ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE PÚBLICO
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA

OF. : Nº 700/729/2018
REF. : E-mail Sr. Patrick Jerez, Gerencia de Planificación e Infraestructura. Memorándum Nº 604/068/2018 Asesor Urbanista
Mat. : Proyecto Departamental –Pedro Aguirre Cerda-Suiza

Cerrillos, 12 de noviembre 2018

DE : SR. IVAN VALENZUELA AGUILERA
DIRECTOR(S) DE TRANSITO Y TRANSPORTE PÚBLICO

A : SR. PATRICK OEMICK JEREZ
ANALISTA PLANIFICACIÓN DE OPERACIONES
GERENCIA DE PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURA
DIRECTORIO DE TRANSPORTE PÚBLICO

Junto con saludarle atentamente y en virtud a vuestro E- mail mediante el cual solicita un pronunciamiento referente a las medidas que se estipulan en el Proyecto de Departamental –Pedro Aguirre Cerda, al respecto vengo en informar lo siguiente:

***1.- Contexto y Antecedentes**: El proyecto da cuenta de la congestión vehicular y peatonal de la intersección de las vías Departamental – Pedro Aguirre Cerda y Suiza a partir de la nueva línea 6 del Metro y su Estación Terminal Los Cerrillos. El estudio reconoce la actual saturación que presentan las vías peatonales y vehiculares de la intersección antes señalada y los analiza a partir de tres variables: Tráfico General, Servicios, Frecuencias y Velocidad (PMA), estableciéndose parámetros de velocidades máximas de **15 Km/h** en el corredor de Pedro Aguirre Cerda calzada poniente en circulación de Norte a Sur hacia el sur de la intersección analizada, **20 km/h** en el corredor de Pedro Aguirre Cerda calzada oriente en circulación de Sur a Norte hacia el norte de la intersección analizada; **11 km/h** en el corredor de Pedro Aguirre Cerda calzada oriente en circulación de Sur a Norte para egresar del corredor y acceder al Corredor de Departamental hacia el oriente, **25 Km/h** en el corredor de Departamental calzada sur en circulación de poniente a oriente al oriente de la intersección analizada, **4 km/h** en el corredor de Departamental calzada norte en circulación de oriente a poniente, al oriente de la intersección analizada , **5 km/h** en el corredor de Suiza calzada sur en circulación de poniente a oriente al poniente de la intersección analizada, **29 km/h** en el corredor de Suiza calzada norte en circulación de oriente a poniente hacia el poniente de la intersección analizada.*

Esto valores de velocidades media, si bien sugieren que las velocidades de circulación en el corredor de Suiza y Departamental para los movimientos de circulación de oriente a poniente y de poniente a oriente (5 km/h y 4 km/h respectivamente), sean valores discretamente inferiores a las de otros movimientos de circulación de la intersección analizada, parecen ser insuficientes sin conocer la medición de flujos vehiculares para dichos movimientos, el conteo vehicular por los distintos arcos a definir y el tipo de vehículo son un dato relevante, para establecer la carga vehicular y que carga vehicular se verá afectada con nuevos ruteos de una longitud adicionales entre 1 y 0,5 km, cuestión en opinión de esta Dirección de Tránsito es fundamental para pronunciarse sobre el fondo de la propuesta.

2.- Modificaciones de Fases del Semáforo Pedro Aguirre Cerda-Departamental.- *La congestión vehicular y peatonal de la intersección analizada es un hecho de la causa y que debe ser mitigada, la raíz del problema planteado pareciera ser el semáforo y/o la gran carga vehicular y peatonal que circula por esa intersección. En relación a la configuración actual, esta reduce los tiempos de verdes para todos los movimientos tanto vehiculares como peatonales. Para establecer una nueva configuración del semáforo es necesario medir los flujos en los distintos arcos que componen la intersección. Situación que se le propondrá a la empresa que mantiene el Servicios a fin de mejorar la eficiencia del cruce semaforizado, sin perjuicio de los anterior es necesario reconocer que es plausible mejorar la reasignación de los tiempos verdes del semáforo, particularmente en los movimientos de circulación de oriente a poniente y de poniente a oriente por avenida Departamental – Suiza en el contexto de independizar separar los tiempos de virajes a la izquierda y darle simultaneidad, esto se traduciría en contar con a lo menos 15 segundos a adicionales para los movimientos de oriente a poniente por Departamental.*

3.- Infraestructura.- *Revisar el diseño del corredor en las inmediaciones de la intersección parece una medida razonable a partir de una premisa, "Privilegiar el transporte público sobre el Privado" y "Privilegiar los flujos peatonal sobre los flujos de vehículos particulares". La búsqueda de nuevas soluciones en la gestión de tránsito en esa intersección sugiere revisar las paradas actuales del transporte público urbano y rural, de manera de minimizar los atraviesos peatonales en los viajes desde y hacia la estación Metro Los Cerrillos*

Por otra parte es dable señalar que la intersección de ambas vías utiliza calzadas mixtas (transporte público y privado) tal como lo señala la propuesta del DTPM, exceptuando el corredor por Pedro Aguirre Cerda que se proyecta en su calzada oriente hasta la misma intersección para continuar por Av. Buzeta o Pedro Aguirre Cerda al norte, en tal caso de acuerdo a la propuesta se establecen velocidades entre 20Km/Hr y 23 Km/hr. Al respecto una posible alternativa de análisis es prolongar los corredores de ambas vías (Pedro Aguirre Cerda, Departamental-Suiza) hasta la misma intersección favoreciendo estos flujos por sobre los flujos de vehículos particulares, debido a la poca carga vehicular que representa el transporte público, cuestión que se considera en la propuesta analizada.

4.-Virajes y Nuevas Rutas.- *En el escenario de eliminar los virajes a la izquierda, cuestión que opinión de esta Dirección de Tránsito es necesario previo a adoptar una decisión conocer los conteos en los distintos arcos para conocer el tipo de carga vehicular que la componen. En relación con la eliminación del viraje a la izquierda se observa:*

a) Prohibición de Viraje a la Izquierda Departamental de oriente a poniente por Pedro Aguirre Cerda al sur

Alternativa 1.- Departamental O-S.- Esta alternativa que se genera al eliminar el viraje a la izquierda en la intersección Departamental –Pedro Aguirre Cerda en el movimiento desde el oriente por Departamental al sur por Pedro Aguirre Cerda y que representa un aumento de longitud de 1.100 metros (Departamental-Suiza- Retorno Salvador Allende-Suiza –Pedro Aguirre Cerda sur). Esta alternativa presenta varios inconvenientes tales como: El Retorno Suiza -Salvador Allende- Suiza en su configuración geométrica es circular, por tanto se debería revisar la modelación para vehículos de envergadura mayor, particularmente buses oruga, como lo señala el Asesor Urbanista en el Memorándum N°604/068/2018 que observa la propuesta de CEDEUS.

También es menester observar que la incorporación desde el Retorno Salvador Allende a Suiza al oriente frente a calle Los Alpes se encuentra regulada por una señal de Prioridad "Ceda el Paso" "RPI-1", lo cual en horas punta es altamente friccionada su incorporación a calle Suiza, por otro lado, el viraje a la derecha desde Suiza al oriente para incorporarse a Pedro Aguirre Cerda al sur se encuentra regulada por una señal de Prioridad

"Pare" " RPI-2", lo que no favorecerá su rápida evacuación provocando una mayor congestión de calle Suiza. Por tanto es necesario conocer la cuantificación y el tipo de vehículo sujeto a este ruteo que pretende eliminar el viraje a la izquierda en Departamental oriente con Pedro Aguirre Cerda al sur, que en una primera mirada parece empeorar la congestión en la intersección en estudio.

Alternativa 2.- Departamental O-S .- Esta alternativa que se genera también al eliminar el viraje a la izquierda en la intersección Departamental –Pedro Aguirre Cerda en el movimiento desde el oriente por Departamental al sur por Pedro Aguirre Cerda y que representa un aumento de longitud de 570 metros (Departamental- Buzeta – Avenida Siete-Pedro Aguirre Cerda al sur). Esta ruta presenta el inconveniente de que en horas punta existe una gran congestión en el movimiento de oriente a poniente por avenida Siete sobre suturando el tramo de vía en estudio, friccionando los flujos que ingresan y egresan por la intersección de avenida Siete con Buzeta, como también la incorporación del flujo que egresa desde avenida Siete a Pedro Aguirre Cerda, cuya cola generalmente sobre pasa calle Carlos Valdovinos al norte, cuestión que desmejorara las condiciones viales actuales de la intersección. Una manera de mejorar las condiciones actuales es habilitar la intersección de avenida Siete con avenida Departamental, para re rutear los vehículos que se dirigen al norte por Buzeta. Si bien es cierto que se propone modificar el sentido de tránsito del tramo, de vía de bidireccional a unidireccional con sentido de oriente a poniente. El largo de la capacidad de la cola y su incorporación particularmente el vehículos de gran envergadura como lo son los buses articulados, se hace insuficiente su capacidad para la eventual demanda que esta puede tener.

Una alternativa plausible de estudiar es la que propone el Asesor Urbanista de la Municipalidad en el Memorándum N°604/068/2018, en términos de mejorar la capacidad vial del tramo ampliándose hacia el área verde.

a) Prohibición de Viraje a la Izquierda Suiza de poniente a oriente por Pedro Aguirre Cerda al norte

Alternativa 1.- Pedro Aguirre Cerda N-S Antonio Escobar Williams.- Esta alternativa que se genera al eliminar el viraje a la izquierda en la intersección Suiza–Pedro Aguirre Cerda en el

movimiento desde el oriente por Suiza al norte por Pedro Aguirre Cerda y que representa un aumento de longitud de 500 metros (Suiza- Pedro Aguirre Cerda al sur Retorno Antonio Escobar Williams-Pedro Aguirre Cerda al norte). Esta alternativa presenta varios inconvenientes, siendo los más relevantes el desconocer el tipo de vehículos motorizados que componen la carga vehicular que se verá afectada con la eliminación de este viraje y la saturación que presenta la calzada oriente de Pedro Aguirre Cerda, cuya cola sobre pasa el tramo Antonio Escobar Williams-Departamental.

Alternativa 2.- Departamental de poniente a oriente –retorno avenida Siete, Departamental de oriente a poniente-Pedro Aguirre Cerda o Buzeta al norte.- Esta alternativa que se genera al eliminar el viraje a la izquierda en la intersección Suiza–Pedro Aguirre Cerda en el movimiento desde el oriente por Suiza al norte por Pedro Aguirre Cerda y que representa un aumento de longitud de 800 metros (Suiza- Departamental al oriente Retorno en avenida Siete- Departamental al poniente -Pedro Aguirre Cerda al norte), presenta varios inconvenientes, primero la mediana de la calzada no permite el viraje a la izquierda en Departamental, por tanto el retorno debería ser en "U" en la intersección semaforizada de Departamental con Caletera General Velásquez con el riesgo que esa maniobra involucra, por tanto no es admisible una solución como la que se propone.

5.-Conclusiones.-

a) Primero que nada es dable reconocer la sobre saturación que presenta la intersección de Pedro Aguirre Cerda con Departamental-Suiza, tanto en los flujos peatonales como vehiculares, situación que aún puede ser mejorada.

b)Que prohibir los virajes a la izquierda en la intersección y re rutear los flujos vehiculares para hacerlos pasar nuevamente por la misma intersección, sin conocer la composición del flujo mismo sometido a re ruteos (vehículos livianos, transporte público, buses articulados vehículos de cargas), radios de giros de los re ruteos, capacidad vial, colas que presenten las vías, son necesarias para adoptar una decisión acertada de la propuesta presentada.

c) Compartimos el criterio de prolongar los corredores hasta la misma intersección, eliminando las áreas mixtas de circulación.

d) Compartimos la reprogramación del semáforo de la intersección analizada, separando los virajes a la izquierda de los movimientos de oriente a poniente y de poniente a oriente en una sola fase.

e) Compartimos el criterio de trasladar paradas con el propósito de disminuir los atraviesos peatonales desde y hacia Estación Metro Cerrillos.

f) Se acompaña Memorándum N°604/068/2018 del Asesor Urbanista, mediante el cual se efectúan observaciones y aportes interesantes respecto de la propuesta efectuada por D.T.P.M. en la presentación de CEDEUS.

Sin otro particular, le saluda atentamente

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
DIRECTOR (S)
DIRECCIÓN DE TRANSITO Y TRANSPORTE PUBLICO

IVAN VALENZUELA AGUILERA
DIRECTOR(S) DE TRANSITO Y TRANSPORTE PÚBLICO

IVA/IVA

Distribución
Destinatario
Dirección de Obras Municipales
Secretaria de Planificación Comunal
Depto. Ingeniería (2)
Archivo