor, del orden de hasta 8 minutos.

### FACTOR MAQUINA.—

Solo fue posible obtener información (a través de informantes, revisión de archivos y registros, inspección en terreno) de una sola empresa, (la A). No se tuvo colaboración necesaria de la otra, (empresa B), incluida en la presente investigación.

### CARACTERISTICAS GENERALES.—

Cuenta con 12 buses, 2 camiones, 2 buses camión y 3 camionetas. De los 32 buses, 8 son de la marca 1 y 24 de la marca 2.

Los buses de la marca 1 fueron importados en 1968-69 y corresponden a dos modelos distintos: uno con capacidad para 38 pasajeros y que cuenta con baño y el otro para 40 y sin baño. Ambos tienen un peso bruto de 8 toneladas, una distancia entre ejes de 7 metros y cuentan con un motor Diesel de 6 cilindros en línea, refrigerado por agua que les permite desarrollar una velocidad de 110 kms. por hora.

Los de la marca 2 son más nuevos ya que fueron importados en 1972 y vienen también en dos versiones, una para 40 pasajeros con baño y la otra para 45 sin baño. El peso bruto es también de 8 toneladas y la distancia entre ejes de 7 metros; su motor de Diesel de 8 cilindros en V, refrigerado por aire, y desarrollan una velocidad de 110 kms. por hora.

De este total de buses sólo hay en funcionamiento 26, 8 marca 1 y 18 marca 2, de los cuales salen habitualmente 16 máquinas, salvo en períodos de mucha demanda, en que aumentan a 24.

Las máquinas salen a servicio con un set de herramientas mínimo, proporcionado por la Empresa, consistente en: una gata, una llave de rueda, dos triángulos reflectantes, dos mecheros, dos cuñas, dos extinguidores. Sin embargo, los choferes llevan habitualmente, y por propia iniciativa, herramientas de su propiedad que les permitirán solucionar algunas de las panas que ellos consideran más frecuentes.

En lo que respecta al asiento del conductor, éste es regulable tanto horizontal como verticalmente y, además, en sentido giratorio. Los choferes lo consideran cómodo y práctico. Igualmente los instrumentos del tablero se encuentran bien ubicados y son de fácil acceso.

#### ALGUNAS CARACTERISTICAS PARTICULARES DE IMPORTANCIA.—

##### *Parabrisas.—*

Son de procedencia nacional y teóricamente inastillables, pero se ha comprobado en algunos accidentes acaecidos que resultan *astillables*.

En los buses de la marca 2 suelen romperse en la temporada de verano, lo que es atribuido, según los choferes, a la gran diferencia de temperatura entre el día y la noche en ese período.

##### *Neumáticos.—*

Cada bus lleva 7 neumáticos (2 adelante, 4 atrás y 1 de repuesto) todos de fabricación nacional y garantizados por 60.000 kms. Se usan,

en promedio 80.000 kms. con un recorrido mensual de 20.000 kms., lo que significa que son renovados cada 4 meses. Sin embargo, en el Registro de Novedades, figuran anotaciones en el sentido de que los neumáticos no fueron cambiados, lo que obligó al chofer a viajar con ellos gastados. Igual cosa ocurre con los neumáticos recauchados ya que en principio no se emplean pero figura como causa de panne el reventón de un neumático recauchado y liso.

##### *Sistema de frenos.—*

Son similares en ambos tipos de máquinas y consisten en frenos de aire accionados por pedal, que actúa sobre balatas, y en frenos de motor, que ejercen su acción a través del múltiple de admisión, y frenos de mano, de estacionamiento. Se pudo comprobar que el freno del motor había sido suprimido en todas las máquinas ya que provocaba problemas en los motores derivados de su mal uso. También se comprobó, en algunos Registros de Novedades, problemas en el sistema de frenos.

##### *Sistema de suspensión.—*

Se comprobó fallas serias en los buses de la marca 2.

##### *Sistema de Calefacción.—*

En los buses de la marca 2 es a base de petróleo el cual es quemado en una cámara especial de combustión. Hay problemas en su encendido y funcionamiento, pero, lo que es más grave, es que hay indicios de que los gases de combustión de este sistema pasen al interior del bus, con el consiguiente riesgo de intoxicación del chofer y de los pasajeros.

##### *Sistema eléctrico.—*

Suelen presentarse fallas en las luces de carretera.

##### POLITICA DE MANTENCION.—

No existe ninguna política de mantención claramente definida y aquella de carácter preventivo es prácticamente inexistente.

La escasa mantención que hay es de tipo correctivo, se hace en Santiago, y consiste especialmente en los cambios de aceite, neumáticos, engrases y en la corrección de los problemas mecánicos señalados por los choferes en los registros de novedades de los buses, cuya detección

depende obviamente de la preocupación de los mismos y de los conocimientos de mecánica que tengan.

Cabe destacar que tampoco funciona adecuadamente este sistema de mantención correctiva, lo que se desprende del análisis de los mencionados registros. En efecto, se pudo apreciar como en el garage no se hacían todas las revisiones solicitadas por el chofer, las cuales volvían a señalarse en viajes consecutivos antes de que se procediese a su corrección. En parte esto es debido a que no se dispone de un stock suficiente de repuestos y en parte al sistema inadecuado de mantención y a problemas de organización de la misma empresa.

De acuerdo al testimonio de los choferes, pesan bastante las relaciones que existen entre ellos y el grupo de mecánicos para obtener que se efectúen o no, las reparaciones.

Otro aspecto que cabe señalar es el siguiente: de acuerdo a la organización formal de la empresa el chofer, al entregar la máquina, deja consignado en el registro de novedades los problemas que ha detectado, los que revisa el Jefe de taller, para luego asignar su corrección a distintos grupos de mecánicos. Una vez reparada la máquina, es revisada por el Jefe de Taller y luego por el chofer a cargo de ella, los que firman la hoja respectiva, colocando su visto bueno. Pero, lo que ocurre frecuentemente en la práctica, es que los choferes firman conscientes que la máquina no se encuentra en condiciones, lo que ocurriría por las siguientes causas:

- 1.º— Al chofer le conviene realizar el máximo de viajes que sea posible debido al sistema de remuneraciones existentes, que está hecho en base al tiempo de conducción, por lo tanto el no hacerlo le significaría un serio deterioro económico.
- 2.º— Existe una sub cultura entre choferes y mecánicos que presiona a los primeros para salir de viaje aunque la máquina no se encuentre en las condiciones deseables. Hay también un indudable factor de machismo en el sentido que se considera que el buen conductor es aquel que puede llegar de todos modos a destino, que no se queda "botado" en la ruta.

#### REVISIONES EN LA RUTA Y PANNES.—

No existe un sistema de revisiones en los puntos intermedios ni en los terminales de provincia y la empresa tampoco dispone de talleres propios fuera de Santiago.

Las pannes de poca monta son solucionadas por los mismos choferes o en los talleres mecánicos de los pueblos más cercanos; las de mayor importancia son resueltas en Santiago.

#### ACCIDENTES.—

La empresa no lleva un registro adecuado, en base a criterios definidos, de los accidentes acaecidos. De acuerdo a la información existente, se pudo establecer que en aquellos en que hubo lesionados la causa de los mismos era atribuible al factor humano y no a la máquina, pese a los defectos existentes en el factor máquina, que hemos reseñado.

#### FACTOR HUMANO.—

La descripción que hacemos a continuación está basada en la información obtenida de los casos índices y en la observación realizada durante los viajes. Su validez es por tanto restringida y adolece del sesgo que señaláramos en el Grupo de Análisis.

#### HISTORIA OCUPACIONAL.—

Generalmente aprenden la ocupación mediante un amigo o por un pariente que sea dueño o que trabaja en camiones o en locomoción colectiva urbana. Ellos les enseñan a conducir y algo de mecánica para luego presentarlos a las empresas donde trabajan. Por consiguiente, suelen iniciarse como choferes de camiones o de "micros" (buses urbanos); transcurridos algunos años en que dominan bien el arte de conducir se presentan a trabajar a las líneas de buses interurbanos, generalmente por intermedio de algún amigo que los recomienda, y se estabilizan en este oficio aunque no necesariamente en la misma institución empleadora ya que a partir del primer trabajo como chofer de buses interurbanos, suelen recorrer las diferentes empresas en busca de una mejor situación económica, pero siempre trabajando como chofer.

El ser conductor de bus interprovincial constituye para ellos la cúspide de la carrera dentro del gremio de los choferes, su status es el más alto (aunque no guarde, a veces relación con el ingreso económico), debido al nivel de responsabilidades que tienen, ya que es un "trabajo limpio", que requiere "buena presentación". Ellos encuentran que se diferencian del chofer de camiones principalmente por estas características además de las inherentes al trato con pasajero: Respecto del conductor de buses urba-

nos, éstos consideran que el trabajo en carretera requiere mayor habilidad y experiencia en el conducir, lo que los hace considerarlos superiores a ellos.

La meta del chofer de buses interurbanos, que se inicia como piloto auxiliar, es llegar a tener máquina a cargo, lo que significa ser responsable del bus, pasajeros, horarios, etc. En esta condición es la máxima autoridad dentro del bus, decide si la máquina se encuentra en condiciones de salir o continuar luego de una panne, si se recoge algún pasajero en el camino, si hace bajar alguno que moleste, etc.

#### **CARACTERISTICAS SOCIO-ECONOMICAS.—**

Pertencen en general a familias de clase media, de pequeños comerciantes o empleados. Suelen provenir de hogares mal constituidos en que han habido problemas matrimoniales de separación o en que ha fallado el padre, lo que les ha limitado sus posibilidades educacionales.

El nivel educacional alcanzado habitualmente corresponde a la enseñanza básica completa (8 años) y rara vez tienen 1 ó 2 años de enseñanza media. Aspiran a que sus hijos completen la educación media e ingresen a la superior (Universidad) lo que revela conciencia del valor de ella y el deseo de que éstos asciendan a niveles socio-económicos superiores a los logrados por ellos.

El ingreso económico es relativamente alto ya que equivale al de un profesional universitario que se rige por la Escala única de Sueldos y Salarios de la Administración Pública.

En cuanto a la categoría ocupacional, ésta corresponde a la de empleado particular.

El trabajo requiere conocimientos técnicos de mecánica, además de ser buen conductor, y exige condiciones de personalidad en el sentido de responsabilidad, comportamiento social adecuado en el trato con los pasajeros, don de mando, etc.; es en síntesis, un trabajo calificado.

#### **RELACIONES INTERPERSONALES EN EL TRABAJO.—**

Con los jefes administrativos las relaciones parecen ser puramente técnicas y sus contactos se limitan a los problemas de horario, salida del bus, recorrido asignado; es decir, a los momentos de entrega y de recepción del bus.

Con los otros choferes la situación es distinta, y aquí hay que distinguir la relación con el copiloto y el auxiliar, de aquélla con los otros en general. Esto es así porque habitualmente viajan

en parejas, piloto y copiloto, acompañados por un auxiliar, parejas que suelen ser siempre las mismas, lo que va creando un vínculo muy estrecho entre ellos aunque no necesariamente de índole personal. Surge así una gran camaradería y el intercambio verbal se realiza, por lo general, en los restaurantes de la ruta y en los terminales, ya que el sistema de trabajo hace que uno duerma mientras el otro conduce. Las conversaciones versan habitualmente sobre aspectos del trabajo mismo, sobre la empresa y sobre los otros choferes, y en algunas ocasiones sobre problemas personales.

Con el resto de los choferes también existe contacto permanente ya que tienen oportunidad de conversar en los restaurantes y terminales. En los restaurantes existen mesas aparte donde se sirve la comida a todos los choferes de la empresa que están haciendo esa escala, la que se vuelve un centro de intercambio de ideas comentarios sobre el viaje, pasajeros, empresa, etc. Funciona de este modo un sistema informal de comunicación muy rápida ya que no bien se produce una novedad en cualquier parte de la ruta, ésta es comentada en la parada siguiente. Esto es especialmente válido en lo que respecta a cambios o problemas dentro de la empresa.

#### **ASPECTOS SOCIO-CULTURALES.—**

Las características del trabajo (horarios largos, poco tiempo de permanencia en el lugar de residencia, etc.), llevan a un aislamiento social relativo que, junto a la relación continua que establece el trabajo, han hecho surgir entre los conductores un lenguaje propio en lo referente a las condiciones de la carretera y un sistema de normas que rigen durante el trabajo.

Existe un código especial de luces para comunicarse peligros, novedades, saludarse, el que les es de gran utilidad en la noche en caso de que exista algún peligro en la carretera (animales, defectos del pavimento, vehículos mal estacionados, etc.). Por ejemplo: cuando existe un peligro a un lado del camino, el chofer avisa al que viene en sentido contrario encendiendo y apagando las luces e indicando con el señalizador de virajes el lado al que está el obstáculo.

En las normas establecidas se refieren principalmente a las cualidades que debe tener un buen chofer o piloto y a la conducta que se espera de él.

Un "buen piloto" es aquel que se "mira en su máquina", que la mantiene bien, la cuida, le saca mayor número de kilómetros, evita los ho-

yos y sortea las partes en mal estado del camino para que no se resienta, etc.; eso con respecto a la máquina. Sobre la conducción misma, el mejor chofer es el que maneja de tal modo que los pasajeros puedan dormir confiados todo el camino, sin sobresaltos por maniobras o frenadas bruscas. Hace sentir el bus "como un avión", "como si fuera en el aire". También debe tener buena presentación, buenos modales, andar limpio.

Si un chofer viaja con otro cuya conducción no le merece confianza (un "mal piloto" o "vacuna"), no va a poder dormir tranquilo en el asiento reservado. Seguramente se va a quedar delante dándole consejos o bien dormirá a sobresaltos.

Dentro del gremio de los "pilotos" no hay malos conductores. Después de un año de haber "salido a carretera" el chofer se transforma en "piloto". Nunca comete fallas. En caso de accidente, éste no es por causa del chofer sino por problemas en la ruta, otro vehículo, o falla mecánica.

También establecen normas sobre el comportamiento del piloto durante el viaje y en las paradas, por ejemplo: está permitido el "ton-tear arriba de la máquina" (relación con pasajeros mujeres) siempre que no repercuta en que luego no pueda conducir por falta de descanso; en caso que un chofer está cansado o no se sienta bien, el otro lo reemplaza y "se tira al sacrificio" sólo, si un chofer está cansado debe avisarle al otro para que lo reemplace; no debe conducir cansado para que no lo "pille el león"; ningún piloto debe beber alcohol mientras trabaja, en caso que alguno lo haga mientras está trabajando, el compañero lo "tapa" las primeras veces pero, si se repite con frecuencia, debe dar aviso a la empresa.

## **LA OCUPACION:**

### **CARACTERISTICAS GENERALES.—**

#### **DESCRIPCION GENERAL.—**

El conductor de bus debe presentarse al terminal o garage donde se guardan los buses con una hora de anticipación a la hora estipulada como salida según horario. Allí recibe el bus y lo prueba, revisando si tiene alguna falla, especialmente las que él ha anotado en la "hoja de novedades", al entregarlo.

Del garage parten al terminal de pasajeros donde proceden a recoger los pasajeros, las encomiendas y correo y a guardarlas en el bus de

acuerdo a su lugar de destino. Verifican además si la lista que les entrega la Empresa coincide con el número de bultos. Esta parte del trabajo la efectúa uno de los choferes, generalmente el piloto.

El copiloto ayuda con las encomiendas y coopera con el auxiliar quien acomoda a los pasajeros y el equipaje.

Terminado de acomodar a los pasajeros y cargar, el bus parte. La primera parte del camino la maneja generalmente el piloto, quien sale con la máquina. Aproximadamente cada cuatro horas se turna con el copiloto. El chofer que no va conduciendo tiene dos asientos vacíos para descansar (generalmente el 9 y 10). El auxiliar viaja en el asiento al lado del chofer. En caso que el bus viaje sin auxiliar el trabajo de éste, tiene que ver con los pasajeros, acomodarlos a ellos y su equipaje, avisar al chofer si debe recoger alguno en el camino o dejarlo, lo comparten el piloto y el copiloto.

Según se describe en el sistema de operación, el bus se detiene en la ruta en "posadas" de las Empresas u otras que tienen convenio con ellas para, según el horario, almorzar, comer, tomar desayuno o té, o simplemente una bebida o un sandwich. En dichas posadas o restaurants tienen una mesa aparte para el personal de los buses al que atienden rápido y se les proporciona comida en abundancia.

Cuando el viaje es largo, más al sur de Los Angeles (que queda aproximadamente a 500 kms. al sur de Santiago) se detienen en esta ciudad para abastecer de petróleo al bus, revisar los neumáticos y limpiar los vidrios.

Una vez que llegan al término de la ruta (punto de destino del viaje), luego que han descendido todos los pasajeros y hecho entrega de la correspondencia y la máquina, algunos suelen preocuparse de prepararla para la próxima salida. En general, estas diligencias en el terminal les toman alrededor de 30 minutos y luego disponen de tiempo libre para recorrer el lugar, descansar, comer o hacer vida social. Las empresas proporcionan lugares especiales para el descanso de la tripulación.

El tiempo libre de que dispone entre viaje es muy variable y depende del lugar en que se encuentran y de la empresa que se trate.

Para el viaje de retorno a Santiago los choferes deben presentarse con el bus al terminal de pasajeros media hora antes de la fijada para la partida y efectuar las mismas actividades que tienen que realizar al partir de Santiago.

El trabajo durante el viaje de vuelta es similar al realizado en el de ida.

Cuando se produce una panne en la ruta, solucionan el inconveniente los mismos choferes, si ésta no es grave (por ejemplo cambiar un neumático, reparar la calefacción); en caso de que revista mayor seriedad, esperan el siguiente bus de la empresa, transbordan los pasajeros y solicitan ayuda al pueblo más cercano o a Santiago, según la magnitud del desperfecto. Como, por lo general, no disponen de servicios mecánicos propios a lo largo de la ruta, los grandes problemas se resuelven en la capital.

Terminado el viaje en Santiago, después de haber desembarcado pasajeros y de entregar equipajes, encomiendas y correspondencia, deben llevar el bus al servicio o terminal mecánico de la empresa donde hacen entrega de él junto con la "hoja de novedades" donde se consigna las observaciones sobre el estado mecánico de la máquina y solicitan los servicios de mantención y reparación que corresponda. Esta labor de entrega de la máquina demora entre 30 y 60 minutos, contados desde el desembarque de pasajeros en el terminal de recorrido.

Además de las tareas ya enumeradas, el piloto es quien está a cargo de la máquina y es la máxima autoridad en el bus, como ya se señaló más arriba. Esta característica del trabajo implica que quien lo desempeña debe ser capaz de trabajar en grupo y dirigir un equipo adecuado.

#### ANÁLISIS OCUPACIONAL.—

El análisis ocupacional fue realizado por una terapeuta ocupacional y llevó a cabo en dos viajes que realizó, uno en cada Empresa, uno en el tramo Santiago - Puerto Montt - Santiago (alrededor de 2.000 kms. cada viaje) y el otro en el tramo Santiago - Temuco - Santiago (más o menos 1.400 kms.). Se utilizó para estos efectos la pauta de Schlesinger (3).

Este estudio contempló la definición del trabajo, su descripción detallada; el análisis de los factores motores, senso-perceptivos y psicológi-

cos que implican las operaciones que debe realizar el chofer; condiciones del trabajo y sus requerimientos; y las observaciones del analista, que, en parte, reproducimos a continuación: "del análisis del puesto de conductores de Buses Interprovinciales se aprecia que desde el punto de vista del esfuerzo físico, se consideraría un trabajo mediano, ya que levanta o trasladada en forma ocasional pesos que van entre 5 kgrs. aproximadamente (bultos), a 80 kgrs. (ruedas); pero tomando en cuenta los factores senso-perceptivos y psicológicos que implica, este trabajo se podría calificar como pesado, por la alta frecuencia y larga duración de estos factores.

Además, cabe hacer notar que este trabajo mantiene al sujeto en un estado constante de tensión; tanto por la innumerable cantidad de estímulos a que está sujeto, como por la variedad de dichos estímulos.

Cabría destacar que se observó un cambio de neumático considerándose su manipulación, totalmente inadecuada e insegura. Los conductores no contaban con las herramientas para llevar a cabo con facilidad esta acción, y estaban sujetos a su iniciativa para improvisar arreglos aunque éstos fueran peligrosos (ejemplo: Subir bus arriba de piedra porque gata no funcionaba).

Se estima que si los conductores tienen que cambiar ruedas a menudo, corren el riesgo de adquirir una afeción a la columna vertebral por lo inadecuado de las posiciones que deben adoptar, debido al peso que deben levantar (80 kgrs.) y la fuerza que deben hacer para soltar los pernos "de las ruedas".

#### ANÁLISIS CUANTITATIVO DE ALGUNA DE LAS ACCIONES QUE DEBE REALIZAR EL CHOFER.—

A modo de ejemplo, se da en las Tablas N.º 1 y 2 un detalle del número de cambio de marcha que deben realizar los choferes, según la hora del día, en dos recorridos distintos.



**T A B L A N° 1**  
**VIAJE NOCTURNO PUERTO MONTT - SANTIAGO**  
 (8 - 9 - 10 DE OCTUBRE 1974)

Chofer	Hora	N° cambio de luces	N° pasadas de cambio
A	19.06 - 20.07	134	15
	20.08 - 21.09	183	24
	21.10 - 21.55	76	35
B	22.40 - 23.30	53	35
	23.31 - 24.30	56	44
	24.31 - 01.30	90	21
	01.31 - 02.30	57	33
A	02.32 - 03.30	38	18
	03.31 - 04.30	33	10
	04.31 - 05.30	68	29
	05.31 - 06.30	22	7
B	06.32 - 07.30	2	14
	07.31 - 08.30	4	29
		816	314

Se puede apreciar en la Tabla N.º 1 que en las 14 horas de conducción (tiempo total del viaje menos tiempo de detenciones) que duró el viaje nocturno entre Puerto Montt y Santiago, se hicieron 816 cambios de luces y 314 pasadas de cambio de velocidades. Es decir, cada un minuto hubo que realizar una maniobra con las luces y cada dos minutos cincuenta y cinco segundos hubo que pasar de una velocidad a otra.

Para el viaje diurno entre Temuco y Santiago (ver Tabla N.º 2), cuyo tiempo de ruta fue de 537 minutos (8.95 hrs.) se efectuó una pasada de cambio cada un minuto nueve segundos. Como el viaje era diurno y, por tanto, no regía el toque de queda, hubo autos en contra durante casi toda la ruta, sólo durante 39 minutos en total no circularon vehículos en sentido contrario.

**T A B L A N° 2**  
**VIAJE DIURNO TEMUCO - SANTIAGO**  
 (22 - 23 DE OCTUBRE 1974)

Chofer	Hora	N° pasadas de cambio	N° cambio de luces
B	09.40 - 10.40	58	—
	10.41 - 11.53	67	—
	11.54 - 12.30	48	—
	12.31 - 13.05	38	—
A	14.00 - 15.00	44	—
	15.01 - 16.00	30	—
	16.01 - 17.19	55	—
	18.00 - 18.42	38	—
	19.35 - 20.11	36	42
	20.37 - 21.26	54	117
		468	159

**EN NUESTRO PROXIMO NUMERO SE PUBLICARA LA 2ª PARTE, FINAL DE ESTE TRABAJO.**