

**“Diagnóstico Ambiental del Barrio Quito  
Tenis”**

**por, Natalia de la Calle, Universidad  
Internacional SEK del Ecuador.**

**2016**

## **ABSTRACT**

The generality of the world's population lives in urban areas, the city is the space of human concentration where society is reproduced and expressed has three stages of growth and these occur simultaneously. The cities must face problems such as the increase in solid waste generation, increased pressure on scarce green spaces, etc.

The main objective of this document was prepare the environmental diagnosis of neighborhood Quito Tennis (BQT), through a literature review of the history and current characteristics of the BQT, based on the methodology proposed by Guillermo Gallo in his document "Methodology for the preparation of environmental diagnosis".

The environmental diagnosis is used in established industries or projects, where environmental impacts are determined by direct or indirect evaluation systems,(CORPASO , 2012). This type of research seeks to identify areas where you can improve from the environmental point of view , identifying the law applicable to the project. It comprises several stages, focusing on identifying vulnerable points in user-friendliness with the environment and selecting the urgent to improve areas ( CORPASO , 2012) .

After obtaining the results of the analysis and using the methodology recommendations,PERIMETRO VERDE was proposed. This project seeks to create a safe space for the neighbors to walk around the BQT, through the use of pedestrian passages. Perimetro Verde will also benefit the neighborhood in other areas such as joining green areas currently separated from each other and help in meeting the so-called AREA 30.

Key words: Quito Tennis, Environmental diagnosis, PERIMETRO VERDE

## Introducción

La generalidad de la población del planeta habita en zonas urbanas, donde realizan la mayoría de las actividades de interacción social como, la educación, el trabajo y el tiempo de ocio, (Tella G. P., 2009). La ciudad es el espacio de concentración humana donde la sociedad se reproduce y se expresa físicamente, (Tella G. , 2010). Uno de los mayores problemas que enfrentan las ciudades en la actualidad es el déficit de espacios verdes urbanos, generando una presión sobre el ambiente y los espacios verdes existentes, (Tella G. P., 2009). Otro reto que tienen que afrontar las urbes en la actualidad es el manejo de los residuos sólidos urbanos, (Echarri, 1998). El reciclaje “es la mejor opción desde el punto de vista ambiental” y actualmente se combina con plantas de tratamiento vertederos e incineradoras, “aunque una actuación imprescindible es la de reducir las cantidades de residuos producidos” (Echarri, 1998).

El diagnóstico ambiental es un instrumento usado en todo proyecto, obra o industria ya establecido, donde los impactos ambientales son determinados mediante sistemas de evaluación directos o indirectos, (CORPASO, 2012). Este tipo de investigaciones buscan identificar los aspectos donde se puede mejorar desde el punto de vista ambiental, identificando la legislación aplicable al proyecto y el cumplimiento de la misma. Comprende varias etapas, centradas en identificar los puntos vulnerables en amigabilidad con el medio y la selección de las áreas urgentes a mejorar, (CORPASO, 2012).

El presente trabajo tuvo como objetivo principal realizar a través de una revisión bibliográfica e in situ, un Diagnóstico Ambiental del Barrio Quito Tennis para conocer el estado actual del componente físico y social del barrio a fin de plantear por medio de este análisis un punto de partida que permita la toma de decisiones relacionadas con mejorar la calidad de vida de los actuales y futuros habitantes del BQT. Siendo considerados como objetivos específicos del presente estudio, la determinación por medio de sobre vuelos y recorridos in-situ, una caracterización del espacio físico donde se encuentra el BQT a fin de establecer las condiciones físicas actuales y delimitar la zona de estudio. Analizar a través de un estudio de fuente un análisis socio-económico de las condiciones del BQT, para determinar las condiciones actuales en las que se encuentran la comunidad que habita dentro del Quito Tennis. Realizar por medio de un análisis bibliográfico y trabajo de campo una valoración ambiental de las condiciones actuales del BQT a fin de determinar las condiciones en las que se realizan las condiciones diarias del Barrio. Plantear una solución a corto y mediano plazo a los problemas más inmediatos relacionados con el ambiente que puedan encontrarse luego de los análisis previamente descritos.

Se debe conocer que el Barrio Quito Tennis, se encuentra dentro del perímetro urbano del Distrito Metropolitano de Quito, comenzó a formarse en el año de 1956, se encuentra dentro de la administración zonal Eugenio Espejo y pertenece a la parroquia Rumipamba, (Alcaldía de Quito, 2010). Según los datos del censo del 2010 publicados en la página oficial de la Alcaldía Metropolitana de Quito, el barrio cuenta con 1711 viviendas con un promedio de ocupación de 3.3 habitantes.

La importancia de este estudio se debe a que este es un barrio que en los últimos seis años ha visto un dramático cambio en el paisaje urbano del mismo, donde las antiguas viviendas unifamiliares han sido reemplazadas por modernos edificios, creando un

aumento en la densidad poblacional, en la demanda de servicios básicos y en la necesidad de conservar y potenciar sus espacios verdes. Hasta la fecha no se ha realizado un estudio de los impactos ambientales generados en el barrio, la realización de este proyecto es la base de un plan de ordenamiento territorial estructurado, planeado y organizado donde se busca plantear las alternativas para lograr un desarrollo sustentable del BQT.

## **Metodología**

Fue importante establecer una metodología que permita determinar los problemas existentes y una vez detectados, se propuso un proyecto que ayude a solucionar los problemas encontrados en un corto y mediano plazo. Esta metodología constituyó un aporte en el marco de un proceso tendiente a concretar la elaboración de un estudio que permita la toma de decisiones futuras en aspectos ambientales y de organización territorial del Barrio Quito Tennis. Basados en la metodología que propone Guillermo Gallo en el 2012 en su documento, "Metodología para la elaboración de Diagnósticos Ambientales" la primera fase del proyecto incluyó la determinación geográfica de la jurisdicción en estudio, a fin de establecer el espacio físico, los límites y las condiciones que presenta la misma, esto se consiguió por medio de un reconocimiento del barrio a través de un sobrevuelo utilizando un dron. Durante esta, la primera fase del estudio se realizó el levantamiento de datos necesarios que permitieron elaborar mapas para la ubicación los sitios de interés posteriores en este estudio. Posterior a la determinación geográfica y continuando con la metodología propuesta por Gallo, se inició con la fase de determinación de variables ambientales y sociales, para este análisis se utilizó una matriz de Impactos Ambientales, la misma que permitió evaluar las actividades diarias del BQT a fin de determinar las condiciones actuales del barrio, así como los factores que impiden llegar a un desarrollo sostenible. En el entorno en que se desenvuelve este proyecto los seres humanos se convierten en la parte esencial del estudio ambiental, por lo que es importante conocer sus interacciones sociales. Gallo recomienda el planteamiento de las siguientes interrogantes:

1. ¿En qué medida los recursos logran satisfacer las necesidades esenciales de la población?
2. ¿Están cubiertas las necesidades básicas de la población?
3. ¿Cómo se cuida el ambiente en el Barrio Quito Tennis?
4. Las características culturales y el concepto de calidad de vida de la población.

Luego del análisis a los tres factores que componen el medio ambiente, físico, ambiental y social se procedió a proponer un proyecto que permita solucionar en el corto plazo situaciones encontradas dentro del estudio y que permitan mejorar la calidad de vida de los habitantes del BQT.

## **Resultados**

Los límites del Barrio Quito Tennis vienen establecidos, de manera oficial desde el año 2009, cuando entre en registro la Ordenanza 0041, los siguientes límites delimitados en el el Artículo 2 de la ordenanza donde las calles Hidalgo de Pinto es el límite norte, la Avenida Mariscal Sucre es el límite Occidental, la Avenida Brasil es el límite Oriental y la Calle Azcúnaga es el límite sur del BQT. En el Quito Tennis se encuentran vías uni y bidireccionales, sin embargo las mismas no son muy anchas teniendo un rango de ancho de vía que va desde los 9m hasta los 12m. Las vías de mayor circulación que tiene el

BQT son la Hidalgo de Pinto, Charles Darwin por ser calles usadas como ingreso al barrio, la Mariano Echeverría, Azcúnaga y Charles Darwin son vías de salida, mostrando una mayor carga vehicular la Mariano Echeverría e Hidalgo de Pinto al ser usadas como alternativas de circulación para vehículos que evitan la Avenida Edmundo Carvajal. La congestión en estas vías aumenta en las horas pico y en la hora de entrada y salida de clases del Liceo Policial y guarderías del sector. El sobrevuelo realizado en la zona de estudio permitió observar una poca o nula presencia de RSU acumulados en las vías, todas sus calles están pavimentadas y las aceras delimitadas, las edificaciones de ladrillo o bloque se encuentran en su mayoría terminadas, se evidencian proyectos inmobiliarios en construcción y derrocamiento de construcciones antiguas. Un alto porcentaje de habitantes residen en departamentos lo que aumenta la densidad del barrio, el espacio físico que antes ocupaba una casa unifamiliar ahora es ocupado por edificios únicos de hasta cuatro pisos, llegando a habitar un promedio de 10 familias en cada una de estas nuevas construcciones. El aumento en la densidad trae consigo un alza en la demanda de los servicios básicos, incremento en el tránsito, etc.

En la matriz de impactos Ambientales se tomó en cuenta actividades educativas, recreativas y comerciales que se realizan en el BQT, la matriz completa se la puede encontrar de manera íntegra en el Anexo 5 de este documento. Dentro de las actividades educativas se analizaron las actividades de las cinco guarderías y del colegio que funcionan dentro del barrio, el Club de Tenis Buena Vista con los servicios que brinda a la comunidad y las actividades comerciales que funcionan en el borde oriental sobre la Avenida Brasil.

Se analizó el tránsito vehicular dividido en cuatro categorías transporte liviano, transporte pesado, transporte escolar y transporte de paso. En el tema referente a la Construcción se incluyeron las distintas actividades que se realizan durante el proceso. Las Áreas Verdes y el Club Buena Vista también estuvieron presentes dentro de la Matriz la misma que analizó los factores ambientales, agua, aire, suelo, sociedad, flora, fauna, tránsito.

Como resultado se obtuvo que el tránsito en cualquiera de sus categorías presenta una afectación negativa en el aire, sin embargo el transporte escolar y el liviano brindan un servicio a la comunidad que habita en el BQT. Los locales comerciales y oficinas que se encuentran en el borde de la Avenida Brasil, si bien están considerados parte del barrio, no inciden de manera directa en el mismo, ya que los vehículos y personas que llegan hasta sus locales, en su mayoría no ingresan al barrio. Los RSU que estos generan son recolectados junto con los desechos que se producen del otro lado de la acera por lo que no se puede llevar un control sobre el mismo. Las guarderías traen consigo generación de RSU y un incremento en la demanda de servicios básicos, sin embargo aportan a la comunidad de manera positiva al ser un espacio utilizado por los niños del barrio. El Liceo Policial (colegio) sin embargo no da un servicio a la comunidad ya que los niños del BQT no asisten al colegio, tienen un impacto negativo sobre el barrio ya que incide en un aumento en el tránsito a la hora de entrada y salida de clases, aumento la generación de RSU y la demanda de servicios básicos. Las viviendas en sus dos categorías ejercen un impacto positivo para los habitantes del barrio al ser sus hogares, pero las edificaciones donde habita más de una familia también han incidido de manera negativa en el tránsito vehicular. Las calles del barrio en su mayoría son de doble sentido lo que genera que produzca una alta presión sobre ellas al tener vehículos estacionados en los sentidos de la vía.

Durante los últimos años el BQT ha tenido una transformación importante en su aspecto físico, nuevas edificaciones han dado una imagen de barrio más moderno y creado una alta demanda por vivir en este sector. Sin embargo la fase de construcción de estas viviendas ha traído consigo impactos negativos sobre el BQT. Las nuevas construcciones en su fase operativa generan ruido, polvo y vibraciones en el suelo, además traen consigo tráfico pesado debido a los camiones y volquetas, complicando aún más el tránsito en el Quito Tennis, gente extraña llega al barrio para trabajar en la construcción y ha creado un clima de inseguridad para los vecinos, una vez finalizada la obra al retirarse del lugar en algunas construcciones se han dejado perros abandonados.

Los espacios verdes, en todas sus formas, son importantes para la calidad de vida de los vecinos del BQT. Los mismos generan impactos positivos al ser sitios de recreación e interacción social entre los habitantes del barrio, pero también son los espacios más vulnerables. Los espacios verdes son lugares donde deben cohabitar los vecinos de todas las edades y las mascotas, por lo que las campañas para que los desechos de los perros sean retirados por sus dueños debe ser constante. Las mascotas llegan a generar un impacto negativo e incluso representar un peligro para el resto de personas y animales que se encuentran en el parque si no son paseadas bajo normas que incluyan collar, bolsa para los desechos y estar siempre al cuidado del dueño. El Club Buena Vista, sirve a la comunidad como una alternativa de recreación, las clases deportivas para niños que se imparten en las tardes son abiertas al público en general al igual que el salón de eventos. El Club posee espacio para parqueo de vehículos lo que disminuye la presión en la calzada de los mismos. El impacto que este club genera en BQT es positivo.

Dentro del aspecto social es importante conocer que el Barrio Quito Tennis se encuentra conformado por una población total de 4254 habitantes según el último censo realizado en el 2010 y publicado en la página web de la Alcaldía Metropolitana de Quito, estableciendo un total de 1711 viviendas con un promedio de ocupación de 3.3 habitantes en cada vivienda. El estudio realizado por la empresa Marketop la directiva estableció que la media de habitantes por hogar es de 3.4, siendo el máximo 8 habitantes y la mínima de un habitante. El Censo del año 2010 estableció un 54% de habitantes del BQT pertenecían al género femenino, (Alcaldía de Quito, 2010). Respecto a la distribución por edades, el mismo estudio determinó que el 37% de la población total del BQT está comprendida entre adultos de 40-64 años de edad, los menores de 18 años corresponden al 29% del total de la población del BQT. Siendo un Barrio con una composición poblacional heterogénea, donde se encuentran habitantes con rangos de edad tan distintos, es importante encontrar los puntos en común que permitan garantizar la calidad de vida para todos los miembros de la comunidad. En una entrevista realizada a la administración del BQT la Sra. Mariana Alarcón supo manifestar lo siguiente:

1. ¿En qué medida los recursos logran satisfacer las necesidades esenciales de la población?

El BQT al ser un barrio legalmente constituido cuenta con todos las redes de servicios básicos cubiertos, la basura se lo realiza por medio de la EMASEO, la luz eléctrica por parte de la Empresa Eléctrica, agua potable y alcantarillado por parte de la Empresa Municipal de Agua Potable, existe apoyo por parte del Municipio de Quito para las áreas verdes

2. ¿Están cubiertas las necesidades básicas de la población?

Todas las necesidades esenciales de la población que habita en el barrio, como son el alumbrado eléctrico, alcantarillado, agua potable y recolección de basura están cubiertas en un 100%.

### 3. ¿Cómo se cuida el ambiente en el Barrio Quito Tennis?

Hay áreas verdes bastante extensas y se está pendiente de cuidarlas, se está buscando que exista el hábito del reciclaje, para eso tenemos el proyecto de la basura, donde se realiza la recolección de los desechos reciclables.

### 4. Las características culturales y el concepto de calidad de vida de la población.

La directiva del Barrio está comprometida con los vecinos, se busca mejorar y mantener los niveles en la calidad de vida del barrio y por eso se desarrollan varios proyectos comunitarios. Los vecinos apoyan las iniciativas y participan de forma activa en cada proyecto. Se trabaja en la feria orgánica, la venta de garaje el bazar por el día de la madre, Bazar Navideño, Árbol de Navidad, Zona 30, La Carrera 5k entre otros.

Durante los distintos análisis se detectaron problemas similares, una falta de conexión de los proyectos comunitarios con la población, límites de velocidad que no son respetados, una población compuesta en su mayoría por personas del género femenino pero con edades en rangos muy distintos, áreas verdes dispersas y separadas unas de otras. El proyecto PERIMETRO VERDE busca que la comunidad se apropie del entorno físico y establezca vínculos de pertenencia con el mismo que llevarán a crear un sentimiento de identidad como habitante del BQT.

El proyecto propone la creación de pasos peatonales deprimidos es decir al nivel de la vereda que obligue al automóvil a disminuir la velocidad y se haga énfasis en el carácter residencial del Barrio Quito Tennis. El Perímetro Verde busca que el peatón se apropie de los espacios públicos y se aprovechen los espacios verdes con los que dispone el Barrio, el tener una calle con poco tránsito como la Afganistán y la topografía de la misma. La calle Afganistán tiene dos cucharas, un solo acceso, es plana y con veredas verdes es un espacio que permite el aprovechamiento de la calzada para patines y bicicletas creando una especie de pequeña ciclo vía en el barrio.

La construcción de estos pasos peatonales se recomendó sean en los siguientes sitios:

- Intersección Calle Afganistán y de las Almonedas, este paso peatonal permitiría el uso de la calle Afganistán como ciclo vía
- Calle Cabildos (Altura Callejón Verde)
- Calle Hidalgo de Pinto
- Intersección Calle Los Cabildos y Los Comicios
- Calle Hidalgo de Pinto (Altura Callejón Verde)
- Intersección los Comicios y Calle Agustín Azcúnaga
- Calle Agustín Azcúnaga (altura parque Azcúnaga),
- Calle Charles Darwin (Altura puerta para la Cancha de fútbol Club Buena Vista)
- Calle Charles Darwin (Altura puerta principal Club Buena Vista)
- Calle Charles Darwin (Altura Villa Regina)
- Calle Hidalgo de Pinto cerca de intersección con Mariano Echeverría
- Calle Hidalgo de Pinto (Altura Embajada de Japón)
- Intersección Calle A e Hidalgo de Pinto
- Cruces peatonales Calle Cabildos (altura Parque los Cabildos)

## Conclusiones

.Este documento tuvo como objetivo realizar el diagnóstico ambiental del Barrio Quito Tennis, por medio del análisis del entorno jurídico, espacio físico, social y ambiental aplicando la metodología sugerida por Guillermo Gallo en su documento titulado "Metodología para la realización de Diagnósticos Ambientales" publicado en el año 2012. Es importante resaltar dentro del marco legal sobre el que se asienta el BQT enumerando la Ordenanza 0031 que habla acerca de la Clasificación y Uso del Suelo y donde se establece como uso principal en el BQT la actividad Residencial. La Ordenanza de Zonificación Especial para el Plan Especial del Barrio Quito Tennis (0041) fue creada para evitar el deterioro de las condiciones urbanísticas y ambientales del barrio Quito Tennis, implementando medidas que involucren todos los aspectos relacionados con su funcionamiento adecuado. Esta Ordenanza, es vital para el ordenamiento del BQT ya que permite establecer las normas a seguir en aspectos importantes como vialidad, construcción, etc. Este documento establece de manera clara los límites del barrio y permite que se puedan establecer planes para un crecimiento ambientalmente sostenible.

El barrio tiene una clara tendencia a crecer de manera vertical, aumentando su densidad poblacional, las casas unifamiliares son cada vez menos frecuentes y muchas han sido derrocadas para dar paso a edificios de hasta 4 pisos según lo establece la ordenanza 0041.

El BQT cuenta con varios programas comunitarios que buscan alcanzar un desarrollo ambiental sostenible por medio de la participación activa de la sociedad, por lo que la participación de los vecinos es vital para el éxito de todos los proyectos propuestos. Mucho de los proyectos comunitarios si bien son replicados ya por varios años tienden a perder participación de los vecinos o aún no logran destacar entre la comunidad. Todo esto está encaminado a seguir lo establecido en La Vida Digna, el Buen Vivir y otros principios más nombrados en el artículo 14 de la Constitución, los mismos que tienen relación con que las personas deben contar con una adecuada planificación para sus edificaciones, entorno social y ambiental y están encaminadas a mejorar la calidad de vida de todos los ecuatorianos.

La directiva del Barrio Quito Tennis organiza varias actividades que buscan formar vínculos entre vecinos y sentimientos de pertenencia por parte de los moradores hacia el BQT, estas actividades tienen gran aceptación en la comunidad pero poca participación general por parte de los habitantes, siendo la más significativa la Carrera 5k. Dentro de estos proyectos comunitarios, los moradores del barrio tienen una participación activa en el proyecto de Reciclaje lo que permite que los residuos puedan ser recolectados de manera manual en pie de vereda. Los niveles medios de recolección de basura diferenciada han disminuido en el tiempo, el programa ha ido perdiendo apoyo en la comunidad.

Los espacios verdes son valiosos para mantener una buena calidad de vida, si bien los niveles aún están acorde a lo recomendado por la OMS es importante que se impulsen los proyectos de callejones verdes, ya que la tendencia en aumento de la densidad poblacional afecta directamente a este índice. Estos espacios se encuentran separados unos de otros lo que los convierte en zonas aisladas dentro del Barrio. La empresa privada realiza importantes aportes para el mantenimiento de estos espacios dentro del Quito Tennis.



Uno de los mayores problema que se encontró en el Barrio Quito Tennis fue la dificultad de los peatones para circular por las aceras, algunas de ellas en mal estado o muy irregulares, obligando a los peatones a transitar por la calzada y sin tener puntos seguros para cruzar la calle. El Liceo Policial, las guarderías, el Club Buena Vista y las distintas actividades de los habitantes generan una afluencia importante de peatones en las aceras por lo que es conveniente priorizar la seguridad de los mismos.

El Proyecto PERIMETRO VERDE presentado en este documento busca beneficiar la calidad de vida de los moradores del Barrio Quito Tennis al influenciar de manera positiva en varios aspectos analizados dentro del proyecto, la primera de ellas está relacionada con el peatón, brindar espacios para transitar impulsa el uso de alternativas al uso del automóvil. El segundo aporte de este proyecto con el Barrio Quito Tennis está relacionado con la Zona 30, al obligar a los vehículos a disminuir la velocidad tanto como para el ingreso, salida y circulación interna del barrio se apoya el cumplimiento de esta normativa en el sector. El proyecto propuesto beneficia de manera directa a la imagen del barrio, el crear un ambiente seguro para el transeúnte impulsa salir a las calles y visitar los parques, lo que produce que estos espacios estén ocupados por los vecinos lo que ayuda a apropiarse del espacio público y mejora la seguridad del sector.

### **Recomendaciones**

La Ordenanza 0041 establece una revisión cada cinco años de la misma por parte de la Dirección Zonal Eugenio Espejo y el Comité Barrial legalmente constituido, se recomienda no descuidar este punto del escrito a fin de determinar que se estén cumpliendo los parámetros establecidos en este documento.

Es importante que dentro de la directiva del BQT se conforme una comisión que esté al tanto de todos los proyectos, les dé un orden y un objetivo pero que sobre todo los relacionen unos con otros a fin que todos los proyectos comunitarios lleguen a desarrollarse dentro de la comunidad.

Se recomienda que la directiva del Barrio se ponga en contacto con las distintas corredoras e inmobiliarias que negocian las viviendas dentro del BQT a fin que ellas sirvan como enlace para los nuevos vecinos a fin de que ellos conozcan de las iniciativas del mismo.

El proyecto Reciclaje está perdiendo su impacto dentro de la comunidad por lo que es importante que continuamente se esté recalando entre los vecinos la importancia de este tema.

Se recomienda que el proyecto PERIMETRO VERDE que se propone en este documento sea tomado en cuenta dentro de los proyectos que tiene el BQT a fin de poder desarrollar un ambiente más amigable con el medio ambiente dentro de los límites del Quito Tennis.

Se debe recalcar que el Diagnóstico Ambiental sirve como una primera evaluación dentro de un sistema de gestión ambiental integral donde es importante que se realicen estudios puntuales dentro de cada uno de los temas tratado en este documento, a fin de poder determinar el estado de cada uno de ellos y permitir la determinación de prioridades en el desarrollo del plan de mejoramiento ambiental del BQT.

## Referencias Bibliográficas

Alcaldía de Quito. (12 de 12 de 2010). *Sitio oficial de la Alcaldía de Quito*. Recuperado el 07 de 04 de 2016, de

<http://sthv.quito.gob.ec/images/indicadores/Vivienda%20barrios.htm>

CORPASO. (25 de 08 de 2012). *Corporación de asesores y consultores*. Recuperado el 18 de 11 de 2015, de [http://www.corpasco.com/el\\_diagnostico\\_ambiental.html](http://www.corpasco.com/el_diagnostico_ambiental.html)

Echarri, L. (1998). *Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente*. Navarra, España: Teide.

Gallo, G. (25 de 03 de 2012). *Fundación Patagonia*. Recuperado el 19 de 06 de 2016, de [www.funpat3mil.com.ar/documentos/Metodologia%20para%20la%20elaboracion%20de%20diagnosticos%20ambientales.pdf](http://www.funpat3mil.com.ar/documentos/Metodologia%20para%20la%20elaboracion%20de%20diagnosticos%20ambientales.pdf)

Tella, G. (14 de 07 de 2010). *Guillermo Tella*. Recuperado el 05 de 04 de 2016, de <http://www.guillermotella.com/articulos/como-crece-la-ciudad-logicas-de-un-acuerdo-social/>

