Carreteras

ASOCIACION ARGENTINA DE CARRETERAS

AÑO VIII Nº 27 ENERO - MARZO 1962

EN ESTE NUMERO:

La suerte de los caminos.

Sugerencias para una investigación.

Un puente en Retiro.

Primer Congreso Vial Municipal.

MEMORIA Y BALANCE - VIII EJERCICIO

ASOCIACION ARGENTINA DE CARRETERAS

CONSEJO DIRECTIVO

de la

Asociación Argentina de Carreteras

ADHERIDA A LA INTERNATIONAL ROAD FEDERATION

PRESIDENTE	**Luis De Carli**	(Cámara Argentina de la Construcción)
VICEPRESIDENTE 1º	**Edgardo Rambelli**	(Shell, Compañía Argentina de Petróleo S. A.)
VICEPRESIDENTE 2º	**Lucas G. M. Marengo**	(Marengo S.A I.C.F.)
SECRETARIO	**Ezio M. A. Strazzolini**	(Yacimientos Petrolíferos Fiscales)
PROSECRETARIO	**Adolfo Brané**	(B. P. B. Ind. y Com.)
TESORERO	**Walther Burgwardt**	(Burgwardt y Cía. S. A. I. C. y Agroganadera)
PROTESORERO	**Juan F. García Balado**	(Instituto del Cemento Portland Argentino)
VOCALES	**Néstor C. Alesso**	(José M. Aragón S. A.)
	Eduardo I. Arenas	(Dirección Nacional de Vialidad)
	Juan A. Brochiero	(Brander y Cía. S. A.)
	Arturo A. Buxton	(Automóvil Club Argentino)
	Enrique Humet	(Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires)
	Carlos Oppicci	(Esso S. A. Petrolera Argentina)
	Marcos Sastre	(Representante de la Categoría "A" - Socios Individuales)
	Tibor Teleki	(Industrias Kaiser Argentina)
	Juan Agustín Valle	(Representante de la Categoría "A" - Socios Individuales)
	Luis María Zalazar	(Comisión Permanente del Asfalto)

Delegaciones en el Interior

CATAMARCA

Presidente	**Pedro R. Puerta**	(Emp Const. Ing. Pedro R. Puerta)
Vicepresidente	**Mario Folquer**	(Ferreyra y Folquer - Estudios y Construcciones)
Secretario	**Rafael Pérez Navarro**	(Representante Mercedes Benz Argentina)
Tesorero	**Edmundo Gelosi**	(Casa Gelli)
Vocales	**Augusto Figueroa**	(Cámara Argentina de la Construcción)
	Renato Morandini	(Dirección Provincial de Vialidad)
	Andrés Vázquez de Novoa	(Distrito 11 de la Dirección Nacional de Vialidad)
	Esteban Milanesi	(Milanesi Hnos. - Agentes de Ford)

(Continúa en la contratapa interior)

Carreteras

ASOCIACION ARGENTINA DE CARRETERAS

AÑO VII — ENERO - MARZO DE 1962 — Nº 27

Director: Ing. Eduardo Arenas. - Secr. de Redac.: Antonio P. Lomónaco. - Regis. de la Prop. Intelectual Nº 641.111. Revista trimestral editada por la Asociación Argentina de Carreteras. - Adherida a la Asociación de la Prensa Técnica Argentina. - Direc., Redac. y Adm.: Paseo Colón 823, piso 6º, Buenos Aires, Argentina - Cables: "Carreteras". Teléfono: 30 - 2708

SUMARIO

Pag.

LA SUERTE DE LOS CAMINOS QUEDA LIBRADA A UNA INOFENSIVA MEDIDA DE ORDENAMIENTO CONTABLE 3

SUGERENCIAS PARA UNA INVESTIGACION TENDIENTE A UN MEJOR Y MAS ECONOMICO DISEÑO DE NUESTRAS CARRETERAS
Por el Ing. Edgardo Rambelli 4

UN PUENTE EN RETIRO RESOLVERA UN AGUDO PROBLEMA DE TRANSITO 12

PRIMER CONGRESO VIAL MUNICIPAL REALIZADO EN LA PLATA 13

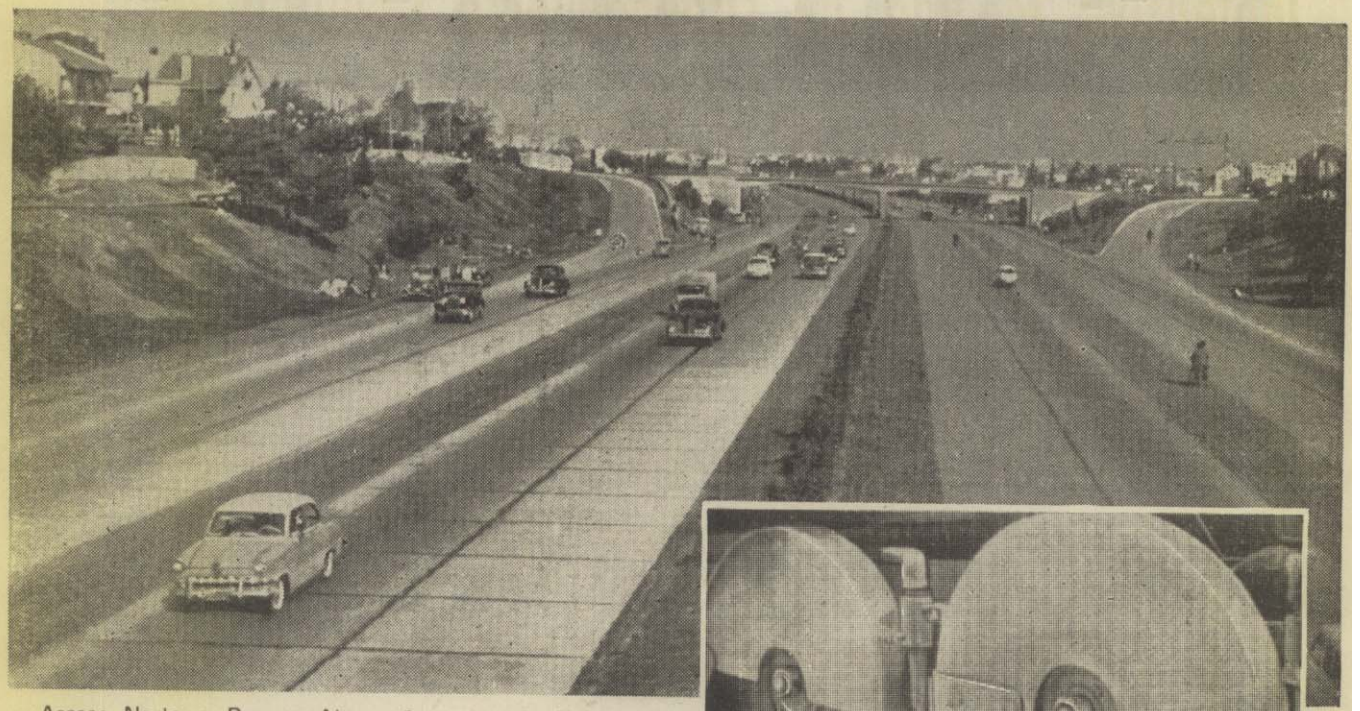
MEMORIA Y BALANCE CORRESPONDIENTE AL VIII EJERCICIO DE LA ASOCIACION ARGENTINA DE CARRETERAS 17

ASOCIACION ARGENTINA DE CARRETERAS

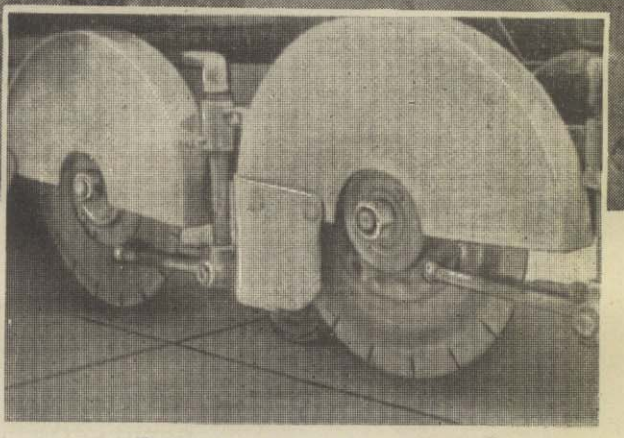
por más y mejores caminos

AVISADORES EN ESTE NUMERO: Acindar S.A. - Adrog - Corcemar S.A. - Firestone Argentina S.A. - Good Year S.A. - Hanomag S.A. - Instituto Cemento Portland Argentino.

¡EL PROGRESO SE DESLIZA SOBRE CAMINOS MAS LISOS!



Acceso Norte a Buenos Aires - 8 manos de Tránsito.



Detalle de Juntas Aserradas.

La alta calidad y el excelente comportamiento de las rutas pavimentadas con hormigón ha sido comprobado de modo fehaciente y exhaustivo, tanto por los resultados registrados en los caminos construídos en gran escala con este material, de uso universal, como por las pruebas de laboratorio y ensayos acelerados que ha cumplido siempre con todo éxito.

La bondad de este material deriva de que es un producto del ingenio humano que adquiere la solidez, la resistencia y la permanencia de la roca.

La edad, que envejece y debilita a la mayoría de los materiales, no afecta al hormigón que, por el contrario, gana en resistencia a medida que transcurre el tiempo.

Ofrece, también, la máxima seguridad al tránsito por su resistencia a las patinadas y por su color claro que provee el máximo de visibilidad nocturna.

Estas características intrínsecas y únicas, propias del hormigón, se complementan con los precisos métodos de ingeniería empleados en la ejecución del pavimento, que sólo pueden usarse con este material, y que permiten satisfacer con holgura los estrictos requisitos que exige el tránsito moderno, en materia de lisura y terminación superficial.

Las juntas aserradas cortadas sobre el hormigón endurecido, de mínimo espesor y prácticamente invisibles, constituyen el factor decisivo para asegurar carreteras perfectas, de extraordinaria lisura y uniformidad, sobre las que el tránsito se desplaza con una serenidad maravillosa, sin el más mínimo ruido ni alteraciones en la marcha.

Por su rigidez distribuye las cargas sobre una mayor superficie de la subrasante que otros tipos de pavimentos. Requiere, en consecuencia, espesores inferiores a estos últimos.

Su conservación es simple y de bajo costo.

Todos estos factores sumados a su vida útil, estimada en 50 años y más aún para los pavimentos del futuro, muy superior a la de cualquier otro pavimento, dan por resultado que sea el de más bajo costo anual, es decir, que brinda la doble ventaja de ser el pavimento de más alta calidad y, conjuntamente, el más económico.

INSTITUTO DEL CEMENTO PORTLAND ARGENTINO

San Martín 1137 **Buenos Aires**

SECCIONALES - **CENTRO**: Rivera Indarte 170, Córdoba; **NORTE**: Muñecas 110, Tucumán; **SUR**: Calle 48 Nº 632, La Plata, **DELEGACION BARILOCHE**: C. C. 57, S. C. de Bariloche; **LITORAL**: Sarmiento 784, Rosario; **CUYO**: Patricias Mendocinas 1071, Mendoza; **CAMPO EXPERIMENTAL**: Edison 453, Martínez, Provincia de Buenos Aires.

La Suerte de los Caminos Queda Librada a una Inofensiva Medida de Ordenamiento Contable

En repetidas ocasiones esta asociación ha dejado oir su opinión respecto al régimen de comercialización de los combustibles utilizados por los automotores, por cuanto ese proceso está íntimamente vinculado a la provisión de fondos para las obras camineras que se ejecutan y proyectan en el país.

Creemos oportuno ahora volver sobre el tema, para referirnos en particular a una resolución interna de la Secretaría de Energía y Combustibles dependiente del Ministerio de Economía de la Nación, que implica en la práctica una modificación ilegal al régimen tributario dispuesto por el decreto-ley 505/58, convertido en la ley nacional en materia de vialidad.

En efecto, el 21 de junio de 1961 la secretaría referida dictó la resolución Nº 22 que en su artículo 2º dispone la prohibición, a las empresas productoras de los combustibles, de compensar los saldos negativos producidos por la comercialización de algunos de sus productos con los positivos resultantes de otros. Conviene que se aclaren algunos aspectos de esta al parecer inofensiva medida de ordenamiento contable, para que pueda apreciarse de qué modo ella entraña una virtual modificación a una ley, producida por vía de una disposición interna de una dependencia de un ministerio. También es interesante observar este asunto porque es un singular ejemplo de cómo los procesos administrativos y legales presentan atajos que conducen a los más sorprendentes resultados.

Como se sabe el precio de los combustibles que paga el consumidor, en las estaciones de servicio, está compuesto de dos partes: la del impuesto vial y lo que las empresas productoras denominan "valor de retención". Este último valor está establecido, anualmente, por la Secretaría de Energía y Combustible después de un laborioso proceso en el que intervienen las cotizaciones de las divisas extranjeras, los costos de producción y traslados, etc. etc. Naturalmente ese valor debe resultar compensativo para las empresas productoras.

Ocurre, y ha venido ocurriendo desde que el Estado asumió ese papel regulador de la comercialización de los combustibles que en algunos casos el "valor de retención" más el impuesto vial supera el precio de venta al público. En otras palabras que la venta de ese combustible arrojaba un déficit o saldo negativo. A la vez en otros combustibles sus valores de retención más el impuesto vial resultaba inferior al precio de venta. Esto significa que en estos casos se produce un "surplus" o saldo positivo.

Hasta la aparición de la mencionada resolución Nº 22 de la Secretaría de Energía y Combustibles las empresas realizaban una compensación entre los negativos y positivos con la cual nivelaban sus balances o por lo menos se acercaban a un equilibrio en esta comercialización y estaban en condiciones de depositar los impuestos viales que ellos habían percibido.

Dictada la resolución comentada las empresas tuvieron, por una parte, que depositar a favor de la Secretaría de Energía y Combustibles los saldos positivos, ya que les estaba vedado utilizarlos para compensar los negativos que se producían en otros casos, y, por la otra, a compensar a expensas del impuesto vial, los quebrantos de la venta de los combustibles que producían aquellos negativos. Es evidente que las empresas no podrían nunca absorber por sí mismas esos negativos, de modo que por fuerza la diferencia queda a cargo del Fondo Nacional de Vialidad. En otras palabras la situación equivale a que, por causa de esa prohibición de compensar los negativos con los positivos, el aporte fijado por la ley no se cumple y queda a merced de las disposiciones que al respecto dicte la Secretaría de Energía y Combustibles. He aquí un extraño e incomprensible camino, no previsto en la Constitución Nacional, para obtener la modificación de una ley.

Naturalmente las consecuencias de este proceso no paran sólo en estas consideraciones jurídicas: tienen una repercusión pragmática de suma importancia para el país ya que se manifiestan en un profundo deterioro de las bases financieras de la actividad vial que, bueno es repetirlo, es el único medio que le resta a la República *para impulsar con eficacia y solidez el desarrollo integral de la comunidad nacional.*

Esta asociación hará cuanto esté a su alcance para que las cosas sean puestas en su justo quicio. Entre la acción posible una es la de hacer saber a contribuyentes y a quienes tienen a su cargo el quehacer caminero nacional, que es absolutamente imprescindible que se cumplan los planes viales ya en marcha y que deben ajustarse los aportes a lo que la ley expresa y del modo más conveniente para que la Argentina tenga más y mejores caminos.

Sugerencias Para una Investigación Tendiente a un Mejor y Más Económico Diseño de Nuestras Carreteras

Especial para CARRETERAS

Por el Ing. Edgardo Rambelli
Vicepresidente de la
Asociación Argentina de Carreteras

ES un hecho indiscutible que el desarrollo futuro del país demandará, cada vez de una manera más acentuada, una red vial pavimentada en condiciones tales que con un mínimo de conservación pueda prestar un servicio eficiente al pesado y cada día más intenso tránsito.

Grandes zonas de nuestro territorio, en donde el desarrollo agrícola-ganadero y aún el industrial más se han intensificado, corresponden a regiones cuyos suelos no son, por lo general, los más convenientes para construir carreteras modernas sin incurrir en grandes inversiones de dinero. Este problema se ve agravado en virtud de que por lo general la provisión de material pétreo debe ser efectuada desde larga distancia, transporte que además de ser costoso resulta casi imposible realizar en las circunstancias actuales, siendo por este motivo que nuestros técnicos y aún reparticiones viales se han inclinado a emplear diseños de carreteras débiles, no adecuadas para soportar el tránsito futuro y, algunas veces, ni el actual. Esta debilidad de diseño que hemos destacado no sólo corresponde a la estructura superior sino también a la base y sub-base.

Las excesivas deflecciones que producen las cargas en estas carreteras fueron en el pasado toleradas en algunos casos por su escasa frecuencia, pero hoy, y más aún en el futuro, la intensificación del tránsito obligará a llevar a cabo de inmediato trabajos de conservación onerosos y si esto no se realizara oportunamente, se tendrá que sufrir eventualmente la prematura destrucción de los pavimentos. Por lo tanto, creemos oportuno, y así nos permitimos sugerirlo a las reparticiones viales y laboratorios especializados del país, llevar a cabo investigaciones tendientes a buscar una solución económica y práctica a este problema, no queriendo con ello significar, desde ya, el cambio a mejores materiales y mayores espesores de base y sub-base, sino el empleo de materiales bituminosos apropiados, controlando humedades en la sub-rasante y posiblemente aún en la sub-base, y en lo que se refiere a la parte superior del pavimento, estudiar la conveniencia de abandonar en ciertas oportunidades la clásica carpeta de 5 cms. de espesor para toda carretera, sea cual fuere su importancia, por una doble, de características distintas bien diferenciadas, siendo la inferior de alta estabilidad, para contribuir a corregir, en cierta manera, las deficiencias en los valores de estabilidad de muchas de nuestras bases de mezcla asfáltica, y la superior, o sea la de desgaste, muy delgada y de altísima flexibilidad, que pueda tolerar sin agrietamientos apreciables las deflecciones de la calzada.

A continuación comentaremos de una manera más detallada lo que con este trabajo queremos sugerir como orientación para una investigación futura.

Refiriéndonos concretamente a la sub-rasante, estimo que el alto costo de la construcción de las bases debiera orientarnos a tratar de aprovechar al máximo posible el valor soporte de las mismas. El incremento en el tenor contenido de humedad de una sub-rasante arcillo-arenosa recién compactada, por ejemplo, y la misma, luego de haber estado en servicio un tiempo prolongado, puede reducir su valor soporte a una cuarta parte o más según haya sido el grado de compactación obtenido durante su construcción. Por lo tanto, se ve claramente la conveniencia de controlar la humedad de una manera tal de no permitir la regresión de esta parte de la estructura por un mayor ingreso de humedad. El ingreso de humedad en una sub-rasante se puede producir por ascensión capilar desde la napa freática, movimiento éste que no necesariamente es vertical, sino que puede ser en cualquier dirección en donde exista una gradiente de succión y también por transferencia de vapor de agua a través del suelo, principalmente por una gradiente de temperatura. Por supuesto, estos movimientos en los suelos cohesivos sólo se producen en forma apreciable cuando el mismo contiene tenores de humedad menores del límite plástico, resultando más intenso el movimiento cuanto más arcilloso y menos compactado está el suelo. El mayor ingreso de humedad, de acuerdo con investigaciones efectuadas por el Road Research Laboratory de Inglaterra, se produce, sin duda alguna, por penetración del agua por los costados del pavimento, muchas veces muy agravado por desagües y banquinas deficientes. Igualmente, el exceso de humedad en un gran número de mezclas, suelos y agregados y otros tipos que suelen emplearse como sub-bases tornan a las mismas mucho más débiles para soportar cargas, razón por la cual se hace necesario en todo diseño conservativo considerarlos en estado de saturación.

Así tenemos que en el clásico método de Porter (California Bearing Ratio) para el diseño de espesores de pavimentos flexibles tan generalizado en nuestro medio vial, se considera la sub-rasante en el estado más crítico, es decir, saturada al estado compactado y confinado bajo carga igual al peso de la estructura. La capacidad portante de la sub-rasante, así saturada, es sensiblemente menor que la del material compactado con su humedad

óptima y en consecuencia, el espesor del pavimento necesario para la adecuada distribución de las cargas, mucho mayor.

En el cuadro adjunto se consignan algunos valores de suelos típicos de la Provincia de Buenos Aires, suministrados por la División Laboratorios de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires que ilustran perfectamente lo expresado.

ENSAYOS DE IDENTIFICACION

CAMINO	Rauch-Las Flores	Salto-Pergamino	Rivadavia-T. Lauquen	Pergamino-Bigand	C. Tejedor-Villegas	Belgrano-Pilas
Límite líquido	27	24	43	26	32	32
Indice Plasticidad	5	6	8	6	8	10
Porcentaje pasa tamiz 74 u vía húmeda, en por cientos	75	94	85	80	77	80
Clasificación H.R.B. e Indice de Grupo	A-4(8)	A-4(8)	A-5(9)	A-4(8)	A-4(8)	A-4(8)
Ensayo de valor soporte California						
Penetraciones						
Sin Embeber						
2,5 mm.	34	49	42	40	28	34
5,0 mm.	31	46	42	37	31	33
Embebido						
2,5 mm.	7	7	8	7	7	7
5,0 mm.	7	7	12	6	7	8
Carga estática aplicada para moldear la probeta-toneladas	4	10	11	6,5	9	6

NOTA: Las probetas fueron moldeadas con compactación estática, a simple pisón, con el P.U.V.S. y la Humedad Optima resultante del ensayo de compactación según método de Proctor Standard (pisón de 2,5 Kg., altura de caída; 30,5 cm. 25 golpes por capa, probeta en tres capas).

La Plata, febrero 22 de 1962.

El control de la humedad de las sub-rasantes a una profundidad determinada, para aprovechar al máximo su capacidad y por lo tanto reducir espesores, como también, si se quisiera, de las sub-bases, ya que en nuestro país las calidades de éstas no nos aseguran la permanencia de su valor soporte, se puede llevar a cabo efectivamente por medio de una *envoltura total, construída con materiales bituminosos.* Esto, que podría denominarse una *estabilización por medio de membrana asfáltica,* ya ha sido sugerido hace más de 30 años por distinguidos ingenieros del Asphalt Institute de los Estados Unidos en su Manual Nº 2 y aunque en un principio se empleó muy poco, en estos últimos tiempos se ha generalizado su uso obteniendo los resultados deseados.

El Ing. J. R. Benson, en un artículo presentado en 1953 al congreso anual de la Association of Asphalt Paving Technologists de los EE. UU. menciona los siguientes trabajos llevados a cabo con éxito en ese país.

a) En el año 1930, en la Ruta Nº 12 cerca de Eau Claire, Wisconsin.

b) En el año 1935, en la carretera de la costa del Pacífico cerca de Ventura, California.

c) En el año 1947, en el Freeway del Golfo, en el tramo que va desde la ciudad de Houston a Galveston, estado de Texas, y también en un camino cerca de la ciudad de París, en el mismo estado.

d) En el año 1949, el estado de Maine emplea ya en una obra vial una envoltura asfáltica cubriendo también las bases del camino.

Por último, podemos mencionar que la sección pavimentos del Cuerpo de Ingenieros de la estación experimental en Vicksburg, Mississippi, ha indicado la practicabilidad del empleo de estas membranas.

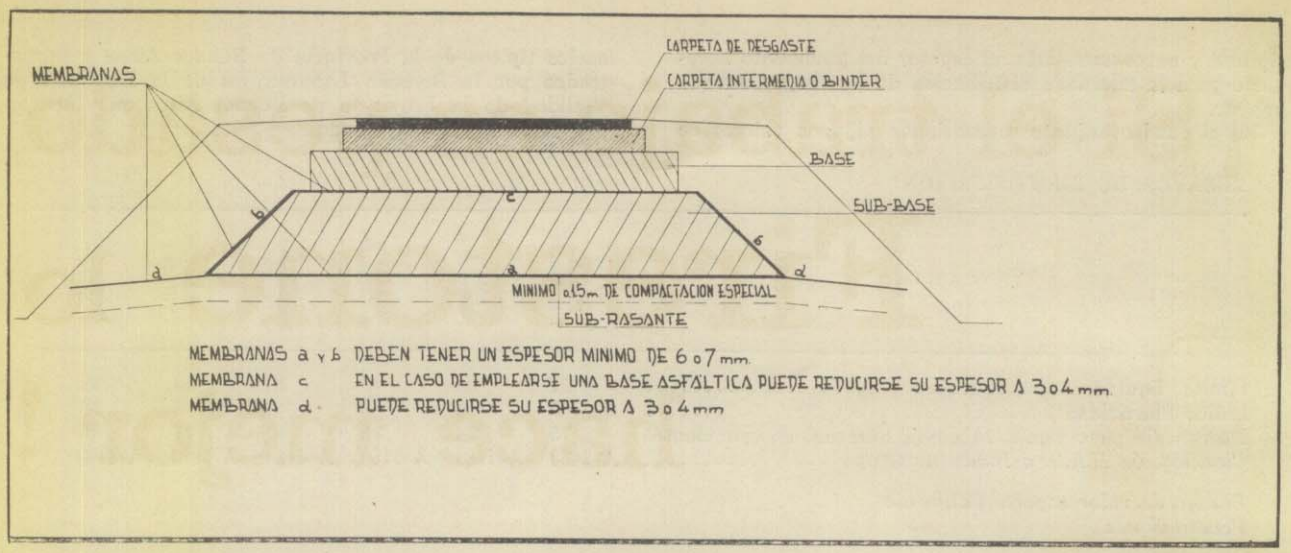
Entendemos que esta clase de trabajo se puede llevar a cabo sin ninguna dificultad y gran éxito con suelos de valores de plasticidad que aún permitan realizar la compactación en forma normal; si estos suelos tienen un grado elevado de cohesión el resultado tiene que ser aún más satisfactorio.

Cuando solamente se desee controlar la humedad de la sub-rasante, esta envoltura que hemos mencionado debe cubrir por lo menos un espesor *mínimo de unos 30 a 35 cms. de la misma.*

La membrana de base debe ser colocada después que la superficie haya sido perfectamente compactada en un espesor de no menos de 15 a 20 cms.; la compactación final debe ser realizada por medio de un rodillo liso a fin de evitar cualquier protuberancia o irregularidad en la superficie. Tan pronto como la membrana haya sido colocada, se debe proceder a distribuir la primera capa de suelo en forma de no dañar la envoltura y en un espesor de unos 15 cms. La segunda capa de suelo puede ser ya colocada y compactada con los equipos normales y comunmente empleados para este propósito. La compactación debe ser efectuada hasta obtener altos valores de densidad con bajo tenor de humedad. Los laterales de la envoltura deberán ser aplicados sobre superficies lisas en forma inclinada con una pendiente de dos a uno para reducir al mínimo el posible escurrimiento del betún.

Aunque en la descripción que hemos dado de la envoltura hemos considerado que ésta cubre únicamente material de la sub-rasante, es perfectamente posible, si así fueran nuestros deseos, incluir en la misma la sub-base totalmente. De esta manera se cuenta con una mayor cantidad de material dentro de la envoltura, lo que permite obtener en un buen espesor densidades muy adecuadas, sin riesgo alguno de daño a la membrana de base como consecuencia de una intensa compactación.

Toda precaución que se tome para prevenir la entrada de agua a la sub-rasante y sub-base por medio de membranas es siempre mucho más efectiva que cualquier otro trabajo que se proyecte con el propósito de evitar acumulación de agua en ellas. Hay que recordar que hay suelos que a pesar que se les construyan excelentes



obras de drenaje retienen el agua de una manera muy persistente.

El mayor valor soporte que se obtendrá por medio de estas membranas en la sub-rasante y sub-base como una consecuencia de la construcción de la envoltura bituminosa, permitirá reducir espesores de base que justificarán ampliamente la inversión ocurrida en la construcción de estas membranas.

Así, por ejemplo, si nos referimos al camino Reuch/Las Flores, en donde en una determinada progresiva el valor del suelo embebido y sin embeber ha dado según la tabla precedente 7 y 31 % (C.B.R.) respectivamente los espesores que resultan de utilizar la curva de 18.000 libras para el cálculo son en uno y otro caso de 50 y 20 cms., lo que significaría un ahorro de 30 cms. de material de sub-base. En el caso particular del 3er. tramo del camino antes mencionado, el proyecto modificado establece la construcción de una capa de suelo seleccionado de 10 cms. de espesor y otra de suelo cemento de 15 cms. como sub-bases; si en su lugar se hubiese proyectado una envoltura asfáltica cubriendo el suelo común de valor (C.B.R.), 6 %, su costo con seguridad hubiese resultado en un 20 % aproximadamente más económico, aún manteniendo la cota de la carretera.

El material bituminoso a emplearse, así como también la técnica y el cuidado que se deben observar durante la construcción, es de primordial importancia para poder contar con una membrana que sea absolutamente impermeable y duradera y que nos asegure que el agua del suelo, ya sea en forma de vapor o en su fase líquida, pueda entrar o salir de la envoltura.

Diversos tipos de materiales bituminosos se han venido empleando para esta clase de trabajo. La experiencia extranjera ha demostrado que los mejores resultados, hasta hoy, se han obtenido con betunes catalíticamente soplados o aquellos preparados adecuadamente para estos propósitos. Sin embargo, en casos muy críticos, en sitios donde se justifique técnica y económicamente, se podría hasta llegar a construir las membranas de la envoltura en forma de mastics asfálticos de espesores adecuados.

Las características físicas de los betunes que generalmente han dado los mejores resultados han sido las siguientes:

Penetración a 25°C. 100 grs. 5 segs. 50/60

Penetración a 0°C. 200 grs. 60 segs. ..... no menos de 30

Penetración a 46°C. 50 grs. 5 segs. ..... no más de 120

Punto de ablandamiento ..... entre 80-90°C

Ductilidad a 25°C. 5 cms. por minuto ..... no menos de 3, 5cms.

Pérdida a 163°C. 5 hrs. ..... no más de 1 %

Los betunes catalíticamente soplados se caracterizan por lo general en que teniendo un alto punto de ablandamiento gozan de valores muy discretos de penetración.

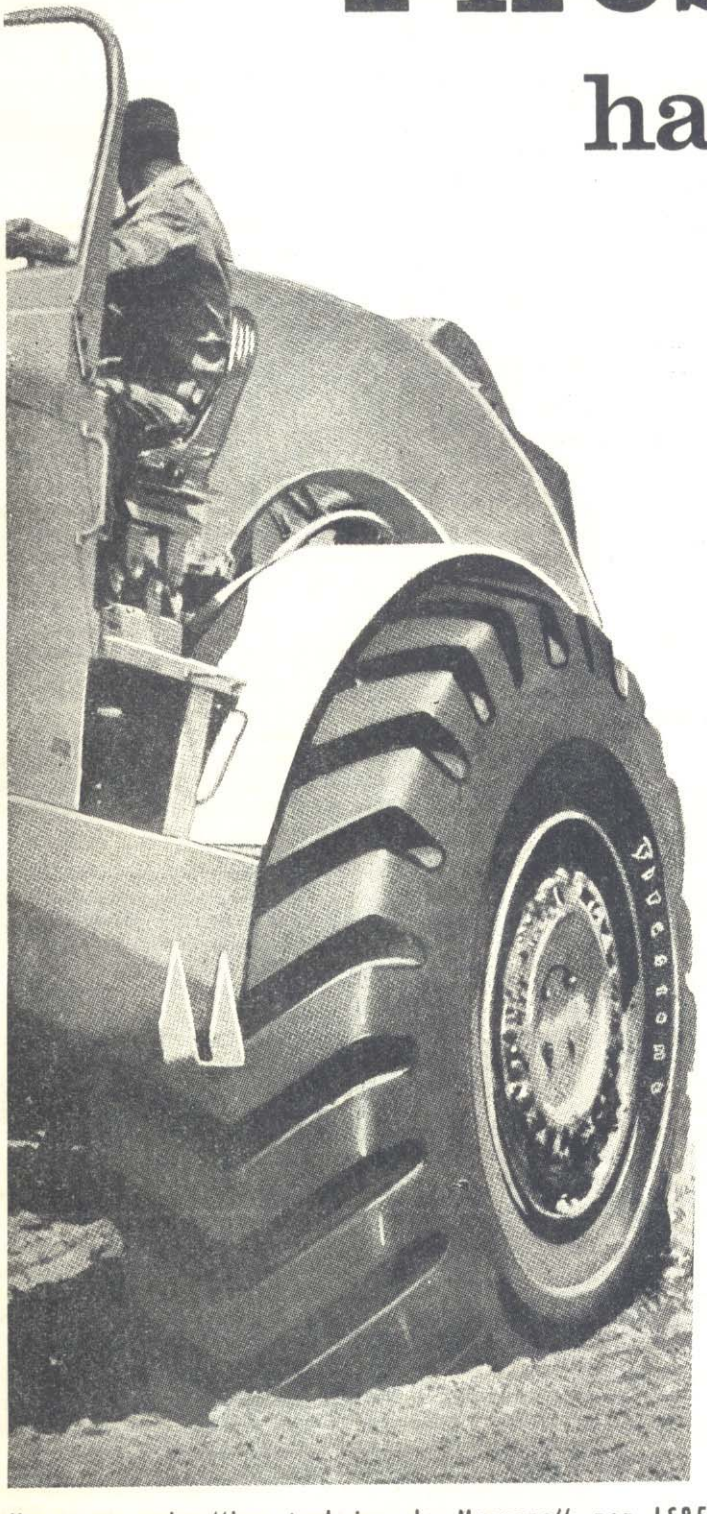
El Bureau of Reclamation de los EE. UU. ha recomendado su empleo para la impermeabilización de canales aduciendo que se trata de un material bituminoso de envejecimiento lento, baja susceptibilidad al calor y no vidrioso a baja temperatura.

Las membranas asfálticas en nuestro caso se encontrarán sometidas a condiciones menos severas que cuando son utilizadas en canales en donde el recubrimiento es de poco espesor, el material granular y relativamente suelto. Por estas razones es posible que un betún obtenido catalíticamente no sea absolutamente necesario siempre que sea sustituído por otro preparado especialmente que responda aproximadamente a las características físicas del tipo exigido por el Bureau of Reclamation. Un betún de los empleados comunmente en pavimentación no sería adecuado ya que debido a las grandes cargas que debe soportar con toda seguridad se difundiría en los intersticios del suelo haciéndole perder su característica de membrana lo mismo que su bajo punto de ablandamiento no nos permitiría su colocación sobre todo en los taludes de la envoltura sin apreciables escurrimientos.

Las membranas asfálticas que sean construídas con materiales bituminosos de características más o menos similares a las anteriormente mencionadas, protegidas por estar enterradas, de la acción del aire y de los efectos de la radiación solar, deben perdurar y ser muy eficientes por larguísimo tiempo, pero para ello, por supuesto, es necesario que no presenten ninguna falla de aplicación y que tengan un espesor adecuado y uniforme. Este espesor, por la práctica americana, *no debe ser menor de 6 a 7 mm.*, debiéndose controlar el mismo durante la construcción continuamente. A los fines de reducir el costo de esta impermeabilización entendemos que en la parte superior de la envoltura podría reducirse su espesor a 3 ó 4 mm. en virtud de que el pavimento es impermeable.

La aplicación del material bituminoso posiblemente convendría hacerla en dos riegos simultáneos para evitar fallas o sitios débiles debidos a las ampollas que se forman en la superficie. Al colocar el betún hay que vigilar que la superficie no sea polvorienta pues ello facilita, debido a la característica tensión superficial del betún, la formación de globitos que luego se traducen en fallas

¡Si el trabajo es pesado Firestone lo hace mejor!



¡En trabajos pesados, los neumáticos Firestone dan horas extras de servicio! Todo contratista que quiere bajar sus costos, depende de Firestone para mantener sus obras al día. Desde el movimiento de tierra hasta la nivelación y el acarreo, sólo los neumáticos Firestone evitan detenciones gravosas. Si usted desea resistencia, fuerza y potencia de arrastre, equipe sus máquinas camineras con Firestone. Consulte a su proveedor amigo. Hay un neumático Firestone "fuera-de-carretera" para cada clase de trabajo pesado.

DONDE EL TRABAJO ES DURO, DURAN MAS LOS NEUMATICOS

Firestone

Símbolo de **CALIDAD, RENDIMIENTO Y ECONOMIA.**

Vea y escuche "Los trabajos de Marrone", por LS85 Canal 13, todos los jueves a las 21 hs.

de la membrana. Para evitar este inconveniente es recomendable, en algunos casos, un ligerísimo regado de agua. La temperatura de aplicación más recomendada ha variado entre los 190-210°C.

Hasta aquí, hemos detallado un método constructivo para las membranas empleando un tipo más o menos determinado de betún y siguiendo en términos generales la práctica extranjera con poca variación, ya que es relativamente escasa la experiencia que tiene el suscripto sobre este particular; por lo tanto, no cabe duda de que hay mucho campo para poder determinar detalles constructivos con ensayos en obra a fin de asegurar, a un costo reducido, la integridad y uniformidad de la envoltura. Además, los ensayos prácticos nos orientarán y en definitiva fijarán el tipo de betún más apropiado, teniendo también en cuenta, por supuesto, las posibilidades prácticas que existen en el país para su preparación.

Correspondería ahora referirnos a las bases; sin embargo, sobre ellas nada comentaremos ni tampoco sugeriremos ningún cambio, ya que somos de opinión que no deben ser incluídas dentro de la envoltura, pues teniendo en cuenta la calidad que es necesaria para asegurar su durabilidad y resistencia hace que por lo general no se requiera su impermeabilización.

Queremos destacar que el hecho de no incluir las bases dentro de la envoltura hace que al no encontrarse el material confinado por ellas cerca de la superficie del camino no tendremos gradientes pronunciados de temperatura en los cambios de estación por enfriamiento más rápido de la parte superior, lo que evitaría la migración del agua en forma de vapor de la parte inferior a la superior, debilitándola consecuentemente, lo que nos induce más aún a recomendar que las bases sean de alta calidad, máxime en estos casos en que por el uso de las membranas se obtiene una reducción en los costos al evitar al máximo el reemplazo de los materiales originales de sub-rasante y obtener mayores valores de estabilidad que permiten reducciones de espesores de base.

Al comienzo de este trabajo y al referirnos a la parte superior de la estructura, o sea aquella que por lo común en este país consiste de una carpeta de concreto asfáltico o de arena-asfalto, habíamos sugerido que deberían ser construídas dobles, una inferior, de mayor espesor y estabilidad a fin de que ayude a distribuir las cargas y a su vez ofrezca a la carpeta de desgaste una superficie que tenga valores de estabilidad uniformes, lo que es lógico esperar teniendo en cuenta la calidad de los materiales minerales que deben ser utilizados en estas carpetas.

De esta manera se evitaría construir carpetas de desgaste directamente sobre bases de mezclas asfálticas, ejecutadas con materiales subnormales cuyos valores de estabilidad son algo bajos y, lo que es más grave, muy variables. Con el empleo de este tipo de carpeta intermedia que sugerimos, que bien puede llamarse "binder" nos permitirá obtener y también mantener, una uniformidad más perfecta de superficie en la carpeta superior a lo que se está obteniendo en la actualidad en nuestras carreteras. Podemos agregar, además, que esta segunda carpeta contribuirá en forma apreciable a que el pavimento tolere mucho más los efectos de rebote (rebound) en aquellos casos en que las bases no sean asfálticas. El espesor del "binder" compactado no debe ser inferior a 5 ó 6 cms. y la mezcla puede ser algo más abierta, empleándose también piedra un poco más gruesa. Con referencia al betún, creemos que debe emplearse el 40/50 en todas las zonas del país, orientando el diseño de las mezclas a obtener la más alta estabilidad manteniendo discretos valores de flexibilidad.

El hecho de emplear un betún de un punto de ablandamiento superior en aproximadamente, 10°C., al que corresponde a un betún 80/100, tan empleado actualmente, nos permitirá preparar mezclas en que el film bituminoso sobre los materiales minerales sea de apreciable espesor de modo de ofrecernos la ventaja de una mayor flexibilidad y además una alta estabilidad a las medianas temperaturas a que podrá llegar durante la crítica época del verano, ya que el "binder" no se halla expuesto directamente a los rayos solares.

Antes de comenzar a referirnos a la carpeta superior, creemos conveniente hacer un breve comentario, fundamentando la razón que nos asiste para recomendar el empleo de un betún más viscoso, de menor penetración, ya que igual tipo lo aconsejaremos más adelante para la carpeta superior salvo en zonas muy frías.

Como consecuencia del pesado e intenso tránsito que tiene la mayoría de las carreteras en los Estados Unidos, los técnicos de ese país han recomendado casi siempre en los concretos asfálticos bajos tenores del ligante y también, en algunos casos, el uso muy generoso de fillers. El propósito era obtener mezclas que tuvieran una mayor resistencia a la flexión manteniéndola en todo el rango de temperaturas a que suelen llegar los pavimentos, a fin de aprovechar al máximo el valor de losa de las mismas como a la vez evitar su deformación. Este mínimo tenor bituminoso empleado les ha permitido obtener pavimentos de altos valores de estabilidad y poco deslizantes a pesar de la extraordinaria frecuencia de vehículos que deben soportar las carreteras en ese país.

Las razones antes expuestas han influído marcadamente para adoptar en ese país tipos de diseño que producen mezclas que pecan por baja flexibilidad y durabilidad, obligándolos a mejorar de continuo las bases y sub-bases de los pavimentos para reducir a un mínimo las deflecciones de la carpeta, evitando así su agrietamiento. Así están perfectamente justificadas las recomendaciones del destacado técnico norteamericano F. N. Hveem cuando fija como máxima deflexión permitida 0,5 mm. para carpetas de 7,5 cms. y 0,6 mm. para las de 5 cms. de espesor.

Este bajo contenido de betún en las mezclas asfálticas los llevó a emplear un ligante de más baja viscosidad como es el de penetración 80/100 ó 150/200, tipos éstos que también han sido adoptados casi exclusivamente en todo nuestro país.

Resumiendo, entonces, tenemos que en los Estados Unidos se emplea un ligante de viscosidad baja y en un porcentaje también escaso, lo que conduce a un endurecimiento acelerado del betún dentro de una mezcla asfáltica debido a lo delgado del film sobre la piedra. En cambio, nosotros estamos recomendando en este trabajo el empleo de un betún de mayor viscosidad que permita a la mezcla un porcentaje mayor del mismo lo que dará un grosor mayor al film, retardando por lo tanto su envejecimiento. Si el porcentaje de vacíos es igual en ambos casos, no hay duda alguna de que el comportamiento y vida de la carpeta deben favorecer a la construída con una mezcla que contenga un mayor tenor de material bituminoso.

Trabajos de investigación llevados a cabo por el Departamento de Vialidad del estado de Kansas, en Estados Unidos, así como las investigaciones de los Dres. A. L. Lee y J. H. Nicholas en Inglaterra, han demostrado la diferencia apreciable de vida que muchas veces se puede obtener de una carpeta con sólo alterar un 0,5 % de betún en la mezcla.

Resumiremos, entonces, ahora, las ventajas que nos ofrece el empleo de un betún más viscoso en la carpeta intermedia como en la de desgaste.

En la carpeta intermedia, al poderse emplear un porcentaje de betún más elevado, le permitirá una adapta-

C.V.

HANOMAG K10

El nuevo tractor HANOMAG K 10 se utiliza como: Niveladora en todas las operaciones de movimiento de tierras en

- construcciones de carreteras
- la construcción urbana
- explotaciones mineras para amontonar minerales o carbón
- explotaciones mineras al descubierto
- explotaciones forestales
- tareas de primer cultivo de tierras vírgenes
- la construcción de canales o regulaciones de ríos

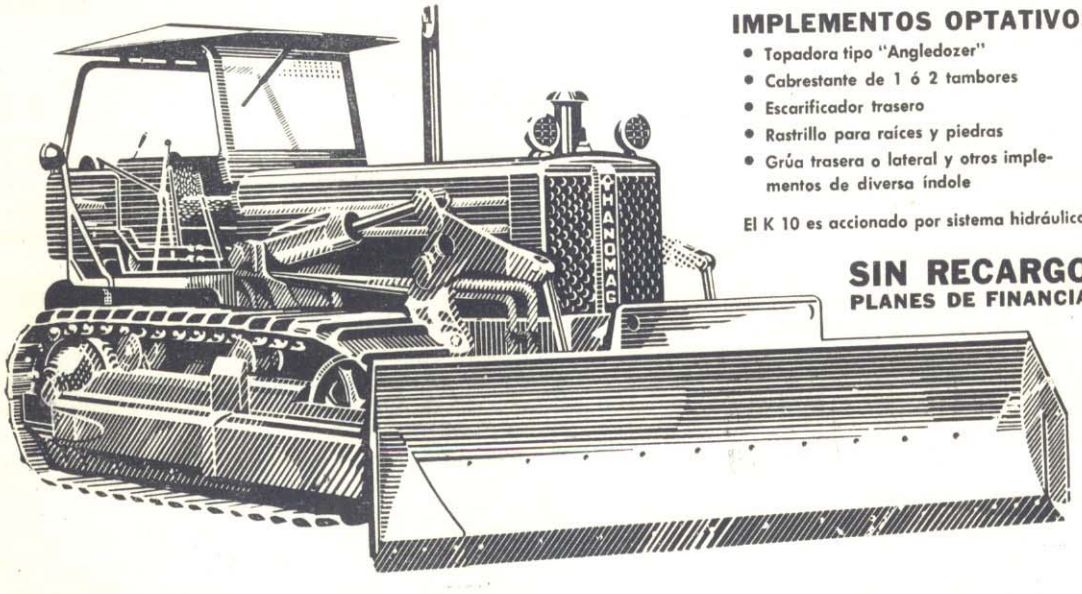
DATOS TECNICOS

Motor Diesel	6 cilindros, 4 tiempos
Potencia	100 HP
Ancho de cadena	560 mm
Largo total	4.070 mm
Ancho total	2.168 mm
Trocha	1.650 mm
Peso total sin dispositivo de nivelación	9.170 kg

IMPLEMENTOS OPTATIVOS

- Topadora tipo "Angledozer"
- Cabrestante de 1 ó 2 tambores
- Escarificador trasero
- Rastrillo para raíces y piedras
- Grúa trasera o lateral y otros implementos de diversa índole

El K 10 es accionado por sistema hidráulico.



SIN RECARGOS
PLANES DE FINANCIACION

RHEINSTAHL HANOMAG CURA S. A.

SECCION IMPORTACION - Maipú 241, 1er. piso - Buenos Aires Tel. 40-5508 / 5645 y 5495
Planta Industrial - Granadero Baigorria (Rosario) Prov. Sta. Fe

bilidad mayor a las posibles deflexiones de la base, sin llegar a la fatiga. Por otro lado, la estabilidad, debido a la resistencia viscosa del betún, se incrementará apreciablemente. El mero hecho de que este ligante tenga un punto de ablandamiento de aproximadamente 10º superior al 80/100 elevará la estabilidad como si la temperatura máxima de trabajo fuera 10ºC. inferior.

Ahora, en lo que se refiere a la carpeta de desgaste, la característica de estabilidad pierde en este caso su importancia por el escaso espesor que recomendáramos. En cambio, la flexibilidad y la durabilidad son fundamentales. Adoptando espesores máximos de 3 a 3,5 cms. se puede colocar en la mezcla una cantidad de betún del tipo 40/50 ó 50/60 de penetración tal que nos permitirá contar con una carpeta que responda ampliamente a las dos características esenciales que antes hemos mencionado.

Se podrá aducir, en contra del empleo de un betún más viscoso, que el hecho de estar esta carpeta más directamente en contacto con la intemperie exige que este ligante sea de mayor penetración, pero en contra de ello podemos alegar que el mayor espesor del film de betún retardará el proceso de envejecimiento y además que las caídas de penetración por la acción del tiempo después de llegar a ciertos límites, son en estos casos, por lo general, mucho menos acelerados. El envejecimiento de los betunes es un proceso físico y químico, algo complicado, por el cual el betún se endurece, parte por oxidación y parte por pérdida de algunos de sus componentes volátiles, proceso este último que es lógicamente mucho más intenso en los betunes de menor viscosidad, debido a su propia composición y también, muchas veces, a su preparación en refinería.

Además, queremos destacar que cuando dos betunes de distinta viscosidad llegan a tener valores muy bajos de penetración por acción del tiempo, con toda seguridad la constitución final y la relativa proporción de los constituyentes de los mismos llevan al que originalmente era más viscoso a resultar ser más dúctil, característica ésta de vital importancia.

No quisiéramos terminar esta justificación del empleo de betunes más viscosos sin hacer referencia a la importancia que tiene la característica de su más fuerte adhesividad.

Recordemos que el material de una carpeta, debido al peso del tránsito, está sujeto a grandes esfuerzos. Así tenemos que el esfuerzo crítico que es de tracción se invierte, pasando de la parte inferior de una carpeta a la superior en el instante mismo en que se mueve la carga. De acuerdo con investigaciones de los Dres. L. W. Nijboer y C. van der Poel, los esfuerzos de tracción que se producen en la mezcla son de una magnitud de 10 y hasta 20 kilos por centímetro cuadrado. Por esta razón, la mayor adhesividad del betún más viscoso tiene que ser apreciada no sólo por su mayor resistencia a la acción del agua sino también a su capacidad de ligar los agregados tan fuertemente que permita la deflexión de la carpeta sin disminuir peligrosamente la resistencia a la tracción por fallas parciales de adhesión del betún o del par filler-betún a la piedra. Esta mayor adherencia puede en algunos casos ser suficiente para evitar el empleo de mejoradores en la mezcla en sitios en donde su uso podría ser aconsejable.

En los últimos tiempos, un grupo de especialistas del asfalto en los Estados Unidos, preocupados por obtener carpetas con un tenor bituminoso más elevado y el par ligante más fuertemente adhesivo, han llevado a cabo la construcción de tramos experimentales en los Estados de Atlanta y California, empleando amianto como filler con el propósito de aumentar la flexibilidad, la resistencia a la flexión y un mayor grado de impermeabilidad, todo ello tendiente a obtener de sus pavimentos asfálticos una mayor durabilidad. El amianto utilizado en los tramos experimentales ha sido del tipo de fibra corta, colocándose 2,5 % sobre el peso total.

Estimamos conveniente llevar a cabo pequeños ensayos de carpetas asfálticas en nuestro medio empleando amianto como filler y un betún de penetración 40/50. Por supuesto que este tipo de carpeta sólo podría justificarse en rutas de tránsito muy intenso o en zonas sumamente cálidas y con materiales de baja estabilidad.

Por todo lo aquí expresado, confiamos que en un futuro cercano se comience a emplear con mayor intensidad betunes más viscosos tanto sea en las carpetas de alteo, binders y también carpetas de desgaste.

Desde el año 1955, en un trabajo presentado a la VIII Reunión de la Comisión Permanente del Asfalto, el autor ha venido recomendando estos tipos de betunes, sobre todo en nuestras carpetas de baja estabilidad, sin que hasta el momento presente le haya acompañado mucho éxito, aunque creo no equivocarme al pensar que hoy existe una mayor inclinación a su adopción debido, posiblemente, a publicaciones técnicas extranjeras, como ser las de los destacados investigadores A. L. Lee y J. H. Nicholas, publicadas en 1957.

Quisiéramos destacar, con fines de orientación, que la pérdida de penetración de un betún normal de penetración 40/50 en una planta asfáltica bien operada creemos debe ser de unos 10 puntos. De acuerdo con una investigación llevada a cabo hace algunos años por J. C. Roediger, las pérdidas promedio para un betún de penetración 60/70 son de 15 a 20 puntos y para un 50/60 de 8 a 12 puntos.

En nuestro medio, el betún 80/100 comúnmente empleado, tiene por lo general una pérdida de 30 % aproximadamente de su penetración original.

Finalmente, queremos expresar nuestra confianza en los técnicos, reparticiones y laboratorios especializados, que con su reconocida capacidad y dedicación encontrarán prontamente los diseños más apropiados para construir de una manera técnica y económicamente satisfactoria los futuros pavimentos de nuestras rutas, capaces de soportar los efectos destructores del tránsito y tiempo.

BIBLIOGRAFIA

The effect of the soil foundation on the Road Surface. Road Research Technical Paper Nº 11 - London 1948.

The properties of asphaltic bitumen in relation to its use in road construction. Por A. R. Lee y J. H. Nicholas. Journal of the Institute of Petroleum - London Septiembre 1957.

Consideraciones sobre carpetas asfálticas de colocación en caliente. Por E. Rambelli. Octava Reunión Anual del Asfalto. - Mar del Plata 1955.

Carpetas Arena-Asfalto. Por E. Rambelli. Novena Reunión Anual del Asfalto - Mendoza 1956. e

Effects of consistency of asphalt cements and types of mineral filler on the compactation of asphalt concrete. Por B. F. Kallas y H. C. Krieger. Proceedings of the Assoc. of Asphalt Paving Technologists 1960.

The use of asphalt membranes in highway and airfield pavements. Por Jewel R. Benson. Proceedings of the Assoc. of Asphalt Paving Technologists 1953.

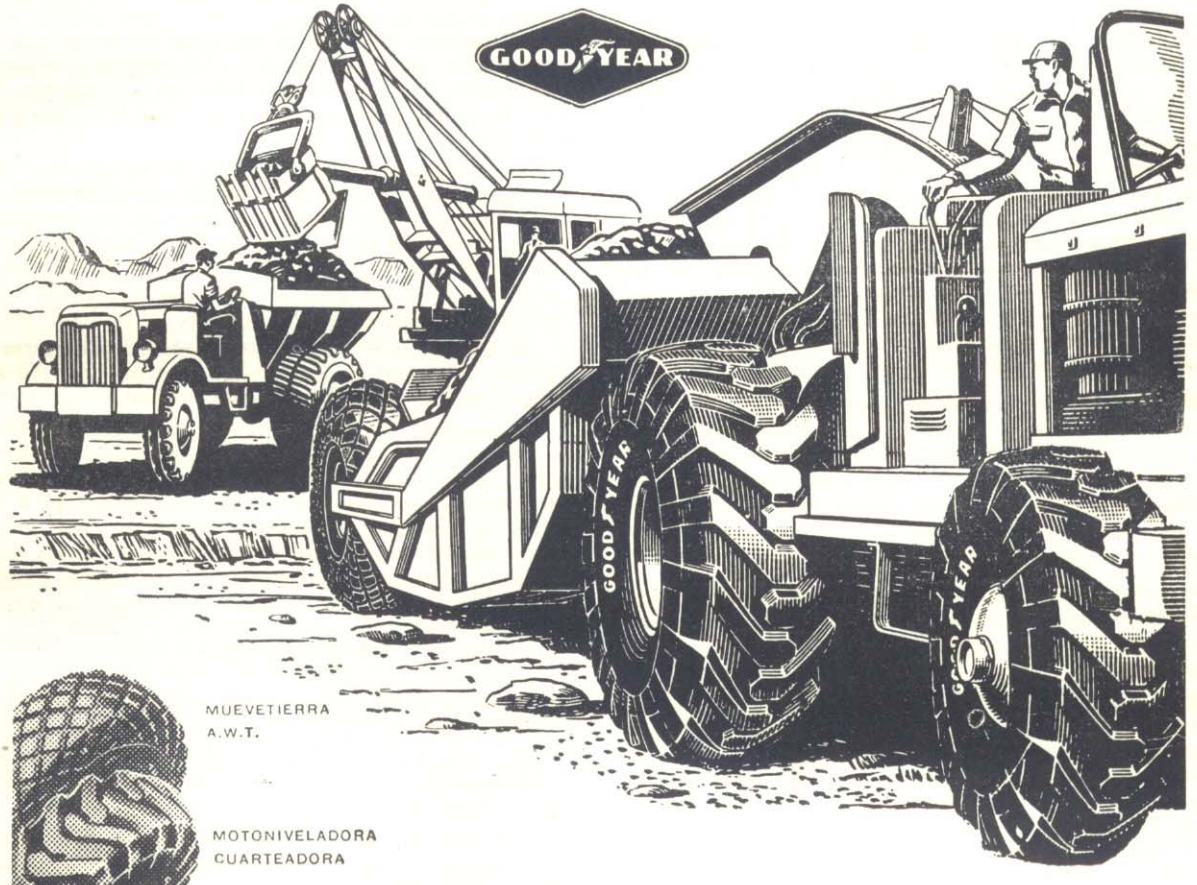
Influence of pavement voids, asphalt content and asphalt grade on asphalt perfomance. Por L. C. Krchma y T. Groening. Proc. of the Asocc. of Aphalt Paving Technologists 1959.

Analyses of fatigue type properties of bituminous concrete. Por H. S. Papazian y R. F. Barker. Proc. of the Asocc. of Asphalt Paving Technologists 1959.

Flexibility Characteristics of asphaltic paving mixtures. Por Carl L. Monismith. Proc. of the Asph. Paving Tech. 1958.

¡Adelante con el camino!

Las cubiertas de los equipos camineros son factores vitales para la aceleración de una obra. Deben asegurar máxima protección contra roturas por magulladuras, reventones, cortes y fallas por la flexión... es decir, deben eliminar inconvenientes que significan pérdidas de tiempo y dinero. Para cada equipo caminero, Goodyear tiene la cubierta especial que garantiza mayor tracción, soporta mejor la tarea más dura... ¡y dura más!



MUEVETIERRA
A.W.T.

MOTONIVELADORA
CUARTEADORA

MOTONIVELADORA
RAYADA

MUEVETIERRA
CUARTEADORA

CUBIERTAS PARA EQUIPOS CAMINEROS

GOODYEAR

EN EL MUNDO ENTERO, MAS TONELADAS SE TRANSPORTAN SOBRE CUBIERTAS GOODYEAR QUE SOBRE LAS DE CUALQUIER OTRA MARCA

Un Puente en Retiro Resolverá un Agudo Problema de Tránsito

LA Municipalidad de la ciudad de Buenos Aires ha llamado a licitación para la ejecución de una importante obra destinada a mejorar el tránsito urbano.

Se trata de un puente con calzada sobreelevada en la avenida del Libertador General San Martín en la zona de Retiro.

Las cabeceras de este puente —que se destinará a tránsito liviano de alta velocidad— estarán emplazadas en las cercanías de la calle Basavilbaso, sobre el lado Noroeste, y Ricardo Rojas, próxima al Parque Retiro, en el lado Sur. La calzada tendrá un ancho de 19,50 m, con seis carriles de marcha de 3 m cada una y tres refugios de 50 cm de ancho para peatones, —uno central y dos laterales.

El largo aproximado del puente será de 300 metros, con una pendiente del 7 % en las rampas de acceso. Estará apoyado sobre pilares centrales con voladizas laterales, con una luz de 23 metros.

El sistema constructivo se dejará a elección del contratista, pudiéndose optar por la variante de vaciado "in-situ" ú hormigón premoldeado..

La carpeta superficial será construída por la Municipalidad de Buenos Aires mediante tratamiento bituminoso.

El puente, proyectado por el arquitecto Héctor O. Losi, Jefe del Departamento de Proyectos de la Dirección de Urbanismo de la Municipalidad, ha sido concebido para superar las consecuencias del "embotellamiento" que se produce en esas zonas, especialmente en horas de la tarde, cuando grandes cantidades de automotores se dirigen —al término de la jornada de labor— hacia las poblaciones de la zona norte de la periferia de Buenos Aires.

Se ha previsto que en las horas de pico —18 a 19,30— el puente será capaz de soportar un tránsito de 1.600 v/hora.

El tránsito pesado deberá desplazarse por debajo del puente, con expresa prohibición de hacerlo por arriba.

El presupuesto de las obras ha sido fijado en 45 millones de pesos, suma que no incluye gastos de remodelación.

La apertura de las propuestas ha sido fijada para el 15 de marzo previéndose para le ejecución de los trabajos 250 días corridos.

La variante sobreelevada se debió adoptar por imperio de imprevistos obstáculos técnicos y económicos que impidieron la ejecución de un viaducto en trinchera, en el que se había pensado en primer momento.

Sabido es que en arquitectura se busca no afectar en lo posible lo que se llama espacio aéreo entre dos núcleos urbanos.

En este caso, se trataba de no afectar el espacio aéreo entre las plazas San Martín y Britannia.

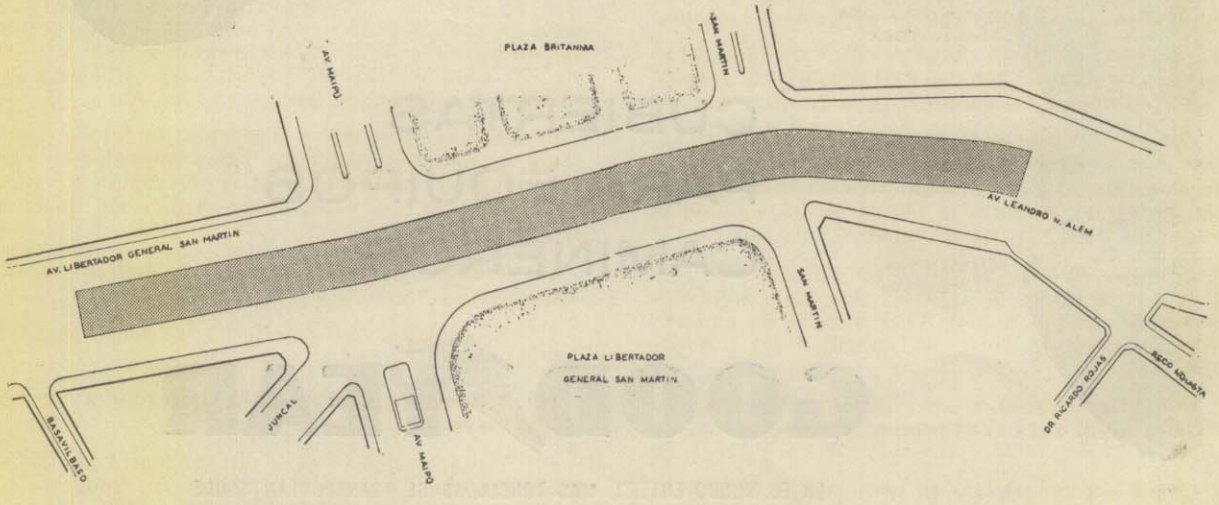
También se consideró que un viaducto en trinchera no hubiera afectado la visión de los frentistas ubicados en las cercanías de las cabeceras.

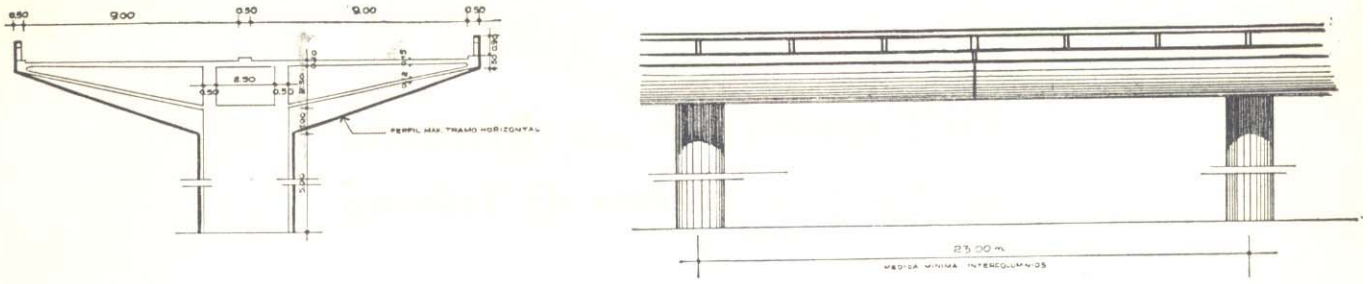
Infortunadamente, posteriores estudios demostraron la imposibilidad de construir ese tipo de viaducto. En efecto; hubiera sido menester practicar una muy profunda excavación para pasar por debajo del túnel del subterráneo de la línea Retiro-Constitución, que en la zona afecta la calle Maipú.

Ello hubiera determinado a su vez, acentuar demasiado la pendiente del puente, ampliando —por consiguiente— la longitud de la obra para que el porcentaje de desnivel no fuere demasiado abrupto.

Esta solución se deshechó por antieconómica. Pero otro factor —acaso más importante— vino a sumarse a los inconvenientes: el conducto pluvial que corre por la calle San Martín —ver grabado—, que también hubiera determinado una excavación muy profunda (alrededor de 8 metros).

También se consideró el problema de los niveles, ya que esa obra se proyectaba en una zona de terrenos ganados al río y muy proclives a producir filtraciones de agua.





Corte y vista lateral del viaducto.

En atención a esos problemas y tratando de adecuar una solución que urbanísticamente no fuera objetable, se decidió por el puente sobreelevado, tratando de que fuera lo más "transparente" posible, para emplear términos en boga en medios arquitectónicos.

Por ello se buscó que los pilares no constituyeran grandes bloques de apoyo, y tratando de darle la mayor separación posible entre sí, para lograr una estructura casi aérea, armónica con el medio urbano en que será emplazada.

Evidentemente, la iniciativa de la comuna merece el más cálido elogio. Medidas como la comentada servirán para que Buenos Aires pierda las penosas características de "capital del desorden" y pase a sumarse a las ciudades que en el mundo disponen de un tránsito perfectamente regulado y sin mayores peligros.

Primer Congreso Vial Municipal Realizado en La Plata

Tal como lo informáramos en nuestro boletín "Noticias Camineras", se realizó en la capital bonaerense, entre los días 5 y 7 de octubre el congreso del título, del que participaron las delegaciones cuya nómina brindamos por separado.

El Congreso consideró el siguiente temario:

1 *Coparticipación Vial Municipal (Decreto-Ley* 17861/57*y* 21280): Funcionamiento actual del sistema de Coparticipación Vial Municipal. Su modificación y ampliación de acuerdo con la experincia recogida.

2) *Los Consejos Viales Zonales:* Su funcionamiento y perfeccionamiento. *Boletín Vial Municipal*: Interés por su continuidad; sugerencia para perfeccionarlo.

3) *Oficinas Técnicas Viales Municipales*: organización, funcionamiento y financiación; formación y perfeccionamiento del personal técnico vial; coordinación de esfuerzos entre la industria, las municipalidades y la Dirección de Vialidad.

4) *Equipamiento mecánico de las comunas*: su importancia para tareas de reparación y mantenimiento de caminos. Estado actual. Financiación de equipamiento. Cooperación entre las comunas del uso del equipo.

5) *Canteras*: localización y registro de canteras de materiales aptos para construcción y conservación de caminos.

6) *Caminos provinciales*: su conservación mediante contrato con las comunas.

7) *Relaciones contables entre Vialidad y las comunas:* percepción de las cuotas de Copartición Vial Municipal; su inversión y rendición de cuentas. Unificación de criterios contables, mediante reuniones zonales de contadores municipales y de la Dirección de Vialidad.

8) *Red Vial Comunal:* traza, diseños de obras básicas y pavimentación. Conservación mediante la colaboración de las zonas de vialidad provincial y centros de fomento vecinales. Accesos a centros de interés general; solución integral con la acción conjunta del municipio y la provincia; régimen legal y financiación. Caminos ruraes; disposiciones actuales y previsiones futuras. Señalización.

9) *Recursos actuales y previsión de futuro*: panorama económico-financiero. Tasas municipales sobre la propiedad, destinada a la conservación de caminos, criterio actual y resultado. Aplicación de la ley 15.274.

10) *Tránsito de tractores en los caminos rurales*: disposiciones vigentes y su resultado.

11) Necesidades del usuario en las zonas atendidas por las comunas.

12) Sistematización de datos aplicados a las municipalidades.

13) Temario abierto para ser propuesto por los señores Intendentes y los integrantes del Congreso que deberá ser presentado antes del 30 de setiembre.

Además de los puntos del temario que hemos transcripto el Primer Congreso Vial Municipal trató las siguientes ponencias:

1) *Municipalidad de Berisso*: Pavimentar el único camino directo entre la ciudad de La Plata y el Río de La Plata, jurisdicción del partido de Berisso.

2) *Municipalidad de Guaminí: Su*gerencias con respecto al uso de los equipos viales.

3) *Municipalidad de Quilmes*: Camino Costanero P. Lara-Quilmes.

4) *Municipalidad de Quilmes*: Pavimentación camino Mitre o antiguo camino a La Plata (Quilmes-Berazategui).

5) *Municipalidad de Quilmes*: Arreglo y conservación de caminos quinteros.

6) *Municipalidad de Quilmes*: Pavimentación de accesos a ciudades, pueblos y villas.

7) *Municipalidad de Quilmes*: Recomendación para obras hidráulicas afines a pavimentos.

8) *Municipalidad de Quilmes*: Formación de una comisión mixta entre provincia y municipalidades.

9) *Municipalidad de Quilmes*: Pavimentación camino Centenario (Quilmes-Berazategui).

10) *Municipalidad de Quilmes*: Creación de un instituto de crédito financiero para obras públicas.

11) *Municipalidad de Quilmes*: Recomendación referente al Boletín Vial Municipal.

12) *Concejo Deliberante de Monte*: Mecanización de los trabajos de conservación.

13) *Concejo Deliberante de Monte*: Designación de un inspector zonal por parte de Vialidad para atender los requerimientos de comunas vecinas.

14) *Concejo Deliberante de Monte*: Suspensión del tránsito de tractores hasta 24 horas después de una lluvia.

15) *Concejo Deliberante de Monte*: Apertura en Monte de caminos transversales. Unir Monte a Salvador María de camino Lobos-Saladillo a Monte-Eucaliptus.

16) *Consejo Zonal XI:* Modificación art. 30 última parte del Decreto-Ley 7823/56, Cap. VII referente a consorcios camineros.

17) *Consejo Zonal XI:* Supresión por parte de Vialidad de los camineros. Su reemplazo por equipos móviles con más radio de acción.

18) *Consejo Zonal XI:* Llamado a licitación de la ruta 33, tramo inconcluso entre Pigüé y Tornquist.

19) *Consejo Zonal XI:* Actualizar la ponencia Nº 10 del Segundo Congreso Vial que fué presentada por el Ing. Armando P. Bruera y que se refiere a: Utilización de elementos prefabricados en obras de arte menores.

20) *Sr. Rodolfo C. Molinari*: Distribución de repuestos para motoniveladoras adquiridas a la Dirección de Vialidad por las comunas, con cargo a las cuotas del régimen de la ley de Cop. Vial Comunal.

21) *Círculo de Arquitectos, Ingenieros y Agrimensores de Quilmes*: Propiciar ante la Dirección de Vialidad Nacional la activación del acceso sud-este.

22) *Colegio de Agrimensores de la Pcia. de Buenos Aires*: Los accesos viales a los centros urbanos y su previsión en los planes reguladores municipales.

23) *Municipalidades de Merlo y Morón*: Pavimentación de la ruta 103, camino Morón-Lobos.

24) *Asociación Argentina de Carreteras*: Consideraciones en apoyo de una legislación sobre educación vial en la provincia de Buenos Aires.

25) *Decreto-Ley* 505/53: Necesidad de que se dé estricto cumplimiento al Decreto-Ley 505/58 (planteado en el seno del Congreso por el Ing. Alberto H. Thoss).

Aditivos "Adrog" Acido y Amínico

para incrementar la resistencia al agua de los

PAVIMENTOS ASFALTICOS

y resolver problemas de adherencia

•

Representante exclusivo

ADRO-QUIMICA S. A.

Paraná 768 - 8º piso Buenos Aires - T. E. 44 - 1278

ENTIDADES PARTICIPANTES

A.C.I.E.L.B.A.
Asociación Argentina de Carreteras
Asociación de Propietarios de Camiones
Automóvil Club Argentino
Cámara Argentina de la Construcción
Centro de Ingenieros
Colegio de Agrimensores
Confederación de Asociaciones Rurales de Buenos Aires y La Pampa
Confederaciones Rurales Argentinas
Cooperativas Argentinas
Cooperativas de Productores de Leche y Derivados "La Plata"
Facultad de Ciencias Físicomatemáticas
Federación Económica
Instituto del Cemento Portland Argent.
Instituto de Ingeniería de la Universidad del Sur
Shell Compañía Argentina de Petróleo S.A.
Touring Club Argentino
Yacimientos Petrolíferos Fiscales
Además, como ya se expresó anteriormente, participaron delegaciones de casi todos los municipios de la provincia.

Discurso de Apertura Pronunciado por el Presidente del Congreso Vial Municipal Ingeniero F. Bibiloni

Las Municipalidades de la provincia de Buenos Aires persiguiendo uno de los objetivos del gobierno comunal deben atender generalmente a la preocupación por el arreglo de los caminos que es su deber conservar y mantener en perfectas condiciones de tránsito.

Recién con el Decreto-Ley provincial Nº 17.861 del 2 de octubre de 1957 sobre Régimen de Coparticipación Vial para las Municipalidades se ha alcanzado una estructura orgánica para el arreglo y la conservación de los caminos municipales que permiten afianzar esas finalidades.

Fué propósito de dicho Decreto-Ley encarar la solución del problema vial de jurisdicción municipal, en especial en los accesos a las rutas principales o de interconexión entre distintas localidades, buscando también la forma en que los municipios se incorporaran a un programa bien coordinado que era necesario e imprescindible llevar a cabo con el objeto de crear riquezas para todo el pueblo de la provincia. En ese programa se encuentra empeñada desde hace tiempo la Dirección de Vialidad de la provincia de Buenos Aires.

Una característica destacada dentro del Régimen creado fue el deseo de las autoridades de lograr el establecimiento de un mecanismo optativo que respetara las autonomías de los municipios.

También la intensificación de trabajos viales en las redes de caminos municipales se efectiviza mediante un sistema como el instaurado que auna los aportes municipales con los que entrega la Dirección de Vialidad que se distribuyen y aplican con un sentido orgánico y técnico a través del Régimen de Coparticipación Vial.

Además con fines de estudio y asesoramiento y para la aplicación de esta legislación se crearon 12 Consejos Zonales cuya presidencia fue ocupada por los jefes de Zonas de Vialidad de la provincia.

Este esfuerzo fue complementado por una información necesaria del municipio que se fue dando por medio de los Boletines Viales Municipales editados por la Oficina de Prensa de la Dirección de Vialidad y que han tenido por objeto llenar la necesidad de hacer conocer y divulgar todo lo que tiene relación directa con las obras que realizan o deben realizar los municipios bonaerenses.

La importancia del esfuerzo desarrollado puede medirse en el hecho de que en el ejercicio 1960 la cuota de Coparticipación Vial Municipal fue de 80 millones de pesos; en el ejercicio 1961, de 173 millones y en el año 1962 serán de 220 millones, habiendo puesto en cada caso las municipalidades una cifra igual.

Además la provincia entregó 169 tractores John Deere y podría entregar próximamente 200 motoniveladoras y 150 camiones.

Jurisdicción	Longitud total Kms.	Longitud pavimentada Kms.
Nacional	5.279	3.305
Provincial:		
Primaria	10.680	1.920
Secundaria	22.478	——
Municipal (Aprox.)	81.563	——
	120.000	5.225

También para facilitar el equipamiento municipal se le entregó prioridad sobre las máquinas de rezago.

Para analizar la importancia de la red caminera municipal en la provincia de Buenos Aires veamos las siguientes cifras:

Esa red vial municipal de más de 80.000 kilómetros tiene una gran trascendencia desde el punto de vista social para un importante sector de nuestra población que es el más sufrido por estar más apartado de los principales centros y, desde el punto de vista económico, porque hace prosperar especialmente al agro y la ganadería.

La existencia de esa amplia red municipal motivada por la gran superficie de nuestro Estado y el deseo de amplia colaboración de las autoridades de la Comisión Permanente Pro Congresos Viales hizo que se citara para este 7 de octubre a la celebración del Primer Congreso Vial Municipal donde debe destacarse la iniciativa que en todo ello tuvo el señor director de Vialidad que representa a la Asociación Argentina de Carreteras, ingeniero Adolfo P. Grisi.

Del amplio temario preparado que incluye la aplicación del Decreto-Ley Nº 17.861 y 21.280, los Consejos Viales Zonales, Boletín Vial Municipal, Oficinas Técnicas Viales Municipales, equipamiento mecánico de las comunas, utilización o explotación de canteras, relaciones contables entre Vialidad y las comunas, recursos actuales y previsiones de futuro, tránsito de caminos rurales, etc. y la posibilidad de que cada uno de los invitados y asistentes a este congreso puedan aportar otros temas e ideas nuevas, hace ver la amplitud y alcance que se asigna a las deliberaciones que habrán de llevarse a cabo.

Este Congreso Vial Municipal tiene el estímulo de saber que sus ponencias serán detenidamente estudiadas y valoradas tanto por las autoridades Viales Provinciales como en el orden nacional. Como ejemplo de éxito de los trabajos de estos Congresos dedicados a las carreteras debemos citar al reciente Decreto Nacional número 7.607/61 que basándose en la ponencia del señor Luis De Carli al Primer Congreso Vial ha establecido la posibilidad de presentación de pólizas de seguro para fianzas de contratos de obras públicas.

En esta oportunidad, que resulta tan propicia, las autoridades de la Comisión Permanente Pro-Congresos Viales quieren además rendir cuenta por mi intermedio de la labor realizada en el último año que en apretada síntesis consiste en la publicación del libro del Segundo Congreso Vial, gestiones sobre autarquía del Lemit, como también para evitar demoras en la entrega de fondos de Coparticipación Federal, sobre cumplimiento de la Ley Nº 505 y pedido de pronta sanción del Código de Obras Públicas, etc.

Para este año con motivo de la celebración del día del camino se ha preparado el concurso de afiches y banderines en el que actua de jurado la Escuela Superior de Bellas Artes; un certamen fotográfico para el que se ha contado con la colaboración de los Foto Club La Plata y en el que actúan de jurados dos representantes por la Federación Argentina de Fotografía, uno por la Dirección de Vialidad y uno por nuestra Comisión. También se ha organizado la exposición de todos esos concursos y el presente Congreso Vial Municipal.

Debemos destacar la labor que ha tenido para la realización en la organización de este Congreso la Comisión integrada por los señores Intendentes de Ayacucho, Dr. José A. Barbieri, Las Flores señor Carlos A. G. Giosa, de Olavarría Dr. Carlos V. Portarrieu, Pehuajó señor Pablo Julián Landa y de Exaltación de la Cruz señor Agustín Petrucelli.

Señores miembros e invitados doy a ustedes la bienvenida y declaro abierto el Primer Congreso Vial Municipal.

Discurso del Presidente de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires Ingeniero Rafael Balcells

El ingeniero Balcells, presidente de la Dirección de Vialidad de la provincia de Buenos Aires, sucedió en el uso de la palabra al ingeniero Bibiloni.

Dijo en primer término el ingeniero Balcells que estaba lejano el día "en que fue recurso político el disponer la cesión o el préstamo precario de un equipo vial y el municipio se debatía en la imposibilidad de resolver problemas de importancia caminera, grandes o pequeñas".

Más adelante el ingeniero Balcells agregó que el congreso vial municipal que se realizaba era fruto de una sugerencia del consejo de la zona II, haciéndose eco de la iniciativa del Consejo Vial de la zona VI, estableciendo el sistema de conservación de rutas provinciales por contratos a cargo de las comunas.

En otro momento el ingeniero Balcells destacó que a su juicio "tres fueron los elementos que determinaron la posibilidad del extraordinario trabajo vial que desarrollan hoy las municipalidades de la provincia. Primero: El Régimen de Coparticipación Vial Municipal que suministró fondos crecientes a las comunas de acuerdo a sus posibilidades de inversión. Segundo: El plan de reequipamiento llevado a cabo por el Ministerio de Obras Públicas, primero gratuitamente y luego con cargo a las cuotas de Coparticipación Vial Municipal; además muchas comunas, al crear recursos especiales con destino a obras viales, se capacitaron financieramente para realizar una eficaz obra vial en la red de sus respectivas jurisdicciones".

Siguió diciendo el ingeniero Balcells que había sido "destruída la inercia a que estaban obligadas las comunas por falta de medios y recursos adecuados". Dijo también que "todavía quedaba mucho por hacer en cuanto al mejoramiento de los equipos y que, en tal sentido, la dirección a su cargo entregará a las comunas, con cargo a las cuotas de Coparticipación Vial Municipal, 150 camiones y 200 motoniveladoras, reforzándose notablemente el equipo de que disponen las comunas".

Después de otras consideraciones, el presidente de la Dirección de Vialidad de la provincia de Buenos Aires expresó que de la confrontación de la experiencia recogida a lo largo de cuatro años de vigencia de la ley de Coparticipación Vial Municipal, han de "surgir provechosas iniciativas que permitan activar aún más el ritmo de ejecución vial en las redes comunales y a través de críticas constructivas, tanto Vialidad de la provincia como las comunas podrán rectificar errores y reanudar la labor con renovado empuje".

Los Actos de Clausura

Por último, el día 7 de octubre, clausurando los festejos del Día del Camino se realizó una cena, sirviendo además para agasajar a los intendentes municipales que participaron del Congreso.

Cemento Portland

"CORCEMAR"

Corporación Cementera Argentina S. A.

Avenida de Mayo 633
3er. piso
30 - 5581
BUENOS AIRES

Asistieron el vicegobernador de la provincia, doctor Arturo Crosetti; el ministro de Obras Públicas, ingeniero Belgrande Magno; el ministro de Acción Social, señor Carlos Arrese; el presidente de la Dirección Nacional de Vialidad, ingeniero Pedro Petriz. el presidente de la Dirección de Vialidad de la provincia de Buenos Aires, ingeniero Rafael Balcells; el presidente del Congreso Vial Municipal, ingeniero Filiberto Bibiloni, el intendente de General Pueyrredón, señor Teodoro Bronzini; el presidente de nuestra asociación, señor Luis De Carli, y otras personalidades.

Durante esa reunión fueron entregados los premios del concurso de fotografías y affiches que —con motivo del Día del Camino— fuera organizado por la Dirección de Vialidad de la provincia de Buenos Aires. Posteriormente el ingeniero Bibiloni clausuró el 1er. Congreso Vial Municipal con las siguientes palabras:

El total de la red vial en la Provincia de Buenos Aires es de 125.000 kms. de los cuales 10.000 son nacionales, 35.000 provinciales y 80.000 municipales.

La extensa red vial municipal es consecuencia de la gran extensión de nuestra provincia, y su importancia tiene íntima vinculación con el desarrollo agrícolo-ganadero.

Por su ubicación y por su función el tránsito pertenece principalmente a los dos grandes pilares de la producción y de la economía argentina que son la agricultura y la ganadería,, los que facilitan el medio mas seguro y racional de divisas para nuestro país.

Además por esos caminos transitan los pobladores de las regiones mas apartadas de nuestra provincia que son los que disponen, por ese motivo, de menos acceso a los centros educacionales, de cultura y de esparcimiento y por eso merecen ser considerados con un gran criterio de prioridad.

El municipio es la célula primaria de nuestra organización política y por eso debe merecer nuestra mayor simpatía y apoyo. Creemos que su labor, aunque difícil, puede ser muy eficiente, especialmente si desenvuelve sus esfuerzos aunando capacidades y espíritu de realización con los centros de la producción y empresarios de las zonas donde actúan pues de esa forma conseguirán la compenetración y la comprensión de quienes deben contribuir a la realización. permitiéndosele a los mismos dar sus opiniones y puntos de vista para complementar así la labor creadora de los gobernantes municipales.

Una vez mas los sectores profesionales, empresarios, de producción e instituciones de bien público hemos querido colaborar en esta labor; y así como una de las instituciones adheridas, la Cámara Argentina de la Construcción con referencia al plan vial de la provincia de Buenos Aires del año 1959-1963 dijera antes de su iniciación de que el mismo era posible y sirvió tal opinión como apoyo moral a la realización de un plan que cada día es mayor realidad y será de extraordinario beneficio para el desarrollo y el bienestar de la provincia, hoy en el presente congreso se ha querido comentar, analizar y en algunos casos criticar y en otros aplaudir siempre con valentía y claridad lo que puede y debe ser el plan vial municipal. De nuestros congresos lo único que pretendemos es que sean un medio de difusión y de cambio de ideas como forma positiva de colaborar a la realización de obras necesarias y que sus conclusiones sean atendidas por los poderes públicos.

Entendemos por democracia la presencia de gobernantes y gobernados representados estos últimos en todas sus actividades sociales, y de actuación profesional, comercial, etc. discutiendo y analizando todos los problemas de bien público y convenciéndose recíprocamente por la fuerza del argumento y la razón y únicamente por ella. Creemos que este acto refleja fielmente esa definición de democracia; por eso nos sentimos orgullosos de participar y de haber contribuído a su realización.

Nuestro sincero agradecimiento a quienes han venido de los límites mas lejanos de la provincia y en especial a las damas que nos acompañan con su gran paciencia de siempre. Nada mas.

Asociación Argentina de Carreteras

Paseo Colón 823 6.° P. Buenos Aires

MEMORIA Y BALANCE

Correspondiente al
OCTAVO EJERCICIO

•

1º de Abril de 1961
31 de Marzo de 1962

Del Consejo Directivo:

Art. 16º — Corresponde al Consejo Directivo:

.....

i) Oficializar las listas de candidatos a presentarse a las Asambleas Generales Ordinarias para la renovación de autoridades, las que deberán ser presentadas con copia facsimilar de las mismas, con diez días de anticipación a la fecha señalada para la realización de la Asamblea General.

Todos los integrantes de las listas de candidatos deberán ser socios activos, cumplir con lo dispuesto en el Art. 11º de estos estatutos y las listas correspondientes deberán ser inconfundibles con las otras oficializadas anteriormente.

El Consejo Directivo deberá expedirse dentro de las cuarenta y ocho horas de presentado el pedido de oficialización de la lista, acordando igual término —desde el momento del rechazo— a los interesados, para proponer nuevos candidatos en lugar de los rechazados por carecer de las condiciones estatutarias.

De las Asambleas Generales:

Art. 30º — En el transcurso del mes de junio de cada año se celebrará una Asamblea General Ordinaria debiendo citarse a cada asociado por circular, con quince días de anticipación a la fecha fijada a tal fin, adjuntándosele la Memoria, Inventario, Balance, Cuenta de Ganancias y Pérdidas e Informes de la Comisión Revisora de Cuentas a considerar, correspondientes al ejercicio vencido.

En dicha Asamblea, además de considerar la documentación mencionada en el párrafo anterior, se elegirán los miembros del Consejo Directivo que deberán reemplazar a los que terminen su mandato, como así también a los miembros integrantes de la Comisión Revisora de Cuentas que terminen su mandato, y al Presidente si correspondiere.

Art. 31º — La Asamblea estara en quórum a la primera citación con la presencia de la mitad más uno del total de asociados con derecho a voto. Transcurrida media hora de la fijada para su constitución, podrá sesionar con el número de socios presentes.

Las resoluciones se adoptarán por mayoría de votos presentes, salvo los casos para los que estos estatutos determinen una mayoría especial.

En las Asambleas Generales sólo podrán ser considerados los asuntos incluídos en el Orden del Día.

Art. 32º — Podrán participar en las Asambleas únicamente los socios activos que hayan abonado su última cuota societaria. Pueden hacerse representar por poder o por carta-poder otorgada a favor de otro socio. Cada socio no podrá representar a más de dos asociados.

ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA

C O N V O C A T O R I A

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 30º de los estatutos de esta asociación se convoca a los señores socios a la Asamblea General Ordinaria que se realizará el día viernes 29 de junio de 1962, a las 17 hs. en la sede social de la institución, calle Paseo Colón 823, de esta capital, a los efectos de considerar el siguiente:

ORDEN DEL DIA :

1º) Lectura y consideración de la memoria, inventario, balance, cuenta de gastos y recursos e informe de la Comisión Revisora de Cuentas.

2º) Elección de presidente de la asociación en reemplazo del señor Luis De Carli que termina su mandato; de ocho miembros del Consejo Directivo con un mandato de dos años, en reemplazo de los que terminan su mandato que son los siguientes representantes de los asociados: de la categoría "A" (Socios Individuales), señores Ing. Juan A. Valle, Dr. Marcos Sastre; categoría "B" (Entidades Oficiales y Civiles) ingenieros Luis M. Zalazar y Juan F. García Balado; categoría "C" (Entidades Comerciales),Ing. Néstor C. Alesso y Sr. Tibor Teleki, y de la categoría "D" (Socios Protectores), Ing. Edgardo Rambelli e Ing. Carlos Oppicci.

3º) Elección de los miembros de la Comisión Revisora de Cuentas en reemplazo de los que finalizan su período, señores Aaron Beilinson, José Fornaroli y Alejandro A. Roca.

4º) Modificaciones del Estatuto Social.

5º) Aumentos en las cuotas societarias.

6º) Designación de dos asociados para firmar el acta de la Asamblea.

Ezio M. A. Strazzolini
Secretario

Luis De Carli
Presidente

I — PANORAMA VIAL GENERAL

La actividad vial, durante este período que consideramos, experimentó en el país grandes alternativas que hicieron oscilar el entusiasmo de los vinculados al quehacer caminero, entre extremos de grandes euforias, por la magnitud de las obras anunciadas y las disponibilidades financieras de los organismos camineros de la nación y de las provincias, y de profunda depresión por medidas gubernamentales que contradecían los enunciados primitivos y hacían peligrar el desarrollo de los planes previamente lanzados.

No cabe duda que en general el principal problema reside substancialmente en las previsiones financieras de los instrumentos legales que rigen la materia en el país: ellos son los gravámenes que tasan la venta de combustibles utilizados por los automotores, los de las cubiertas utilizadas por los automóviles y camiones, las patentes especiales sobre vehículos pesados, y, en menor escala, los que rigen sobre las propiedades linderas de los caminos, en concepto de "Impuesto de Mejoras" y en último grado los aportes de Rentas Generales de la Nación. También debe tenerse en cuenta que la mayor o menor facilidad con que cuenta el país para llevar a cabo su programa de construcciones viales dependerá de la capacidad funcional de la Dirección Nacional de Vialidad y de los organismos similares de las provincias. Quiere con esto decirse que pesan en las posibilidades ejecutivas camineras no solamente las cuestiones financieras sino también a que las que se refieren a la organización y funcionamiento de los organismos viales.

Durante el período que va desde el 1º de abril del año próximo pasado y el 31 de marzo de este año en varias oportunidades ambos aspectos básicos de la política constructiva vial del país, sufrieron modificaciones o fueron amenazados de alteraciones en su estado inicial, que implicaron posibles enervamientos en la capacidad de las construcciones camineras.

En efecto, mediante decretos del Poder Ejecutivo o aún mediante simples resoluciones de la Secretaría de Estado de Energía y Combustibles, fueron alteradas las previsiones de la Ley Nacional de Vialidad de forma tal que prácticamente un 40 % de los fondos originalmente destinados a vialidad eran substraídos a esta actividad para dárseles otro destino.

Por otra parte, también por decreto del Poder Ejecutivo Nacional, y so color de un reordenamiento administrativo, se dictaron medidas que prácticamente implicaban al desmembramiento del organismo nacional de vialidad y la casi anulación de los medios existentes y naturales para la atención del mantenimiento y la conservación de la red vial, que es un rubro de vital importancia para nuestro país.

Las dos precedentes cuestiones —la disminución de recursos y la reorganización administrativa de los organismos viales— fueron los dos hitos señeros que enmarcaron el desarrollo de la actividad vial en nuestro país durante el período que consignamos.

En procura de una rectificación para esas equivocadas medidas, esta asociación realizó importantes gestiones, cuyo detalle se expondrá más adelante, tendientes a restablecer el ritmo de las obras y sobre todo la confianza general en que el plan fiscal de caminos oportunamente enunciado se iba a llevar a la práctica en forma real y efectiva. Un evidente saldo positivo quedó de todas esas gestiones: en primer término una favorable predisposición gubernamental para reconsiderar el problema de los gravámenes a los combustibles, o por lo menos el iniciar estudios para tratar de resolver en la forma más racional posible el complejo problema de las "retenciones" —que corresponden a los costos de esos combustibles—, las necesidades financieras de Agua y Energía Eléctrica, y las de las obras camineras que el país reclama con toda urgencia; en segundo, una reconsideración general de la proyectada reorganización administrativa de Vialidad Nacional, que prácticamente implica el abandono de aquella política de desmembración del organismo nacional. Pero es evidente que gran parte de los problemas que afectan el desarrollo de la actividad caminera del país se deben en su mayoría a que existe una concurrencia de factores que conspiran contra la mejor conducción de estos asuntos, tales como la deuda que Y.P.F. mantiene con la Dirección Nacional de Vialidad, que en estos momentos llega a 3.500 millones de pesos, así como las penurias que la Tesorería General de la Nación está experimentando en los tiempos que corren. Ello nos induce a concluir en que será necesario que los poderes públicos y que las organizaciones privadas vinculadas a la actividad vial, como esta asociación, se aboquen a un estudio integral de estos problemas para encontrar una salida realista y eficaz que permita dotar al país de la red caminera que debe construirse so pena de detener el desarrollo del país en todos sus aspectos, con mayor razón aún cuando los efectos del colapso ferroviario se están acentuando día a día y las soluciones en este terreno son cada vez más lejanas e improbables.

Recientemente la Dirección Nacional de Vialidad ha expresado, en un volumen editado para dar a conocer el Plan de Obras de la Red Nacional que "parece innecesario destacar la incidencia del transporte en el progreso de los pueblos y el bienestar de sus habitantes" añadiendo más adelante una cita de expresiones del Ing. Costantini en la que expresaba que "la crisis que experimenta el transporte, en nuestro país, es el mayor factor de la crisis económico financiera y que su insuficiencia distorsiona y estrangula el desenvolvimiento económico y excluye en gran medida las posibilidades de realización de cualquier programa de desarrollo".

Estas consideraciones, frente a la conocida situación que atraviesa el sistema ferroviario argentino, ponen en evidencia la gravitación creciente del transporte carretero en los transportes del país y de allí en su desarrollo económico.

Como ejemplo de esta transferencia hacia el camino, por parte del transporte de mercaderías, presentamos a continuación el fenómeno registrado en el transporte de cemento portland.

La elección de este material como ejemplo, obedece a varias razones entre las que se destaca la cuidada estadística llevada por la industria que lo produce, a la vez que la observación de las cifras consignadas puede, supletoriamente, dar también una idea de algunas de las graves dificultades que debe vencer la industria de la construcción para llevar adelante los planes y trabajos que le son propios.

Tomando la información estadística, dada a conocer en el anuario de la Asociación de Fabricantes de Cemento Portland, se tienen los valores que figuran en la tabla Nº 1.

Puede observarse que la proporción prácticamente

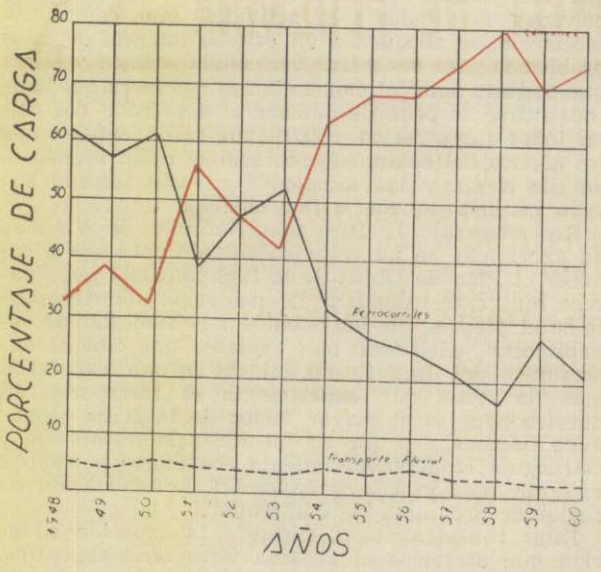
constante del transporte fluvial, a lo largo de 13 años considerados, convierte en casi absolutamente simétricas las curvas referidas a los transportes ferroviarios y carreteros. También puede verse claramente que las proporciones de carga acarreados por ambos sistemas se invierten y que la tendencia denota el predominio que está adquiriendo el sistema carretero.

TABLA Nº 1

DESPACHO DE CEMENTO SEGUN MEDIOS DE TRANSPORTE

AÑO	Por Ferrocarril		Camiones		Por vía fluvial		Total
	Tonel.	%	Tonel.	%	Tonel.	%	Tonel.
1948	765.089	61,2	419.411	33,6	64.313	5,2	1.248.813
1949	822.719	57.-	557.584	38,7	60.547	4.3	1.440.850
1950	937.862	60,5	530.276	34,2	82.300	5,3	1.550.438
1951	611.433	39,1	876.150	56,60	67.270	4,30	1.554.853
1952	111.124	47,3	726.571	48,4	64.263	4.30	1.501.933
1953	890.706	53,2	723.040	43,2	59.864	3,6	1.673.616
1954	540.269	31,3	1.086.174	64,2	76.974	4,5	1.703.417
1955	503.303	27.-	1.294.966	69.5	63.129	3,5	1.866.398
1956	532.563	26,4	1.395.704	69,5	84.634	4,1	2.012.901
1957	511.565	21,9	1.748.540	75.-	74.053	3,1	2.334.158
1958	397.763	16,3	1.958.119	80,5	78.473	3,2	2.434.380
1959	614.775	26,4	1.642.119	70,7	68.837	2,9	2.325.731
1960	565.330	21,6	1.978.633	75,9	69.285	2,5	2.613.248

Si ahora trazamos el gráfico de la evolución de los porcentajes de transporte por ferrocarril, por caminos y por vías fluviales se obtienen las curvas que figuran en el gráfico Nº 1.



Si se tiene en cuenta que el fenómeno expuesto es, en cierta medida, una muestra de lo que está ocurriendo en general en el país, el gráfico que antecede es un buen exponente de la distorsión de los transportes y de la necesidad de asegurar la viabilidad de nuestros caminos a fin de que el único medio de transporte que nos va quedando no sufra interrupciones que serían a esta altura de los hechos económicos, de letales consecuencias para la República.

Paralelamente con las cuestiones antes referidas la Dirección Nacional de Vialidad utilizando las atribuciones conferidas por la ley Nº 15.275 licitó durante el período que comprende esta Memoria algunas importantes obras por el sistema de pagos diferidos que han contado, en su mayoría con una amplia financiación proporcionada por grupos financieros extranjeros en su mayoría lo cual implicitamente ha venido a suponer la introducción, aunque sea transitoria, de importantes capitales foráneos en la economía nacional. También utilizando facilidades bancarias extranjeras —Banco de Importación y Exportación, Banco de Desarrollo, etc—, la Dirección de Vialidad concretó importantes adquisiciones de equipos viales destinados a facilitar el reequipamiento de las empresas constructoras argentinas, y de las direcciones provinciales de vialidad.

A su vez las empresas constructoras argentinas, que compitieron fuertemente en las sucesivas licitaciones de obras llevadas a cabo por la nación y por las provincias (y que la mayoría de las veces presentaron ofertas menores que las empresas extranjeras que se presentaron a esos remates), realizaron también un acentuado esfuerzo para modernizar sus equipos constructivos y para adecuar sus organizaciones técnico-administrativas a las exigencia de la moderna metodología caminera.

Por todo lo que antecede y pese a los inconvenientes apuntados al principio debe consignarse que durante estos 12 meses que comentamos la actividad vial en nuestro país fue muy intensa y seguramente superior a la de los últimos años. Este es un saldo positivo e innegable que justiciero es acreditarlo a la acertada conducción impresa a la Dirección Nacional de Vialidad por su presidente, Ing. Pedro Pétriz secundado por el Directorio de esa repartición. Asimismo es también justo destacar que la obra vial llevada a cabo por la provincia de Buenos Aires, durante este período ha sido una de las más extraordinarias que ha presenciado el país y que la Dirección de Vialidad de esa provincia, presidida por el Ing. Rafael Balcells, emprendió una obra de singular magnitud que colocó a ese estado en una franca posición de preeminencia con respecto a la labor de las direcciones provinciales de vialidad.

El resto de los estados argentinos llevó a cabo también una ponderable acción vial en las medidas de sus posibilidades. Por todo esto es que la aseveración antes expuesta, de que el período que consideramos ha sido uno de los más efectivos para las obras viales, queda plenamente justificada.

LINO PALACIO y CIA.

para estructuras de hormigón armado: Control Uniformidad Economía

46 ACINDAR β

ACERO DE ALTO LIMITE DE FLUENCIA

Los países más avanzados en realizaciones estructurales de hormigón armado, han adoptado este tipo de acero por sus decisivas ventajas técnicas y económicas. ACINDAR S. A. elabora su **ACERO ACINDAR 46β de ALTO LIMITE DE FLUENCIA** con palanquillas de acero Siemens-Martin de su propia fabricación y de acero importado especialmente seleccionado, lo que le confiere esta **"TRIPLE GARANTIA"**

CONTROL: El **ACERO ACINDAR 46β de ALTO LIMITE DE FLUENCIA** es sometido en todas las etapas de su elaboración al más riguroso contralor. La severa inspección de la palanquilla, la estricta supervisión de los procesos de laminado y de torsionado y los ensayos sistemáticos de las barras torsionadas, permiten asegurar su calidad.

UNIFORMIDAD: El **ACERO ACINDAR 46β de ALTO LIMITE DE FLUENCIA** es un producto uniforme garantizado por la alta eficiencia técnica de sus equipos y por la automaticidad de todas las operaciones.

ECONOMIA: El **ACERO ACINDAR 46β de ALTO LIMITE DE FLUENCIA** permite reducir la cuantía de acero y elevar las tensiones admisibles de cálculo, sin riesgos de fisuraciones peligrosas, por su alta adherencia con el hormigón. La supresión de ganchos extremos hasta diámetros de 14 mm. es otra economía adicional.

Todos los datos e informaciones técnicas pueden ser obtenidos en nuestro DEPARTAMENTO DE VENTAS, OFICINA TECNICA.

Es un producto ACINDAR

INDUSTRIA ARGENTINA DE ACEROS S. A.

EL MAYOR PRODUCTOR DEL PAIS DE ACEROS PARA LA CONSTRUCCION

OFICINAS DE VENTAS:
Paseo Colon 357, Bs Aires T. E. 30-3031 - San Lorenzo 942. Rosario T. E. 64036

II — LA ACTIVIDAD SOCIETARIA

1 — CONSEJO DIRECTIVO

Realizada la Asamblea General del año próximo pasado, el Consejo Directivo incorporó, en su sesión del día 13 de julio de 1961 a los miembros que sesultaron electos en reemplazo de los que finalizaban su mandato.

Los miembros incorporados fueron los siguientes: señores Juan Antonio Brochiero (Brander y Cía. S.A.) y Adolfo Brané (B.P.B. Ingeniería y Comercial), como reperesentantes de los asociados de la Categoría "A" (Individuales); Eduardo Arenas (Dirección Nacional de Vialidad) y Enrique Humet (Dirección de Vialidad de la Provincia de BuenosAires), como representantes de los asociados de la Categoría "B" (Entidades Oficiales y Civiles); Walter Burgwardt (Burgwardt y Cía., S. A. Industrial Comercial y Agroganadera) y Lucas G. M. Marengo (Marengo, S. A.), como representantes de los asociados de la Categoría "C" (Entidades Comerciales) y Arturo C. A. Buxton (Automóvil Club Argentino) y Ezio M. A. Strazzolini (Yacimientos Petrolíferos Fiscales), como representante de los asociados de la Categorío "D" (Protectores).

En cuanto a la Comisión Revisora de Cuentas, de acuerdo a lo resuelto por la Asamblea, quedó integrada por los señores Aarón Beilinson (Bubis, Artabe y Beilinson), José Fornaroli (Ital Monterrubianesi Hnos.) y Alejandro Roca (Equipos y Materiales, S. A.), con un mandato de un año.

En la misma sesión en la que se incorporaron los electos, se efectuó la distribución de los cargos de la mesa directiva, con lo que el Consejo quedó constituído de la siguiente manera: Presidente: Sr. Luis De Carli; Vicepresidente 1º: Ing. Edgardo Rambelli; Vicepresidente 2º: Sr. Lucas G. M. Marengo; Secretario: Ing. Ezio M. A. Strazzolini; Prosecretario: Ing. Adolfo Brané; Tesorero: Sr. Walter Burgwardt; Protesorero: Ing. Juan F. García Balado; Vocales: Ing. Néstor C. Alesso, Ing. Eduardo Arenas, Ing. Juan A. Brochiero, Sr. Arturo C. A. Buxton, Ing. Enrique Humet, Ing. Carlos Oppicci, Dr. Marcos Sastre, Sr. Tibor Teleky, Ing. Juan A. Valle, Ing. Luis M. Zalazar.

Durante este ejercicio el Consejo Directivo efectuó regularmente sus reuniones, atendiendo los asuntos vinculados a la marcha de la institución

2 — COMISIONES INTERNAS

Durante el período abarcado por esta memoria las comisiones internas que auxiliaron la labor del Consejo Directivo fueron las siguientes:

Socios y Delegaciones integrada por: presidente: Sr. Lucas G. M. Marengo; vocales: Sr. Walther Burgwardt, Sr. Arturo Buxton, Ing.Juan A. Brochiero, Ing. Ricardo Mafía e Ing. Luis M. Zalazar. *Hacienda y Presupuesto*, presidente: Sr. Walther Burgwardt; vocales: Ing. Eduardo Rambelli, Ing. Juan F. García Balado, Ing. Néstor C. Alesso, e Ing. Alberto Thoss. *Publicaciones*, presidente,: Ing. Eduardo Arenas; vocales: Ing. Enrique Numet, Ing. Ezio M. A. Strazzolini, Ing. Luis M. Zalazar e Ing. Héctor C. Delle Donne. *Planes Viales*, presidente: Ing. Adolfo Brané; vocales. Ezio M. A. Strazzolini, Ing. Carlos Oppicci, Dr. Marcos Sastre, Ing. Roberto Marenco, Ing. Alberto Sibolich Beraud e Ing. Ernesto F. Weber.

3 — GESTIONES RELACIONADAS CON LA FINANCIACION DE LAS OBRAS VIALES Y DE LA REORGANIZACION ADMINISTRATIVA DE LA DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ya se expresó en la primera parte de esta memoria que la actividad caminera argentina se enfrentó, durante el período abarcado por el ejercicio societario del que se está dando cuenta, a una serie de poblemas de gran seriedad de los que se destacaron principalmente dos: la modificación del sistema impositivo establecido por el decreto ley 505/58, destinado a proporcionar la parte más importante de los fondos destinados a la construcción y mantenimiento de los caminos del país, y la proyectada reorganización administrativa de la Dirección Nacional de Vialidad que implicaba el virtual desmembramiento de esta repartición. Corresponde ahora dar cuenta suscinta de la actividad desarrollada con este motivo por esta entidad, sin entrar a juzgar dichas medidas, por cuanto ya se ha expresado la opinión de esta entidad en la aludida primera parte de esta memoria.

Al tenerse conocimiento de que en ciertas esferas de la Administración Nacional se estaba proyectando una modificación al régimen financiero de las obras viales, por vía de una interpretación del alcance de la expresión "precio de venta al público", que figura en el texto legal, esta asociación realizó de inmediato una reunión especial de su Consejo Directivo para considerar la cuestión planteada y ponderar los alcances que ella tendría sobre el desarrollo de la actividad vial en todo el país.

Las consideraciones analizadas por el cuerpo directivo de esta asociación comprendían no solamente los aspectos financieros implicados por la mencionada medida; sino también algunas otros consecuencias que ella acarrearía tal como una posible denuncia por parte de las provincias acogidas al régimen del decreto ley 505/58 que podría significar la reimplantación en el país de la anarquía en el precio de venta de los combustibles utilizados por los automotores, como la que existió hasta 1932 y a la que puso término la sanción de la ley Nº 11.658, de Vialidad Nacional.

De resultas de la consulta y estudios practicados por esta asociación se llegó a la conclusión de que era menester —y sigue siéndolo— que se efectúe un estudio racional e integral del proceso de comercialización de los combustibles afectados por los gravámenes destinados a las obras viales; y de que en ese estudio se sienten las bases definitivas de un proceso financiero sano, equilibrado y justo —a la vez que permanente para asegurar la sostenida ejecución de los planes viales que el país reclama con toda urgencia.

Esta posición de la asociación fue motivo de una serie de entrevistas que se desarrollaron ante el Ministro de Obras y Servicios Públicos de la Nación, el Presidente de la Dirección Nacional de Vialidad y de una expresión de deseos que se hizo llegar al propio Presidente de la Nación quien manifestó su conformidad y su aprobación con respecto a esta iniciativa de la Asociación Argentina de Carreteras. De esta manera se establecieron las bases para la constitución de una comisión nacional que tendrá por misión estudiar exahustivamente este vasto proble-

ma en el que juegan vitales intereses nacionales como son los caminos, las fuentes de energía etc.

Hasta tanto se concrete la constitución de esa entidad, esta asociación designó una comisión especial, integrada por varios miembros del Consejo Directivo, que tendrá por finalidad compilar antecedentes y realizar estudios que impliquen un adelanto para el trabajo que deba realizar en adelante la referida comisión nacional.

Mientras tanto y en salvaguardia del mecanismo financiero establecido en el decreto ley 505/58, la asociación solicitó y obtuvo el apoyo de los gobernadores de provincias, los que se sumaron al esfuerzo que realizaba esta asociación remitiendo notas y telegramas a la presidencia de la Nación requiriendo el mantenimiento del régimen financiero existente para asegurar la continuidad en el trabajo vial que se está efectuando en la actualidad en el país.

Cabe destacar que aunque finalmente el Poder Ejecutivo mediante decreto modificó la ley nacional de vialidad realizando esa interpretación resistida en los círculos viales, la sostenida campaña que encabezó esta asociación permitió, por otra parte, que el Poder Ejecutivo asegurase la provisión de los fondos necesarios para cumplimentar los planes viales mediante recursos provenientes de otras fuentes, o, en último extremo, que quedase abierto el debate para encontrar las soluciones definitivas a este agudo problema.

La segunda preocupación —la racionalización administrativa de vialidad nacional— dio motivo también a una intensa actividad por parte de esta asociación. En efecto nuevamente la asociación realizó una serie de esfuerzos ante las autoridades nacionales y ante los gobiernos de provincias para hacer notar que las enunciadas medidas podrían lesionar gravemente la articulación funcional no sólo de la propia Dirección Nacional de Vialidad sino de los organismos similares de provincias. Los puntos tenidos en cuenta con referencia a este tema fueron los siguientes: 1º) Aspectos financieros de las obras nuevas, en lo referente a la solvencia de los organismos provinciales que pasarían a ser los nuevos garantes de los compromisos financieros primitivamente avalados por la Dirección Nacional de Vialidad y contraídos con financistas foráneos; 2º) Capacidad funcional de los organismos provinciales para hacerse cargo de las obras nuevas de gran envergadura y de las tareas de conservación y mantenimiento de los caminos de la red nacional que quedarían bajo su cuidado; 3º) Los vínculos contractuales celebrados por las empresas contratistas con la Dirección Nacional de Vialidad que pasarían a ser transferidos a las provincias y que podrían ser objeto de rechazo por parte de los contratistas; 4º) La conservación de la red nacional que se vería afectada por la dispersión de los equipos, por el probable aumento del aparato burocrático estatal y por la antes mencionada incapacidad funcional de algunos organismos viales provinciales y 5º) Las economías que fueran aducidas por el decreto de racionalización administrativa y que en la práctica no serían tales por cuanto habría un traspaso de partidas a las provincias y aún era presumible un aumento de gastos en este renglón en virtud del muy probable aumento de personal administrativo por parte de los gobiernos provinciales.

La enunciación de los antes citados puntos, y su difusión en los círculos viales argentinos por parte de esta asociación promovió una ostensible resistencia general a dichas medidas y fue un factor coadyuvante para que finalmente no se llevaran a la práctica manteniéndose la actual estructura del organismo nacional de vialidad.

Además de las gestiones antes enunciadas esta asociación expresó en diferentes oportunidades sus inquietudes con respecto a los demás problemas de la contratación de las obras viales y de su régimen financiero tal como se expresó en los párrafos pertinentes cuando se alude al problema de las rebajas excesivas en los precios de los trabajos públicos o a la incorporación de la póliza de fianza (performance bonds) para garantizar los contratos de obras públicas.

4 — NUEVA SEDE DE LA INSTITUCION

En noviembre de 1961, y en oportunidad de celebrar su vigésimo quinto aniversario, la Cámara Argentina de la Construcción inauguró su nuevo edificio de la Avda. Paseo Colón 823. Poco tiempo después dicha institución puso en venta su edificio de de la calle Venezuela 770 y se iniciaron los arreglos necesarios para efectuar el traslado de esa entidad y de las demás que ocupaban este edificio a aquél.

En principio a esta asociación le ha sido asignado un espacio en el 7º Piso del nuevo edificio, para lo cual un comité especial, constituido por el Sr. De Carli presidente de la institución, el tesorero señor Walther Burgwardt y el prosecretario Ing. Adolfo Brané, quedó encargado de realizar las negociaciones con la Cámara Argentina de la Construcción para acordar el importe del alquiler y la superficie a arrendar en el referido 7º piso. Mientras tanto y teniendo en cuenta además que las obras en el 7º piso aún no han finalizado, a los efectos de solucionar el alojamiento de las oficinas de esta asociación en el nuevo edificio, —vista la necesidad de entregar completamente desocupado el inmueble de la calle Venezuela a sus nuevos propietarios—, la Cía. de Seguros La Construcción cedió provisionalmente un local en el 6º piso del nuevo edificio, facilitando asimismo una línea telefónica para uso de esta asociación.

De acuerdo con estos arreglos en febrero de este año la asociación trasladó sus oficinas al 6º piso del edificio de Paseo Colón 823, en donde funcionarán hasta tanto el 7º piso quede en condiciones de ser ocupado.

Le es muy grato a esta asociación consignar aquí y hacer público su agradecimiento hacia la Cía. de Seguros La Construcción por las desinteresadas facilidades acordadas y su franca cooperación para resolver todas las cuestiones vinculadas a su instalación actual.

5 — PUBLICACIONES

De acuerdo a lo oportunamente dispuesto por el Consejo Directivo esta asociación volvió a reeditar trimestralmente la revista CARRETERAS en lugar de cuatrimestralmente como se había efectuado durante el año 1960. El boletín "Noticias Camineras" fue editado bimestralmente los primeros cuatro meses de 1961 pasando a ser mensual a partir de mayo de ese año.

Algunos inconvenientes técnicos produjeron una demora en la aparición de algunas de estas ediciones durante el ejercicio de que estamos dando cuenta, pero posteriores medidas que acrecen las facilidades de operación en las oficinas de esta asociación en lo referente a la edición de nuestras publicaciones, han permitido una aceleración de los trabajos con lo que rápidamente nuestras publicaciones se están poniendo al día.

A pesar de esos inconvenientes, nuestras ediciones no solo han mantenido sino aún acrecido la calidad del material impreso habiéndose registrado un notorio aumento de interés por parte de lectores y de anunciantes. En este último aspecto debe destacarse que el apoyo publicitario brindado a la revista y el boletín por las diferentes firmas anunciadoras ha constituído un aporte material importante que contri-

buyó de manera substancial a disminuir el peso financiero que implica la edición de esas publicaciones. El interés evidenciado por dichos anunciadores permite prever para muy breve plazo la ampliación del espacio destinado a publicidad en nuestras publicaciones, lo que por otra parte es indispensable a fin de contrarrestar en la mayor medida de lo posible el incremento en los costos de impresión registrados últimamente en esta plaza.

Merece un párrafo aparte una nueva modalidad que se inicia en la revista CARRETERAS con el Nº 26 correspondiente al último trimestre de 1961. En este número la asociación ha presentado una nota especial referente a una obra vial en ejecución en el país ilustrada con fotografías a colores con una amplia información acerca del desarrollo de esa obra. Esa nota será objeto de una 'separata" que se distribuirá en ocasión de la IV Reunión Mundial de I.R.F. a celebrarse en Madrid en octubre de este año. Este sistema se irá repitiendo sucesivamente en diferentes números de la revista procurando efectuar una presentación de las principales obras camineras que se ejecutan en la Argentina.

En el caso que se expone esta nueva modalidad para presentar los trabajos que se realizan en nuestro país fue posible merced al apoyo brindado por la firma Marengo, S.A. que facilitó el traslado del cronista hasta la obra, y que además se hizo cargo de los costos adicionales motivados por la impresión a colores mencionada.

Libro de la Primera Reunión Regional Sud-Sudamericana de la International Road Federation.

Durante el corriente ejercicio finalizó la edición del libro que contiene los resultados, trabajos, etc., considerados durante el desarrollo de la Reunión Regional Sud-Sudamericana celebrada en Buenos Aires del 26 al 29 de setiembre de 1960 con los auspicios de la Comisión Ejecutiva del 150º Aniversario de la Revolución de Mayo.

Se trata de un libro de cuatrocientos ochenta y cuatro páginas cuidadosamente impresas que comprende el texto completo de las actas y resoluciones de la reunión así como de todos los trabajos en ella considerados. Los trabajos figuran todos en sus idiomas originales —castellano, portugués o inglés— y en cada caso figuran resúmenes en los otros dos idiomas. Además de los grabados que acompañan el texto figuran tres láminas desplegables y siete separadores de capítulos con indicadores marginales. Cooperaron en la presentación de este volumen las firmas Ford Motors Argentina, S.A.; General Motors; Brander y Cía. y Conarg, S.A., que incluyeron una muy cuidada y artística publicidad comercial en los separadores de capítulos.

Distintas circunstancias, entre ellas el traslado de nuestras oficinas impidieron hasta la fecha efectuar la distribución de esta edición habiéndose no obstante tomado las medidas necesarias para efectuar dicha distribución a breve plazo. Noticias al respecto se harán conocer por intermedio de nuestro boletín "Noticias Camineras".

6 — CONFERENCIA MUNDIAL DE INGENIERIA DE TRANSITO

En el mes de junio de 1961 la International Road Federation informó que del día 21 al 26 de agosto de ese año se celebraría en Washington la reunión consignada en el título de este párrafo para considerar un importante temario sobre esa especialidad. Al mismo tiempo la Federación Internacional solicitaba a esta asociación que se hicieran esfuerzos para lograr que nuestro gobierno enviase una representación oficial al mencionado certamen.

Dada la importancia de la reunión anunciada y la necesidad creciente cada día en nuestro país de acrecer las medidas que aseguren la máxima seguridad y fluidez del tránsito urbano y carretero, esta asociación acogió con entusiasmo la sugerencia de la I.R.F. realizando activas gestiones ante la Dirección Nacional de Vialidad para que esta repartición designase un técnico que la representase oficialmente en la mencionada oportunidad.

Como resultado de las gestiones realizadas la Dirección Nacional de Vialidad designó al Ing. Héctor Delle Donne, Jefe del Servicio de Señalización y Tránsito de esa repartición para asistir a la reunión mencionada. Aprovechando el traslado del Ing. Delle Donne a Estados Unidos, esta asociación le confió asimismo su representación ante la reunión y además estableció una serie de combinaciones en aquel país, por intermedio de la International Road Federation, para que le facilitasen a este profesional la visita a departamentos oficiales dedicados a su especialidad así como a fábricas de materiales destinados a facilitar la señalización de caminos, etc.

La visita del Ing. Delle Donne a los Estados Unidos arrojó importantes resultados teóricos y prácticos que contribuirán en un futuro cercano a las soluciones de los problemas argentinos en esta materia.

7 — BIBLIOTECA

De acuerdo a lo oportunamente resuelto por el Consejo Directivo se puso en marcha la organización de la Biblioteca de esta entidad.

Al 31 de marzo el estado de organización de este organismo era el siguiente:

a) *Libros y folletos:*

Se encontraban listos para su uso los ficheros de autores, títulos e inventario de los libros y folletos catalogados. Además, de cada libro o folleto catalogado se ha confeccionado otra ficha destinada a la formación del catálogo de materias —de estas fichas se duplicarán las que sean necesarias cuando el libro o folleto deba clasificarse bajo dos o más temas—.

Se está por iniciar el juego de fichas, por cada libro, destinadas al control de préstamos y necesarias para poner en funcionamiento la biblioteca. También se encuentra en sus etapas iniciales la catalogación analítica de aquellos libros que, por su condición especial (simposios, reuniones, proceeding) la hacen necesaria en cada una de los trabajos que en ellos figuran.

Todo el material catalogado ha sido asentado en un libro inventario que facilita el control de la colección bibliográfica. El total catalogado llega a 681 libros y folletos.

b) *Publicaciones periódicas:*

Las colecciones de publicaciones periódicas se encontraban ordenadas e inventariadas en un fichero especial de control habiéndose organizado la reclamación de los números faltantes a fin de poder completar las colecciones.

De las colecciones de las revistas CARRETERAS, CAMINOS y PUBLIC ROADS, se han confeccionado las fichas correspondientes a cada uno de los artículos en ellas publicados. Estas fichas comprenden la clasificación de autores y de materiales.

c) *Mapoteca y catalogoteca:*

Esta etapa de la organización de la biblioteca se iniciará una vez terminados los trabajos referidos a los dos rubros anteriores.

Para el funcionamiento de estos organismos se está tramitando un acuerdo con la Cámara Argentina de la Construcción que tiene por finalidad reunir en un mismo local las bibliotecas de ambas entidades, aunque conservando su independencia patrimonial, a los

efectos de acrecer las facilidades de los futuros lectores los que de esta forma podrán ampliar sus posibilidades de consultas.

8 — DELEGACION ANTE EL PRIMER CONGRESO ARGENTINO DE LEGISLACION TECNICA Y ECONOMIA DE LOS TRANSPORTES

A pedido de la Comisión Directiva del referido congreso y para acrecer la cooperación que esta institución prestó a ese congreso durante todo el término de su desarrollo fue designada una comisión especial que asumió la representación de esta asociación ante aquella Asamblea. Esta delegación, presidida por el Sr. Luis De Carli, quedó integrada además por los siguientes miembros del Consejo y asociados: Ing. Jorge Fernández Barrio; Ing. Roberto L. Fracchia; Ing. Lauro Olimpio Laura; Ing. Pedro Longhini; Sr. Rodolfo G. Molinari; Ing. A. Paniego e Ing. Ezio M. A. Strazzolini.

En oportunidad de celebrarse el acto de clausura de este congreso, correspondió al presidente de esta asociación, Sr. Luis De Carli, pronunciar un discurso en el que analizó muniosamente la situación actual de los transportes en nuestro país en relación con las facilidades nacionales en materia de ferrocarriles y de carreteras.

Finalizado el congreso se constituyó un comité permanente encargado de formular planes de cooperación con las autoridades gubernamentales, en materia de coordinación de transportes así como de preparar un proyecto de ley que proporcione bases racionales para la armonización de todos los transportes del país. En ese Comité Permanente esta asociación está representada por su presidente.

9 — IMPORTACION DE PIEDRA PARAGUAYA

Como una consecuencia práctica de la primera Reunión Regional Sud-Sudamericana de la International Road Federation se realizaron activas gestiones para lograr que los gobiernos de este país y de la República del Paraguay celebraran un acuerdo tendiente a facilitar la provisión de piedra, de aquel origen, con especial destino a las obras de pavimentación de la ruta nacional Nº 11, que fuera encarada por el gobierno nacional dentro de su plan de obras viales y como complementación de esa rama de la carretera panamericana.

En agosto de 1961 se trasladó a la capital paraguaya el entonces secretario de Obras Públicas de la Nación, Ing. Manuel H. Acuña acompañado de funcionarios de su departamento y del presidente de esta asociación, con el fin de negociar un convenio con el gobierno paraguayo destinado a establecer las bases de la importación a la Argentina de piedra proveniente de aquel país, con el destino expresado. Esta importación sería parte de los convenios relacionados con el Tratado de Montevideo (Mercado Común Latinoamericano) y con las recomendaciones formuladas por la Reunión Regional antes referida.

Las negociaciones se desarrollaron en un ambiente de gran comprensión mutua lo que permitió obtener términos ampliamente favorables para las finalidades perseguidas, entre ellos la rebaja del 50 % en los derechos de eslingaje en puertos paraguayos así como el compromiso de que los derechos de extracción de piedra no excederán de 50 guaraníes por tonelada, para un total estimado en 1.200 millones de toneladas que podrán ser absorbidas en su totalidad por las obras de construcción de la ruta 11.

Esta gestión de la Asociación Argentina de Carreteras, ampliamente reconocida por los gobiernos de ambos países, tuvo resonancias internacionales y fue motivo de comentarios en varios países de latinoamérica y en especial en Estados Unidos.

10 — PROBLEMAS DEL TRANSITO URBANO

En el período comprendido por esta memoria la asociación llevó a cabo, asimismo, algunas gestiones y estudios con referencia a la creciente complicación del tránsito urbano.

En ese sentido se dirigieron comunicaciones, sugerencias y solicitudes a las autoridades municipales de la ciudad de Buenos Aires y de los partidos circunvecinos. En particular mereció una especial dedicación por parte de esta entidad el problema del tránsito en la Avda. Pavón que corre a lo largo de los partidos de Avellaneda, Lanús y Lomas de Zamora. Fue motivo de esta especial preocupación el hecho de que, en contra de todas las disposiciones técnicas y científicas contenidas en la Ingeniería de Tránsito, esas municipalidades han establecido el régimen de estacionamiento de vehículos en el centro de la calzada con lo que se han aumentado notablemente las posibilidades de accidentes y aún el número de accidentes efectivamente producidos. Con el fin de promover el cambio de sistema, esta asociación dirigió notas, y las reiteró posteriormente, a esas municipalidades habiendo solicitado a la vez la intervención de la Dirección de Vialidad de la provincia de Buenos Aires para que lleve a cabo un detenido estudio técnico que determine con exactitud el tipo de solución definitiva al tránsito por esa avenida.

También con respecto a problemas del tránsito en la ciudad de Buenos Aires esta asociación tuvo oportunidad de dirigir diversas notas al Intendente Municipal de esta capital solicitando la adopción de algunas medidas consideradas necesarias para asegurar una mayor fluidez en el tránsito y evitar accidentes. Entre ellas cabe mencionar las gestiones aún en realización para lograr ciertas medidas referentes a la limitación en el estacionamiento de la Avda. Rivadavia a fin de aumentar las facilidades de ingreso y egreso de la ciudad hacia el oeste.

11 — CELEBRACION DEL DIA DEL CAMINO

De acuerdo con lo dispuesto por la Dirección Nacional de Vialidad el acto central de celebración del Día del Camino en el país se llevó a cabo en la localidad de Villa Angela de la provincia del Chaco con asistencia del presidente de la mencionada repartición Ing. Pedro Petriz. La representación de esta entidad le fue encomendada al Ing. Ben Silverstein.

Además se consiguieron espacios en los canales 9 y 11 de televisión en cuya oportunidad fueron pronunciadas alocuciones especiales a cargo de miembros del Consejo Directivo y de su presidente. También este último pronunció conferencias sobre la fecha que se celebraba por intermedio de Radio Splendid y su red de emisoras la noche del día 4 de octubre y por intermedio de L.R.A. Radio del Estado el día 5.

Asimismo la asociación adhirió a los actos que se celebraron en distintas partes del país y fue representada por los miembros de las comisiones directivas de nuestras delegaciones en las provincias en las que se cuenta con filiales de esta entidad.

Por su parte las delegaciones llevaron a cabo una serie de actos en cada una de sus jurisdiciones consistentes también en conferencias y en artículos especiales sobre la fecha publicados en los principales órganos periodísticos locales.

11 — CAMPAÑA DE CONSCRIPCION DE SOCIOS Y AUMENTOS DE CUOTAS

Nuestra asociación está empeñada en una campaña de conscripción de socios, como forma de ampliar los horizontes societarios, acrecer su acervo moral

e incorporar recursos para su mejor desenvolvimiento en favor de la actividad vial del país. Concurriendo a esos fines, se ha solicitado igualmente, a los socios, que incrementen sus cuotas, de modo de atender no solamente los mayores requerimientos de la entidad, sino también para atenuar los efectos de la inflación que se padece.

Para esos efectos la asociación ha destacado personal especializado, el que se encarga de visitar a socios y no socios. Bueno y confortante es anunciar que esa campaña —que en mucho influirá sobre el mejor basamento financiero de la entidad— ha encontrado un recibimiento invariablemente cordial y la mejor disposición. Prueba de ello es que esa campaña, iniciada recientemente, ha permitido alcanzar la cantidad de m$n 300.000 en concepto de nuevos socios y ampliaciones de cuotas.

Nuestra entidad piensa destinar parte de esos nuevos recursos a enriquecer el material técnico de la biblioteca, mejorar la presentación y asegurar la periodicidad de las publicaciones (revista "Carreteras" y boletín "Noticias Camineras") y asegurar un más amplio impulso a la labor toda de la asociación, que tan consecuentemente contribuye a vigorizar la conciencia caminera del país.

Al agradecer a socios y no socios la acogida dispensada al personal encargado de esta campaña, nos resta solicitarles quieran aumentar los contactos con la asociación y ampliar el acercamiento que debe reinar entre quienes están enrolados en la importante tarea de hacer "más y mejores caminos".

13 — COMISION PLANES VIALES

Por resolución del Consejo Directivo, dictada en la sesión del 10 de agosto de 1961, se creó la Comisión Planes Viales que quedó integrada por las siguientes personas: presidente: Ing. Adolfo Brané; vocales: Ing. Ezio M. A. Strazzolini, Ing. Carlos Oppicci, Dr. Marcos Sastre, Ing. Roberto Marenco, Ing. Alberto Sibolich Beraud, Ing. Ernesto F. Weber, actuando como Secretario Administrativo del organismo el Sr. Juan Carlos Burruni.

Inmediatamente después de constituída, la comisión inició su trabajo estableciendo, en primer lugar, un plan de labor y una sucesión de objetivos a cumplir.

La misión específica de este organismo auxiliar del Consejo Directivo consiste en la realización de un censo general de la vialidad nacional de modo de reunir y compilar las informaciones sobre la composición y estado de las redes de caminos a cargo de la Dirección Nacional de Vialidad y de las provincias. Asimismo deberá proceder de igual forma en lo que se refiere a los fondos destinados a las reparticiones viales, analizando su distribución y produciendo resúmenes en los que figuran los importes totales que se destinan anualmente, en todo el país, a satisfacer las necesidades constructivas; de reequipamiento; de mantenimiento de los caminos existentes; a gastos administrativos, etc.

La tarea realizada hasta la fecha se halla muy adelantada, ya que han respondido casi todas las vialidades provinciales, restando completar el material solicitado a muy pocas de ellas. Es por ello que en breve tiempo se podrá disponer de los elementos que permitan establecer la longitud de las redes nacional, provinciales, de coparticipación federal y de fomento agrícola clasificadas en los tres siguientes grupos: pavimento, calzadas mejoradas y calzadas de tierra.

A ello debe agregarse la información relacionada con los recursos financieros destinados a la obra vial en todo el país, lo que permitirá completar los cuadros que se están elaborando con los datos recibidos.

Cabe señalar que la materialización de esta idea de concentrar los datos estadísticos en materia vial, vendrá a llenar una verdadera necesidad pues no existe ningún organismo ni oficial ni privado que realice esta tarea que la Asociación Argentina de Carreteras se propone mantener actualizada.

Los pedidos de informes que sobre el particular han llegado a esta asociación, permiten suponer el acierto al haberse dispuesto la creación de la Comisión de Planes Viales.

Queda por agradecer la colaboración que han ofrecido hasta la fecha los distintos organismos oficiales como así también la intervención que les cupo a las Delegaciones de la asociación en las provincias en que se hallan constituídas.

DELEGACION ANTE EL INSTITUTO ARGENTINO DEL PETROLEO

A raíz de una invitación hecha llegar por el Instituto Argentino del Petróleo, el Consejo Directivo designó al Ing. Ezio M. A. Strazzolini para que represente a esta institución en la Comisión de Estadísticas de aquel instituto. La invitación formulada por la entidad mencionada obedeció al propósito de acrecer los vínculos entre las dos instituciones, y hacer participar a esta asociación de la actividad que aquélla desarrolla.

BODAS DE PLATA DE LA CAMARA ARGENTINA DE LA CONSTRUCCION

Con motivo de la celebración de las bodas de plata de la Cámara Argentina de la Construcción esta asociación dispuso adherir a ese acontecimiento y acompañar a la entidad en las manifestaciones que se registraron en esta ciudad y en el interior con dicho motivo.

Durante los días 15 al 17 de noviembre de 1961 la Cámara Argentina de la Construcción realizó una serie de actos que contaron con la asistencia de altas autoridades nacionales, provinciales y municipales y con el concurso de sus asociados y de los de esta entidad, así como de una extensa y calificada nómina de invitados. En esta oportunidad la cámara inauguró su nuevo edificio de la Avda. Paseo Colón 823 en un acto que contó con la asistencia del presidente de la Nación y la entusiasta adhesión de una numerosa concurrencia.

Además de dar cuenta esta entidad, a sus asociados, de esta actividad de la institución, se desea aprovechar esta oportunidad para expresar la complacencia con que la Asociación Argentina de Carreteras contempla la exitosa trayectoria de la Cámara Argentina de la Construcción formulando votos a la vez para el contínuo progreso de una entidad que con justicia ha merecido el nombre de "madre de instituciones". Con lo expresado esta asociación desea testimoniar su homenaje y agradecimiento a la Cámara Argentina de la Construcción por cuanto ella ha realizado en favor de nuestra entidad y de su ulterior desenvolvimiento.

DELEGACIONES

Durante el ejercicio del que se informa, tanto la central como delegaciones existentes en el interior realizaron los máximos esfuerzos compatibles con la capacidad de la institución para mantener en actividad a las filiales del interior. Lamentablemente la restricción financiera que forzosamente tuvo que adoptar esta central en virtud del considerable aumento de gastos registrados durante el ejercicio como consecuencia del proceso inflaccionario que viene soportando el país, y que no fueron compensados más que en una mínima parte por los aumentos de cuotas registrados en el período o por la incorporación de nuevos asociados, motivó una indudable aminoración en la labor de las delegaciones. Pese al sostenido entusiasmo de las filiales y al franco deseo

de esta central de cooperar con ellas en la realización de sus planes de trabajo, en muchas oportunidades la central no pudo atender los requerimientos financieros de esos planes de labor lo que obligó a las filiales a diferirlos o dejarlos sin efecto.

No obstante este inconveniente cabe anotar que en gran parte de los casos la decisión de las comisiones directivas de las delegaciones y su vehemente deseo de cooperar con los propósitos específicos de esta entidad, sumado al sacrificio personal de sus miembros, hizo que se mantuviera el espíritu de trabajo de las filiales y que en definitiva el saldo de su labor fuera positivo en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones.

COMITE PERMANENTE DE RECOPILACION LEGISLATIVA

El referido comité, que inició su labor en el ejercicio anterior en virtud de lo oportunamente resuelto por la Primera Reunión Regional Sud-Sudamericana de la International Road Federation, prosiguió en éste su trabajo tendiente a lograr una completa colección de los instrumentos legales que rigen la materia de obras públicas en las jurisdicciones nacional y provinciales, así como los vigentes en los demás países del continente americano.

Al término de este ejercicio se encontraba prácticamente lista la recopilación referente a nuestro país habiéndose recibido también comunicaciones de países latinoamericanos.

IV REUNION MUNDIAL DE IRF

La International Road Federation oportunamente comunicó a esta asociación que había resuelto celebrar una reunión mundial, de todas las asociaciones de carreteras actualmente existentes en el mudo, en Madrid, del 14 al 20 de octubre de 1962.

Esta asociación resolvió adherir a dicha reunión habiendo dictado algunas disposiciones con el propósito de asegurar la concurrencia de una delegación argentina a dicha Asamblea a la vez que presentar una serie de trabajos para ser considerados durante esta reunión. A nuestro Presidente le fue encomendado la honrosa tarea de pronunciar el discurso inicial de salutación y agradecimiento al gobierno del país sede de la conferencia.

Con el fin de facilitar la concurrenca de contratistas profesionales y funcionarios viales argentinos a la IV Reunión Mundial de la I.R.F, esta asociación resolvió organizar una excursión similar a la que se llevó a cabo en 1958 con motivo de la III Reunión Mundial de I.R.F. celebrada en México en octubre de ese año.

La excursión proyectada en esta oportunidad abarca un amplio itinerario a cumplirse en los Estados Unidos de América y en los principales países europeos y que culmina en Madrid al tiempo de iniciarse la reunión de I.R.F.

Trazados los planes generales de esta excursión y basados en la experiencia recogida durante el desarrollo de la anterior, el Consejo Directivo dispuso encomendar la organización del viaje a una agencia especializada en esa actividad que operase todo lo relacionado con ella de acuerdo con las especificaciones impuestas por esta entidad. Con ese motivo se celebró un concurso privado entre las principales agencias de turismo que operan en Buenos Aires, concurso que se basó principalmente en sus facilidades operativas, sus vinculaciones con entidades similares en el extranjero y su experiencia en este tipo de excursión.

A ese concurso se presentaron cuatro firmas resolviendo finalmente el Consejo Directivo adjudicar la operación exclusiva a este viaje a la firma Furlong, S.R.L. que de inmediato se abocó al problema de la organización completa del viaje comprendiendo los transportes aéreos y terrestres, así como los alojamientos previstos en las distintas etapas del viaje.

El itinerario finalmente adoptado comprende los siguientes puntos: Buenos Aires, Miami, Washington, Filadelfia, New York, Londres, París, Colonia Franckfurt, Zurich, Lucerna, Interlaken, Milán, Venecia, Florencia, Roma, Pisa, Génova, Niza, Barcelona, Madrid, Buenos Aires.

Al trazar el itinerario de este viaje se resolvió hacer una previsión de tiempo que podría habilitar a los viajeros que así lo deseen a concurrir a la Conferencia Internacional de Diseños Estructurales de los Pavimentos Asfálticos que se realizará en la Universidad de Michigan, en la localidad de Ann Arbor, del 20 al 24 de agosto de 1962.

EDICION Y DISTRIBUCION DE IMPORTANTES PUBLICACIONES

Por arreglos efectuados con la International Road Federation esta asociación asumió la tarea de traducción, edición y distribución del libro "Especificaciones Generales para la Construcción de Caminos y Puentes en los Proyectos Federales de Carreteras - FP - 61".

Asimismo esta asociación se encargó de la distribución en la Argentina del libro "Ensayos de Suelos Fundamentales para la Construcción" traducido al castellano y editado por la International Road Federation en Wáshington.

Ambas publicaciones fueron acogidas con gran interés por las reparticiones públicas, contratistas y profesionales de la vialidad. Los precios de venta de estas publicaciones, notablemente inferiores a sus costos, fueron mantenidos a esos niveles mediante una subvención otorgada por la International Road Federation.

BECA IRF-ASIATIC

Para el curso académico 1961/62 de los Estados Unidos, oportunamente comunicó la International Road Federation que ponía a disposición de esta asociación una beca que se había constituído mediante un aporte especial de 3.000 dólares efectuado por la firma Asiatic Oil Company de New York. De acuerdo a los términos de esa beca el profesional argentino que fuese elegido debía encontrarse en los Estados Unidos a principios de setiembre de 1961 a fin de iniciar los cursos en una universidad norteamericana. Dichos cursos, como es habitual para este tipo de becas, consisten en estudios de perfeccionamiento profesional para postgraduados de dos semestres universitarios de duración, a cuyo término se efectúa una gira de estudios por distintos puntos de ese país para visitar importantes obras viales en ejecución y plantas manufactureras de equipos viales.

Para adjudicar esta beca el Consejo dispuso la formación de un tribunal para cuya constitución se invitó a la firma Shell Cía. Argentina de Petróleo, S. A. (filial argentina de la Asiatic Oil Company) y a la Universidad de Buenos Aires a fin de que designen representantes. La firma indicada y la Universidad de Buenos Aires designaron a los ingenieros Edgardo Rambelli y Eduardo Arenas respectivamente; por su parte esta asociación designó a su presidente Sr. Luis De Carli para que integrase el mencionado tribunal.

El Consejo Directivo dispuso elegir en esta oportunidad al becario, entre los ingenieros especializados actuantes de los organismos provinciales de vialidad.

Después de analizados los antecedentes de los profesionales propuestos por las direcciones de via-

lidad de distintas provincias, el jurado resolvió por unanimidad designar al Ing. Dante Néstor Nardelli, de la Dirección de Vialidad de Santa Fe, para ocupar esta beca, con la cual su nombre se agrega a la nómina de becarios argentinos de la I.R.F., Ings. Barbera, Dalmastro, Fava, Weber, Fracchia, Vicario y Leiderman. En la actualidad el Ing. Nardelli está siguiendo los cursos a que se hizo referencia en la universidad del Estado de Ohio.

CONGRESO MUNICIPAL VIAL DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Con motivo de la celebración del Día del Camino, la Comisión Pro-Congresos Viales de la provincia de Buenos Aires, que preside el Ing. Filiberto N. Bibiloni, dispuso la realización de un congreso dedicado especialmente a considerar los problemas viales de los municipios de esa provincia.

Esta asociación, que fuera invitada especialmente a participar en ese certámen, designó una delegación integrada por diversos miembros del Consejo y con la participación del Ing. Alberto Sibolich Beraud que fue designado relator de la delegación de esta entidad. Por su parte este ingeniero preparó asimismo, por encargue del Consejo Directivo, un informe general para ser presentado ante dicho congreso sobre el régimen de los caminos de fomento agrícola en su relación con las obras viales municipales.

Además de los problemas viales relacionados con los municipios bonaerenses, el congreso incluyó asimismo, en los temas de su consideración, y a proposición de esta entidad, la situación planteada a la Dirección Nacional de Vialidad y a los organismos similares de las provincias por la medida en ese entonces proyectada por el Poder Ejecutivo Nacional por la que se "interpretaría" el decreto ley 505/58 en lo que se refiere a la formación del Fondo Nacional de Vialidad.

A raíz de la intervención de esta asociación el congreso resolvió por unanimidad dirigirse a los poderes públicos solicitando el mantenimiento del régimen original del decreto ley 505/58. Por su parte los intendentes municipales, representantes de la mayoría de los municipios bonaerenses, que concurrieron a este congreso resolvieron también remitir una comunicación al Poder Ejecutivo Nacional con el mismo carácter de la anterior resolución del Congreso.

SIMPOSIO SOBRE PAVIMENTOS ASFALTICOS

Durante los días 27 al 29 de noviembre de 1961 la Comisión Permanente del Asfalto llevó a cabo el mencionado simposio que se celebró en el salón de actos de la Dirección Nacional de Vialidad.

Esta asociación, que fuera invitada a participar en esas reuniones, resolvió designar una delegación especial integrada por los ingenieros Edgardo Rambelli, Ezio M. A. Strazzolini y Eduardo Arenas. Este último fue designado para hacer uso de la palabra en el acto de clausura de ese certamen. Este discurso, que fue reproducido 'in-extenso" en la revista Carreteras tuvo amplias resonancias en los círculos viales argentinos.

VISITA DEL SEÑOR ROBERT O. SWAIN

El Director Ejecutivo de la International Road Federation Sr. Robert O. Swain realizó una visita a nuestro país en el mes de febrero de este año.

El día 17 de ese mes el Sr. Swain arribó a Buenos Aires en una etapa de una extensa gira por Sudamérica destinada a promover la concurrencia de delegaciones de esta parte del continente a la Reunión Mundial que la IRF efectuará en Madrid en octubre de este año.

En esta ciudad el Sr. Swain instaló una base de operaciones para sus visitas al Paraguay y al Uruguay, las que realizó en compañía del presidente de esta institución. En efecto el día 18 partió para Asunción del Paraguay en cuya oportunidad visitó a la Asociación Paraguaya de Caminos y a las autoridades nacionales en Obras Públicas y Vialidad. La presencia del presidente de esta asociación dió motivo por otra parte a que se refirmaran los cordiales lazos que vinculan a esta asociación con las similares de las demás partes de este continente y en especial con la Asociación Paraguaya de Carreteras. El día 19 en horas de la tarde el Sr. Swain regresó a Buenos Aires partiendo nuevamente al día siguiente esta vez con destino a Montevideo, también con la compañía del Sr. De Carli. En aquella capital se reeditaron las visitas y demostraciones de las entidades viales uruguayas produciéndose el regreso de ambos representantes el día 21 de febrero.

El Sr. Swain siguió viaje a Brasil. Lamentablemente el Sr. De Carli no pudo acompañarlo.

El día 23 se celebró una sesión del Consejo Directivo de esta asociación con la asistencia del distinguido visitante. En el desarrollo de esta reunión el Consejo Directivo dio la bienvenida al representante de la International Road Federation y le manifestó la amplia adhesión de esta entidad a la Reunión Mundial de Madrid. Por su parte el Sr. Swain agradeció la acogida brindada por la Asociación de Carreteras y por la permanente y activa cooperación que la institución y sus miembros prestan a los planes y trabajos encarados por IRF. En forma muy especial el Sr. Swain solicitó que constara el agradecimiento de su institución por los trabajos llevados a cabo por esta asociación con motivo de la edición del libro "Especificaciones Generales para la Construcción de Caminos y Puentes en los Proyectos Federales de Carreteras -FP-61'". Más adelante el Sr. Swain dio cuenta detalladamente de los planes trazados para la Reunión de Madrid y adelantó que en esa asamblea se considerarán los más importantes problemas viales internacionales.

Al término de la reunión del Consejo en los salones del Automóvil Club Argentino se realizó un almuerzo en honor del visitante al que asistieron los miembros del Consejo Directivo el Vicepresidente en ejercicio de la presidencia de dicha institución, y representantes de Ford Motors Company, Generals Motors, Esso, Firestone de la Argentina, S.A.I.C. y otras firmas vinculadas a la actividad de esta asociación.

La visita del Sr. Swain constituyó un estímulo para el trabajo de esta asociación y sirvió para refirmar los cordiales vínculos que esta entidad mantiene con la Federación Internacional. Cabe destacar como un simpático gesto del visitante, que poco antes de la partida, que se registró el día 24, el Sr. Swain adquirió con destino a las oficinas de IRF, en Wáshington, un cuadro al óleo de un pintor argentino que representa un paisaje típico de nuestro país.

REUNION DE MINISTROS DE OBRAS PUBLICAS

Del 17 al 19 de noviembre de 1961 se llevó a cabo en la Capital Federal una reunión de ministros de Obras Públicas de todas las provincias bajo la presidencia del secretario de Obras Públicas de la Nación ing. Manuel H. Acuña.

Esta asociación fue invitada a participar en esa Asamblea concurriendo a la sesión celebrada el día 19 su presidente, Sr. Luis De Carli, acompañado de varios miembros del Consejo Directivo. En la oportunidad le fue concedida la palabra a la delegación de esta asociación haciéndolo, en nombre de la entidad, su presidente. El tema desarrollado en una extensa y documentada disertación se refirió prin-

cipalmente a algunos aspectos destacables del régimen de contratación de las obras públicas, especialmente las camineras. El miembro opinante dio a conocer a los ministros presentes la opinión de esta asociación con respecto, no sólo al régimen de adjudicación de las obras públicas utilizado en nuestro país, tanto por las reparticiones nacionales como por la mayoría de las provincias y municipalidades, sino también los de los demás países latinoamericanos, de Estados Unidos y de algunos de Europa. La tesis sustentada y defendida en esa oportunidad se refería en forma muy especial a la necesidad de encontrar o adoptar nuevos sistemas para evitar la contratación de importantes obras públicas a precios notoriamente inferiores a los estrictos costos, fenómeno atentatorio para la solidez y seriedad de la industria de la construcción y, por encima de todo esto, a los intereses públicos del país. También la delegación de esta asociación sostuvo la necesidad de que las distintas ramas de la obra pública del país articulen entre sí un régimen de intercambio de información que permita una calificación justa y adecuada de la capacidad constructiva de las distintas empresas actuantes en esas jurisdicciones.

Otro punto muy importante ventilado durante esta reunión se refirió a la incorporación, a las prácticas contractuales de las obras públicas, del régimen de "Performance Bonds" para la garantización de las obligaciones contraídas por la empresa contratada. En esta parte de la intervención de la asociación, que dio motivo a un extenso y animado cambio de ideas entre todos los participantes, se pusieron de manifiesto las ventajas prácticas representadas por el régimen propuesto que ya ha sido incorporado al mecanismo contractual de la provincia de Buenos Aires con motivo de su última reforma a la Ley de Obras Públicas. La emisión de pólizas de garantía por parte ya sea de compañías de seguros o de corporaciones "ad-hoc", y que ha dado excelentes resultados en Estados Unidos y en varios países de América Latina que lo tienen en práctica, significa la liberación de importantes capitales inmobilizados en garantías muy prolongadas —con los que se lo vuelca al mercado productos— a la vez que implica una automática calificación de las empresas contratistas con positivas ventajas para las entidades oficiales contratantes.

Esta acción de la Asociación Argentina de Carreteras, que fue cálidamente apoyada por los ministros asistentes a la reunión, constituyó una importante contribución para la consolidación de la industria constructora de caminos a la vez que puso en evidencia la seriedad y alto sentido de la responsabilidad que caracteriza a las empresas constructoras argentinas. Corresponde aclarar que, con poterioridad a ese acto, el gobierno ya ha autorizado a las primeras Compañías de Seguros que lo han solicitado, a actuar en la importante actividad de avalar a las empresas de obras públicas, en los contratos de realización de obras.

SITUACION FINANCIERA DE LA ASOCIACION

Corresponde en primer término exponer el movimiento de socios registrado durante el ejercicio motivo de esta memoria.

El cuadro Nº 1 resume el movimiento registrado en el que puede observarse cierta declinación en la cantidad de asociados de las distintas categorías, correspondiendo el mayor número de bajas a los asociados de la categoría "A" (Individuales). La causa fundamental de este mayor número de bajas en esta categoría residió en el aumento de cuotas dispuesto oportunamente por la Asamblea General, aunque en realidad debe considerarse que el número de bajas registrado es considerablemente inferior al previamenente estimado cuando

CUADRO Nº 1

MOVIMIENTO DE SOCIOS

PERIODOS	CATEGORIAS				TOTAL
	"A"	"B"	"C"	"D"	
VII Ejercicio	745	43	186	22	994
Ingresos	39	—	11	—	50
Egresos	158	4	30	—	192
Total al 31/3/62	626	39	167	22	854

se consideró dicho aumento con mayor razón aún cuando cierta cantidad de estas bajas se debieron a eliminaciones por falta de pago.

En cuanto al movimiento en las otras categorías puede estimarse como normal, aunque en verdad debe admitirse que hubiese sido deseable un aumento en el número de asociados pertenecientes a ellas. En tal sentido creemos que la campaña de conscripción de socios iniciada en el mes de abril —es decir con posterioridad al cierre del presente ejercicio— dará los resultados deseados. No obstante se cree oportuno este momento para pedirles a los asociados quieran ellos a su vez invitar a firmas no asociadas y profesionales especializados de su relación a incorporarse a esta entidad como un medio de propender a un acrecentamiento de la actividad societaria a la vez que una extensión de los beneficios públicos que esta entidad produce en la comunidad argentina.

En el cuadro Nº 2 se expone la situación de tesorería en lo que respecta a las recaudaciones correspondientes al ejercicio. Puede observarse que se ha logrado el 71,3 % de recaudación sobre lo previsto. El 28,7 % restante pasa a ser considerado cuentas a cobrar en el ejercicio que se inicia el 1º de abril de este año lo cual, dadas las crecientes necesidades financieras de la institución reclama de parte de los asociados un esfuerzo adicional para colocar sus cuentas al día.

El cuadro Nº 3 expone el movimiento de las cuotas societarias durante el ejercicio y es suficientemente

CUADRO Nº 2

CUOTAS Y RECAUDACIONES POR CATEGORIA

CATEGORIAS	Cuotas Sociales del Ejercicio		Recaudado en el Ejercicio	
	Importe	%	Importe	%
"A"	93.530	6,2	41.030	43,9
"B"	66.775	4,4	39.075	58,5
"C"	481.120	32,0	387.150	80,5
"D"	863.000	57,4	605.000	70,1
Totales	1.504.425	100,0	1.072.255	71,3

CUADRO Nº 4

ESTADO DE CUOTAS A COBRAR POR EJERCICIO AL 31/3/62

Categorías	1958/59	1959/60	1960/61	1961/62	Totales
"A"	16.860	25.770	43.440	30.070	116.140
"B"	2.000	2.400	24.400	21 900	50.700
"C"	17.450	28.300	87.100	95.200	228.050
"D"	—	—	20.000	285.000	305.000
Totales ..	36.310	56.470	174.940	432.170	699.890

CUADRO Nº 3

MOVIMIENTO DE LAS CUOTAS SOCIALES

CATEGORIAS	"A"	"B"	"C"	"D"	TOTALES
I) **Cuotas Societarias Ejercicio 1961/62**					
Cuotas Sociales a cobrar al comienzo del ejercicio 1961/62 ..	86.810.—	40.900.—	157.175.—	137.500.—	422.385.—
De este ejercicio	58.590.—	42.900.—	196.050.—	427.500.—	725.040.—
Por ingresos de nuevos socios	36.300.—	23.875.—	310.800.—	462.500.—	833.475.—
TOTALES	181.700.—	107.675.—	664.025.—	1.027.500.—	1.980.900.—
II) **Cobranzas**					
Cobr. ejerc. 1961/62	41.030.—	39.075.—	387.150.—	605.000.—	1.072.255.—
Cobr. ejerc. anterior	740.—	12.100.—	24.325.—	117.500.—	154.665.—
	41.770.—	51.175.—	411.475.—	722.500.—	1.226.920.—
III) **Cancelaciones**					
Cuotas sociales canceladas por renuncia, fallec., moroso, etc. .	23.790.—	5.800.—	24.500.—	—	54.090.—
Sub-Totales	65.560.—	56.975.—	435.975.—	722.500.—	1.281.010.—
IV) **Total de cuotas a cobrar al finalizar el ejercicio**	116.140.—	50.700.—	228.050.—	305.000.—	699.890.—

explícito lo que nos exime de mayores comentarios.

En cuanto al cuadro Nº 4, que es el estado de las cuotas a cobrar por ejercicio al 31 de marzo de 1962, denota claramente que es evidente la necesidad de cubrir los débitos por ejercicios ya vencidos dado que ello supone una importante suma de casi 700 mil pesos que la asociación ha dejado de percibir hasta este momento.

Considerando ahora las cifras del balance general cabe advertir que los gastos específicos, es decir aquellos directamente aplicados a los fines de promoción de la entidad totalizan 1.026.331 pesos, mientras que los gastos administrativos suman 501.000 pesos, es decir que en términos generales los gastos administrativos suponen el 30 % de la erogación total realizada.

Al finalizar este informe sobre la labor de esta asociación, el Consejo Directivo desea expresar el agradecimiento del cuerpo a la masa asociada por la cooperación prestada para el desempeño de sus tareas, haciéndoles llegar con este motivo sus más atentos saludos. Al mismo tiempo el cuerpo directivo desea agradecer la colaboración brindada por el personal de esta institución.

INFORME DE LA COMISION REVISORA DE CUENTAS

Buenos Aires, 31 de marzo de 1962.

Señores Asociados:

Tenemos el agrado de informarles que, en cumplimiento de lo dispuesto en el Art. 26 de los Estatutos, esta Comisión Revisora de Cuentas ha procedido a examinar las cuentas de "Gastos y Recursos" y el "Balance General" del Ejercicio Nº 8 de la Asociación comprendido entre el 1º de abril de 1961 y el 31 de marzo de 1962, habiendo comprobado que los mismos se encuentran de acuerdo con los asientos existentes en los libros respectivos.

Saludamos a los señores asociados con todo consideración,

José Fornaroli

Alejandro Roca

ASOCIACION ARGENTINA DE CARRETERAS - Paseo Colón 823, Cap. Fed.

Objeto: Activar y extender la conciencia caminera nacional — Fecha de autorización P. E.: 14 de abril de 1954

BALANCE GENERAL AL 31 DE MARZO DE 1962

Ejercicio Nº 8 desde el 1º de abril de 1961 al 31 de marzo de 1962

ACTIVO

		m$n.	m$n
Capítulo I — MUEBLES E INMUEBLES			
1) Muebles y Utiles de administración:			
Sede Central		159.550,95	
Delegación Córdoba		1.500,00	
		161.050,95	
Menos: Amortización anterior	$ 23.349,83		
Amortización del ejercicio	„ 14.718,68		
	$ 38.068,51		
Usado este año	$ 256,50	37.812,01	123.238,94
Capítulo II — EFECTIVO			
1) Caja:			
a) Sede Central	$ 12 320,00		
b) Delegación Córdoba	„ 5.592,10		
c) Delegación Mendoza	„ 2.648,60		
d) Delegación Santa Fe	„ 2.200,00		
e) Delegación La Plata	„ 1.026,55		
f) Delegación San Juan	„ 12.701,00		
g) Delegación Catamarca	„ 300,00	36 788,25	
2) Bancos:			
a) Del Sur S. A. - Ctas. Ctes.		256.455,11	293.243,36
Capítulo III — CREDITOS			
1) Cuotas de socios a cobrar		699.890,00	
2) Deudores por publicidad:			
a) Revista "Carreteras"		201.466,00	
3) Cuentas a cobrar		670,00	902.026,00
			1.318 508,30

PASIVO

	m$n	m$n.
Capítulo I — FONDOS SOCIALES		
1) Capital Social:		
Según balance anterior		532 282,13
Capítulo II — DEUDAS		
1) Cuentas a pagar:		
Facturas pendientes de pago	57.354,89	
2) Publicaciones - Acreedores:		
a) Revista "Carreteras"	120.000,00	
b) Boletín "Noticias Camineras"	70.000,00	
c) Anales - 1ra. Reunión Sudamericana de I.R.F.	50.000,00	297.354,89
Capítulo III — CUENTAS VARIAS		
1) Cuotas de socios correspondientes a ejercicios futuros (cobrados por adelantado)		215.775,00
2) Previsiones:		
Ley 11.729	14.000,00	
Por cuotas atrasadas	185.000,00	199.000,00
Superávit del ejercicio (a capitalizar)		74.096,28
		1.318.508,30

Comisión Revisora de Cuentas:
ALEJANDRO ROCA — JOSE FORNAROLI

ENRIQUE CORSI
Contador

WALTHER BURGWARDT
Tesorero

LUIS DE CARLI
Presidente

Certifico que el presente Balance General coincide con las anotaciones contables y documentación respectiva que he certificado y refleja la situación patrimonial de la Institución.

FRANCISCO LERENDEGUI
Contador Público Nacional
C. P. C. E.: Tº 22 - Fº 207

ASOCIACION ARGENTINA DE CARRETERAS - Paseo Colón 823, Cap. Fed.

CUENTA DE GASTOS Y RECURSOS

Ejercicio Nº 8 desde el 1º de abril de 1961 al 31 de marzo de 1962

GASTOS

	m$n.	m$n.
1) AMORTIZACIONES		
a) Muebles y útiles administrativos		14.718,68
2) GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACION		
a) Sueldos, jornales, viáticos, etc.	159.416,99	
b) Remuneración a profesionales	40.417,00	
c) Aportes Secc. Decreto Ley 31.665/44	53.187,59	
d) Aportes Inst. Nac. de las Remuneraciones	1.386,38	
e) Alquileres	117.600,00	
f) Otros gastos:		
Estampillas fiscales y franqueo	9.966,26	
Utiles de escritorio	29.850,90	
Teléfono y telégrafo	18.890,96	
Impresiones generales	42.444,25	
Gratificaciones de fin de año	2.900,00	
Varios	25.049,05	501.109,38
3) GASTOS ESPECIFICOS		
a) Delegaciones del Interior:		
Córdoba	7.732,00	
Santa Fe	450,00	
La Plata	7.359,05	
Catamarca	14.000,00	
b) Promoción y representación	107.900,00	
c) Sueldos	251.853,60	
d) Congresos y conferencias	32.720,00	
e) Boletines y folletos	297.980,45	
f) Revista "Carreteras"	283.104,89	
g) Biblioteca - Gastos	5.352,00	
h) Publicaciones técnicas	16.680,00	
i) Planes viales	1.200,00	1.026.331,99
4) INTERESES, DESCUENTOS Y COMISIONES		644,20
5) RESERVA PARA CUOTAS ATRASADAS		126.090,00
6) IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES		13.820,00
7) RESERVA PARA DESPIDO - LEY 11.729		2.000,00
8) CONTRIBUCIONES Y SUSCRIPCIONES		2.660,00
9) 1ra. REUNION REGIONAL SUD-AMERICANA		311.630,00
10) GASTOS PUBLICACION LIBRO F. P. 61		71.065,65
Superávit del Ejercicio		74.096,28
		2.144.166,18

RECURSOS

	m$n.	m$n.
1) CUOTAS DE ASOCIADOS		
Percibidas en el Ejercicio - Categoría "A"	41.030,00	
Percibidas en el Ejercicio - Categoría "B"	39.075,00	
Percibidas en el Ejercicio - Categoría "C"	387.150,00	
Percibidas en el Ejercicio - Categoría "D"	605.000,00	1.072.255,00
Cuotas al cobro - Categoría "A"	30.070,00	
Cuotas al cobro - Categoría "B"	21.900,00	
Cuotas al cobro - Categoría "C"	95.200,00	
Cuotas al cobro - Categoría "D"	285.000,00	432 170,00
2) DONACIONES Y CONTRIBUCIONES		5.335,00
3) PUBLICACIONES		
Revista "Carreteras"	235.798,25	
Boletín "Noticias Camineras"	246.406,75	482.205,00
4) INGRESOS VARIOS		
Venta publicaciones	151.924,68	
Venta material en desuso	276,50	152.201,18
		2.144.166,18

Certifico que la presente Cuenta de Gastos y Recursos coincide con las anotaciones contables y documentación respectiva que he certificado y refleja la situación patrimonial de la Institución.

FRANCISCO LERENDEGUI
Contador Público Nacional
C. P. C. E.: Tº 22 - Fº 207

DELEGACIONES EN EL INTERIOR

(Viene de la retiración de la tapa)

CORDOBA

Presidente	Alfredo García Voglino	(Instituto del Cemento Portland Argentino)
	Manuel H. Acuña	(Cámara Argentina de la Construcción
	Ricardo Cristal López	(Dirección Provincial de Vialidad)
	Enrique Laiseca	(Técnico Vial)
	Albino Meneghini	(Dirección Nacional de Vialidad)
	Domingo A. Teobaldo	(Shell Argentina Ltd.)
	Carlos Tomassini	(Representante de Socios de la Categoría "A")

LA PLATA

Presidente	José Martín	(Representante de General Motors Argentina)
Vicepresidente	Raúl Verzini	(Corcemar, Corporación Cementera Argentina S. A.)
Secretario	Andrés Barros	(Aravial S. R. L.)
Tesorero	Angel Plastino	(Polledo S. A.)
Vocales	Héctor N. Morcillo	(Direc. de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires)
	Alfredo Catalá	(Cám. del Com. e Ind. de la Provincia de Buenos Aires)
	Vicente García Cano	(Yacimientos Petrolíferos Fiscales)
	Honorio Añón Suárez	(L. E. M. I. T.)
	Walter Sleet	(Instituto del Cemento Portland Argentino)
	Eduardo Del Curto	(Cámara de Transporte Automotor)
	Simón Ungar	(Representante de la Categoría "A" - Socios Individuales)
	Aldo Graziani	(Direc. de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires)
	José A. Pitte	(Sociedad Rural de Magdalena)
	Alberto S. C. Fava	(L. E. M. I. T.)
Asesor Letrado	Homero C. Bibiloni	(Cámara Argentina de la Construcción)

MENDOZA

Presidente	Juan García Eijoo	
Secretario	Víctor Galfione	(Neumáticos Goodyear)
Tesorero	Ricardo Rossell	(Instituto del Cemento Portland Argentino)
Vocales	Abel M. del Campo	(Asociación Propietarios de Camiones)
	Roberto Azzoni	(Centro de Ingenieros y Arquitectos de Mendoza)
	Juan F. Barbera	(Dirección Nacional de Vialidad)
	Francisco Barreras	(Armco Argentina)
	Alberto Citon	(Centro de Bodegueros del Este)
	José María Diez	(Unión Industrial y Comercial)
	Rafael Gaviola	(Cámara de Comercio de San Rafael)
	Mauricio Waisman	(Cámara Argentina de la Construcción)

SAN JUAN

Presidente	Gustavo Carmona	(Categoría "A", Socios Individuales)
Vicepresidente	Silverio Madrid	(Sociedad de Camioneros de San Juan)
Secretario	Alfonso de la Torre	(Categoría "A", Socios Individuales)
Tesorero	Marcelino D. Rins	(Empresa Rins y Cía. S. R. L.)
Vocales	Romano José Petrini	(Categoría "A", Socios Individuales)
	Pedro D. Ugrin	(Dirección Provincial de Vialidad)
	Rodolfo Paseron	(Concesionaria Ford)
	Eugenio Carte	(Diario "Tribuna")
	Adalberto Ruiz	(Dirección General de Obras Públicas)
	Emilio Maurin Navarro	(Sociedad Rural de Sarmiento)
	José M. Ares	(Sociedad de Camioneros de San Juan)
	Juan Martin	(Sociedad de Camioneros de San Juan)
	Tomás Bawden	(Sociedad de Camioneros de San Juan)
	Justo Felipe Pacheco	(Diario "Los Andes")

SAN LUIS

(COMISION PROVISORIA ORGANIZADORA)

Presidente	Reynaldo Anzulovich	(Asociación de Automotores)
Vicepresidente	Roger Carreras	(Dirección Nacional de Vialidad)
Secretario	Domingo Sesin	(Dirección Provincial de Vialidad)
Tesorero	José Umana	(Centro de Viajantes)
Vocales	José J. Chediack	(Cámara Argentina de la Construcción)
	Carlos Pagano	(General Motors Argentina S. A.)
	Roberto I. Barroso	(Banco de la Prov. de San Luis y Aero Club de San Luis

SANTA FE

Presidente	Carlos A. Mai	(Cámara Argentina de la Construcción)
Vicepresidente	Reynaldo Gervasini	(Unión Industrial)
Secretario	Luis María Barletta	(Dirección Nacional de Vialidad)
Tesorero	Juan M. Samatan	(Representante Socios Individuales)
Vocales	Marcelo J. Alvarez	(Socios Categ. "A")
	Antonio D'Andrea	(Centro Comercial de Santa Fe)
	Domingo Franchino	(Franchino Hnos.)
	Aurelio Nardi	(Categoría "A", Socios Individuales)

Correo Argentino | Central (B.) | FRANQUEO PAGADO Concesión Nº 5942 | TARIFA REDUCIDA Concesión Nº 5426

EST. GRAFICOS ESMERALDA
CHILE 2331/49 — Bs. Aires