

## **INDICE**

### **1. PREFACIO**

### **2. INTRODUCCION**

### **3. MARCO CONCEPTUAL**

3.1. Lógica metropolitana y territorios contemporáneos

3.2. Flujos

### **4. ANALISIS COMPARATIVO Y A FUTURO**

4.1. Contextos

4.2. El porqué de un Anillo Vial Perimetral

4.3. Transporte y grandes equipamientos

### **5. REFLEXIONES**

### **6. BIBLIOGRAFIA**

## 1. PREFACIO

Este trabajo es parte del Plan de Estudios 2002 que se dicta en la Facultad de Arquitectura, Universidad de la República. En este nuevo Plan de estudios se implementó la modalidad de créditos y materias opcionales como una de las formas de obtener tales créditos. Este año se presentó la oportunidad de cursar el Seminario Montevideo X (SMVD) como curso opcional. Para ello podíamos optar por realizar al final del Seminario una extensión del trabajo proyectual y/o una tesina de investigación y reflexión a partir del tema propuesto en dicho Seminario. Este año se trabajó sobre el nuevo Anillo Colector Vial Perimetral. En este contexto es que surge este trabajo, somos alumnas de quinto año de dicha facultad y nos encontramos realizando el trabajo de investigación.

## 2. INTRODUCCION

El Anillo Colector Vial Perimetral (ACVP) de la ciudad de Montevideo tiene como objetivo fundamental mejorar las conexiones Este–Oeste entre las rutas de acceso (ruta 8 y ruta 5) evitando la circulación de vehículos pesados por el área central de la ciudad.

Este tipo de intervención no tiene antecedentes en nuestro país pero si en otros países.

Observando lo que sucedió en otras ciudades como Rosario y Curitiba tendremos una visión sobre cuáles serán las nuevas tensiones, o cómo reaccionará la zona ante la presencia de este Anillo Perimetral.

Nuestro trabajo consistirá en realizar un análisis comparativo y prospectivo de dicho Anillo Perimetral para la ciudad de Montevideo con dos ciudades latinoamericanas como Rosario en Santa Fé (Argentina) y Curitiba en Paraná (Brasil) las cuales también presentan este tipo de estructura vial. La elección de estas ciudades se debe no solo a la presencia del Anillo, si no también a sus características similares en cuanto a extensión geográfica, cantidad poblacional, y sus roles a nivel metropolitano y regional.

Optamos por realizar un análisis comparativo y prospectivo debido al alto nivel de incertidumbre en el cual vivimos hoy en día; una época en la que los cambios se suceden a un ritmo acelerado. Por prospectivo entendemos una disciplina científica que nos ayuda a reducir la incertidumbre, y por lo tanto una herramienta imprescindible para el planeamiento de políticas públicas, “ya no es posible realizar el planeamiento estratégico clásico, basados en una “visión” única y siempre deseable para la organización, sino que es preciso contar con estrategias robustas y planes contingentes basados en diferentes escenarios posibles y probables”.

Godet entiende prospectivo como “la anticipación al servicio de la acción”, “la gestión de la incertidumbre de los escenarios futuros que posiblemente vivamos”.

### 3. MARCO CONCEPTUAL

#### 3.1. **Lógica metropolitana y territorios contemporáneos.**

Para poder realizar este trabajo necesitamos antes comprender algunos términos, como por ejemplo que es “ciudad” o que entendemos por “área metropolitana”. Cuáles son las nuevas lógicas metropolitanas y los nuevos territorios contemporáneos.

“¿Qué es una ciudad? Un lugar con mucha gente. Un espacio público, abierto y protegido. Un lugar, es decir, un hecho material productor de sentido. Una concentración de puntos de encuentro.” [BORJA, J. y MUXI, Z]

Según el diccionario, una ciudad es un área urbana con alta densidad de población, en la cual generalmente predominan los servicios y las industrias. Lo que la diferencia de pueblos, poblados y villas es la población, la densidad poblacional o el estatuto legal.

“Las ciudades constituyen asentamientos humanos estables que reúnen determinadas condiciones que las diferencian de otros de tipo menor como villas y pueblos a las cuales también en general se les reconoce carácter urbano, o de las aldeas que presentan características rurales”. [MUSSO, C]

El término ciudad suele utilizarse para designar una determinada entidad político-administrativa urbanizada. Sin embargo, la palabra también se usa para describir un área de urbanización contigua (que puede abarcar diversas entidades administrativas), en estos casos estamos haciendo referencia al área metropolitana.

La formación de áreas metropolitanas tiene lugar gracias a la creación de extensas áreas suburbanas de relativa baja densidad de población, las cuales al extenderse incorporan también antiguos poblados próximos. Estas áreas metropolitanas pueden por su proximidad irse integrando entre sí, generando conurbaciones que incluyen varias de ellas.

El fenómeno de metropolización se viene produciendo en el entorno de las grandes ciudades de los países desarrollados desde hace ya varias décadas, como consecuencia de un conjunto de factores que incrementan su crecimiento ya que se comienzan a concentrar en ellas las grandes decisiones e

inversiones, lo que luego de la segunda guerra mundial se va a generalizar a ciudades importantes de menor nivel.

“Es como un gigante que recién despierta, lleno de contracturas que dificultan su andar pero cuya existencia parece ser incuestionable.” [LIBRO BLANCO DEL AREA METROPOLITANA]

### 3.2. Flujos

Las actividades logísticas han tenido un gran auge en los últimos años, produciéndose un intenso desarrollo como consecuencia de los procesos de globalización económica y al despegue de los territorios en red<sup>1</sup>.

Estas actividades son claves para el funcionamiento integrado del territorio-red urbano, ya que posibilitan la circulación de mercancías y flujos materiales, gestionan en tiempo esos suministros, materializan la apropiación y vertido de recursos en otros territorios, entre otras cosas.

Podemos definir logística como el proceso de planeamiento, implementación y control eficiente del flujo y materias primas, de productos terminados y de toda la información relacionada comprendida entre el punto de origen y el punto de consumo final, con el fin de lograr la satisfacción de los requerimientos del cliente.

“(…) es el arte de asegurar que los productos correctos lleguen al lugar correcto, en correcta cantidad en el momento correcto, satisfaciendo así el nivel de servicio exigido por el cliente al menor coste posible”.

La logística tiene una importancia clave a escala metropolitana, ya que se encarga de dar soporte a la circulación de mercancías y flujos materiales que alimentan y acoplan las maquinas de producción y consumo locales, encargándose también de la gestión de los suministros.

El objetivo de una zona de actividades logísticas dentro de un área metropolitana es ofrecer servicios integrados a las empresas y a los tráficos intermodales, desde operaciones de transporte, intercambio multimodal entre los sistemas terrestres, marítimos y aéreos, actividades de almacenamiento hasta

---

<sup>1</sup> Según C. REBORATTI; Los nuevos territorios de la globalización, también conocidos como territorios en red, son territorios no contiguos que se pueden visualizar como nodos, parches y franjas unidos por sistemas de flujos concretos y virtuales y que dejan espacio intersticial de territorios excluidos. Se entiende por *nodos* a la localización concreta de la empresa, como *parches* al área definida por los mercados y como *franjas territoriales* a los territorios homogéneos que unen estos parches. Estos también se unen a través de *flujos de relaciones virtuales*.

preparación comercial de los productos y su distribución, así como también actividades relacionadas con la comunicación comercial y el control administrativo.

“Por lo tanto, es fundamental que la ciudad disponga de una Zona de Actividades Logísticas con condiciones óptimas de infra estructuración y de accesibilidad desde distintos puntos del conglomerado urbano para garantizar la radicación de estas actividades de servicios”. [PLAN DIRECTOR DE ROSARIO]

En el desarrollo de la logística de un país uno de los factores estratégicos es la presencia de “hubs” o nodos de conexión de mercancías de primer orden, como pueden ser puertos y aeropuertos, que ofician como aglutinadores e impulsores de este tipo de actividades. Los “hubs” no tienen como única función servir de centros de embarque y desembarque de mercaderías para su territorio, sino que tienen una función mayor a gran escala como centros de distribución internacional.

## 4. ANALISIS COMPARATIVO Y A FUTURO

### 4.1. Contextos

Realizaremos un análisis del Anillo Colector Vial Perimetral para la ciudad de Montevideo en comparación con soluciones o situaciones similares que presentan las ciudades de Rosario (Argentina) y Curitiba (Brasil). Para comenzar debemos comprender el contexto en el cual están inmersas estas ciudades, cual es su situación actual en el mercado regional (MERCOSUR), su función dentro del país en el que cada una está situada y también el ámbito metropolitano que estas tres ciudades constituyen.

Una de las principales similitudes que encontramos al comparar Montevideo y los dos ejemplos antes mencionados, Rosario y Curitiba, es la importancia que estas tres ciudades presentan en el bloque comercial MERCOSUR y la que tienen a nivel regional dentro de sus respectivos países.

Montevideo es la capital del MERCOSUR, debiendo por ello promover grandes proyectos de integración física como ser el puente Colonia-Buenos Aires. Al mismo tiempo la ciudad de Rosario cuenta con una posición significativa dentro de este bloque comercial, por estar en el cruce de la hidrovía Paraguay-Paraná-Río de la Plata con el corredor de exportación que une el océano Atlántico con el Pacífico, uniendo Argentina, Brasil y Chile. La ciudad de Curitiba es parte importante del MERCOSUR, ya que en ella se realizan reuniones, foros y lanzamientos de mercadería hacia la región.

Estas tres ciudades presentan gran importancia a nivel interno, dentro de sus propios países. Montevideo por ejemplo es la ciudad capital de Uruguay por lo que debe vincularse de forma efectiva con el resto del país, proyectando y construyendo infraestructuras como ser carreteras y puentes. Además en Montevideo se encuentra el puerto lugar de entrada y salida de toda la mercadería que abastece al país y que éste exporta.



Rosario, pertenece a la provincia de Santa Fe, la cual está sufriendo una etapa de transformaciones debido a la implementación de nuevas políticas públicas, como ser la descentralización del gobierno municipal, la reconversión industrial, el desarrollo de los servicios y las migraciones poblacionales internas, generando la realización y el desarrollo de infraestructuras de soporte.

Curitiba es la capital del estado de Paraná, de gran importancia comercial en la región ya que produce café, mate y artículos manufacturados. Es una de las mayores capitales en cuanto a ingresos del sur de Brasil y la tercera a nivel nacional en cuanto a infraestructuras, por detrás de San Pablo y Rio de Janeiro.

A su vez no podemos dejar de mencionar el fenómeno de metropolización que han sufrido estas tres ciudades. Éste fenómeno es el resultado de la suma de varios factores como la *situación socioeconómica*, la *legislación vigente* de cada municipio y el *sistema de transporte*.

Desde el punto de vista *social* las tres ciudades presentan situaciones similares, en Montevideo los sectores de bajos ingresos “expulsados” del área central se dirigen hacia zonas con menor equipamiento e infraestructura urbana, con un costo del suelo menor, pero con un adecuado sistema de transporte colectivo.

En la ciudad de Rosario en el último tiempo se da un gran aumento de asentamientos irregulares por el acelerado proceso de marginación y exclusión de amplios sectores de la sociedad. Estos asentamientos se ubican sobre las troncales ferroviarias y sobre las principales vías de comunicación, presentando mayores condiciones de precariedad que los existentes.

Las intervenciones urbanísticas y el control asociado a la planificación que tiene el municipio de Curitiba sumado a las iniciativas privadas repercuten en el valor del suelo, aumentándolo. Por este motivo y por el adecuado sistema de transporte colectivo los sectores de menores ingresos se ven expulsados hacia las áreas fronterizas.

En los años noventa el auge *económico* que viven los nuevos sectores medios y altos de Montevideo y la abundancia de créditos accesibles favorece la materialización de la nueva concepción del hábitat, donde se abandona la ciudad tradicional en busca de “suburbios” de predios amplios y enjardinados. La ciudad expulsa parte de sus habitantes de sus áreas más valorizadas, localizándose progresivamente en la franja

costera cercana, de modo de ciudad dormitorio, “se trata del bosque urbanizado y del sueño uruguayo de “la casita con parrillero y en la playa” [LIBRO BLANCO DEL AREA METROPOLITANA]

A su vez las grandes diferencias entre las legislaciones de Montevideo y sus departamentos contiguos (Canelones, por ejemplo) en temas polémicos como son los barrios privados<sup>2</sup>, han incentivado el cruce de esta frontera, ya que de un lado hay rigurosas regulaciones y del otro casi no existen.

Un panorama similar tiene lugar en la ciudad de Rosario, donde se da una reconversión de la vivienda de fin de semana en vivienda permanente. Las mejoras en las condiciones de la circulación entre Rosario y las localidades cercanas posibilitan que habitantes de la ciudad de Rosario seleccionen estas localidades como lugar de residencia. Los cambios en el estilo de vida de los sectores de población con ingresos medios y altos (con demandas específicas de seguridad y de nuevos modelos de núcleos residenciales), el desarrollo de las comunicaciones en todos los niveles, así como las nuevas estrategias de los operadores inmobiliarios, generan nuevas tendencias en el mercado de la vivienda permanente. Así se tiene, por un lado, el caso de habitantes de Rosario que eligen como lugar de residencia permanente a localidades vecinas. Y por otro lado, se conforman núcleos residenciales cerrados y semicerrados. En efecto, las comunas vecinas a la ciudad de Rosario deben responder a crecientes demandas de servicios a partir del incremento progresivo de la población residente.

Al igual que sucede en la ciudad de Montevideo y en sus ciudades fronterizas, el tema de los «barrios cerrados» debe ser regulado con normas comunes consensuadas y acordadas entre todas las localidades involucradas.

Una situación similar acontece en la ciudad de Curitiba donde los municipios aledaños tienen legislaciones más flexibles que favorecen el flujo de población. Las clases sociales medias y altas de esta ciudad están optando por viviendas de lujo en áreas vecinas con buena conectividad en el transporte.

---

<sup>2</sup> “Los **barrios cerrados** son urbanizaciones con dos o más departamentos o casas que cuentan con una infraestructura común y se encuentran cercados por muros o verjas, separados del espacio público mediante una barrera o puerta y vigilados por guardias o cámaras de video.” (BORSODORF, Axel. Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana. *EURE* (Santiago), mayo 2003, vol.29, no.86, p.37-49. ISSN 0250-7161.)

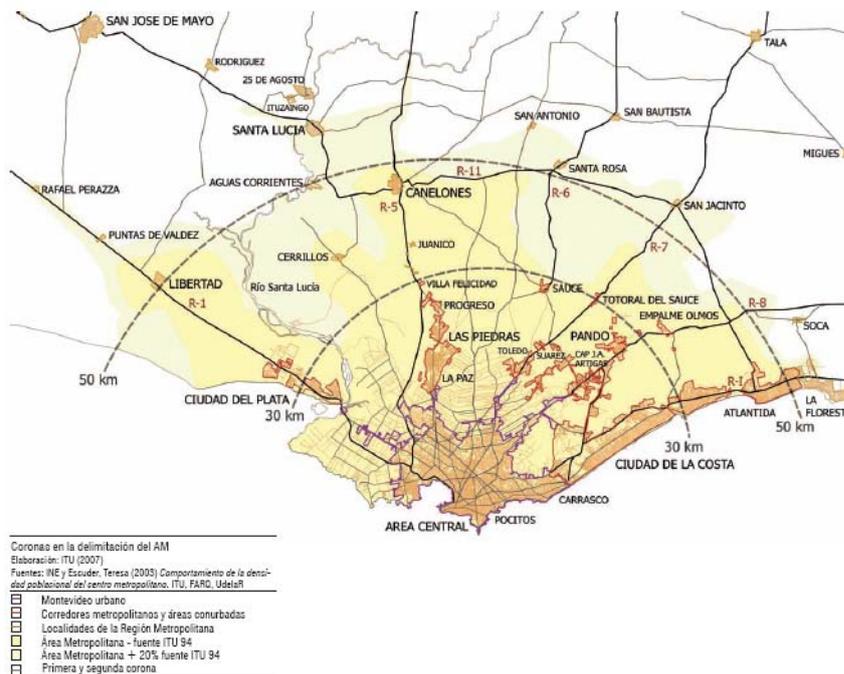
El fenómeno de metropolización va a tener en las tres ciudades factores generadores semejantes, con materializaciones similares a través de ejes de circulación.

En la ciudad de Montevideo este fenómeno presenta un crecimiento en forma tentacular a lo largo de las principales vías de acceso, absorbiendo los pueblos ya establecidos. Este crecimiento genera a lo largo de las rutas de acceso a la ciudad construcciones que dan como resultado los llamados corredores metropolitanos, los cuales presentan características diferentes.

El corredor que se encuentra sobre el cinturón costero en dirección Este (actual Ciudad de la Costa), se localiza sobre una sucesión de balnearios del departamento de Canelones, donde la vivienda de temporada se convierten en residencia permanente, reconociéndose como ciudad en 1994 por Decreto Nacional. Este corredor presenta características paisajísticas que lo posicionan como una de las prolongaciones de lo urbano más atractivas para los sectores de ingresos medios. Como ya vimos anteriormente, la diferencia en las regulaciones entre el departamento de Canelones y Montevideo en cuanto a la ocupación de la tierra, da como resultado la creación, al norte de este corredor, de barrios privados sobre tejido productivo.

El corredor que une Montevideo con Colonia (por la ruta 1 hacia el oeste) presenta características diferentes al anterior. La ocupación del suelo se da por la aparición de asentamientos irregulares que se imponen en el área productiva. Presenta bajas densidades dentro del departamento de Montevideo, mientras que dentro del departamento de San José el tejido presenta discontinuidades, dadas por una fuerte localización industrial. A pesar de que este corredor fue promovido como lugar de segunda residencia, al no tener éxito esta iniciativa pasa a alojar los sectores de bajos ingresos, con bajas calidades urbanas y ambientales.

Las ciudades de La Paz, La Piedras y Progreso que fueron originalmente fundadas sobre la antigua ruta 5 han cambiado su rol industrial al aparecer la nueva ruta al Oeste. Estas ciudades pasan a ser las principales centralidades locales en la primera corona metropolitana. Pasando el equipamiento y los nuevos usos industriales a formar parte del nuevo trazado de acceso al centro.



En Rosario la metrópolis se extiende de manera similar, por la troncal ferroviaria y las principales vías de comunicación.

Sobre la troncal ferroviaria es donde existe la mayor concentración de asentamientos irregulares. En estos terrenos, y en los alrededores, se ubica aproximadamente un cuarto del total de población que habita en este tipo de condiciones.

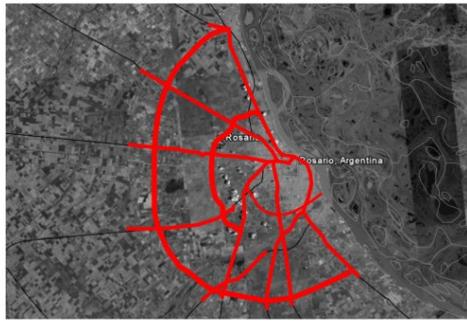
En lo que refiere a las vías de comunicación, Rosario se encuentra en el punto central de una encrucijada Norte, Sur, Este y Oeste. Por un lado, la aparición del sistema de puertos privados reafirma al eje Norte-Sur a lo largo del río Paraná como la dirección histórica del desarrollo territorial del área metropolitana. Por el otro, el eje Este-Oeste se potenciará en sus tres corredores: el de la ruta Nº 9, el de la autopista Rosario-Córdoba y el de la ruta Nº 33, debido al establecimiento de industrias subsidiarias a los grandes enclaves industriales ubicados sobre la autopista Rosario-Buenos Aires.

Mientras que en Curitiba la orientación de la ocupación se da en la actualidad a partir de ejes transversales, los cuales crean nuevas centralidades internas y externas a la municipalidad.

## ESQUEMAS DE EXPANSION METROPOLITANA



MONTEVIDEO



ROSARIO



CURITIBA

#### 4.2. El porqué de un Anillo Colector Vial Perimetral

La extensión de la ciudad de Montevideo y de su área metropolitana generó una ineficiencia general en el transporte, el cual se ve amenazado por el déficit en la conectividad transversal que la red vial uruguaya presenta, ya que la mayoría de las rutas confluyen transversalmente hacia Montevideo. Esto obliga al tránsito de las rutas a la penetración en el casco urbano, tanto para el flujo de cargas como el de pasajeros, creando conflictos entre las distintas modalidades de tránsito, aumentando el riesgo de accidentes de tránsito y generando contaminación ambiental.

En dicho contexto es que en 1998 la Junta Departamental de Montevideo aprueba el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) para la ciudad y el departamento, que había sido elaborado por la Intendencia Municipal de Montevideo en convenio con la Facultad de Arquitectura. Este Plan va a definir una nueva zonificación y los criterios para encarar el desarrollo de aspectos como la estructura vial, la reorganización del transporte colectivo, la localización industrial, entre otros temas.

Particularmente la consideración de la red vial en el POT responde a una visión de adecuación y mejoramiento de la misma; expresada en una definición jerarquizada de dicha estructura vial que posibilite y/o establezca programas y proyectos a instrumentar dentro del Plan, identificando un sistema de comunicación vial a ser consolidado y promovido en su equipamiento y calificación.

En este marco es que surge el anillo colector vial perimetral de Montevideo (ACVP), el cual es una carretera con una extensión de 20 Km que unirá la ruta 5 y la ruta 8 a la altura de Zonamérica, al norte del departamento.

El principal objetivo de este anillo es evitar que los camiones que viajan de Este a Oeste y viceversa ingresen al casco urbano por sus principales avenidas, lo que tiene como consecuencia la reducción del impacto ambiental de los tránsitos actuales y de los riesgos de accidentes en el viario actual. Además se busca facilitar la ordenación territorial en el área de influencia.

Objetivos similares tiene el Segundo Anillo Vial para la ciudad de Rosario, la cual construirá una nueva vía de circulación (Segunda Ronda) que vinculará el puente Rosario-Victoria con los grandes ejes de circulación regional, como la autopista Santa Fe y la autopista Córdoba. Esta propuesta tiene como objetivo garantizar un acceso más directo al aeropuerto y disponer de otro circuito para el transporte pesado que no atraviese aéreas urbanas de uso residencial, sirviendo para descomprimir el tramo norte del Avenida Circunvalación.

En Montevideo todas las vías existentes que intercepten el ACVP tendrán acceso al mismo a través de empalmes a nivel, semaforizados, dando prioridad al tránsito que circula por el ACVP, y garantizando condiciones de seguridad vial para cruzarlo, fundamentalmente para los peatones y birrodados. Este tipo de organización vial no se produce en la ciudad de Rosario, donde en la Avenida de Circunvalación (primer Anillo Vial) conviven conflictivamente en una misma calzada los distintos medios de transporte, bicicletas y peatones junto a automóviles y camiones. Siendo éste uno de los lugares de la ciudad donde tienen lugar la mayor cantidad de accidentes de tránsito. Rosario está en proceso de remodelar su primer anillo, ya que debe adecuar la Avenida a nuevos flujos de tránsito, como el tránsito de vehículos de cargas, que se incrementa como consecuencia de la reactivación de la economía y que se incrementará con el nuevo impulso que tomen las actividades en el Puerto Rosario.

En Curitiba se aprueba en 1996 las directivas básicas del Plan Director. Éste contemplaba la construcción de ejes estructurales que salían del centro a lo largo de los cuales se debía crecer linealmente, especificaba también que el ancho de las calzadas debía de ser de 60 metros, (en Curitiba las vías anchas eran de 30m.). Posteriormente el Plan incorpora la propuesta de "Eje Trinario", el cual consta de dividir en tres el tráfico que circularía originalmente por la vía de 60 metros de ancho que proponía el Plan Director. Habría ahora tres vías paralelas en cada eje estructural. La vía central, tendrá una pista exclusiva para

autobuses expresos. A cada lado de esta pista habrá una calzada para el tráfico local. A una cuadra de distancia aproximadamente y a cada lado de la vía central, habrá una vía rápida para tráfico general en un solo sentido.

### 4.3. Transporte y grandes equipamientos

En Montevideo el proceso de metropolización genera nuevas formas de interacción y de relaciones entre los distintos actores, tanto públicos como privados. Las intervenciones de estos establecen nuevas modalidades de ocupación y una reestructuración del ordenamiento territorial.

El Anillo Colector Vial Perimetral de Montevideo, está destinado desde su concepción fundamentalmente al tránsito de carga, canalizando el transporte de mercancías hacia el puerto.

Actualmente éste se canaliza a través de la red vial de la ciudad con los inconvenientes que ocasiona el tránsito pesado dentro de una zona urbana.

A lo largo de su traza se localizan áreas en producción, industrias, terminales de transporte y carga, en una ciudad en la que parece consolidarse la tendencia del avance sobre el suelo productivo del área urbanizada. Se localizará un intercambiador modal y una nueva terminal de transporte colectivo en el cruce del ACVP con la Avenida César Mayo Gutiérrez y la vía del ferrocarril, conformando uno de los puntos de mayor conflictividad.

#### Transporte:

En el marco de la construcción de este nuevo anillo vial perimetral se plantea una reorganización del sistema de transporte, facilitando y mejorando las conexiones internas de la ciudad de Montevideo. En dicha ciudad el POT orienta el transporte colectivo de pasajeros hacia la implementación de un sistema integrado que asocie la localización de actividades, del empleo, de las centralidades, de las áreas de mayores densidades poblacionales y de las de mayor atractivo desde el punto de vista recreativo, con la circulación y el estacionamiento automotor y del birrodado.

La Intendencia Municipal de Montevideo (IMM) acaba de formular el Plan de Movilidad para el ordenamiento del tránsito y del transporte. Éste Plan busca una reestructuración del transporte de pasajeros, lo cual incluye la instalación de nuevas terminales de transporte colectivo y la mejora de la

tecnología del transporte; y a su vez intenta regular y restringir el transporte de cargas dentro del área urbana a través de la instalación de dos terminales de carga.

Es la ciudad de Curitiba un buen ejemplo en este punto, con soluciones y estrategias satisfactorias. Como la mayoría de las ciudades brasileñas, Curitiba tenía su transporte colectivo estructurado en líneas diametrales, que conectaban los barrios con el centro. En la actualidad se organiza en torno a cinco ejes radiales (Norte, Sur, Este, Oeste y Boqueirao) que presentan una organización entorno a tres vías de 60 metros de ancho: una central exclusiva para ómnibus expresos que tiene a cada uno de sus lados una calzada para el tráfico local. A una cuadra de distancia de ambos lados de la vía central, existe una vía rápida para tráfico general en un solo sentido. Estos corredores de transporte colectivo ordenan el crecimiento lineal a partir del centro de la ciudad, concentran las mayores densidades demográficas, establecen la prioridad a las instalaciones de equipos urbanos y concentran la infraestructura urbana.

La organización en el ACVP de Montevideo será diferente, se plantea una división en tres tramos, en el primero (desde la Ruta 5 hasta Avenida Instrucciones) y en el tercero (entre el Arroyo Manga y Ruta 8), se define una vía simple ya que se estima que tendrán un tránsito promedio diario entre 15.000 y 17.000 vehículos. Mientras que el tramo intermedio (entre Avenida Instrucciones y el Arroyo Manga) tendrá un tránsito entre 28.000 y 31.000 vehículos diarios para el 2025, por lo tanto se define una vía doble que atienda a esta demanda sin problemas.

### Logística:

Nuestra ciudad es parte fundamental del marco regional del MERCOSUR y en tal sentido está en condiciones de recibir inversiones relacionadas con grandes equipamientos productivos, de servicios y turismo.

Al mismo tiempo se espera en los próximos años un alto desempeño de su puerto principal tanto en su diversificación como en el acondicionamiento de costas para nuevos puertos. Debido a ello se debe poner atención en los espacios suburbanos, desde la perspectiva de nuevos usos del suelo asociados a servicios de infraestructura de entidades logísticas. En este sentido se debe dar respuesta a la demanda del sector

terciario, en particular a las oficinas y equipamientos vinculados a los servicios, el comercio, la cultura, las finanzas y el turismo.

Todo esto implica localizar emplazamientos sobre o cercanos a las vías principales de comunicación nacional y regional (rutas, puertos y aeropuertos). Cabe considerar la importancia del Anillo Colector Vial Perimetral de Montevideo, precisamente trazado en el borde rural-suburbano del departamento.

Rosario también es un ejemplo de ello, en la propuesta de la Segunda Ronda para dicha ciudad, ésta se convierte en articulador de importantes proyectos de carácter logístico como son la zona de cargas del Aeropuerto, el predio ferial, y los desarrollos productivos especiales. Se integran el puerto y el aeropuerto, racionalizando de esta manera todas las actividades que intervienen en la cadena de producción y distribución, reduciendo al mínimo los costos globales, todo esto basado en una cadena de transporte. Es una importante oportunidad para reestructurar integralmente el borde de la ciudad y ordenar su relación con el conurbano.

Lo mismo sucede en Curitiba, donde los nuevos distritos industriales que forman el polo automotriz del estado del Paraná, las grandes instalaciones comerciales, empresariales y de servicios se ubican en las periferias de la ciudad.

Los servicios logísticos y la localización de nuevas industrias implican una reafirmación en las previsiones para el adecuado desarrollo de áreas industriales y de emplazamientos logísticos, que se encuentren integrados entre sí y al mismo tiempo vinculados con el Plan de Movilidad de cargas y de pasajeros.

## 5. REFLEXIONES

En base al análisis comparativo que realizamos entre los distintos casos de anillos perimetrales viales existentes en otras ciudades latinoamericanas como Rosario y Curitiba, intentaremos reflexionar prospectivamente sobre el ACVP de Montevideo.

En la visión prospectiva debemos poder identificar los escenarios futuros que puedan presentarse entre el presente y el horizonte del estudio.

Entre la multiplicidad de escenarios posibles, analizaremos dos referidos al comportamiento del área metropolitana frente a las nuevas tensiones producidas por el ACVP, y uno en relación a la función principal del colector; elegimos estos basándonos en el comportamiento de las dos ciudades estudiadas y de sus anillos viales.

El primero refiere al posible crecimiento de ésta área entorno al ACVP; el segundo considera la aparición de un conjunto de servicios sobre dicho colector. Mientras que el último refiere al posible incremento en el tránsito, generando un grave congestionamiento.

El primer escenario supone que la mancha urbana de la ciudad de Montevideo se expandirá sobre el ACVP. Esto se deduce del proceso de crecimiento acontecido en Rosario y Curitiba, y del desarrollo ya característico de nuestra ciudad.

En los casos estudiados dicha mancha se extiende hacia zonas dotadas de infraestructuras y con un adecuado sistema de transporte, donde los anillos perimetrales sirven como eje de desarrollo, por lo tanto podemos imaginar que en el caso de Montevideo su área metropolitana se extenderá hacia el ACVP, densificándolo en sus bordes. Esta densificación posiblemente sea en su mayoría debido a la aparición de asentamientos irregulares, como ya sucede en rutas nacionales y como tuvo lugar en Rosario en donde éstos se ubican sobre la troncal ferroviaria y sobre las principales vías de comunicación. Una situación similar observamos en Curitiba, en donde este poblamiento se da sobre sus ejes transversales.

Otro de los escenarios posibles es el de la aparición de grandes contenedores en las proximidades del Anillo Colector Vial Perimetral.

Esta reflexión parte de estudiar el proceso que tuvo lugar en Rosario, en donde se instalaron sobre la Avenida de Circunvalación los grandes contenedores como por ejemplo supermercados que abastecen el área metropolitana. Suponemos que esta situación puede ocurrir en el ACVP de la ciudad de Montevideo, ya que éste sirve de conexión para toda su área metropolitana.

El crecimiento enérgico del puerto de Montevideo, las obras en el aeropuerto internacional de Carrasco, con el fin de ampliar su capacidad de recibir mercaderías, los proyectos para un intercambiador modal y los centros de logística sobre el ACVP nos sitúan en el tercer escenario. En el cual consideramos que el ACVP se verá congestionado debido al aumento del volumen de tránsito producido por los factores anteriormente mencionados.

Un fenómeno de similares características tuvo lugar en la ciudad de Rosario debido a la creación del puente Rosario- Victoria y el impulso que tomaron las actividades en el puerto. Este congestionamiento del primer anillo vial (Avenida de Circunvalación), propició la creación de la Segunda Ronda, la cual aliviará el tránsito constituyendo un derivador de los flujos, especialmente de cargas.

Teniendo en cuenta el posible congestionamiento del ACVP y lo sucedido en Rosario, creemos que será necesario a largo plazo desarrollar un segundo anillo. Este se podría plantear con un carácter ambiental, a diferencia del primero que tiene un carácter puramente técnico, pudiendo incluir parques lineales, reservas ambientales, etc.

En nuestro entender de la diversidad de escenarios posibles a desarrollarse, el más factible a producirse será un escenario que integre a los tres escenarios planteados anteriormente. No sucediendo ninguno de manera radical, sino manera complementaria.

## 6. BIBLIOGRAFIA

**BORJA, J. y MUXI, Z.;** “La ciudadanía hoy: los nuevos derechos urbanos”.

**BORSODORF, Axel.;** Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana. *EURE* (Santiago), mayo 2003, vol.29, no.86, p.37-49. ISSN 0250-7161.

**CECILIO, M., COURIEL, J. y SPALLANZANI, M.;** La gestión urbana, en la generación de los tejidos residenciales de la periferia de Montevideo. Universidad de la República. Facultad de Arquitectura, mayo 1999

**ARQ. DE SANTIAGO RODRIGUEZ, E.;** El sector logístico y la gestión de los flujos globales en la región metropolitana de Madrid. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Alcalá, 30 de octubre de 2007.

**MUSSO, C.;** “Las ciudades del Uruguay”. Universidad de la República, Facultad de Arquitectura. 2004. Editorial Tradinco

**Libro Blanco del Área Metropolitana.** Agenda metropolitana, octubre 2007

**LOMBARDI, M. y BERVEJILLO, F.;** Globalización, integración y expansión metropolitana en Montevideo. Hacia una región urbana de la Costa Sur. Universidad Católica de Uruguay

**OLIVERA, M., PEÑA, C. y SIERRA, P.;** Principales transformaciones que han afectado al Área Metropolitana de Montevideo bajo los avances de los procesos de reestructuración y globalización

**ORTEGA SAN MARTÍN, F.;** La prospectiva; Herramienta indispensable de planeamiento en una era de cambios

**Plan director,** O planeamiento Urbano de Curitiba. IPPUC. 2004

**Plan de ordenamiento territorial.** Montevideo, 1998

**Plan urbano para la ciudad de Rosario 2007-2017**

**Rosario la ciudad del futuro,** Plan Urbano 2007-2017. Diario La Capital, lunes 18 de agosto de 2008. Argentina

**Rosario, Ciudad Metropolitana.** Plan Director de Rosario. 1999

**www.rosario.gov.ar** Sitio de la municipalidad de Rosario

**www.ippuc.org.br** Instituto de pesquisa e planejamento urbano de Curitiba

**www.colectorvialmontevideo.110mb.com** Sitio del anillo colector vial perimetral