

ANT.: Denuncia de un particular en contra de la Dirección Nacional de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas.

MAT.: Minuta de Archivo (I).

Santiago, 25 SEP 2015

A : FISCAL NACIONAL ECONÓMICO

DE : JEFE DIVISIÓN DE ABUSOS UNILATERALES (S)

Por medio de la presente, esta División informa al Sr. Fiscal Nacional Económico acerca de la denuncia del Antecedente, recomendando su archivo, en virtud de los fundamentos que se exponen:

I. ANTECEDENTES

1. Con fecha 22 de julio de 2015 ingresó a esta División una denuncia referida a eventuales infracciones a la libre competencia por parte de la Dirección Nacional de Vialidad (“**DNV**”), dependiente del Ministerio de Obras Públicas (“**MOP**”), producto de su negativa a incorporar como alternativa de pavimentación en contratos viales, la innovación tecnológica consistente en un pavimento en hormigón continuo o sin juntas armado con malla de acero superior e inferior (en adelante “**Hormigón Continuo**”)¹⁻², en adelante la “**Denuncia**”.

¹ La Denuncia señala que esta innovación corresponde a un pavimento altamente eficiente, sustentable con el medio ambiente al utilizar hormigón reciclado y que puede alcanzar los 100 años de vida útil, por lo que sería superior a todos los pavimentos existentes actualmente en el mercado, los cuales tendrían una vida útil, en general, menor a los 20 años.

² Esta invención se encuentra patentada con Registro N° 47.313 de fecha 13 de junio de 2011 ante el Instituto Nacional de Propiedad Industrial (“**INAPI**”).

2. En concreto, la supuesta conducta anticompetitiva descrita en la Denuncia se referiría al establecimiento por parte de la DNV de barreras artificiales a la entrada a innovaciones tecnológicas que pudiesen competir con otras soluciones tradicionales utilizadas en la actualidad para pavimentación vial, como son el hormigón con juntas y el asfalto.
3. De acuerdo a la Denuncia, lo anterior se habría dado, entre otras cosas, producto de la inobservancia por parte de la DNV del procedimiento establecido por el MOP para el tratamiento de iniciativas de innovación³.
4. En lo referente a la clasificación general de los pavimentos utilizados para obras de infraestructura vial, éstos pueden pertenecer a dos grandes categorías: pavimentos de hormigón y pavimentos de asfalto. El primero se crea usando una mezcla de cemento, áridos y agua, mientras que el segundo consiste en la mixtura de asfalto o bitumen (un derivado del petróleo) con materiales minerales (como áridos), los cuales se mezclan, se extienden en capas y se compactan. Existen decenas de variaciones de estas dos macrocategorías en donde se añaden diferentes compuestos químicos o métodos constructivos que dan características especiales a los pavimentos.
5. Las principales diferencias entre ambas categorías estarían dadas por: (i) el costo inicial del pavimento (el asfalto tiene un valor de construcción menor al del hormigón por regla general); (ii) el costo de mantenimiento del pavimento (el hormigón requiere de un menor gasto en mantenimiento, pues se deterioran más lentamente que los pavimentos asfálticos); (iii) la rapidez para el uso del pavimento una vez ejecutada la obra (el asfalto tiene un tiempo de reposo post-construcción mucho más corto que el hormigón); (iv) la vida útil del pavimento (el hormigón puede durar hasta el doble que su competidor); (v) adaptabilidad a condiciones climáticas (el hormigón responde mejor a condiciones climáticas como el calor o la lluvia); y (vi) la flexibilidad del pavimento (el asfalto es más

³ Para efectos del presente análisis, es necesario tener en consideración que las autoridades dependientes del MOP que intervienen en la incorporación de innovaciones tecnológicas en contratos de pavimentación vial son la DNV y el Laboratorio Nacional de Vialidad (“LNV”).

flexible, por lo que puede ser utilizado en cualquier tipo de trabajo de pavimentación y construcción).

6. En Chile existen tres principales demandantes a los que las empresas dedicadas a la pavimentación (ya sean de asfalto u hormigón) pueden ofrecer sus alternativas de pavimentación para contratos viales: (i) MOP, a través de la DNV, quien está a cargo de la infraestructura vial de las carreteras y caminos interurbanos; (ii) Ministerio de Vivienda y Urbanismo (“**MINVU**”), a través de las Secretarías de Vivienda y Urbanismo (“**SERVIU**”) quienes se encargan de la pavimentación de calles y avenidas urbanas y que ocasionalmente cuentan con apoyo de las Municipalidades; y, (iii) Demandantes privados, quienes también requieren de pavimentos para sus instalaciones, como caminos dentro de centros de distribución o losas industriales.
7. Si bien las dos primeras abarcarían una porción mayoritaria del mercado total de pavimentos, al tratarse de organismos públicos dedicados a la construcción y mantenimiento de la infraestructura vial a nivel nacional⁴, los demandantes privados representarían también un segmento altamente atractivo para los oferentes de alternativas novedosas y soluciones tradicionales para pavimentación vial, pues no están sujetos a determinados requerimientos propios de las adquisiciones públicas.

II. ANÁLISIS DE LA DENUNCIA

8. De acuerdo a la Denuncia, la DNV habría incurrido eventualmente en una conducta anticompetitiva al negar la incorporación de la innovación tecnológica del Hormigón Continuo a las alternativas de pavimentación para contratos viales, tras evaluarla en la ejecución de un tramo de prueba de pavimento de hormigón en el contrato de “Reposición y Mejoramiento Ruta S-30 Temuco-

⁴ Según declaración confidencial de fecha 17 de agosto de 2015 prestada por un actor del mercado, se podría estimar que, del total de caminos construidos anualmente en Chile en términos de kilómetros, aproximadamente un 20% correspondería a grandes carreteras y caminos interurbanos, mientras que el 80% restante estaría compuesto, en igual medida, por caminos de bajo tránsito y calles urbanas. A partir de esto, se podría estimar que el mercado de pavimentos para contratos viales está distribuido en un 40% para contratos gestionados por el MINVU, mientras que un 60% correspondería a contratos administrados por el MOP.

Nueva Imperial, sector Temuco-Labranza” en la Región de la Araucanía (en adelante el “**Tramo de Prueba**”), pues dicha decisión, de acuerdo a la Denuncia, carecería de justificaciones técnicas o económicas, e impediría que el Hormigón Continuo sea considerado en los diseños de proyectos de pavimentación vial de esa entidad licitante.

9. En concreto, tras solicitarse a la DNV el año 2009 la incorporación de la tecnología del Hormigón Continuo en pavimentación vial, se autorizó la ejecución del Tramo de Prueba en el año 2011. Luego de su construcción, la DNV emitió una opinión técnica, informando sus conclusiones sobre la innovación tecnológica en cuestión, basado en los informes de laboratorio a los que se sometió la tecnología y su aplicación en el Tramo de Prueba⁵⁻⁶. Posteriormente, de realizado el análisis, la DNV esgrimió distintas razones para no incluir la nueva tecnología. Entre otras, constató que el procedimiento era altamente complejo debido a la gran demanda de mano de obra calificada, haciendo de este, un sistema ineficiente, caro y lento; asimismo, que la metodología constructiva propuesta no era factible para lograr los valores de IRI especificados⁷ y que, atendida la adición de un aditivo hiperplastificante, el procedimiento constructivo no era continuo y homogéneo, requiriendo gran tiempo de espera de los camiones una vez adicionado este aditivo.
10. A mayor abundamiento, luego de ejecutar el Tramo de Prueba, la DNV concluyó que el uso de Hormigón Continuo resultó significativamente más caro que lo visto en otros tramos de prueba en los que usó el hormigón delgado⁸.
11. Finalmente, la DNV evaluó el estado que tenía el pavimento de Hormigón Continuo un año después de la ejecución del Tramo de Prueba, constatando

⁵ Por medio de Oficio N° 5955 de fecha 27 de mayo de 2011, la DNV informa acerca del Tramo de Prueba previo a su ejecución, solicitando al proyectista información respecto de aspectos técnicos, y además señala que atendido que no se ha presentado algún estudio que avale la vida útil proyectada para el diseño del proyectista, la DNV considera que “a partir de los resultados que se obtengan en esta prueba y el comportamiento que presente el pavimento durante los primeros dos años desde su puesta en servicio, se podría evaluar el uso de esta tecnología”.

⁶ Oficio Ord. N° 9877 de fecha 23 de agosto de 2012 de la DNV en relación al Tramo de Prueba.

⁷ El IRI o Índice de Rugosidad Internacional es un parámetro que se utiliza para determinar la regularidad y la comodidad en la conducción en pavimentos de carretera.

⁸ Oficio Ord. N° 9877, de fecha 23 de agosto de 2012 de la DNV en relación al Tramo de Prueba.

que el mismo presentaba “una serie de fisuras y grietas transversales en diversos estados de severidad (...) no obstante que estos pavimentos trabajan agrietados, el deterioro que presenta en la actualidad no permite anticipar el comportamiento ni su vida útil”⁹.

12. Considerando todo lo anterior, la DNV concluyó que, en la práctica, dichas deficiencias hacían inaplicable la nueva tecnología a contratos de infraestructura vial de dicha Dirección¹⁰.

13. Ahora bien, el análisis de la Denuncia estuvo orientado a saber si las conclusiones a las que arribó la DNV implicaban una conducta eventualmente anticompetitiva, en el sentido de representar una barrera a la entrada artificial erigida por esa autoridad al ingreso del Hormigón Continuo al mercado de materiales en obras de pavimentación vial.

14. De lo observado por esta División, se da cuenta que la DNV realizó una evaluación técnica de la innovación tecnológica del Hormigón Continuo, conforme a la cual concluyó que dicha innovación tecnológica no resulta aplicable, por ahora, a los contratos de obras de pavimentación vial¹¹.

15. En efecto, esta División verificó que -en general- la DNV, al tomar conocimiento de innovaciones tecnológicas, las somete a un proceso de análisis técnico y económico, el cual cuenta con varias etapas, incluyendo en muchos casos el desarrollo de Tramos de Prueba, procurando demostrar interés en fomentar y

⁹ Oficio Ord. N° 9877, de fecha 23 de agosto de 2012 de la DNV en relación al Tramo de Prueba.

¹⁰ Las conclusiones expresadas por la DNV son consistentes con lo informado por el Instituto Chileno del Cemento y Hormigón (“**ICH**”) donde se señala que si bien se trata de una tecnología totalmente nueva, la misma presentaría deficiencias de análisis y diseño, junto con la omisión de ciertos cálculos de diseño relativos a cargas, entre otras cosas.

¹¹ Sin perjuicio de ello, debe tenerse presente que Contraloría General de la República (“**CGR**”) emitió un informe con fecha 14 de agosto de 2013, en relación a supuestas irregularidades en la ejecución del mencionado Tramo de Prueba para el Hormigón Continuo, a las que alude la Denuncia, concluyó que había existido inobservancia por parte de la DNV de la regulación aplicable al análisis de iniciativas de innovación y la ejecución deficiente de los trabajos en dicho tramo [Decisión de la CGR disponible en: http://www.contraloria.cl/SicaProd/SICAv3-BIFAPortalCGR/faces/detalleInforme?docIdcm=64cb19c28e706e889a6b7ec991971f3f&_adf.ctrl-state=1ajqadt3ja_3]. En todo caso, a juicio de esta División, las deficiencias observadas por la CGR no son de ninguna forma evidencia suficiente para comprobar una conducta anticompetitiva de levantamiento de barreras a la entrada artificiales a esta tecnología en particular.

certificar aquellas innovaciones tecnológicas que cumplan con los estándares mínimos de seguridad y usabilidad¹².

16. A mayor abundamiento, en los últimos 5 años se analizaron un total de seis innovaciones del tipo nueva alternativa para pavimentos en contratos viales, de las cuales tres han sido consideradas exitosas por la DNV¹³. Por otra parte, la DNV identifica otras tres iniciativas del mismo tipo que “no han sido exitosas o resultan muy caras de aplicar”.

III. CONCLUSIONES

17. En el contexto de esta Denuncia se observó que, de acuerdo a información aportada a la Investigación por la DNV y los antecedentes recabados por esta División, la no-incorporación de la innovación tecnológica Hormigón Continuo como alternativa de pavimentos viales por parte del DNV responde a criterios técnico-económicos justificados por organismos competentes, y no se aprecia un comportamiento anticompetitivo.

18. En este sentido, el Hormigón Continuo contaría, de acuerdo a la DNV, con serias deficiencias e inconsistencias en su diseño, además de tener un proceso constructivo altamente complejo y de mayor costo que otras alternativas de pavimentación. A esto se suma el hecho de que el Tramo de Prueba en que se testeó la tecnología en cuestión, tuvo resultados no satisfactorios. Lo anterior, sin perjuicio de que la ejecución técnica del Tramo de Prueba fuese realizada con ciertas deficiencias.

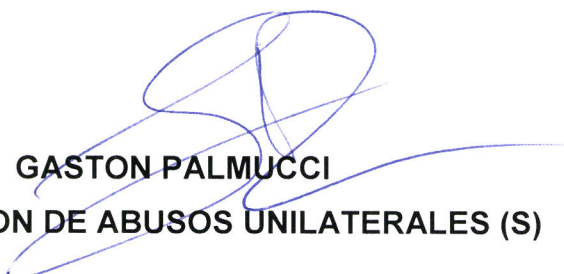
¹² Lo anterior, de acuerdo a información proporcionada a esta División por la DNV con fecha 24 de agosto de 2015.

¹³ Entre ellos, destaca en los últimos años en el mercado el desarrollo de la tecnología de hormigón delgado o de losas cortas. Dicha tecnología de acuerdo a antecedentes aportados con fecha 17 de agosto de 2015 a esta División, fue desarrollada por la empresa TC Pavements, respecto la cual, se ejecutaron dos tramos de prueba, con diferentes condiciones climáticas y de tráfico, comportándose el pavimento de manera positiva en ambos casos.

19. En cualquier caso, la DNV habría dejado abierta la opción de una reevaluación, una vez que existan nuevos antecedentes o estudios técnicos que certifiquen las características técnicas del Hormigón Continuo que la Denuncia señala¹⁴.
20. En atención a los antecedentes expuestos, propongo al señor Fiscal, salvo su mejor parecer, archivar los antecedentes de la presente Denuncia, pues no sería necesarias mayores diligencias a su respecto.

Saluda atentamente a usted,


AVC


GASTON PALMUCCI
JEFE DIVISION DE ABUSOS UNILATERALES (S)

¹⁴ Oficio ordinario N° 7854 de 23 de julio de 2015 de la DNV.