

ENERO 2022

ATISBA MONITOR

LA DESFORESTACIÓN DE TRANSANTIAGO



 ATISBA

ÁRBOLES PERDIDOS LUEGO
DE CONSTRUCCIÓN DE CORREDORES
SEGREGADOS DE BUSES “BRT”

Índice

01	Presentación y objetivos	04
02	Metodología	06
03	Resultados	09
04	Conclusiones y recomendaciones	21

Equipo de trabajo

Todos los reportes publicados son financiados por Atisba y pueden ser descargados gratuitamente desde nuestro sitio Web. La idea es compartirlos y poner temas urbanos en agenda, en asuntos que consideramos relevantes para su discusión pública.



Ivan Poduje



Javier Vergara

Preparado para:
Difusión pública.

Imágen:
Elaboración propia.



Eduardo Mieres



Claudio Iribarne

Preparado por:
Atisba Estudios y Proyectos Urbanos
Hendaya 312, Las Condes
Santiago de Chile

t: +56 22 245 01 04
t: +56 22 228 21 54

Contacto: info@atisba.cl
Sitio web: www.atisba.cl

Cómo citar este documento:

"Atisba Monitor. La deforestación de transantiago". [en línea]: Disponible en:
< <http://www.atisba.cl> >

01 PRESENTACIÓN Y OBJETIVOS

A estas alturas, es un lugar común decir que Transantiago fue una pésima política pública y probablemente la peor que se ha implementado desde el retorno a la democracia. Se han reportado sus impactos negativos sobre los tiempos de viaje, la segregación urbana, el nulo control de la evasión o la pérdida de valiosos recursos públicos.

Pero un aspecto casi no tratado, fue el negativo impacto urbano y ambiental que generaron los corredores segregados de buses, conocidos como “Bus Rapid Transit” o BRT. Los BRT se hicieron para mejorar la velocidad de circulación de los buses, agregando pistas adicionales exclusivas para las micros de Transantiago.

Para que el bus vaya más rápido – que es su único objetivo – las pistas adicionales van por el centro, lo que obliga a mover todos los paraderos desde las veredas, que suelen achicarse para liberar el espacio que requieren las pistas adicionales, afectando a los árboles o áreas verdes que ahí se emplazan.

Como veremos entre los años 2009 y 2021 se construyeron 34 kilómetros de corredores BRT que hicieron desaparecer 1.649 árboles en 12 comunas de la capital, algunas con severas carencias de áreas verdes. En el informe usted podrá ver fotos impresionantes del antes y después, que hacen cuestionarse porque estas aberraciones urbanísticas fueron construidas sin generar ninguna polémica ni alarma pública.

Cuadro 2.1 – Resumen impacto Corredores BRT sobre paisaje de Santiago.

Corredor BRT	Longitud Kms	Árboles Perdidos (UN)	Espacio Público Perdido (m2)	Comunas Afectadas
Cam. Rinconada	3,7	-140	-3.183	Maipú
Vicuña Mackenna	8,8	-76	-3.354	La Florida, San Joaquín, Macul
Independencia	4,4	-201	-444	Independencia
Dorsal	3,4	-376	-6.138	Recoleta, Conchalí, Independencia
Departamental	4,8	-297		Peñalolén-La Florida
Santa Rosa	8,6	-559		La Pintana-La Granja

Fuente: Atisba Monitor

02 METODOLOGÍA

Para determinar el número de árboles perdidos, se usaron las fotos antiguas y actuales disponibles en el visor de tiempo de la plataforma Google Earth Pro (GEP), junto a visitas a terreno que se compararon con las fotos a nivel de peatonal del Google Street View con la situación actual de cada eje vial.

La Figura 2.1 resume el método aplicado en el camino Rinconada de Maipú. En la primera foto se puede ver la situación previa a la construcción del corredor BRT, que data del año 2014 y fue escogida por su buena resolución para identificar con precisión cada árbol afectado. La segunda foto (Figura 2.2) muestra la situación actual de Camino Rinconada con el BRT construido y que data de 2021.

Al comparar ambas fotos se marcaron todos los árboles que desaparecen luego de las obras y que se grafican en la Figura 2.3 como puntos celestes. Con el visor temporal del GEP se verificó que estos árboles hayan sido perdidos por las obras del BRT y además se pudo precisar en los años que fue construido, que en este caso van entre 2015 y 2018.

Se sumaron las plantas agregadas como mitigación, aunque con un estándar, número y densidad arbórea considerablemente menor a las existentes, y que se muestran en color azul en la Figura 2.3. Además, se midieron los espacios públicos afectados, que el caso de Camino a Rinconada incluye el Parque 3 Poniente, que es el más importante de la comuna Maipú y cuyas zonas perdidas se pueden ver en color rojo. Estos espacios se descontaron de aquellos que suma el corredor, y que se caracterizan por ser “plazas duras”, sin sombra ni áreas verdes de superficie.

Para obtener el saldo de cada corredor, se consideran los arboles perdidos y los replantados, aunque estos sean de calidad muy inferior. Eso hace que el saldo sea conservador para la magnitud del daño generado por cada BRT.

Figura 2.1– Camino a Rinconada antes de BRT.



Fuente: Google Earth Pro.

Figura 2.2– Camino a Rinconada después de BRT.



Fuente: Google Earth Pro.

Figura 2.3– Catastro de daños generados por BRT.



Fuente: Elaboración propia en base a Google Earth Pro .

03 RESULTADOS

3.1 Impactos Avenida Santa Rosa (La Pintana-La Granja)

El primero gran corredor que se construyó con Transantiago fue el BRT de Santa Rosa, que avanzó desde Américo Vespucio al Sur, conectando La Pintana con La Granja en un tramo de 8,6 kilómetros. Este corredor fue conocido como “elefante blanco” por su exagerado número de pistas con relación a la frecuencia de buses o autos que las ocupan.

Figura 3.1– BRT Santa Rosa.



Fuente: Elaboración propia.

Con el BRT de Santa Rosa se perdieron 871 árboles añosos, de hasta 15 metros de altura. La imagen urbana de alameda mutó hacia una autopista de buses inhóspita e insegura. Para empeorar la situación, los espacios de los BRT no se mantuvieron en varios tramos de Santa Rosa, así que las aceras se llenaron de basura y maleza, y los paraderos fueron vandalizados.

Con el tiempo, Transantiago repuso 312 árboles de menor tamaño y prácticamente sin sombra, ubicados en los bandejones de la vía, lo que impide generar sombra sobre los espacios públicos. La figura que sigue resume el impacto generado por el corredor.

Figura 3.2– Impacto BRT Santa Rosa sobre árboles de avenida.



Fuente: Elaboración propia en base a Google Earth Pro.

Esto hace que el saldo de Santa Rosa con BRT, sea de 559 árboles perdidos (871 sacados + 312 repuestos).

3.2 Impactos Avenida Dorsal (Conchalí-Recoleta)

La avenida Dorsal conecta Conchalí con Recoleta dibujando un anillo similar a Américo Vespucio. Entre 2009 y 2012 se construyó un BRT entre las calles Independencia y el Guanaco que fue complementado entre 2016 y 2018, por una segunda etapa entre la Diagonal José María Caro y la avenida El Salto de Recoleta.

Estas dos obras destruyeron 775 árboles y 13.173 metros cuadrados plazas y bandejones que eran ocupados como lugares de esparcimiento por los vecinos de Conchalí y Recoleta, que, al igual que La Pintana y La Granja, tienen severas carencias de áreas verdes.

La Figura 3.3 compara la imagen que se puede rescatar del Google Earth Pro para la plaza que existía en la esquina de Dorsal con Campanario versus la imagen que existe hoy en día en este cruce. El cambio es tan radical, que parecen lugares distintos, pero es la misma esquina que mira hacia el Cerro San Cristóbal que se alcanza a divisar en la primera foto y que en la segunda se ve completo luego que arrasaran con el parque central.

Figura 3.3- Impacto BRT Avda. Dorsal esquina Campanario.

Avenida Dorsal / Campanario – Antes (2015)



Fuente: Google Earth Pro.

Avenida Dorsal / Campanario – Después (2021)



Fuente: Elaboración propia.

La Figura 3.4 muestra otro sector que quedó irreconocible luego de la construcción del BRT. Se trata de la avenida Dorsal frente al Cementerio Israelita donde el parque con árboles que existía desapareció por las pistas adicionales construidas por Transantiago.

Como medida de “compensación”, el Ministerio de Transportes plantó 340 árboles pequeños y 7.035 metros cuadrados de espacios laterales duros y sin sombra, donde se generaron los mismos problemas de falta de mantención relatados para la avenida Santa Rosa.

Figura 3.4 – Impacto BRT Avda. Dorsal - Cementerio Israelita.

Avenida Dorsal / Cementerio – Antes (2015)



Fuente: Google Earth Pro.

Avenida Dorsal / Cementerio – Después (2021)



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3.5– Síntesis impacto BRT Dorsal sector Cementerio Israelita.



Fuente: Elaboración propia en base a Google Earth Pro.

Al sumar los árboles perdidos con los repuestos, el saldo de Dorsal es una pérdida neta de 376 árboles y 6.138 metros cuadrados de espacios públicos. Insistimos en que la calidad de los árboles repuestos es muy inferior a los que existían, ya que se trata de plantas nuevas de baja altura y follaje, a diferencia de los árboles añosos que fueron arrasados.

3.3 Impactos Camino Rinconada (Maipú)

Este eje es el más importante que cruza la comuna de Maipú en sentido oriente poniente, conectando el acceso por 5 de Abril con el centro de la comuna – ubicado en el cruce de Pajaritos- y con todos los barrios ubicados al poniente, como la Villa San Luis, que es conocida por sus problemas de segregación, violencia y carencia de áreas verdes.

En estos barrios que nacieron de la agrupación de bloques de vivienda social, las calles son los pocos espacios con árboles que existen. Rinconada era una de ellas, ya que era un camino rural, que conecta el centro con la localidad de Rinconada de Maipú, y que se fue rodeando de poblaciones a medida que Maipú crecía hacia el poniente.

Entre los años 2015 y 2018, Transantiago construyó un BRT de 3,7 kilómetros que arrasó con 145 árboles añosos de esta vieja alameda rural. Además, cortó el parque 3 Poniente que es el más grande de la comuna y la plaza, donde se ubica un monolito que hace homenaje al abrazo de la batalla de Maipú.

La Figura 3.6 muestra el radical cambio en el paisaje urbano de esta avenida entre la foto del Google Street View de 2015 y la imagen que tomamos esta semana con Atisba. Ambas miran hacia el poniente y se alcanza a ver la torre del templo Votivo de Maipú.

Figura 3.6– Impacto BRT Camino Rinconada, altura Plaza Media Luna.



Fuente: Google Earth Pro.



Fuente: Elaboración propia.

Al sumar los árboles de reemplazo, con aquellos destruidos por el BRT, el saldo sigue siendo negativo: la avenida Rinconada perdió 140 especies y 3.183 metros cuadrados de plaza y parque, generando un daño irreparable en uno de los ejes de mayor importancia histórica de la comuna.

3.4 Impactos Avenida Vicuña Mackenna (La Florida)

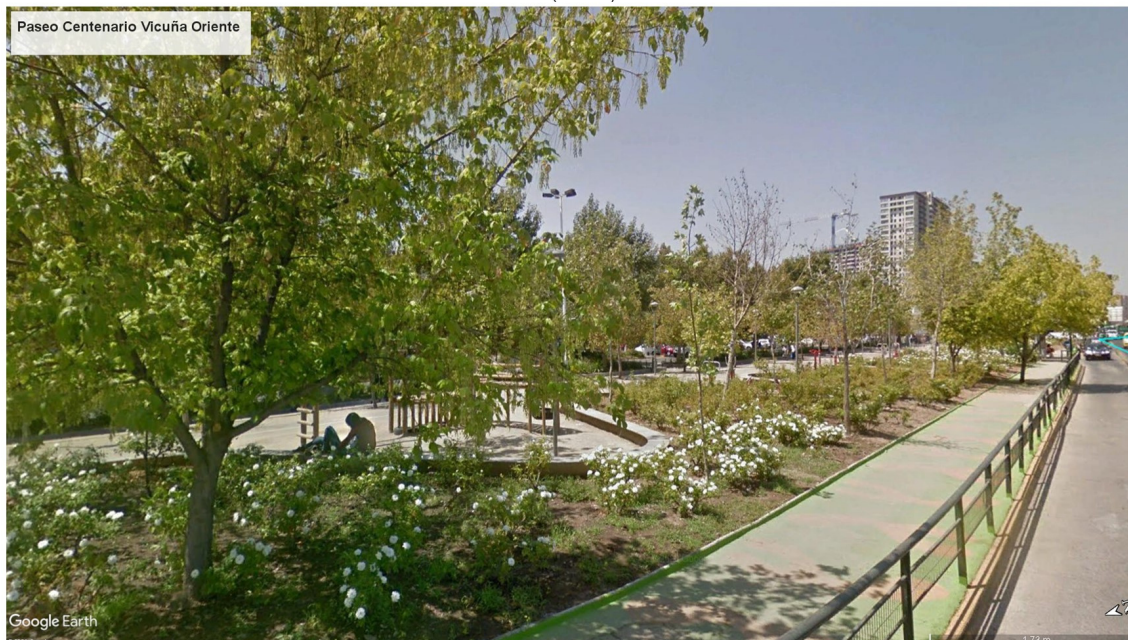
En este caso los daños fueron menores, ya que al medio de la avenida pasa el viaducto de la Línea 5 del Metro, lo que deja poco espacio para áreas verdes. Sin embargo, los pocos árboles que existían fueron eliminados por el BRT. Se perdieron 76 especies y el principal impacto se produjo en el Paradero 14 de la Avenida Vicuña Mackenna, donde se ubica un centro de comercio y servicios que cubre una población superior al millón y medio de habitantes.

En este lugar, el corredor de Transantiago cercenó el Paseo Centenario diseñado por el premio Nacional de Arquitectura Teodoro Fernández, frente al centro comercial Plaza Vespucio, y que ofrecía uno de los pocos lugares arbolados de este núcleo comercial.

La foto que sigue compara el antes y después. Como se puede apreciar, el BRT eliminó los árboles, pero también el diseño paisajístico del Paseo Centenario de La Florida, que se caracterizaba por tener un área verde con sombra, tierra y jardines, que fue reemplazado por un pavimento duro e inhóspito, que además es ocupado para instalar comercio informal en los días de mayor afluencia.

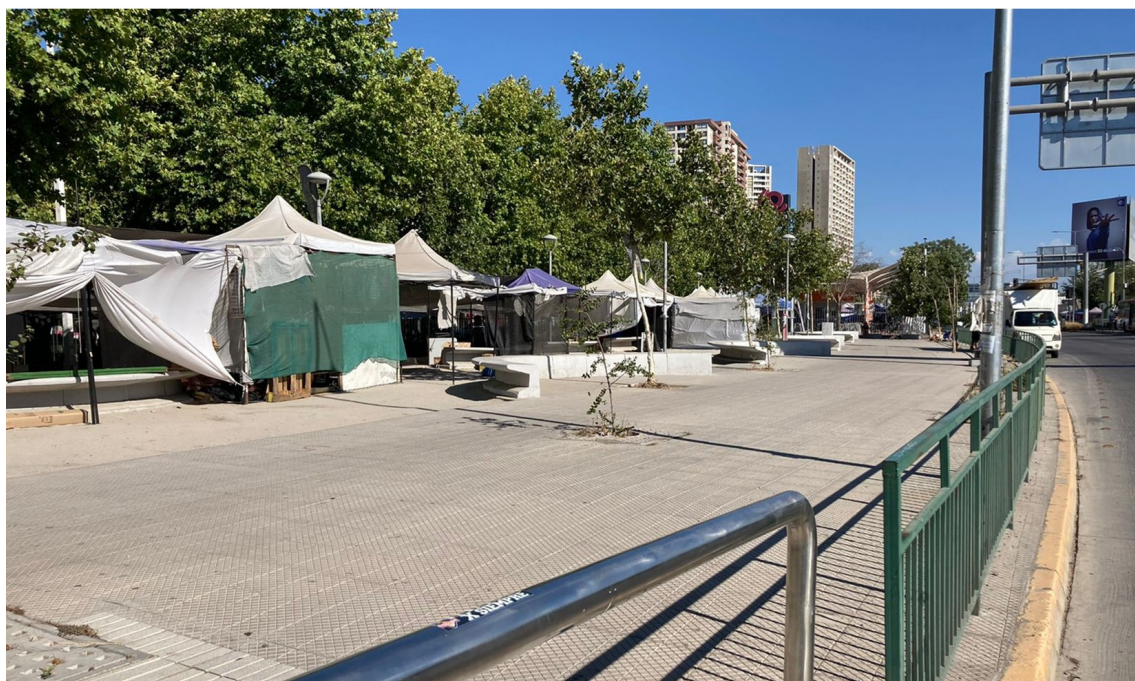
Figura 3.7– Impactos BRT Avenida Vicuña Mackenna, sector Mall Plaza Vespucio.

Paseo Centenario Vicuña Mackenna – Antes (2015)



Fuente: Google Earth Pro.

Paseo Centenario Vicuña Mackenna – Después (2021)



Fuente: Elaboración propia.

3.5 Impactos Avenida Independencia (Independencia)

El último BRT fue el que ensanchó la avenida Independencia, que es la columna vertebral de la comuna del mismo nombre. Al desplazar los paraderos al centro de la calzada, el corredor achicó las veredas y cortó todas las líneas de árboles que estaban en los bordes de Independencia, generando un impacto sumamente negativo en el paisaje de esta avenida.

Los árboles no solo mejoran el confort para peatones, sino que además elevan la calidad urbana de las avenidas que suelen ser enfrentadas por edificios de distintos diseños o niveles de mantención. Al eliminar esa cobertura verde, Independencia perdió ese atributo, que afectó las vistas de los edificios y la sombra de los miles de peatones que hoy deben caminar por veredas más angostas e inhóspitas.

El saldo, fueron 201 árboles perdidos en 4,4 kilómetros de BRT. La foto muestra el antes y después del eje Independencia a la altura del cruce con Domingo Santa María. Además de perder la alameda, la avenida quedó con todos los cables a la vista en la línea de veredas, lo que resulta inexplicable dada la magnitud de la obra realizada y sus retrasos.

Figura 3.8– Impactos BRT Avenida Independencia / Domingo Santa María.



Fuente: Google Earth Pro.



Fuente: Elaboración propia.

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En días recientes, hemos visto la polémica generada por el impacto que podría tener la Línea 6 sobre el parque Forestal, por remover ocho árboles para construir un pique y pasar a varios metros de profundidad del área verde. Lo mismo ocurrió en el parque Araucano de Las Condes, cuando vecinos y el municipio rechazaron que se construyera una estación por la pérdida de aproximadamente 30 árboles.

¿Por qué no se generó ninguna polémica similar luego que los corredores BRT de Transantiago destruyeran 1.649 árboles?

La única respuesta plausible, es que este desastre ambiental se produjo en comunas populares o periféricas, alejadas del radar de las elites que protegen el patrimonio verde de nuestras ciudades. Podría alegarse que eran otros tiempos, pero ese argumento no cuadra, si pensamos que en Independencia las obras terminaron en 2021 y que la brutal destrucción de la alameda y parque de la avenida Dorsal ocurrió hace apenas tres años.

Esta indiferencia es otra demostración más de la segregación urbana, que hace que existan ciudadanos de primera y segunda clase, al momento de defender sus pocas áreas verdes. Pero también es un llamado de atención para expertos y autoridades que suelen desconocer la realidad que se vive afuera de las comunas del oriente o el centro histórico y un par de barrios adyacentes, y que hacen caso omiso de los negativos impactos que tienen estas obras viales.

Podemos concluir que los corredores BRT generan daños irreparables que no pueden justificarse por la reducción de tiempos de viaje de buses. Los árboles cumplen un rol fundamental en la lucha contra el cambio climático por su capacidad para retener CO₂ y transformarlo en carbono orgánico. Por ello, muchas ciudades del mundo están promoviendo planes de forestación sobre áreas grises y cafés, creando bosques urbanos o alamedas. Es inexplicable que Santiago se haya movido en una dirección contraria y sería impresentable que lo siga haciendo con más corredores de Transantiago.

Contacto

Atisba Estudios y Proyectos Urbanos
Hendaya 312, Las Condes
Santiago de Chile

 [atisba.cl](https://www.atisba.cl)
 info@atisba.cl



ATISBA
Estudios & proyectos Urbanos