



# **MESA DE TRABAJO**

## **REEMPLAZO Y MODIFICACIÓN DE ROTONDAS**

**REALIZADO EN EL  
HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE  
DEL PARTIDO DE GRAL. PUEYRREDON  
18/8/22**

**SUMARIO**

1. Apertura
2. Palabras de la concejala Sívori
3. Desarrollo de la Mesa de Trabajo

- 1 -

**APERTURA**

*-En la ciudad de Mar del Plata, Partido de General Pueyrredon, a los dieciocho días del mes de agosto de dos mil veintidós, reunidos en el recinto de sesiones del Honorable Concejo Deliberante, y siendo las 9:14, dice el*

**Sr. Moderador:** Buenos días, bienvenidos al recinto del Honorable Concejo Deliberante de la Municipalidad de General Pueyrredon a lo que será el desarrollo de esta Mesa de Trabajo para evaluar el reemplazo o modificación de las rotondas de la avenidas Monseñor Zabala, Champagnat y Centenario por otros sistemas de cruce vehicular y peatonal con el objetivo de desarrollar un proyecto de reconversión del eje que permita resolver las problemáticas de circulación y seguridad vial actuales de acuerdo a los escenarios de crecimiento. Queremos contarles que en este recinto contamos con el mural "Presentes Ahora y Siempre" que son compatriotas argentinos que fueron víctimas del terrorismo de Estado, en el marco de la última dictadura militar siendo o no oriundos de nuestra ciudad de Mar del Plata, y también héroes de Malvinas, que dieron su vida por la Patria en la guerra de 1982. A continuación queremos destacar la presencia de la concejala Virginia Sívori, quien ha promovido esta Mesa de Trabajo y hacer propicia esta oportunidad para agradecer la presencia del señor Secretario de Gobierno Santiago Bonifatti. También destacamos las presencias de todos aquellos que estarán participando en el desarrollo de esta jornada, al Director del Observatorio Vial Nacional Agencia Nacional de Seguridad Vial Pablo Rojas, acompañado por Fabricio Peirano, el ingeniero Adrián Sánchez, el ingeniero Víctor Uzcatogui; Jefe de Departamento de Zona X de la Dirección Provincial de Vialidad ingeniero Fernando Bolgieri; el Subsecretario de Movilidad Urbana, ingeniero Dante Galván; Secretario de Obras y Planeamiento arquitecto Jorge González, acompañado por el arquitecto Pablo Rescia; al presidente del Ente Municipal de Vialidad y Alumbrado, contador Mariano Bowden, acompañado por su Vicepresidente Sebastian Sirochinsky; la vicepresidente de la Cámara Empresaria del Transporte Automotor de Cargas, Raquel Carballo, acompañada por el Presidente Pablo Cacace; el presidente de la Asociación de Familiares de Víctimas del Delito y Tránsito de Mar del Plata, Gustavo Pasten, acompañado por Héctor Blasi; el decano de la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño, arquitecto Francisco Olivo, acompañado por la arquitecta Adriana Olivera, representante de la FAUD en Comisión Asesora de Seguridad Vial; el presidente del Colegio de Arquitectos, arquitecto Eduardo Agüero, acompañado por la arquitecta Mariana Yeannes. También agradecemos la presencia del presidente del Colegio de Ingenieros, ingeniero José Luis Ovcak, acompañado por el secretario, ingeniero Pablo Luzoro y la tesorera ingeniera Marta Di Luca. A los concejales que nos acompañan Fernando Muro, Angélica González, Horacio Taccone, a todos muy buenos días y muchas gracias. En primer lugar, vamos a invitar a la señora concejal Virginia Sívori, quien ha promovido esta Mesa de Trabajo para que formalmente les de la bienvenida a todos ustedes.

- 2 -

**PALABRAS DE LA CONCEJALA SÍVORI**

**Sra. Sívori:** Buenos días, muchas gracias, Alejandro, por la presentación y la enumeración de todos los presentes, gracias a todos los que se acercan hoy a compartir esta Mesa de Trabajo. Partimos de un punto de acuerdo y eso tiene que ver con la conflictividad que se genera en la avenida Champagnat, Zabala y Centenario de nuestra ciudad. Sabemos que una de las maneras de abordar los conflictos es trabajando en conjunto y articuladamente. Entonces partiendo desde ese punto de acuerdo, creyendo que es necesario el consenso, en el Concejo Deliberante por unanimidad se ha votado que se lleve adelante esta Mesa de Trabajo. La misma tiene por objetivo escuchar los distintos sectores, usuarios que tienen que ver con esta problemática, siempre reconociendo que las cosas no comienzan cuando uno llega a los lugares, sabiendo que hace mucho tiempo que se viene estudiando esta conflictividad. Sabemos que es un problema cotidiano para quienes transitan y ese es un punto de partida y de consenso no solamente por el crecimiento del parque automotor sino por el crecimiento de la ciudad y cómo esa vía jerárquica importante en algún momento tuvo característica de borde y ahora esta en el medio de la ciudad. Entonces el crecimiento del parque automotor el crecimiento del Parque Industrial, los distintos usos que se le dan a esa vía jerárquica hace que tengamos que repensar urbanísticamente cuál es ese proyecto. También sabemos que hay medidas complementarias fundamentales que tienen que ver con la descongestión de esa vía jerárquica como puede ser -y todos saben y es de público conocimiento- la importancia de llevar adelante la circunvalación, que creemos sería complementario porque descongestionaría gran parte de esa arteria. Pero también sabemos quienes vivimos en la ciudad y transitamos cotidianamente que esa vía importante hay que repensarla y qué más importante que escuchar a quienes saben y estudian el tema para así trabajar e imaginar que esto pase de una parte diagnóstica, de anteproyecto que lleva mucho trabajo, a una parte más ejecutiva. Un proyecto de diseño ejecutivo que podamos trabajar e ir sintiendo que etapa tras etapa vamos resolviendo un problema. Así que yo les agradezco enormemente la presencia, la intención de esta mesa es la de escucharlos a ustedes y hemos hecho un orden de oradores estimativo para ordenar que esto sea dinámico y que no se extienda tanto en el tiempo pero sí que todos tengan la oportunidad de hablar.

- 3 -

**DESARROLLO DE LA MESA DE TRABAJO**

**Sra. Sivori:** Si les parece bien, vamos a escuchar en primer lugar y agradeciendo la presencia virtual del Director del Observatorio Vial Nacional perteneciente de la Agencia de Seguridad Vial Pablo Rojas, que por cuestiones de agenda no tiene mucho tiempo. Por este motivo, iniciará esta disertación acompañado por Fabricio Hugo Peirano, Adrián Sánchez, y Víctor Uzcategui que están conectados virtualmente.

**Sr. Moderador:** Hacemos oportuna esta ocasión para destacar la presencia del concejal Miguel Guglielmotti, que nos acompaña en este recinto. Pablo Rojas, lo escuchamos a usted.

**Sr. Rojas:** Muchas gracias, buenos días. En principio, saludar al Honorable Concejo Deliberante y a los asistentes y también a las autoridades municipales que se encuentran presentes. Quiero expresarles en principio de forma institucional, pero también a título profesional y personal la satisfacción de que un tema como éste sea tratado en un ámbito que participan todas las fuerzas políticas y seguramente algún tipo de agrupación del tercer sector de la sociedad de Mar del Plata. Todo esto teniendo en cuenta que el tema que nos ocupa no es menor considerando que en este sentido no solamente la movilidad lleva vidas humanas y muchas en un país como el nuestro, sino que también puede ser una oportunidad para mirar más allá de lo evidente respecto de la movilidad y no solo salvar vidas sino hacer que la movilidad sustentable sea una realidad en términos de ahorro de tiempo material y tiempo de vida humana respecto de la calidad. Lo que les quería comentar pero lamentablemente el tiempo me es relativamente corto, en principio tiene que ver con que es una problemática -la que ustedes están enfrentando y tratando hoy- que preocupa y mucho al ámbito nacional y provincial. Por supuesto ustedes, están demostrando poniendo esto sobre la mesa la relevancia que tiene a nivel socioeconómico en la localidad particular de General Pueyrredon este tema de las rotondas. Nosotros llamamos a este conflicto que ustedes tienen, un conflicto de tramo urbano, es decir, básicamente lo que recién comentaba la concejala Virginia Sivori respecto a como una ruta ha sido devorada por la falta de planificación urbana que se da en países como el nuestro o con nuestras características. Y nos encontramos con un problema a resolver a posteriori cuando realmente desde el punto de vista de la infraestructura las limitaciones suelen ser importantes pero eso no implica que sean imposibilitadas. Lo que sí quiero expresarles es en principio la importancia de trabajar esto en los tres plazos que nos permite la planificación inteligente, es decir en el corto, en el mediano, y el largo plazo. Y para eso quiero destacar particularmente y digo en el ámbito que estamos presentes, el rol que tendrá el Municipio, más allá de que por supuesto este tema seguramente tendrá que ser interjurisdiccional. No habrá una solución definitiva a problemas como éstos sin la participación tanto de la Provincia -que entiendo tenemos autoridades de vialidad- como también de Nación respecto de los aportes que podría llegar a hacer desde muchas especialidades ya sea desde el punto de vista de la planificación, el asesoramiento hasta llegar a la posible financiación en el caso de que Nación pudiera hacerse cargo de algo por el estilo. No obstante vuelvo a destacar la importancia del rol del Municipio en esto de liderar el proyecto. Tengan en cuenta que en un país como el nuestro este tipo de proyectos necesariamente pasa por una puja de intereses y de recursos, por lo tanto en ese sentido el actor principal será el Municipio en tanto y en cuanto tenga que coordinar interjurisdiccionalmente todo tipo de acciones. Esto lo digo en el corto, mediano, y largo plazo. No obstante, en el corto plazo -y sin conocer la presentación que entiendo tiene el ingeniero Dante Galván, quiero aclararles que tienen ustedes ahí una oportunidad interesante considerando que Dante Galván es para mí uno de los mejor especialistas en movilidad sustentable de Argentina. Y esto no solamente tiene que ver con su conocimiento sino con el pragmatismo positivo que tiene respecto de permear ideas. En este sentido, creo que el rol del Municipio se vuelve mucho más importante en el corto plazo buscándole respuestas alternativas al mientras tanto resolvemos problemas de índole más estructural. Claramente, la solución a largo plazo resuena fácil con esto de una circunvalación o una interconexión zonal de otro tipo, pero sabemos que eso nos va a llevar bastantes más recursos del que hoy se dispone y también del tiempo en que lo requeriríamos. Dicho esto es importante también que observemos lo siguiente. Tenemos un conflicto no menor que es lo que ocurre normalmente en algunos tramos urbanos y particularmente el que compete a Mar del Plata. En este caso tiene la particularidad que superpone lo que nosotros llamamos un corredor de producción, con la movilidad social urbana y esto tiene que ver con los vecinos y la interconexión de determinadas zonas. En ese sentido, creo que podemos trabajar fuertemente a nivel local y al ingeniero Dante Galván a quien por supuesto le ponemos a disposición todos los recursos del Observatorio en cuanto a estudios y a propuestas que podamos hacer y también abrirles las puertas a otras organizaciones sociales, que vienen trabajando con nosotros en el abordaje de problemáticas similares. Todo esto para que podamos pensar en algún tipo de segmentación de tráfico, apuntando muy al corto plazo y teniendo en cuenta no solamente el pensar en evitar víctimas y siniestralidad, que es algo muy preocupante y en Argentina tenemos cifras alarmantes. También ir un poco más allá, dar un salto de calidad interesante y en este sentido hablar de movilidad segura y sustentable. Y en ese aspecto creo que tenemos mucho para hacer en conjunto con el Municipio, así que de nuevo agradecerles por haber puesto sobre la mesa esta cuestión no menor. Y créanme que podría ser el punto de partida para otro tipo de conflictos que podamos tener en el Municipio, en el cual nosotros estamos absolutamente dispuestos e interesados en participar conociendo además otro tipo de experiencias. Por lo tanto, en lo institucional dejo a disposición de ustedes los recursos con los que podemos contar en el Observatorio y por supuesto esperar la oportunidad de volvernos a encontrar y en lo posible personalmente. Me despido de ustedes, lamento no poder continuar la jornada completa y espero que resulte fructífera esta reunión como seguro lo va a ser. Así que aprovecho para enviarles un abrazo y, de nuevo, felicitaciones. Muchas gracias.

**Sr. Moderador:** Muchas gracias a usted, Pablo Rojas, Director del Observatorio Vial Nacional, de la Agencia Nacional de Seguridad Vial ha sido muy amable. Vamos a continuar con quien es el Jefe del Departamento de Zona X de la Dirección Provincial de Vialidad, ingeniero Fernando Bolgieri.

**Sr. Bolgieri:** Buen día a todos. En principio quiero felicitar a Virginia que ha tenido esta iniciativa y que ha planteado esto. Yo estoy en Vialidad hace 22 años y este problema lo tengo hace 18 años por lo menos y es la primera vez que vengo a hablar de este tema. Así que en principio algo bueno tiene que salir de todo esto. A los chicos que están acá sentados, los conozco a todos en forma individual, nunca estuvimos así de forma grupal. Esto está buenísimo porque independientemente de la parte política que estemos todos acá ya es para celebrar, algo tiene que salir, están todos, y hay que empezar a trabajar, eso es lo fundamental. En principio, quería decir con lo que dijeron de Dante Galván que puede ser la persona que nos pueda ayudar en principio en este corto plazo. Quiero comentar rápidamente de qué se trata la avenida Champagnat y como está la Provincia en esto, cuando hablamos de jurisdicciones e interjurisdicciones, que es un problema que lo tenemos en Champagnat y en otros lugares más. Y esto está bueno nada más para comentarlo cómo estamos porque es una cuestión que, amén de la parte de obras, también en la parte legal estamos un poquito atrasados. Para que ustedes tenga idea Champagnat va cambiando de nombre a cada rato, para nosotros no es Champagnat es 045-12, 045 es el código del Partido y 12 es el número del camino dentro de lo que es 045 General Pueyrredon. Nadie lo conoce así y yo cuando tengo que hablar esto en La Plata me miran como diciendo “de qué estás hablando”. Ese es uno de los problemas que tengo en otros lugares, porque Vialidad es una repartición íntimamente ligada a lo rural que por alguna circunstancia se ve metida en ciudades y ahí es donde hacemos agua porque es una estructura que no tiene nada que ver con la estructura urbana. Esto nos pasa en Champagnat como símbolo, pero también nos pasa en Jorge Newbery y de ahí la importancia como circunvalación para Vialidad como a nivel Provincia correrse por fuera de la circunvalación y todo lo que quede dentro de la circunvalación que pase a la órbita de la comuna. Eso sería lo más lógico, independientemente de los recursos de donde tengan que salir porque estamos de acuerdo que esto es algo de lo que vamos a hablar ahora, es algo costoso que hay que afrontarlo de la mejor manera. Pero bueno, es Mar del Plata, se lo merece y está a la vista que no tenemos una obra de esta magnitud. Hay que pensarla, hay que hacerla, nos la merecemos es Mar del Plata. Les decía de la jurisdicciones. Vialidad tiene a través de AUBASA su concesión de ruta 2 hasta la rotonda de Constitución; ahí termina la jurisdicción de la Provincia. Que la abandona en Monseñor Zabala hasta Luro, en Luro entra de nuevo Vialidad a participar y solo participa con el mantenimiento de la calzada de hormigón de los cuatro carriles centrales, dos para ir y dos para volver. No sus luminarias, no su corte de pasto, nada más que la calzada y las colectoras quedan por fuera están en la órbita de la Municipalidad. Eso está así hasta la rotonda del El Gaucho en Juan B. Justo y después empieza de nuevo la Provincia en el kilómetro 0 de la ruta 88. Eso significa que también en algún momento hay que ordenarlo, no es tan difícil de ordenar, pero hay que hacerlo y como para que no tengamos estos problemas de circunvalación y a quien le corresponde como para empezar. Yo estoy acá más aportar mi conocimiento de lo que es profesional de lo que es institucional; si bien soy funcionario también soy empleado de vialidad hace muchos años. No hay mucho trabajo con Champagnat en particular, pero sabemos más o menos que hoy Champagnat significa una circunvalación que no lo es y parte la ciudad al medio prácticamente. Lo que necesitamos es lo que empezamos dentro de poquito como primera etapa y esperemos que así sea y con ese salto que podamos dar ahí nos dé el pie para hacer la famosa circunvalación que viene hace tantos años. Y lamentablemente por un tema de crecimiento a medida que vamos dejando pasar el tiempo nos tenemos que correr más para atrás. No se olviden que hacer una circunvalación significa liberar una traza que en el menor de los casos puede ser de 80 metros de ancho. Y esa liberación de traza es muy compleja, tener la traza liberada es lo más importante en principio, porque si no, permanentemente tenemos que correr para atrás y nunca logramos tener un puntapié inicial. Entonces en eso estamos trabajando, pero es un trabajo que lleva mucho tiempo y ni hablar de los recursos de la obra, pero pienso que los recursos se pueden conseguir, de alguna manera se pueden conseguir. Por ahora es esto lo que quería decir y si quieren intervengo con las ideas pero por ahí me gustaría ver qué es lo que tiene Dante Galván para presentar. Sí obviamente para encarar un proyecto tenemos que ver cómo es la movilidad y eso creo que vos tenés bastante estudiado de qué estamos hablando. Tenemos que pararnos en el acceso a Mar del Plata y hacer una estadística porque si no tenemos eso no podemos empezar a charlar cuál es el proyecto que necesitamos. Es un diagnóstico de qué es lo que necesitamos; si el 80% va a Luro, se piensa de una manera y si el 80% pasa hacia el Parque Industrial se piensa de otra manera. Sea lo que tengamos que hacer es algo que tenemos que hacerlo en etapas por una cuestión de recursos, pero algo tenemos que empezar a hacer y cuanto antes. Gracias a todos.

**Sr. Moderador:** Muchas gracias a usted, ingeniero Bolgieri. Hacemos oportuno este momento para agradecer la presencia del concejal Gustavo Pujato que se ha sumado en este recinto de sesiones. A continuación, invitamos al Subsecretario de Movilidad Urbana, ingeniero Dante Galván, para que pueda exponer.

**Sr. Galván:** Buenos días a todos, muchas gracias por la invitación. También muchas gracias a Pablo Rojas, por la posibilidad de compartir también parte de su trabajo, de sus conocimientos y asimismo por el ofrecimiento. La idea de la presentación es mostrar todo lo que se ha hecho desde el gobierno municipal relacionado con la avenida -y como dice Fernando- que es un eje de tres avenidas para nosotros Monseñor Zabala, Champagnat, y Centenario. Es un trabajo que se ha hecho sostenido como mínimo desde el año 2013, 2014 hasta aquí de alguna forma se ha ido trabajando en distintas etapas, se ha ido avanzando sobre la idea y sobre los trabajos preliminares que son necesarios. Se ha planteado circunvalar a avenida Parque, que es un poco una “declaración de intenciones” que para uno debería empezar a bosquejar qué es lo que queremos hacer en el futuro. En primera instancia quiero mostrar que Mar del Plata tiene un proceso de metropolización, que Mar del Plata no es solamente un nodo sino que tiene ciudades y barrios satélites que hacen que la función de la avenida o del eje que estamos trabajando sea diferente al planteado

oportunamente. Para que tengamos una idea, la mancha urbana de Mar del Plata es la que está arriba y la mancha urbana de Rosario es la que está abajo, como se ha desarrollado el entorno urbano y sepamos que vamos hacia un entorno mucho más amplio; está claro. Mar del Plata va a seguir creciendo y en términos generales para que se vea ahí pueden observar lo que es azul es hasta la década del 50', esto es hecho por el arquitecto Olivera. Esto en la década del 50' es hasta donde llegaba la ciudad; en ese momento la función que cumplía de circunvalar la avenida o el eje de la avenida en la década posterior a esto sigue creciendo la ciudad (que es la zona que esta demarcada con rojo) que esta desarrollada y entonces la ciudad empieza a quedar por fuera de ese circunvalar. Hoy el eje de la avenida está al 6.000 de la avenida Luro y la ciudad está al 12.000, por lo tanto está claro que estamos en el centro la ciudad y está claro que la función que cumple es diferente. Cuando uno empieza a analizar la cuestión -es una captura del Plan Maestro de Transporte y Tránsito que se presentó en el año 2015- en ese momento se analizaron las 11 rotondas que hay entre la rotonda del aeropuerto y la rotonda del Parque Industrial. A lo largo de esas distintas rotondas se estuvieron trabajando en algunos casos con observación, en otros casos mediciones con personas, y en otros casos con tecnología con la aplicación de alguna cámara para observar. También justamente lo que dice Fernando a lo largo también de toda esa traza tenemos distintas realidades en lo que tiene que ver con la jurisdicción y con la posibilidad de tomar decisiones o no, desde las decisiones de colocar una cámara para un cinemómetro, hasta pavimentar o rediseñar la vía. Por lo tanto, la empezamos a pensar como un eje de cierta complejidad desde el punto de vista jurisdiccional. Pero vamos a hablar un poco de que ocurre con la avenida, qué ocurre con este eje desde el punto de vista de la siniestralidad. En primera instancia, hacer un análisis de riesgo. Desde el Observatorio, de enero de 2019 a junio de 2022, tenemos 4.293 siniestros con lesionados, esos son los registrados por el Observatorio Municipal en ese lapso de tiempo. De esos, del eje entre el Parque Industrial y el aeropuerto, 206 siniestros con lesionados o sea el 4,8% se producen a lo largo de todo el eje. Y 105 siniestros, o sea el 2,4% de la totalidad, de lo que pasa en el Partido es en las rotondas, en las rotondas o en su entorno próximo y decimos entorno próximo porque si hablamos en el caso de la rotonda de Colón y hablamos de la calle Bolívar estamos dentro de la rotonda, independientemente que sea en Champagnat y calle Bolívar. Cuando uno empieza a analizar que ocurre entre las rotondas y los tramos, casi el 50% se producen en rotondas o en las intersecciones donde hay rotondas y el otro 50% a lo largo del tramo o en algunos cruces la mayoría de ellos semaforizados. Ahí pueden ver algún diagrama de cuál ha sido la evolución de los siniestros con lesionados, (siempre a lo largo del eje) y lógicamente el valor 46 que aparece en el 2020 esta fuertemente impactado por la pandemia. Y cuando uno empieza a mirar el reparto modal de estos siniestros se empieza a encontrar que dentro de esos 206 siniestros el 10,2% son siniestros individuales, o sea mala decisión o algún error de una persona sin la presencia de otro vehículo, el 7,8% es atropello a ciclistas, el 6,8% es atropellos a peatones. Y acá hay un tema que después se puede ver claramente, el peatón representa cerca del 2% de los que cruzan por la rotonda cuando en realidad en la mayoría de los demás puntos anda entre el 10% o el 12%. Estamos diciendo que hay mucha gente que no la usa directamente porque no puede usarla y el 75% es a nivel de colisiones entre vehículos, entre motorizados. Hay 7 víctimas mortales en todo este período, una sola de esas víctimas se produjo en una rotonda y el resto de víctimas mortales se han producido en los tramos. Tenemos ahí una descripción total de las 11 rotondas y el número grande que tienen abajo es la cantidad de siniestros con lesionados que tiene cada una de las rotondas. Y ahí pueden observar, -ya que hicimos una mínima clasificación de siniestralidad- que en la rotonda de la avenida Juan B. Justo y la rotonda de la avenida Luro con 19 siniestros en todo el periodo (con lesionados estamos hablando) y 17 en la rotonda de la avenida Colón. Otras de las rotondas que tiene una siniestralidad alta es Beruti llamativamente, y digo esto porque la mayoría de la gente habla de la rotonda de la avenida Libertad como uno de los grandes temas, pero desde el punto de vista de la siniestralidad no es una de las rotondas que mayor riesgo tenga, tiene sólo tres siniestros con lesionados en el período mencionado, lo cual quiere decir que la congestión de alguna forma ayude a que la lesión no se produzca; eso no quiere decir que no haya lo que llamamos choques de chapa y chapa. Estos son datos que sirven simplemente para mostrar que tenemos información en el Observatorio de cada uno de los siniestros, de cada una de las localizaciones en términos de qué tipo y todo lo demás. Por otro lado, muchas veces le queremos dar la explicación desde la morfología de la rotonda. Cuando uno mira la rotonda de la avenida Luro, encuentra una rotonda redonda que esta centrada. Y cuando miramos la rotonda de la avenida Colón, nos encontramos con una rotonda también centrada pero que es un óvalo, -o sea que no tiene la misma forma- y cuando uno va a la rotonda de Juan B. Justo se encuentra con la rotonda totalmente diferente a las otras dos. Por lo tanto, si uno quiere explicar solamente del lado de la morfología de las rotondas, está claro que no da resultado. Vamos a ver algunos temas relacionados con dos rotondas tipos; esto es un video que este caso se hizo en el año 2014. Vemos principalmente maniobras que no se deberían hacer, maniobras de salidas por donde no se debería salir. Luego allá vemos una serie de ciclistas tratando de cruzar. Ustedes van a ver que hay una espera importante, están entre los autos y no hay posibilidad de hacer una maniobra. Esto es en la rotonda de avenida Luro y Champagnat, las personas cruzan por el centro y recién pudieron salir aquellos ciclistas. Los puntos grises son las zonas de peligrosidad, como es el caso del peatón, del ciclista y colectivos; esta es una problemática relacionada en la vinculación de los distintos modos. Esto es cómo funciona Juan B. Justo. Aquí se ve claramente el tema del no respeto por el otro, el no respeto de las normas mínimas de convivencias y lo que dice la ley, fíjense como los vehículos que vienen de ruta 2 no dejan pasar a los vehículos que están dentro de la rotonda que son los que tiene prioridad, pero ahora empiezan a ser ellos quienes no pueden pasar y en este momento es cuando llamamos "efecto cerrojo de la rotonda" porque nadie respeta, no respeto primero yo después no soy respetado y cuando quiero acordar esto se empieza a ver en cualquier momento de la rotonda y es una realidad. Esto se trabajó en el año 2014 aproximadamente, 6.400 vehículos pasan hoy en hora pico en la rotonda de Avda. Luro y Avda. Champagnat, (más vehículos que los que pasan en Avda. Colón e Avda. Independencia) el 9% de esos son vehículos pesados, en el caso de la Avda. Luro, el 27% de los vehículos llegan de ruta 2, el 33% llegan de ruta 88 y todo el resto de la ciudad, el 21% llega del lado mar y el 19% llegan de la ruta 226. Cuando miramos cómo cruzan o qué tipo de maniobras hacen, aproximadamente el 39% viene de algunos de los extremos de Avda. Champagnat y siguen por la misma, es decir

que pasa por la rotonda pero no gira en la misma, el 21% cruza la rotonda pero por Avda. Luro, sin hacer ningún tipo de giro, por lo tanto tenemos casi un 60% de maniobras que son de cruce de las rotondas y no de giros. Uno de los grandes problemas que ocurren en cualquier intersección son los giros hacia la izquierda, que representan un 23% de la totalidad de las maniobras. Estos son los grandes problemas que generan los tiempos semafóricos cuando uno quiere solucionar. El 17% son giros a la derecha y eso es bueno porque cuando planteamos una solución puede tener la posibilidad de liberar esos giros a la derecha porque la infraestructura y los tamaños lo permiten. Lo que estamos viendo es un video que está en Internet y muestra claramente cómo funciona mal la rotonda por no respetarla, los mismos que podían haber sido los que pasaron empiezan a frenarse por lo que viene por la Avda. Champagnat y así sucesivamente para mostrar como no esta trabajado. Las rotondas las vamos a diseñar con la restructuración de la red logística en primer instancia y ahí empieza a jugar el circunvalar para desviar esta cierta cantidad de vehículos pensado en aproximadamente un 9%. Las alternativas que se han trabajado han sido diferentes, pero en su momento se hizo una encuesta de origen y destino de carga sobre la Avda. Champagnat de todos los vehículos pesados que pasan por esta avenida y el 34% tenía origen y destino en la ciudad, esto es en el año 2013-2014. El 34% eran vehículos pesados que pasan por Avda. Champagnat que van y vienen y están dentro de la ciudad, el 24% tiene origen en la ciudad y destino exterior, casi todo ello ruta 2, el 37% viene del exterior y pasa por Avda. Champagnat para ingresar a la ciudad y solamente el 5% de los vehículos pesados atraviesa la ciudad pero no tiene como origen y destino la ciudad. Está claro que empieza a ser importante como origen y destino la Avda. Champagnat pero no como lugar de paso. Cuando analizamos qué ocurren con esos viajes, los vehículos pesados son muy pocos los que usan la infraestructura de paso y la mayoría tienen como destino u origen la ruta 2. En función de eso, en el Plan Maestro se plantea un esquema en el que la traza más gruesa de vehículos es la mayor cantidad de vehículos en las tres rotondas típicas, ¿qué función cumpliría el circunvalar cuando uno plantea la red logística? Porque gran parte de esos vehículos pesados tiene origen y destino en la ciudad, están básicamente orientados al Parque Industrial, más a la ruta 88 en todo su sector logístico pesquero y el puerto. ¿Cuál es el paso intermedio que se plantea? Es lo que llamamos una travesía urbana o el circunvalar urbano porque la pavimentación de Fermín Errea podría llegar a ser una alternativa para el desvío de esos vehículos pesados que no deberían estar pasando. Ustedes vieron en el video que el camión que estaba en la rotonda de la Avda. Juan B Justo y un camión de esos ocupa 4 o 5 vehículos, es decir que cuando un camión cruza la rotonda representa mucho más que el 9% de los vehículos en términos funcionales. Este es un poco el esquema general y se puede ver por arriba el circunvalar largo que tiene que ver con la calle 715, el Camino de San Francisco, el camino del circunvalar corto que se ha hablado en algún momento qué es la calle El Chajá, Salvador Vivas y retomar el Camino de San Francisco para poder ir al Parque Industrial, y la travesía urbana que sería Avda. Constitución, Avda. Errea y Avda. Juan B Justo. Esto es un poco las tres alternativas de desvío de vehículos pesados. La transformación del eje en Avda. Parque consiste en refuncionalizarla, pensarla de otra forma, pensar los usos del suelo. Refuncionalizarla quiere decir cambiarle el carácter de paso para hacer un carácter local, más barrial y nunca dejará de ser una infraestructura de la red primaria pero aumentar la calidad del espacio público y propender a unos cambios de uso de suelo. Esto no lo decimos nosotros ahora sino que viene dicho desde el Plan Estratégico Municipal y el Plan Maestro. Desde el Departamento Ejecutivo se ha venido trabajando con las instituciones a lo largo del tiempo para desarrollarlo. Conocemos el mapeo de dónde están las organizaciones. Fíjense alrededor de la traza la cantidad de escuelas, hospitales y farmacias que hay, esos puntos negros son los grandes supermercados, eso muestra una vida urbana que atraviesa diariamente la Avda. Champagnat. Por lo tanto la idea de aumentar la permeabilidad transversal de la Avda. Champagnat, es Avda. Parque que debería acompañarse con otras acciones. En las rotondas particularmente la idea es gestionar de forma eficaz, fluida y segura la movilidad de los vehículos, de los motorizados, revalorizar el espacio público y darle al peatón -que es el más vulnerable- las condiciones de seguridad que merece. Esto implica que cualquier solución que se plantee habla de semaforización, es decir que el peatón debe poder cruzar de forma segura. Vamos hablar de unas pautas de diseño de una rotonda. El diseño de las acometidas, de las llegadas a la rotonda ¿cómo debería ser? Debería ser la velocidad de entrada muy baja y la velocidad de salida rápida en el sentido que sea difícil de entrar y fácil de salir. Sí yo tengo las acometidas que entro difícil porque me choco con la rotonda y salgo fácil, bueno, pero si lo tengo (como pasa en más de un caso) que entro muy fácil pero tengo y muy costosa la salida lógicamente se trava. Esto hace que nosotros veamos que la rotonda no funcione las acometidas son fundamentales. El radio delenta central, es muy pequeño empiezo a tener problemas de funcionalidad porque empiezo a ver quien tiene prioridad. Eso lo sabemos todos aunque no se respete. Todos sabemos que la prioridad la tiene quién circula, por lo tanto cuando yo me paro para entrar a la rotonda me quedo a la izquierda, en una intersección la prioridad es el de la derecha. Si el radio es muy chiquito ahí empieza a confundirse y es un problema, pero si el radio es muy grande como nos pasa acá y la semaforizamos, el problema que tenemos es que una vez que pusimos en rojo para que no ingresen más por esa calle a la rotonda y tengo mucho tiempo para vaciar esa rotonda porque me quedan vehículos circulando, es por eso que no es lo mismo semaforizar una rotonda que una intersección. La congestión o lo que llamamos efecto cerrojo que también si tenemos mucha demanda se va a congestionar como cualquier infraestructura, si tiene muchas acometidas no es lo mismo que entren cuatro calles, dos u ocho; se congestiona por un tema de entrelazamiento adentro. Si las prioridades se invierten como acá nos pasa que el que entra impone su prioridad, también se generan congestión. Por lo tanto, las rotondas no son ni buenas ni malas; funcionan o no en función de diferentes características. ¿Cómo hacemos en ingeniería para hacer esto? Hacemos un proyecto y lo evaluamos para ver si estamos haciendo algo bueno o algo malo, ¿Cómo se evalúa? Se evalúa con niveles de servicio, hacemos un proyecto y tenemos seis niveles de servicio, si una vez que lo diseñamos y evaluamos y nos da a) o b) estamos haciendo una infraestructura muy grande, estamos dilapidado los recursos que tenemos, una infraestructura para poca demanda. Sí ese nivel de servicio nos da c) o d) está perfecto, estamos diseñando con una infraestructura que tiene una vida útil a futuro importante, por lo tanto dice que esta infraestructura tiene unos años más lógicamente 10 o 20 años según lo que uno lo proyecte. Si además cuando yo hago ese diseño, el nivel de servicio evaluado me da e) o f), entonces ya estoy con una solución que más que

solución es un problema, es una solución técnica muerta desde el inicio. Esto lo digo porque ahora lo vamos a ver en las distintas evaluaciones que se hicieron, alternativas que se han llevado a nivel, se ha trabajado tanto a nivel como a desnivel. La primera solución a nivel es semaforizar los ingresos un 100% y aun liberando los giros a la derecha teniendo el 83% estamos hablando de 5.300 vehículos por hora punta, con cuatro tiempo semafóricos. Eso que ven en pantalla no es un video que lo estamos haciendo bonito sino bastante feito pero representa la realidad: son los flujos que había en ese momento con una semaforización que en ese momento empiezan hacer toda la maniobra. Cuando ustedes miran este video se encuentran con que las colas que se hacen hacia arriba que es la Avda. Luro, un vehiculo puede estar tres o cuatro semáforos sin poder cruzar, por lo tanto empieza aparecer el problema de la congestión por un sistema semafórico. En todos los casos, todas las entradas nos dieron valor f), es decir que es una situación totalmente congestionada. Las soluciones a nivel nos pareció sacar un tiempo semafórico, trabajamos con distintas alternativas cortando la rotonda o trabajando con lo que llamamos "la pelota de tenis" que trabaja con una posibilidad de giros a la izquierda, en eso teníamos otra alternativa. Volvemos hacer todo ese estudio con toda una micro simulación con el 72%, 4.500 viajes y todos los niveles, terminando siendo alguno d), pero tenemos f), e) varios ellos. Por lo tanto tampoco es solución a nivel. Empezamos a trabajar en desnivel, la posibilidad era o por arriba o por abajo. Si vamos por arriba tenemos un fuerte impacto desde el punto de vista urbanístico, desde el punto de vista de la sombra, desde el punto de vista de los niveles de ruido, el efecto barrera, por lo tanto para nosotros el planteo debería ser por bajo nivel más allá de la dificultad que tiene el escurrimiento de las aguas de lluvia. Ahí empezar con el planteo de si dejamos o no la rotonda, vamos por debajo pero no dejamos la rotonda. Esas alternativas las evaluamos, las evaluaciones están hechas en el Plan Maestro. La inicial es sacando la rotonda y lo de abajo es dejando la rotonda para lo cuál el impacto que tiene sobre las calle 9 de Julio o Rivadavia en la situación de dejar la rotonda, implica que empiezo a tener problema de transversabilidad en la calle Rivadavia. En el caso de transformar esto en soterramiento y además tener que tomar una decisión, debería sacarse la rotonda. Cuando uno saca la rotonda la alternativa sería un diamante convencional que es una de las intersecciones más conocidas, mantiene todo los giros a la izquierda pero estamos hablando de las mismas maniobras que se hacen hoy pero semaforizadas, se pueden hacer con tres tiempos semafóricos. Cuando hemos hecho pasar por debajo de la Avda. Luro la Avda. Champagnat, uno ahí ya sacó el 39% del problema: el 39% de los vehículos pasan por la rotonda pero no ingresan en la misma, por lo tanto no ingresan al sistema semafórico acá. Ahí ya estamos trabajando con el 56% de la demanda (ya se redujo gran parte del problema) pero así y todo estos niveles de servicios nos seguían dando por los tres tiempo semafóricos entre e) o f) mayoritariamente, principalmente porque la Avda. Luro tiene 100' aproximadamente el sistema semafórico y cuando uno quiere empezar a repartir esos tiempos lógicamente cuando uno tiene tres maniobras empiezan a quedar cortos y cada vez salen menos coches en cada verde que hay. Por lo tanto, tuvimos que plantear otra alternativa que es la del diamante divergente, que mantiene el mismo ancho que la situación anterior, resuelve de forma práctica los giros izquierda. Por primera vez podemos hacer un sistema semafórico de dos tiempos, en una situación en dónde dejamos las doce maniobras como mínimo y traemos la solución al 36% de los flujos. La forma de manejar que tienen con los giros izquierda es un cruce anterior: vengo desde el mar por lo amarillo, me cruzo voy por la intersección del lado izquierdo y una vez quien pasé la intersección vuelvo a girar del lado derecho. Esto es solamente con dos tiempos semafóricos. Este giro izquierdo se puede hacer libre por lo tanto ya no lo tengo en las colas de los semáforos y ya con esto se puede llevar al 40% del tránsito, es decir que son 2.800 vehículos. Cuando queremos ver esta solución cómo se implanta en la rotonda de Avda. Luro, ese es el plano a escala totalmente. Eso tiene la geometría que debería tener la solución con los anchos de carriles, con los tamaños, vemos que hay una integración a lo urbano, hay una integración al entorno, no tiene un fuerte impacto; el único tema en términos generales que tuvimos es solamente una limitación en el almacenamiento con los giros que se producen. Para que veamos como quedaría la implantación de Avda. Luro y Champagnat con una solución de diamante divergente en ese sector con los tamaños que tiene que llevar. En pantalla vemos algunas imágenes, si se fijan el vehiculo viene de la ruta, se cruza, va por el lado izquierdo, vuelve a cruzarse e ingresa a la ciudad con dos tiempos semafóricos, los giros de izquierdas que vienen de ruta 2 se incorporan. Luego en un video se ve cómo se puede ingresar luego de un tiempo semafórico y puede salir con el giro izquierdo sin ningún tipo de problema, porque no tiene ningún tipo de limitación, en otra imagen más detallada del volumen y me gustaría mostrarle cómo se vería desde Avda. Champagnat, que es el soterrameineto. Cuando hablamos de eso se plantea cómo si fuera un túnel y en realidad no es un túnel sino una apertura de la caja y un puente de lo que tiene que ser con la Avda. Luro. En la imagen se ve la escala real, es decir, el tamaño o la altura de lo que debería llevar la infraestructura con la generación de taludes, no necesariamente con un impacto urbano, con suelo absorbente y desde el punto de vista peatonal (que es nuestra preocupación también) el cruce peatonal siempre se hace con semáforo. Este cruce se encaminaría casi por el mismo lugar que se encamina hoy: yo me acerco a cruzar y luego tengo la posibilidad de ir por el interior. Esto sería una vista de lo que sería el corredor peatonal para el cruce de por ejemplo la Avda. Luro y Champagnat. La implantación tiene el mismo tamaño que otra intersección, nunca hablamos la posibilidad de hacer esto elevado porque esto termina teniendo un impacto fuerte, esto es una obra real pero me gustaría poder mostrar el video de cómo funciona esta intersección.

*- Se proyecta el video mencionado, tras lo cual continúa el*

**Sr. Galván:** Ahí tienen los vehículos detenidos, los que vienen de frente pueden pasar, en un momento les va a dar luz verde a los que están detenidos y son dos tiempos semafóricos, es mantener la misma situación de la actual que son 100". También van a ver que tiene la posibilidad de girar a la izquierda de forma libre y de esa forma están sacando gran parte del problema del semáforo al girar libremente tanto derecha como izquierda, por lo tanto van a ver una imagen con un cruce peatonal. El impacto que tiene en cuanto a la geometría es el mismo que el de cualquier otra intersección pero con la posibilidad de una vida útil que uno puede ir trabajándola porque en la otra tenemos los giros a la izquierda incorporados dentro de la intersección y por lo tanto no deja de ser un problema de formación de colas.

Las colas que se forman en cualquier sistema semafórico de tres por más que uno le saque volumen son demasiado extensas y ahí tenemos hasta el problema del ferrocarril y no solamente de lo urbano. Desde el punto de vista del elevado se trabajó con el EMVIAL, con la Secretaría de Obras y AUSA la posibilidad de soterramiento; no ven ellos desde el punto de vista técnico la posibilidad de hacerlo a nivel y se trabajó con el nivel elevado, que es parte de la documentación que entregaron. Lo que en cierta forma vemos en situación de elevado es el impacto visual que tiene, la sombra que genera y la vinculación fuerte que hoy tiene la Avda. Champagnat y con el entorno. Con una situación de una solución elevada lo que termina pasando es que eso empieza a perder contacto y no se quiere hacer algo pasante sino algo integral.

**Sr. Moderador:** Muchas gracias, ingeniero Dante Galván. Invitamos hacer uso de la palabra al presidente del EMVIAL, Mariano Bowden.

**Sr. Bowden:** Buenos días para todos. Gracias por la invitación, Virginia. Para este equipo de trabajo es una problemática que no sólo la vemos diariamente por las responsabilidades sino también porque los distintos vecinos nos la transmiten. Es un eje que corta la ciudad a la mitad y que tenemos muchos barrios como es el caso del barrio San Cayetano y frentistas que nos demandan que tomemos algunas medidas. Por supuesto ante estas medidas que nos piden, muchas veces hacemos el análisis e intentamos buscar soluciones rápidas y las trasladamos en la implementación y en el equipo de trabajo los resultados al cual llegábamos eran soluciones que iban a ser un problema futuro y es por eso que quitar las rotondas para semaforizar los cruces como algunos planteaban, no lo hemos podido implementar y no nos pareció una solución que posible. El equipo de Dante lo modelizó no nos parecía responsable llevar un análisis, una prueba a algo que sabemos que no va a funcionar. Es por eso que el equipo continuó trabajando, firmó un convenio con AUSA, pudiendo comparar experiencias en otras ciudades y quizás analizando el viaducto desde lo económico podía parecer una solución, pero desde la óptica nuestra no parecía. Se fueron llevando a un anteproyecto que tiende más a un paso bajo a nivel con todo el esquema planteado de seguridad vial que mostró Dante, pero también pensando que tenemos el cruce ferroviario que es tan importante mantener y no complicar y es por eso que en algunos trayectos tiende más a aparecer a lo que es un paseo del bajo en algunos trayectos y otros cruces más particulares. Es una problemática que tenemos que atacar y que para nosotros tiene una solución, esa solución el equipo lo fue evaluando. Este proyecto tiene una solución y esa solución es la que mostró Dante y tenemos que buscar entre todos el financiamiento para poder llevar y concretar este tipo de obras para la ciudad. Muchas gracias y me pone muy contento esta mesa de trabajo.

**Sr. Moderador:** Invitamos a quién es la vicepresidenta de la Cámara Empresaria del Transporte Automotor de Cargas, Raquel Carballo.

**Sra. Carballo:** Buen día a todos. Gracias por la invitación, realmente nuestros socios son grandes usuarios de la Avda. Champagnat en los tres tramos que la abarcan. Esta mesa de trabajo nos parece muy positiva, realmente nosotros podemos hablar del presente de la utilización de la avenida y estamos convencidos de que hay que buscarle una solución, es un tema que nos preocupa a todos. El tránsito de los camiones en avenida ocupa mucho espacio y tenemos que buscarle una solución. Creemos desde nuestro punto de vista, sin ser expertos en el tema ni peritos que la circunvalación sería una forma de descongestionar un poco. Ya se está poniendo en marcha el camino que va desde la 226 a la 88, que vinieron el otro día a presentarla, y creemos que poder empezar con lo que va desde Ruta 2 a la 226 descongestionaría bastante este tema. Como ya dijimos, nosotros podemos hablar del presente de nuestros camiones, de lo que es en este momento circular por Champagnat, pero dejamos en manos de los que saben. Estamos para aportar ideas y para ayudar, pero la solución creo que la vamos a sacar entre todos. Para los que necesiten, estamos dispuestos a ayudar. Muchas gracias por la invitación.

**Sr. Moderador:** Invitamos seguidamente al presente de la Asociación de Familiares de Víctimas del Delito y Tránsito, Gustavo Pastén.

**Sr. Pastén:** Buenos días a todos. En realidad soy el coordinador de la asociación. Nosotros tenemos una visión respecto no sólo a las rotondas sino a toda la avenida Champagnat y entendemos que es muy difícil que sea utilizada por peatones y por ciclistas. Este es un tema que me parece deberían abocarse en la inmediatez porque la mayoría de los siniestros con lesiones ocurren con esas personas y con nuestra asociación justamente lo que buscamos es reducir la cantidad de siniestros viales con lesionados. Lamentablemente Champagnat es muy difícil cruzar por la cantidad de tránsito que hoy tiene, no está bien demarcada en ningún lugar, no existen semáforos de cruce para peatones, que sería importante instalarlos. Más allá de un proyecto tan importante como el que se quiere hacer, debemos buscar una solución inmediata porque esto nos produce lesionados constantemente. Por otro lado, hay que tratar de bajar la velocidad porque es una de las avenidas de nuestra ciudad que más rápido se circula. Debe ser porque se viene de la ruta y como no hay tantos semáforos, al no detenerse tanto el tránsito, uno desarrolla mucha velocidad. Es una avenida de 60 km/hora y normalmente se circula a 80 km/h. Lo que venimos a buscar es la llamada de atención a esto, es decir, en lo inmediato hay que tratar de bajar la velocidad y trabajar en ese tema. Por supuesto que tenemos el desarrollo del plan, que es excelente, la propuesta es muy buena pero –insisto- hay que buscar algo intermedio porque lo necesitamos. El otro tema es bajar el flujo sobre Champagnat. Observamos que en algún momento se inició una obra como la de Arturo Alió, que daba salida a la ruta 88, a todos los vehículos pesados que no venían a la ciudad; esa obra está sin terminar y sería importante culminarla porque todo lo que pasa para Batán y Necochea, pasa por adentro de la ciudad. Por otro lado, está también la ruta 226 que también lleva un montón de camiones que van a parar a la ruta 88, por lo cual tenemos que buscar salidas alternativas a esos vehículos porque si no, vamos a seguir



con el mismo problema. Champagnat no se va a poder ensanchar y cada vez hay más tránsito allí porque todo va sobre Champagnat. Hablamos de casi 6.000 autos en la rotonda de Luro, hay que bajar esa cantidad de autos porque de otra manera es imposible. Gran parte del tránsito pesado de nuestra ciudad por una sola arteria. Esto pasó en su momento con Juan B. Justo, que por eso se diseñó Juan B. Justo tan ancha porque teníamos todos los camiones cerealeros que iban al Puerto. Pero hoy, si Juan B. Justo tuviera que soportar todos los camiones cerealeros no habría forma, por más que se ensanche. Esto va a pasar con Champagnat. Tenemos que buscar algunas alternativas para que todos los vehículos circulen no por Champagnat sino por otros lugares de la ciudad. Esa es nuestra visión. Muchas gracias.

**Sr. Moderador:** Muchas gracias, Gustavo. Invitamos a continuación al decano de la FAUD, arquitecto Francisco Olivo.

**Sr. Olivo:** Buenos días a todos. Agradezco esta convocatoria a nuestra facultad en temas muy importantes, que requieren una mirada integral en el tratamiento. Estamos buscando por todos los medios incrementar nuestra participación en todo lo que podamos aportar en torno a la construcción del hábitat. Me parece que el posicionamiento de la Universidad tiene que ser un estamento de contribución al sector público de mucha importancia y significación. Es una Universidad que debe estar abierta a contribuir este tipo de problemática. Estoy favorablemente sorprendido por el nivel de análisis en torno a lo que dijo Dante Galván y recojo dos o tres menciones para ser breves y defendemos una visión integral del tema. Me pareció muy bien la intervención anterior, que con una gran simplicidad resumió la problemática: disminuir el flujo, disminuir la velocidad y quitar el tránsito pesado. Yo le agregaría a eso profundizar sobre la noción de un corredor verde que pudiera resolver otros problemas también graves de pavimentación de la ciudad, que hemos comenzado a desarrollar también con nuestro Colegio de Arquitectos. Uno de los oradores –Pablo Rojas- refirió que en este tipo de soluciones integrales aparecen pujas de intereses y recursos, entonces el qué hace está bastante soslayado en el sentido que nosotros en tanto casa de estudios estamos todo el tiempo analizando este tipo de problemas pero con una cierta marginalidad respecto a la posibilidad de operar recursos e intereses. Por eso nos parece que la Municipalidad debe tomar la centralidad en este problema y resolverlo; estimo que en la síntesis que se hizo en la intervención anterior caben una cantidad de acontecimientos de gestión que deben articular recursos e intereses de modo tal que las soluciones no sean puntuales y se terminen dilapidando recursos en tanto no tengan esa mirada integral. Estamos aquí para colaborar, he venido acompañado de la arquitecta Adriana Olivera –que es especialista en esta materia- y contamos con un montón de expertos y estudiosos en la facultad en esta materia que ponemos a disposición. Nuestra posición es tratar de complementar en el ámbito del conocimiento objetivo, pese a que tenemos una clara conciencia que la objetividad plena no existe, en el sentido que estos problemas deben integrar intereses y recursos y ello requiere un posicionamiento político pero también técnico. Hemos escuchado la exposición de Galván en torno a las diferentes magnitudes a tomar en cuenta para resolver esto y verdaderamente hay un conocimiento técnico que hay que proyectar y hacer valer en el contexto de una operación política de integralidad urbana y que nosotros podemos ayudar a garantizar. Cuando estos problemas alcanzan a una víctima, demuestra el fracaso de toda la intelectualidad puesta para resolver una cuestión al servicio de la gente. Estamos para colaborar en ello. Muchas gracias por la participación.

**Sr. Moderador:** Muchas gracias, arquitecto. A continuación hará uso de la palabra el arquitecto Eduardo Agüero, presidente del Colegio de Arquitectos.

**Sr. Agüero:** Muchas gracias por la invitación. Este es un tema en el que estamos todos de acuerdo, muy encolumnados con esta problemática. Un problema son los cruces viales –que con mucha precisión describió Dante- y otro problema urbanístico importante es la barrera urbana que constituye hoy Champagnat para una parte de la población, que está al oeste de Champagnat. Como veíamos, en la década del '50 no había nada al oeste de Champagnat y hoy hay mucha gente viviendo allí. Yo creo que a las rotondas las estamos usando al revés, con lo cual creo que hay una cuestión de educación vial que sería oportuno comenzar a implementar. Hay una relación inversamente proporcional: a menor educación vial, mayor magnitud de obras para resolver los problemas. Ese es un punto que no cuesta mucho dinero y deberíamos empezar a evaluar. Hay un montón de documentos previos (plan de gestión territorial, Plan Estratégico Mar del Plata 2013-2030, Plan Mar del Plata Sostenible, del BID, Plan Maestro de Transporte y Tránsito) y en el Plan Maestro de Transporte y Tránsito del año 2015 están todos estos anteproyectos que mostró Dante, simplemente las cifras eran distintas: en vez de hablar de cinco mil vehículos por hora hoy hablamos de seis mil. En cinco años es la misma problemática, lo saben los equipos técnicos, los anteproyectos están en el Plan Maestro de Transporte y Tránsito hace ya siete años. Tenemos un modelo de desarrollo territorial altamente expansivo y en aumento y en algún sentido noto que naturalizamos que la ciudad crece, ahora ¿la forma en que nuestra ciudad crece es la única forma que hay de crecer o hay modelos alternativos? Cuando Dante mostraba la mancha urbana de Rosario y la de Mar del Plata, Rosario tiene el doble de habitantes que Mar del Plata y nuestra mancha urbana no es la mitad que la de Rosario. El primer documento que lanzamos desde el Foro de Hábitat se basó un trabajo que hizo un equipo de investigación que hizo la FAUD que determinó que en los últimos doce años hay sectores periurbanos de Mar del Plata (camino viejo a Miramar, corredor norte, corredor sur, yendo hacia Chapadmalal) donde la población creció hasta un 90% y en el ejido urbano en esos años creció un 12%. Es decir, tenemos un modelo de crecimiento urbano que estamos naturalizando y que es perverso. Ese es un tema a tener en cuenta. A partir de esto, las herramientas de planificación deben interactuar. Cualquier medida de planificación urbana que uno toma, si no está interrelacionada con otras herramientas de planificación es muy poco efectiva. Hemos asistido en este último tiempo al cajoneo del SITU; vergonzosamente ese expediente quedó en la nada y hoy tenemos un sistema de transporte urbano absolutamente obsoleto, en esto vamos a estar de acuerdo pero no estamos

tomando las medidas para que esto se cambie. Todos estamos de acuerdo que una circunvalación sería una medida que una ciudad como Mar del Plata merece; cualquier ciudad de menor envergadura o de envergadura parecida (Neuquén, Mendoza, Córdoba) tiene un sistema de circunvalación que Mar del Plata, con la complejidad que tiene por ser una ciudad turística y productiva, hoy no tiene. Estacionamiento medida, COT, bicisendas, etc. son todas herramientas de planificación que deben estar interrelacionadas para que esta expansión indeterminada del automóvil individual que hoy tenemos empiece de alguna manera a controlarse. Tenemos una tendencia muy marcada a ver las herramientas de planificación como independientes. Diseñamos una circunvalación pero no tenemos un diálogo fluido entre los gobiernos municipal y provincial que pueda encolumnar todas las herramientas de planificación en un mismo sentido, es una deuda que tiene la política y que tenemos como sociedad. Obviamente que hay que incorporar a este tipo de soluciones a los más vulnerables, esto es, peatones y ciclistas. Mar del Plata viene teniendo una imposibilidad o limitación muy importante para generar obras públicas. Dante trajo a colación el caso de Rosario. Cuando yo pude analizar los Presupuestos anuales operativos de Rosario y de Mar del Plata, Rosario tiene el doble de recursos por habitante que Mar del Plata para obra pública y, a su vez, esos recursos los genera en un porcentaje mucho mayor con recursos propios. Mar del Plata hace décadas que ha perdido la posibilidad de generar recursos propios para obra pública. El 98% de la obra es obra privada porque la obra pública no existe en Mar del Plata, es decir, la ciudad con más potencial del país en generar recursos propios no tiene recursos para obra pública. El tema jurisdiccional que marcó el ingeniero obviamente que es un tema complicado. En su territorio costero, Mar del Plata tiene problemas de jurisdicción (Punta Mogotes o Base Naval, por poner dos ejemplos), es un problema que traba mucho la gestión y al que hay que darle solución, que tal vez en el caso de este eje no sea tan complejo. Los anteproyectos están hace ocho años, los tenemos que convertir en proyectos y buscar la posibilidad de financiarlos utilizando las herramientas que puede tener un Estado local (contribuciones obligatorias, captura de plusvalías) o tener proyectos para que a través de la voluntad de otras instancias del Estado poder materializarlos. Tenemos la convicción, estamos todos de acuerdo, avancemos en los proyectos, tengamos los números de esos proyectos para buscar la financiación que se necesita. Nada más.

**Sr. Moderador:** Vamos a invitar a continuación al ingeniero José Luis Ovcak, presidente del Colegio de Ingenieros.

**Sr. Ovcak:** Buenos días, muchas gracias por invitarnos a participar. Se han dicho muchas cosas pero siempre es bueno el momento para replantearnos la necesidad de avanzar en estos temas. Como recién se dijo, ya se trabajó esto, forma parte del Plan Maestro de Transporte y Tránsito publicado en 2015, que está en las redes. Además quería mencionar que en 2012 la ciudad ingresó al Programa de Ciudades Emergentes y Sostenibles del BID y se hizo un plan de acción donde una de las obras –la vía de integración Errea-Ruta 2-Ruta 88- que incluso estaba valorizada era una obra que ya estaba en cartera, definida y que era la obra que hoy se mencionó como una circunvalación urbana que pretendía sacar la carga de la avenida Champagnat para ir a un esquema de funcionamiento diferente. Esta idea de cambiar la lógica de funcionamiento de la avenida Champagnat forma parte de un conjunto de políticas activas que se discutió en el momento que se ingresó a ese Programa del BID y que dio como resultado la red de bicisendas, los carriles preferenciales para transporte urbano de pasajeros y otros estudios que dejaban claramente establecido que había que generar una red clasificada de cargas, que había que ir a un centro de logística y un modelo diferente de manejo de las cargas en la ciudad, con otro tipo de camiones, etc. Es decir, había que llevar a cabo toda una serie de medidas, no era sólo cambiar el eje de funcionamiento de las rotondas de Champagnat sino que era un modelo escalado en el cual debíamos llevar a cabo varias medidas y acciones que sean efectivas para poder hacer las intervenciones que hoy estamos debatiendo. Trabajar sobre las rotondas, Mar del Plata viene trabajando hace años. Nosotros abrimos la calle Rivadavia y la calle 9 de Julio para que parte de ese tráfico que circula por la rotonda tomara otras vías alternativas, que no se podía semaforizar la rotonda como explicó Dante y Vialidad sólo nos permitió abrir 200 metros antes de la rotonda para hacer allí los cruces peatonales con los semáforos correspondientes. Inclusive los cruces peatonales hechos en la rotonda de Constitución y la Costa están para darle seguridad a los cruces peatonales, se pintaron las cebras a cierta distancia de las rotondas para poder ser utilizadas no sólo en Rivadavia y en 9 de Julio sino también en otros lugares de Champagnat. Luego vino Ferrocarriles Argentinos y cortó Juncal y 9 de Julio y quedó truncado ese cruce. Todo esto que digo es a título informativo de que la ciudad estuvo intentando soluciones pero esto es solamente paliativos, que ayudan un poco en el momento pero lo que se necesitan son otro tipo de obras. La obra más “extrema” por decirlo de alguna manera es la circunvalación, la estuvimos por hacer en el '99, estaban ya las servidumbres de paso y después se volvió todo para atrás. Evidentemente hay procesos que la ciudad tiene que encarar; de hecho, están en el Plan Estratégico, están en el plan del ICES 2012, están en el Plan Maestro de Transporte y Tránsito, está trazada la guía. Lo que tenemos que hacer es decidirnos a hacerla y llevarla adelante. El hecho de sacar el transporte por Arturo Alió también se pensó pero falta señalética, falta acción sobre el tema. Creo que con todo esto hay que hacer un paquete y trazar un plan de acción. Incluso el Centro de Actividades Logísticas ya tenía hasta definido un lugar donde se podía llevar a cabo. El tema del tren también es un tema a resolver porque tanto el cruce por Champagnat como el cruce de Jara son dos cruces que están afectados y hay que ver cómo lo resolvemos: o pasamos el tráfico por debajo de la vía o la vía pasa por debajo del tráfico pero hay que resolverlo. Hay que poner manos a la obra y hacer las cosas que tenemos que hacer.

**Sr. Moderador:** Concejala Sívori.

**Sra. Sívori:** Gracias. Con todo lo que se viene diciendo y lo que se viene estudiando desde hace tiempo, cabe decir que no nos resignamos. Sabemos que hay proyectos de mayor escala y magnitud y seguramente trabajaremos en que se efectivicen; hay un estudio profundo sobre los temas y sobre este tema en particular. Quizá el ejemplo que se tomó fue la rotonda de Luro pero sabemos que estábamos hablando de once si tomábamos hasta la entrada al Parque

Industrial; entiendo que las intervenciones no son las mismas en cada una y seguramente hay que seguir pensando cuál es la solución para cada uno de esos cruces estratégicos. Nos parece asimismo importante tomar el compromiso del Ejecutivo local de seguir desarrollando los proyectos a escala ejecutiva para que se concreten. En este sentido, es importante contar que así como en algún momento se pensó la circunvalación hoy se transformó en escala ejecutiva el diseño del proyecto en el primer tramo –que es la 515, que une ruta 11 con la ruta 88- y contarles que ese desarrollo proyectual se llevó adelante y se llama a licitación el mes que viene. O sea, creer que más allá de que sepamos que hay obras de infraestructura grandes que se necesitan y que tenemos que trabajar interjurisdiccionalmente para que eso se concrete, también creo en la mirada esperanzadora de que podamos pensar medidas en lo cotidiano hoy, con las herramientas que tenemos para poder ir ayudando. Y -como también decía el ingeniero- me parece interesante esto de imaginar etapas, en donde en lo inmediato seguramente va a haber intervenciones que hacer y que seguramente para algunas se requieren recursos y para otras no. Me parece que deseamos ir a esa lógica de continuidad en donde estamos yendo hacia algo grande, pero vamos caminando en el presente y tomando decisiones estando de acuerdo en que vamos hacia un camino concreto. Creo que el ejemplo que tomó Dante, quizás es bueno saber si ese proyecto o anteproyecto que conocíamos del Plan Maestro de Transporte y Tránsito, quienes estuvimos estudiando el tema saber si eso está desarrollado a escala ejecutiva para también saber si se fue avanzando en algún sentido concreto. Me parece que está bueno distinguir estos planos mientras pensamos, en obras de infraestructura grandes que resuelven lo cotidiano en el futuro que tienden a visualizar el desarrollo y el crecimiento de la ciudad haciendo compatible con una mejor calidad de vida. Es decir, cómo en lo cotidiano hoy hay acciones que podemos llevar adelante desde el gobierno local se pueden implementar para dar esta sensación de que algo se está haciendo con un problema que claramente detectamos todos. Así que yo comparto la palabra con mis compañeros concejales y concejalas, quienes quieran hacer uso de ella y ya si les parece bien vamos cerrando el encuentro.

**Sr. Moderador:** Concejala Verónica Lagos, tiene el uso de la palabra.

**Sra. Lagos:** Gracias. Quiero pedir disculpas, porque llegue tardé junto con mi compañero Roberto “Chucho” Páez, que teníamos otro compromiso. Quiero también saludar, agradecer las presencias, y los espacios donde a veces por las partes como hechos espasmódicos se van diseñando, planeando, teniendo en la cabeza o se conversa por ahí de puertas para adentro, y quienes tenemos a veces estas responsabilidades legislativas circunstanciales, podemos armonizar, convocar, sentar en una misma mesa, y generar algunos compromisos que por ahí es un ámbito serio, - pero no solemne, no sacro- y podemos hablar de cuáles son las posibilidades y cuáles son también aquellas dificultades. Entonces me parecen importante los espacios de trabajo colectivo que se convocan desde la mesa, en eso agradezco a Virginia Sivori que tomó un problema que es de lo diario, de todo el tiempo y que a veces no está en la agenda de lo urgente, pero está en la agenda de lo importante, y podemos poner esta sinergia en tratar de resolver una problemática que se va agravando con el paso del tiempo, porque naturalmente la ciudad va creciendo. Me parece que la planificación es una de las palabras que más se mencionan en el momento en que nosotros empezamos a pensar esa ciudad, o porque las familias se van, cómo se van desplazando, y cómo el Estado Municipal va diseñando políticas públicas para ordenar. Así que en general es muy bienvenido el espacio de trabajo. Los espacios de trabajo en general los primeros encuentros son un poco catárticos y por ahí luego se ponen operativamente un poco más en sintonía. Pero además de toda esta problemática que nosotros la vemos como importante, aunque a veces no está en la agenda de lo urgente, sí nos acerca también a problemáticas de lo cotidiano de las personas. A veces por ahí estamos en algunos temas, expedientes que tienen alguna lejanía con la demanda de la ciudadanía y esta es una demanda del que tiene auto, del que no tiene auto, del que tiene cruzar a pie, de aquellas personas que van con los carros. Nosotros teníamos un expediente de no hace mucho acerca de un pedido de un colegio donde el mismo tuvo que soñar alguna Ordenanza para hacer y la que “soñó” fue poner un semáforo porque están ahí muy cerca de Champagnat y Libertad. Así que celebramos esta convocatoria y agradecer, por supuesto porque cada quien que vino, vino abiertamente a poner su conocimiento desinteresadamente, a expresar su opinión y en una sintonía propositiva de ponerse a trabajar conjuntamente con el resto.

**Sr. Moderador:** Concejal Horacio Taccone, tiene el uso de la palabra.

**Sr. Taccone:** Gracias, buenos días. Yo me quedo un poco con las palabras de Pablo Rojas, que fue quien primero intervino y él destacó las cualidades técnicas de Dante Galván, funcionario del gobierno municipal. Los que lo conocemos coincidimos con esa apreciación que hace el funcionario provincial ¿Por qué digo esto? Después de escucharlo al funcionario provincial, Galván nos mostró mucha información muy clara y me parece que no tiene que haber muchas dudas más de lo que hay que hacer, yo por lo menos no tengo muchas dudas más de lo que hay que hacer en este tema en particular. Lo que me parece que tenemos que hacer, hay que hacerlo. Y como les decía, escuché atentamente las exposiciones, vi muchas de las fotografías que nos expusieron y en la mayoría de ellas decía “fuente Plan Maestro de Transporte y Tránsito del año 2015”. O sea, que esto lo tenemos desde el año 2015, lo tenemos estudiado, analizado y por suerte uno o muchos de los funcionarios que intervinieron activamente están acá. Entonces lo que tenemos que hacer es transformarlo en un proyecto ejecutivo, valorizarlo y realizarlo; no hay mucho más para seguir hablando. Ayer estuvimos con la concejala Sivori y algunos otros como Muro y Guglielmotti en la Cámara de la Construcción. Y una de las cosas que quedaron bien claras ahí es que hay que tener los proyectos elaborados, porque los financiamientos pueden aparecer en algunos momentos puntuales, pero si no tenemos los proyectos el tren pasa. Entonces yo lo que sugiero es que dejemos de debatir algo que encima, no hay que debatirlo. Hace unos días estuvimos acá con el tema de los decks y había opiniones diferentes; acá todos pensamos en la misma línea, tenemos los funcionarios capaces, tenemos el Plan Maestro de Transporte y Tránsito del año 2015, convirtamos

esto en proyectos ejecutivos y veamos cuánto sale para poder tener una idea de cómo poder resolverlo. El señor Pablo Rojas dijo una frase que a mí no me quedó clara, él habló que podía haber una puja de intereses y recursos, seguramente no entendí bien. Yo creo que en este caso no puede haber una puja de intereses y recursos, nos tenemos que poner de acuerdo para hacerlo porque los problemas que aquí estamos tratando se llevan vidas y para eso tenemos que trabajar todos juntos. Gracias.

**Sr. Moderador:** Concejala Sivori.

**Sra. Sivori:** Simplemente quizás retomar alguna idea y creo -como el concejal Taccone- que hay consenso para que algunos proyectos puedan avanzar tal como los están planteando. Creo que igualmente estamos hablando de una traza más compleja y más grande que la exposición que hizo Dante, que tomó como ejemplo la rotonda de Luro y estamos hablando de once rotondas, esto habría que profundizar y seguir trabajando. Reitero la necesidad de algunas intervenciones cotidianas en lo inmediato que no requieren una elaboración proyectual tan grande porque me parece que eso también es una demanda de la comunidad, en lo inmediato, que es lo que podemos estar haciendo hoy para resolver algún problema. Entonces yo creo que son distintos planos de un mismo problema y me parece que quedó clara complejidad del asunto, las voluntades de participar. Vuelvo a agradecer el tiempo de los funcionarios que han estado presentes a escala nacional, agradezco a Pablo Rojas, y agradezco a quienes siguen conectados como Fabricio, Adrián, y Víctor. Agradezco la presencia virtual, porque se han quedado escuchando la mesa de trabajo, gracias al funcionario provincial, a nuestros compañeros funcionarios locales también, y a todas las instituciones, que se acercaron y se tomaron el tiempo para escucharnos y compartir con nosotros sus saberes. Quedamos abiertos a seguir trabajando para poder concretar soluciones que faciliten la vida de nuestros vecinos y vecinas en la ciudad. Muchas gracias.

*-Es la hora 10:56*