



UNIVERSIDAD DE CHILE

FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA
MAGÍSTER EN GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN AMBIENTAL
PROGRAMA INTERFACULTADES

**PERFIL, ACTIVIDADES Y GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS
USUARIOS EN PARQUES URBANOS. ESTUDIO EN TRES
PARQUES URBANOS, SANTIAGO, CHILE**

**PROFILE, ACTIVITIES AND SATISFACTION LEVEL OF THE USERS OF URBAN
PARKS. STUDY IN THREE URBAN PARKS, SANTIAGO, CHILE**

**Tesis para optar al Grado de Magíster en
Gestión y Planificación Ambiental**

ANDRÉS FELIPE MADRID PERALTA

**Directora de Tesis
Dra. Carmen Luz de la Maza Asquet**

**Santiago, Chile.
2010**



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTA DE CIENCIAS FORESTALES Y CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA
MAGÍSTER EN GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN AMBIENTAL
PROGRAMA INTERFACULTADES

**PERFIL, ACTIVIDADES Y GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS EN
PARQUES URBANOS. ESTUDIO EN TRES PARQUES URBANOS, SANTIAGO,
CHILE**

ANDRÉS FELIPE MADRID PERALTA

Directora de Tesis:
Dra. Carmen Luz de la Maza A.

COMISIÓN DE EVALUACIÓN

Presidente:
Dr. Hugo Romero A.

Profesora informante (1)
Dra. Claudia Cerda A.

Profesor informante (2)
M.S. Miguel Contreras A.

Santiago, Chile
2010

TABLA DE CONTENIDOS

	Página
i. Resumen.....	8
ii. <i>Abstract</i>	8

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN.....	9
1.1. Objetivo General.....	11
1.2. Objetivos Específicos.....	11
1.3. Hipótesis de Trabajo.....	11

CAPÍTULO II

2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	12
2.1. Aspectos Ambientales.....	12
2.2. Aspectos Sociales.....	13
2.3. Aspectos Psicológicos.....	15
2.4. Aspectos de Planificación Espacial.....	15
2.5. Aspectos de Calidad de Vida.....	16

CAPÍTULO III

3. MATERIALES Y MÉTODOS.....	18
------------------------------	----

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	24
4.1. Perfil Socio-demográfico y Patrones de Visita.....	28
4.1.1. Perfil de los Usuarios de Parques Urbanos.....	29
4.1.1.1. Variables Multivariadas I.....	29

4.1.1.2.	Variables Dicotómicas I.....	31
4.1.2.	Patrones de Visita de los Usuarios de Parque Urbanos.....	35
4.1.2.1.	Variables Multivariadas II.....	35
4.1.2.2.	Variables Dicotómicas II.....	39
4.2.	Actividades Realizadas por los Usuarios de Parques Urbanos.....	43
4.2.1.	Actividades Pasivas o Sedentarias.....	44
4.2.1.1.	En un Ambiente Natural.....	44
4.2.1.2.	En un Ambiente Social.....	45
4.2.2.	Actividades Activas Moderadas.....	47
4.2.3.	Actividades Activas Vigorosas.....	48
4.2.3.1.	Grupales.....	48
4.2.3.2.	Individuales.....	50
4.2.4.	Actividades Observadas.....	50
4.3.	Grado de satisfacción provocado por las actividades.....	51
4.4.	Grado de satisfacción sobre variables de calidad de vida.....	53
4.4.1.	Aspectos del Barrio.....	53
4.4.1.1.	Ambientales del Barrio.....	54
4.4.1.2.	Estructurales del Barrio.....	56
4.4.2.	Vivienda y Barrio.....	61
4.4.2.1.	¿Cree que su barrio está mejorando?.....	61
4.4.2.2.	Donde usted vive, ¿tiene jardín?.....	62
4.4.2.3.	Donde usted vive, ¿tiene terraza o balcón?.....	62
4.4.3.	Aspectos del Parque.....	63
4.4.3.1.	Externos del Parque.....	63
4.4.3.2.	Internos del Parque.....	65
4.5.	Resumen de Resultados.....	70
4.6.	Limitaciones del estudio.....	71

CAPÍTULO V

5.	CONCLUSIÓN.....	72
5.1.	Futuras investigaciones.....	74

CAPÍTULO VI

6.	BIBLIOGRAFÍA	75
7.	ANEXOS.....	82
7.1.	Ubicación de los Parques.....	82
7.2.	Encuestas realizadas.....	86
7.3.	Grado de Satisfacción provocado por las actividades.....	90
7.3.1.	Activas Vigorosas.....	90
7.3.2.	Activas Moderadas.....	92
7.3.3.	Pasivas o Sedentarias.....	95
7.4.	Resumen Correlaciones de Spearman.....	99

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
TABLA 1:	Características de los tres Parques Urbanos seleccionados.....19
TABLA 2:	Porcentaje de superficie de GSE en un radio de 1 kilometro desde los Parques.....20
TABLA 3:	Diseño muestral exploratorio: n = 180.....23
TABLA 4:	Antecedentes de las comunas donde se ubican los parques urbanos I.....26
TABLA 5:	Antecedentes de las comunas donde se ubican los parques urbanos II.....27
TABLA 6:	Características Sociodemográficas de los Usuarios.....33
TABLA 7:	Patrones de Visita en los Parques Urbanos.....41
TABLA 8:	Actividades realizadas y grado de satisfacción total experimentado.....52
TABLA 9:	Grado de satisfacción Total de las variables del Barrio.....60
TABLA 10:	Respuestas a preguntas dicotómicas.....63
TABLA 11:	Grado de Satisfacción Total de las variables del Parque.....68
TABLA i:	Correlación de Spearman del perfil socio-demográfico.....99
TABLA ii:	Correlación de Spearman entre patrones de visita y perfil sociodemográfico.....99
TABLA iii:	Correlación de Spearman de los patrones de visita.....100
TABLA iv:	Correlación de Spearman de los beneficios esperados.....100
TABLA v:	Correlación de Spearman entre actividades y perfil socio-demográfico...100
TABLA vi:	Correlación de Spearman entre actividades y patrones de visita.....111
TABLA vii:	Correlación de Spearman entre actividades y beneficios-actividades.....111
TABLA viii:	Resumen del Grado de Satisfacción sobre actividades realizadas.....111
TABLA ix:	Correlación de Spearman entre aspectos del barrio y patrones de visita.102
TABLA x:	Correlación de Spearman sobre aspectos del barrio.....102
TABLA xi:	Correlación de Spearman entre dicotómicas y perfil socio- demográfico.....102
TABLA xii:	Correlación de Spearman entre dicotómicas y aspectos del barrio.....103
TABLA xiii:	Correlación de Spearman sobre preguntas dicotómicas.....103
TABLA xiv:	Correlación de Spearman entre aspectos del parque y perfil sociodemográfico.....103
TABLA xv:	Correlación de Spearman entre aspectos del parque y del barrio.....103
TABLA xvi:	Correlación de Spearman sobre aspectos del parque.....104

INDICE DE FIGURAS

	Página
FIGURA 1: Resultados Características Socio-demográficas: Medias y ANDEVA.....	34
FIGURA 2: Resultados Patrones de Visitas: Medias y ANDEVA.....	42
FIGURA 3: Resultados Grado de Satisfacción Aspectos del Barrio: Medias y ANDEVA.....	60
FIGURA 4: Resultados Grado de Satisfacción Aspectos del Parque: Medias y ANDEVA.....	69
FIGURA 5: Santiago, Región Metropolitana, Chile.....	82
FIGURA 6: Avenidas principales cercanas a los tres parque urbanos.....	82
FIGURA 7: Usos de Suelo alrededor del parque urbano Inés de Suarez (IS).....	83
FIGURA 8: Parque urbano Inés de Suarez (IS).....	83
FIGURA 9: Usos de Suelo alrededor del parque urbano Quebrada de Macul (QM).....	84
FIGURA 10: Parque urbano Quebrada de Macul (QM).....	84
FIGURA 11: Usos de Suelo alrededor del parque urbano Violeta Parra (VP).....	85
FIGURA 12: Parque urbano Violeta Parra (VP).....	85

i. RESUMEN

Los parques urbanos son espacios públicos de gran importancia para la ciudad y sus habitantes. El problema es que existe un desconocimiento de quiénes son sus usuarios, cómo son sus patrones de visita, qué actividades realizan, y cuál es su grado de satisfacción experimentado, por lo que conocer la opinión de los usuarios es fundamental para mejorar la planificación y gestión de éstos. La obtención de información se realizó a través de 180 encuestas en el sitio, con alternativas múltiples cerradas llevadas a cabo en tres parques urbanos de Santiago, representativos de diferentes grupos socioeconómicos. Los resultados muestran que los principales usuarios de parques urbanos son los más jóvenes de la población, siendo el nivel de educación de éstos la principal diferencia entre los parques considerados. Otro factor importante es que la mayoría de los usuarios son visitantes frecuentes que provienen de las cercanías de los parques y acceden a éstos principalmente caminando. Las actividades principales realizadas en ellos son las pasivas, pero son las vigorosas las que alcanzan el mayor grado de satisfacción. Las características consultadas sobre los parques visitados son mejor evaluadas que las sobre el barrio de los usuarios. Urbanistas, arquitectos del paisaje y administradores de parques deben considerar quiénes serán sus usuarios, de donde vendrán, qué actividades preferirán, cómo los evaluarán y cuáles serán las principales diferencias de los contextos al momento de planificar, diseñar y gestionar los parques urbanos, incluyendo necesariamente sus alrededores, para que así los beneficios de los parques trasciendan sus límites.

Palabras claves: Parques urbanos, usuarios, actividades, grado de satisfacción.

ii. ABSTRACT

Urban parks are public spaces of great importance for the city and its inhabitants. The problem is that there is a lack of knowledge of who their users are, how their visit patterns are, what activities they make, and what their satisfaction level experienced is, thus knowing the users opinion is relevant to improve planning and management of these. The information was obtained through 180 on-site surveys, with closed multiple alternatives undertaken in three urban parks in Santiago, representative of different socio-economic groups. The results show that the main users of urban parks are young people, being their level of education the main difference between the considered parks. Another important factor is that most users are frequent visitors who come from nearby places and access to these mainly walking. The main activities done here are passives, but the ones that achieve the greatest satisfaction level are the vigorous ones. The visited parks characteristics are better evaluated than the ones of their neighborhoods. Urban planners, landscape architects and park managers should consider who their will be, where they will come, what activities they will prefer, how they will evaluate them and what the main differences in the context will be at the time of planning, designing and managing urban parks, including necessarily its surroundings, so that the benefits of parks go beyond their limits.

Keywords: *Urban parks, users, activities, satisfaction level.*

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

Los parques urbanos son espacios públicos que contribuyen aportando servicios ambientales, sociales y económicos a la ciudad. El problema es que éstos pocas veces son creados considerando la opinión, necesidades, y/o preferencias de sus futuros usuarios.

Este proyecto de tesis tiene por finalidad responder a las siguientes interrogantes ¿cuáles son las características socio-demográficas de los usuarios de parques urbanos?, ¿cuáles son sus patrones de visita?, ¿cuáles son las actividades principales que éstos realizan?, ¿cuál es el grado de satisfacción que experimentan al realizarlas?, ¿cuál es su grado de satisfacción frente a ciertas variables de calidad de vida de su barrio y del parque que visitan?, y por último, ¿existen diferencias entre el grado de satisfacción que manifiestan los usuarios en cada parque? Esto se llevará a cabo dentro de tres parques urbanos seleccionados en tres barrios de la provincia de Santiago, Región Metropolitana, Chile.

La importancia de este estudio radica en la necesidad de conocer la opinión de los usuarios de los parques urbanos acerca de cómo éstos influyen en las variables analizadas, con el fin de contar con información relevante para los tomadores de decisión en cuanto a políticas públicas de carácter estratégico al momento de planificar, diseñar y gestionar el crecimiento urbano, como también para decidir sobre la creación de nuevos parques urbanos, además de la gestión de los ya existentes, donde necesariamente se debe considerar la participación ciudadana desde su creación.

Al igual que la tendencia mundial, la población urbana chilena va en aumento. En 1952 ésta alcanzaba el 60,2 por ciento, sin embargo, para el año 2010 se espera que represente el 87 por ciento de entre más de 17 millones de habitantes (SEREMI Planificación y Coordinación, 2009) donde un tercio de ellos habita en la capital, Santiago. Por este motivo, los parques urbanos, lugares estratégicos poco estudiados, se transforman en espacios públicos fundamentales para que los habitantes urbanos puedan realizar y experimentar diversas actividades, aumentando así su bienestar físico y mental.

CONAMA-RM (2002) señala que la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que las ciudades posean 9 metros cuadrados de áreas verdes públicas por habitante y un diseño de ciudad que incorpore una red de espacios verdes accesibles a 15 minutos o 900 metros a pie desde cada vivienda. Sin embargo, Santiago sólo cuenta con 3,7 metros cuadrados de áreas verdes públicas mantenidas por habitante urbano, con una marcada desigualdad en su provisión (MINVU, 2008).

Por lo anterior, el propósito de esta tesis se orienta a investigar cuál es el papel que juegan los parques urbanos en el grado de satisfacción que experimentan los usuarios que los visitan, a través del análisis de diferentes variables, personales, del parque, urbanas y ambientales, relacionadas a los parques considerados.

1.1. OBJETIVO GENERAL

Apoyar la gestión de los parques urbanos mediante el conocimiento del perfil, las actividades y el grado de satisfacción de sus usuarios.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A.- Determinar cuál es el perfil socio-demográfico y los patrones de visita que presentan los usuarios de los parques urbanos seleccionados.

B.- Caracterizar las actividades que los usuarios de parques realizan en éstos y su grado de satisfacción experimentado.

C.- Conocer el grado de satisfacción que los usuarios de parques tienen sobre las variables de calidad de vida analizadas, tanto del parque que visitan como del barrio donde habitan.

1.3. HIPÓTESIS DE TRABAJO

i.- Los usuarios de parques urbanos corresponden en su mayoría a jóvenes y adultos jóvenes, los que llegan al parque principalmente caminando.

ii.- Los usuarios de parques urbanos participan más en las actividades pasivas que en las activas vigorosas, presentando las primeras la mayor media de satisfacción.

iii.- La media de satisfacción de los usuarios de parques urbanos sobre aspectos del parque, es mayor que la media de satisfacción de los aspectos del barrio.

CAPÍTULO II

2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

La importancia de los parques urbanos radica en que su vegetación puede mejorar la calidad del aire, ahorrar energía, controlar ruidos, mejorar la salud, reducir los riesgos de inundación, proteger la biodiversidad, reducir la erosión, proveer productos agrícolas y forestales, ayudar a la sanidad básica, tratar las aguas residuales, manejar los residuos sólidos, generar zonas micro y macro climáticas, generar trabajos de baja calificación, recreación, estética y educación, en consecuencia pueden mejorar la calidad de vida de los habitantes urbanos (CONAMA-RM, 2002). En las ciudades, éste es uno de los factores más relevantes a la hora de establecer consideraciones ambientales urbanas.

2.1. Aspectos Ambientales

En términos geográficos Santiago está rodeado por enormes macizos cordilleranos, lo que lo hace muy favorable para que se presente el fenómeno de contaminación atmosférica. Los países desarrollados han disminuido la contaminación ambiental simultáneamente con una mayor protección de la vegetación urbana y la implementación de nuevos parques urbanos. Como lo indica la literatura para Chile, EE.UU. y China (Escobedo y Novak, 2009; Novak *et al.*, 2006; Yang *et al.*, 2005), los árboles urbanos pueden ayudar a mejorar la calidad del aire reduciendo las concentraciones de los principales contaminantes atmosféricos (PM₁₀, SO₂, NO₂, CO y O₃). Sin embargo, cabe destacar los problemas que producen ciertas especies arbóreas, como son las emisiones de compuestos orgánicos volátiles, los cuales contribuyen a la formación de ozono.

En Santiago de Chile, De la Maza *et al.* (2002) estudiaron la diversidad del arbolado urbano, encontrando que los estratos socioeconómicos altos tienen una mayor cantidad y diversidad de árboles, además de una menor proporción de arbolado público, que las comunas pertenecientes a los estratos socioeconómicos bajos. Por su parte, Escobedo *et al.* (2006) encontraron que las comunas de los estratos socioeconómicos bajos, confían en las municipalidades para que se encarguen de sus parques urbanos, debido a sus difíciles condiciones de crecimiento, falta de recursos, ingresos limitados y fluctuaciones de su actividad económica. En consecuencia, las comunas de los estratos

socioeconómicos altos poseen mayor cobertura, densidad y diversidad arbórea, debido a los mayores ingresos de su población y recursos de sus municipalidades, desarrollando una mejor mantención y extensión de jardines privados. Por otro lado, Escobedo *et al.* (2008), determinaron que la razón entre costo de mantención y beneficio por descontaminación del arbolado municipal urbano de Santiago, es viable económicamente.

2.2. Aspectos Sociales

En múltiples ocasiones se ha sugerido que los indicadores de sustentabilidad para el desarrollo urbano deben incluir mayor cantidad de parámetros sobre espacios públicos y áreas verdes abiertas, como también índices que reflejen la opinión de los ciudadanos, su percepción y la satisfacción que estos tienen de su medio ambiente. Como lo muestra Chiesura (2004) algunas de las diferencias entre las razones, actividades y sentimientos experimentados en los parques están íntimamente relacionados con la edad de los visitantes, es por ello que los planificadores y diseñadores urbanos deben incorporar en sus criterios al amplio espectro de usuarios, ya sean familias, niños, adolescentes y/o ancianos.

Por su parte, Mäkinen y Tyräinen (2008) encontraron que los adolescentes (14-19 años) en Finlandia usan menos los espacios verdes que los adultos, sin embargo, los utilizan de una forma más diversa, donde aspectos como la localización, las facilidades que éstos ofrecen y sus características físicas, influyen cómo los adolescentes los usan. Por otro lado, el comportamiento recreacional en los parques urbanos está directamente relacionado con la condición y el nivel de servicio que presenta el parque, pero también con las decisiones personales de cada usuario (Oguz, 2000).

Payne *et al.* (2002) en EEUU, encontraron que la edad es la variable más influyente en la percepción de la necesidad por nuevos parques urbanos, como también de la frecuencia de visitas. En ese estudio específicamente, los adultos prefieren en menor medida nuevos parques y visitan con menor frecuencia los parques que los jóvenes. Kemperman y Timmermans (2006) en Holanda, encontraron que en general los parques pequeños de barrio son más visitados que los parques urbanos extensos, además que el tipo de familia tiene un efecto estadístico significativo en la elección del parque a visitar, sugiriendo que las familias con hijos realizan una mayor cantidad de visitas.

Wong (2009) en un estudio realizado en China, encontraron que los visitantes mayores de 60 años son los que usan más intensamente los parques urbanos, además que sus visitas son más largas, y que en general los evalúan favorablemente.

Tinsley *et al.* (2002) realizaron un estudio en un parque urbano de EEUU en cuatro grupos étnicos mayores de 55 años, encontrando que en todos los grupos estudiados existe un deseo de usar más frecuentemente el parque, donde los mayores beneficios percibidos por los encuestados son el sentimiento de experimentar un placer inmediato y la posibilidad de realizar actividades simples sin la necesidad de una planificación complicada que involucra mucho tiempo. Continuando con el estudio de ciertas minorías en los parques urbanos, Gobster (2002) analiza el manejo de parques urbanos para una clientela diversa, encontrando que si bien todos los grupos étnicos analizados muestran diferencias en cuanto a su comportamiento, también muestran similitudes notorias como el deseo de una mayor participación en las actividades ofrecidas, una preferencia por las características naturales del parque, una fuerte preocupación por la mantención y el aseo, y una percepción común sobre la seguridad.

En relación a los patrones temporales del uso de parques urbanos, Scott (1997) encontraron que la edad está más relacionada con el momento en que la gente visita los parques que con otras características de la población analizada. Este mismo estudio describe que los adultos usan en mayor proporción los parques en la mañana, los días de semana y en otoño. Por otro lado, las personas que trabajan tienden a visitar los parques durante la tarde y los fines de semana.

En cuanto a parques urbanos, actividad física y salud pública, Bedimo-Rung *et al.* (2005) realizan un modelo conceptual donde describen la relación entre las visitas a un parque a través de la realización de actividad física y los beneficios asociados con la salud pública, salud psicológica y salud social. Por otro lado, Floyd *et al.* (2008) destacan que la inactividad física está asociada con numerosos resultados negativos para la salud, por lo que los parques de barrio representan espacios comunes viables que puedan promocionar el incremento a lo largo de toda la población en la actividad física. Por su parte, Giles-Corti *et al.* (2005) determinaron en Australia que el acceso a grandes espacios públicos abiertos que poseen atributos atractivos, parece incentivar que los habitantes urbanos realicen un mayor número de caminatas.

2.3. Aspectos Psicológicos

Como resultado del reconocimiento del peatón como actor relevante dentro de la trama urbana, las áreas verdes han cobrado mayor reconocimiento y valor. De hecho, estas áreas juegan un rol importante en ayudar a los habitantes urbanos a escapar momentáneamente de la rutina de la ciudad. Adicionalmente, existe evidencia empírica que los parques reducen el estrés de sus usuarios (Hansmann *et al.*, 2007), también pueden aumentar la percepción de salud física y dependiendo de la duración de la visita, disminuir la presión sanguínea en adultos mayores (Ortega-Smith *et al.*, 2004), además de reducir los dolores de cabeza y aumentar la sensación de bienestar, también producen una sensación de paz y tranquilidad, mostrando los efectos estimulantes de realizar actividades al aire libre en áreas verdes (Hansmann *et al.*, 2007).

También se ha constatado que los pacientes que ven desde sus ventanas árboles y vegetación se recuperan más rápido luego de una operación, que los que tienen una visión cerrada hacia edificios (Ulrich, 1984). Por otro lado, un estudio realizado a estudiantes universitarios (Tennessee *et al.*, 1995), determinó que cuando éstos tenían habitaciones con vistas a paisajes más naturales, presentaban un mayor nivel atencional.

2.4. Aspectos de Planificación Espacial

Las evaluaciones internacionales de ciudades consideran a los parques urbanos y el acceso a ellos como uno de sus ejes principales. Herramientas como los Sistemas de Información Geográfica (SIG) pueden contribuir a la planificación de éstos. En este sentido, Oh y Jeong (2007) estudiaron espacialmente el nivel de servicio, y en especial, el acceso peatonal hacia los parques urbanos para identificar dónde se están satisfaciendo las necesidades de los habitantes urbanos, y dónde se deben desarrollar nuevos parques o mejorar su acceso.

Al relacionar el acceso con la equidad de parques urbanos, Nicholls (2001) realizó un estudio donde sus resultados mostraron que menos del 40 por ciento de los residentes de la ciudad de Bryan (EE.UU.) tenían buen acceso a alguna de las formas diarias de espacios abiertos, además que menos del 12 por ciento estaba ubicado a la distancia determinada como óptima en ese estudio (800 metros). Por otro lado, Barbosa *et al.*

(2007) en la ciudad de Sheffield (Inglaterra), estudiaron los patrones de acceso de la población a las áreas verdes, utilizando tanto la recomendación de la OMS (900 metros ó 15 minutos) como de la organización Naturaleza Inglesa (EN, 300 metros ó 5 minutos). Estos autores encontraron para las áreas verdes en general, que el 96 por ciento de las familias accedían a parques que cumplían la recomendación de la OMS y EEA, en cambio sólo el 37 por ciento cumplían las recomendaciones de la EN. Para el caso de los parques municipales, Barbosa *et al.* (2007) encontraron que el 58 por ciento de las familias tenían acceso a parques que cumplían con las recomendaciones de la OMS y EEA, en cambio sólo el 18 por ciento según la EN.

Neuvonen *et al.* (2007) en Finlandia hallaron que el acceso, la distancia desde la casa y la continuidad espacial, son variables que están relacionadas con la frecuencia de visita a las áreas verdes, y además que los habitantes del centro de la ciudad visitan con menor frecuencia las áreas verdes que los habitantes de la periferia. A su vez, en Suecia Hörnsten y Fredman (2000), destacan que más del 40 por ciento de la población estudiada prefiere una distancia menor a 1 kilómetro para visitar los parques urbanos.

En consecuencia, implementar y manejar nuevos parques urbanos es un proceso complejo, por lo que se deben aprovechar eficiente y eficazmente los parques urbanos que están en el papel, pero que hoy se encuentran abandonados o transformados en áreas café, las cuales no están cumpliendo ninguna función ambiental, social, ni económica relevante, e incluir necesariamente la participación de la población aledaña en los procesos de toma de decisión sobre su planificación, diseño, programas y mantención.

2.5. Aspectos de Calidad de Vida

La calidad de vida es un concepto que se ha desarrollado desde comienzos del siglo XX, pero que en los últimos treinta años ha recibido mayor atención en gran parte del mundo. Ya desde la época de los filósofos griegos de la antigüedad como Aristóteles o Platón se discutía de la “buena vida” y cómo las políticas públicas podían contribuir a mejorarla, pero sólo recientemente se ha tenido los recursos y la ciencia para empezar a medirla.

Recientemente la calidad de vida se ha convertido en un concepto de uso común, el cual ha mostrado un crecimiento significativo en temas económicos y políticos, además, la calidad de vida ha sido reconocida dentro de los procesos de migración. La calidad de

vida está relacionada con el grado en que las condiciones necesarias por satisfacción existen en una sociedad o región dada. La calidad ha sido argumentada como una variable medible que se refiere tanto a información objetiva (trabajo, salario, educación, salud, vivienda, capacidad de consumo, etc.), como también a información subjetiva (grado de satisfacción, felicidad, bienestar, optimismo, vitalidad, etc.).

En este sentido, la calidad de vida tiene dos aspectos, uno psicológico, y otro ambiental (Türksever y Atalik, 2001). Sin embargo, algunos estudios presentan limitaciones cuando los investigadores descuidan la opinión de la gente o, los componentes, índices e indicadores seleccionados no son los adecuados a la realidad de cada caso.

En el estudio de Türksever y Atalik (2001) realizado en Estambul (Turquía), estos autores determinaron 18 variables independientes asociadas a la calidad de vida de los habitantes urbanos encuestados. Éstas fueron; facilidades para realizar compras, contaminación ambiental, provisión de educación, costo de la vida, niveles de ruido, clima, oportunidades de trabajo, viajes al trabajo, hacinamiento, relaciones con los vecinos, condiciones de la vivienda, parques y áreas verdes, salud, oportunidades de ocio, deportes, criminalidad, acceso al transporte público y congestión vehicular.

Un elemento importante del contexto dentro del cual la investigación sobre calidad de vida funciona hoy, está representado por la profunda transformación que ha estado ocurriendo en torno a los temas sociales concernientes a la calidad. Por ejemplo, las aspiraciones, los niveles de satisfacción, y las necesidades materiales e inmateriales de la población, han experimentado una evolución sobre la cual todavía se sabe poco (Cicerchia, 1996).

En resumen los parques urbanos poseen elementos ambientales, sociales y económicos de gran relevancia para poder realizar mediciones sobre determinadas variables y elementos de la calidad de vida de los habitantes urbanos que los visitan, y así poder tomar decisiones de planificación y gestión de estos importantes, escasos y frágiles espacios urbanos.

CAPÍTULO III

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Se seleccionaron tres parques urbanos en la provincia de Santiago, capital de Chile, de acuerdo a los siguientes cinco criterios. Primero, éstos tenían principalmente carácter de barrio dejando fuera del análisis los parques metropolitanos debido a su extensión. Segundo, los parques presentaban una superficie de entre 2 a 5 hectáreas con el fin de acotar la información requerida. Tercero, los parques eran representativos de diferentes grupos socioeconómicos. Cuarto, los parques estaban cercados perimetralmente y presentaban accesos claros para facilitar la administración de las encuestas. Quinto, estaban rodeados por diferentes usos de suelo, ya sean, edificios con jardines y piscinas en un sector completamente consolidado de la matriz urbana, viviendas de media densidad en la precordillera andina cercano a una quebrada natural, o viviendas de alta densidad con sitios eriazos y autopistas cerca de un área industrial.

En consecuencia, los parques urbanos seleccionados (tabla 1 y anexo 7.1) fueron: Inés de Suárez (IS) ubicado en un barrio central de la comuna de Providencia, representativa del grupo socioeconómico (GSE) medio-alto, con una extensión de 5,3 hectáreas (Hás.); Quebrada de Macul (QM) ubicado en un barrio precordillerano de la comuna de La Florida, representativo de la confluencia de todos los GSE, predominando los medios, con una superficie de 4,5 Hás., por último, Violeta Parra (VP) inserto en un barrio periférico de la comuna de Lo Espejo que colinda con la comuna de La Cisterna, representativo del GSE medio-bajo, de 2,5 Hás .

TABLA 1: Características de los tres Parques Urbanos seleccionados

	Características	PARQUE INES DE SUAREZ	PARQUE QUEBRADA DE MACUL	PARQUE VIOLETA PARRA
	Año de Creación	1994	2002	1994
Gestión y Planificación	Instrumento de Planificación	Plan Regulador Comunal de Providencia	Plan Regulador Comunal de La Florida	Plan Regulador Comunal de Lo Espejo
	Zonas y tipos en el Plan	Áreas Verdes. Parque Intercomunal	Áreas Verdes. Parque de Quebrada	s/i
	Administración	I. Municipalidad de Providencia	Parque Metropolitano de Santiago	Parque Metropolitano de Santiago
	Mantenimiento (2010)	Intiñan Ltda.	Núcleo Paisajismo S.A.	Núcleo Paisajismo S.A.
	Distancia desde Plaza de Armas	3,6 km. al oriente	12,6 km. al sur-oriente	9,6 km. al sur-poniente
	Distancia a Metro (Línea)	1,3 km. al norte (1)	1,6 km. al poniente (2)	3,2 km. al oriente (4)
	Altitudes (m.s.n.m.)	596 - 604	656 - 687	550 - 554
	Horario de Funcionamiento	08:00 - 22:00	10:00 - 20:00	10:00 - 18:00 / 21:00
	Personal de Seguridad	9	6	6
	Personal de Jardinería	25	19	15
Vegetación y Áridos	Superficie (M2)	53.000	45.998	25.000
	M2 de Gravilla	0	305	0
	M2 de Maicillo	s/i	11.115	12.799
	M2 de Pavimentos	s/i	0	0
	M2 de Césped	10.000	9.515	12.175
	M2 Pradera natural	0	18.420	0
	M2 de Cubresuelos	s/i	0	306
	Cantidad (Q) de Árboles	580	905	771
	Q de Arbustos y Enredaderas	150	428	626
	Q de Rocallas	0	84	0
Infraestructura	Baños	1	1	1
	Zona de Juego	1	2	2
	Zona Máquinas de Gimnasia	0	1	0
	Multicancha	2	0	0
	Anfiteatro	0	0	1
	Mirador	1	1	1
	Pérgola	1	0	1
	Cuerpos de agua	2	0	2
	Sistema de Riego	Mecánico y Automático	Mecánico y Automático	Mecánico
	MAP	s/i	80 mm	38 mm
	Q de Escaños	94	45	39
	Q de Basureros	34	13	13
	Q de Luminarias	124	40	s/i
	Q de Bebederos	4	6	5

Elaboración propia en base a información entregada por Inspector Técnico de Obra (IS) y Supervisores Técnicos (QM y VP)

Para determinar los GSE que rodeaban a los parques urbanos seleccionados se utilizó información del Laboratorio de Medio Ambiente y Territorio de la Universidad de Chile, basado en datos a nivel de manzana del último censo nacional (INE, 2002). La Tabla 1 muestra los porcentajes de superficie que ocupan los diferentes GSE en un radio de 1 kilómetro a la redonda de los tres parques seleccionados. La columna no aplica (N/A) corresponde a la superficie sin población (calles, áreas verdes y precordillera).

TABLA 2: Porcentaje de superficie de GSE en un radio de 1 kilometro desde los Parques

PARQUE / GSE	% ABC1	% C2	% C3	% D	% E	% N/A
Inés de Suarez (IS)	2,8	88,2	5,6	0,9	0,0	2,5
Quebrada de Macul (QM)	10,2	45,7	19,4	14,8	0,9	9,0
Violeta Parra (VP)	0,0	2,7	51,0	24,7	18,0	3,6

Elaboración propia en base a información del Laboratorio de Medio Ambiente y Territorio modificada de INE (2002)

Para cumplir el Objetivo 1, se diseñó una encuesta donde se caracterizó a los usuarios a través de diferentes preguntas simples como, edad, género, estado civil, hijos, trabajo, nivel educacional y comuna en la que residía. Luego se le realizaron preguntas cerradas con alternativas múltiples enfocadas en conocer, el tiempo de duración de su visita al parque, la frecuencia con que lo visitaba, la distancia a la que vivía, el modo de transportarse, el tiempo que demoraba en llegar, las personas que lo acompañaban y los beneficios que esperaba obtener luego de su visita al parque mediante la selección por parte del encuestado de una lista entregada por el encuestador. Los resultados fueron analizados mediante estadística descriptiva utilizando la frecuencia, media, mediana, moda, desviación estándar y porcentajes de los resultados obtenidos.

Para cumplir el Objetivo 2, se diseñó una encuesta con preguntas cerradas de alternativas múltiples donde se clasificó las diferentes actividades que realizaban los usuarios, ya sean éstas, pasivas o sedentarias, activas moderadas, o activas vigorosas. Además se les preguntó a los usuarios por el grado de satisfacción que éstos experimentaron luego de realizar las actividades seleccionadas. Los resultados fueron analizados mediante estadística descriptiva utilizando la frecuencia, media, mediana, moda, desviación estándar y porcentajes de los resultados obtenidos.

Para determinar el grado de satisfacción se desarrolló una escala, considerada como un instrumento de medición o pruebas psicológicas que frecuentemente son utilizadas para

la medición de actitudes, las que son consideradas como la suma total de inclinaciones y sentimientos, prejuicios o distorsiones, nociones preconcebidas, ideas, temores, amenazas y convicciones de un individuo acerca de cualquier asunto específico. La actitud se expresa por medio de opiniones, las cuales reflejan una actitud específica sobre los hechos referidos (Ávila, 2006).

En una escala de medición de actitudes no interesa propiamente la opinión o el conjunto de palabras que expresa la persona. Lo que en realidad es importante es la actitud de quién opina. La escala de medición de actitudes analiza los pensamientos y sentimientos de la persona hacia los hechos ya especificados (Ávila, 2006).

Las actitudes pueden medirse a través de diversos tipos de escalas entre las que destaca la escala de actitudes tipo Likert, que mide actitudes o predisposiciones individuales en contextos sociales particulares.

La escala se construye en función de una serie de ítems que reflejan una actitud positiva o negativa acerca de un estímulo o referente. Cada ítem está estructurado con cinco alternativas de respuesta. En este estudio se incluyeron los valores 1 Muy Insatisfecho (-), 2 Insatisfecho (-), 3 Medianamente Satisfecho (o), 4 Satisfecho (+) y 5 Muy Satisfecho (+).

Para cumplir el Objetivo 3, se utilizaron ciertas variables de indicadores internacionales que han medido la calidad de vida urbana (Cicerchia, 1996; Türksever y Atalik, 2001), desarrollándose una encuesta con preguntas cerradas de alternativas múltiples enfocadas en conocer el grado de satisfacción (según la escala antes mencionada) que presentaban los usuarios con respecto a diferentes temáticas, como por ejemplo, temas relacionados al barrio donde residían, pero también al parque que visitaban. Por último, se realizaron 3 preguntas con respuestas dicotómicas acerca de su vivienda y barrio. Para analizar los datos obtenidos, se utilizó estadística descriptiva utilizando la media, mediana, moda, desviación estándar y porcentajes de los resultados obtenidos.

Una vez obtenidos los resultados de los tres parques urbanos seleccionados se compararon los datos de las 34 variables sobre el grado de satisfacción, con los de las 37 variables socio-demográficas, de visitas, las actividades y las preguntas dicotómicas.

Para determinar si los datos se distribuían de forma normal se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov aplicada con un nivel de significancia de 0,01. Los resultados mostraron un p significativo por lo que se rechazó la hipótesis nula de normalidad en la distribución de los datos. Además como la mayoría de las variables utilizadas fueron medidas en intervalos o rangos (ej. grado de satisfacción, edad, duración de visita, frecuencia, distancia, tiempo, etc.), se aplicó el coeficiente de correlación no paramétrico de Spearman que mide la asociación entre rangos de variables no distribuidas normalmente, entregando valores de entre -1 (relación negativa perfecta) y +1 (relación positiva perfecta), pasando por el 0 donde no existe una relación lineal (Vivanco, 1999), determinándose así el grado de correlación entre cada una de las variables analizadas.

Debido a que este estudio buscaba identificar entre qué parques existían diferencias significativas de sus resultados, se utilizó la prueba paramétrico de análisis de varianza (ANDEVA) de una sola vía, tratándose a la muestra con supuestos que aquí no se cumplían del todo, como normalidad en la distribución de datos, igualdad de varianzas, y que la muestra de población haya sido obtenida con métodos probabilísticos. Como prueba posterior de comparaciones múltiples pareadas se utilizó la prueba de Tukey debido a que el número de muestras de los parques analizados eran iguales, el objetivo era comparar los promedios entre grupos, y fueron múltiples las comparaciones que se hicieron, utilizándose el nivel de significancia 0,01 y 0,05. La prueba de ANDEVA permite establecer si existen diferencias entre las medias de más de dos grupos (parques urbanos), por su parte la prueba de Tukey evalúa entre cuáles de éstas existen diferencias estadísticamente significativas.

Al aplicar la prueba de ANDEVA se compararon simultáneamente los tres parques considerados con las medianas referidas al grado de satisfacción, las características sociodemográficas de los usuarios, sus patrones de visita y las actividades realizadas. La hipótesis nula para esta prueba es que no existe una diferencia estadísticamente significativa entre los parques seleccionados y las variables socio-demográficas, de visitas, las actividades, los grados de satisfacción y las preguntas dicotómicas), mientras que la hipótesis alternativa es que sí existen diferencias estadísticamente significativas entre por lo menos dos parques (Vivanco, 1999).

Para las correlaciones no paramétricas de Spearman sólo fue considerado el intervalo de confianza de 99 por ciento, en cambio para la prueba de ANDEVA fueron utilizados los intervalos de confianza de 99 y 95 por ciento, lo que permite aceptar o rechazar la hipótesis nula (no existe diferencia estadísticamente significativa entre los grupos analizados) con un margen de error del 1 al 5 por ciento. Ambas pruebas fueron aplicadas con el programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versión 17.0.

Las encuestas (anexo 7.2) se administraron entre los meses de octubre y noviembre del 2009. Abarcando días de semana y fines de semana, además de diferentes horarios; mañana, medio día y tarde. El único requisito para los encuestados fue que éstos tuvieran por lo menos 15 años. La encuesta se realizó en el sitio personalmente, luego de una breve presentación por parte del encuestador. La selección de la persona a encuestar, fue hecha en base a la que espontáneamente se mostrara más dispuesta a participar, registrándose la cantidad de personas que la acompañaban y su género.

Este diseño muestral (tabla 2) fue de carácter exploratorio abarcando un n de 180 usuarios. En cada parque se realizaron 60 encuestas distribuidas, 30 durante los días de semana y 30 durante los fines de semana. El horario de realización de éstas abarcó desde las 10:00 a las 18:00 horas, debido a los horarios de los parques, razones de seguridad y una mayor afluencia de público.

TABLA 3: Diseño muestral exploratorio: $n = 180$

	Día de Semana	Fin de Semana
PARQUE (IS)	30	30
PARQUE (QM)	30	30
PARQUE (VP)	30	30

Elaboración propia

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De un total de 227 encuestados en tres parques urbanos de la ciudad de Santiago, el 79,3 por ciento de éstos respondió la encuesta utilizada en este estudio, por lo que el total final de encuestas consideradas corresponde a 180 casos completos, los cuales fueron divididos 60 en cada parque seleccionado: Inés de Suarez (IS), Quebrada de Macul (QM) y Violeta Parra (VP). Si bien los resultados del presente estudio comprenden menos de 200 casos, este tamaño (100-200) es adecuado cuando no existen demasiadas variables (Vivanco, 1999).

Se debe mencionar que la literatura específica relacionada con el perfil y las actividades realizadas por los usuarios de parques urbanos se encuentra poco desarrollada en Chile, por lo que los resultados de la presente investigación se discuten para los dos primeros objetivos con los obtenidos en otros países (Australia, China, EE.UU y Europa). Por otro lado, para el tercer objetivo sobre el grado de satisfacción de los usuarios frente a su barrio y parques visitados, los resultados se discuten con la literatura nacional vinculada a temáticas urbanas.

Cabe destacar que los tres parques analizados son representantes de tres situaciones urbanas, donde un elemento a considerar es la segregación residencial a gran escala, propia del patrón urbano tradicional de las metrópolis latinoamericanas. Esto se manifiesta a lo largo del siglo XX, donde las familia de las elites se fueron concentrando por lo general en una zona de crecimiento y en el otro extremo de la escala social, los grupos más pobres tendieron a aglomerarse en extensas zonas de pobreza, especialmente en la periferia más lejana y peor equipada (Sabatini *et al.*, 2001).

La segregación residencial puede definirse como el grado de proximidad espacial o de aglomeración territorial de las familias pertenecientes a un mismo grupo social, ya sea étnico, etario, religioso o socioeconómico (Sabatini *et al.*, 2001).

Cuanto mayor es el tamaño de las áreas homogéneas en pobreza, los problemas urbanos y sociales para sus residentes se agravan. Por ejemplo, los tiempos de viaje crecen ya

que esas personas deben recorrer largas distancias para encontrar algo distinto a viviendas pobres, como lugares de trabajo, servicios y equipamiento de cierta categoría. Esta segregación de gran escala estimula sentimientos de exclusión y desarraigo territorial que agudizan los problemas de desintegración social como el abandono escolar, el embarazo adolescente y la drogadicción (Sabatini *et al.*, 2001)

Algunas de las consecuencias de la segregación residencial socioeconómica mencionadas por Arriagada y Rodríguez (2003) son que ésta actúa como un mecanismo de reproducción de las desigualdades socioeconómicas aislando a los pobres, limitando sus horizontes de posibilidades, sus contactos y sus probabilidades de movilidad social ascendente, pero donde también se clausura a los ricos, quienes junto con activar lógicas de exclusividad residencial tienden a concentrar sus servicios y sus opciones laborales en su entorno, lo que disminuye sus requerimientos de circular por la ciudad y las posibilidades de conectarse con otras realidades y relacionarse con personas de nivel socioeconómico inferior (Arriagada y Rodríguez, 2003).

También se menciona que los ámbitos de interacción de los diferentes grupos socioeconómicos se han reducido significativamente, el caso de la segmentación educativa es uno de los más sobresalientes y relevantes. Por un lado la descentralización político-administrativa basada en la municipalización de las tareas públicas hace que los recursos de los gobiernos locales (municipios) dependan de los ingresos de la población de su jurisdicción; por lo mismo, índices altos de segregación residencial socioeconómica agudizan las diferencias entre los servicios básicos ofrecidos. Por otro lado existen indicios de que la agrupación geográfica de los pobres puede generar externalidades negativas que se expresan en que hogares y personas de condiciones similares tienen ingresos distintos, dependiendo de si residen en zonas pobres o no pobres (Arriagada y Rodríguez, 2003).

Además, se evidencia un deterioro de la vida comunitaria en los vecindarios pobres, los cuales han perdido parte de su capacidad de acción colectiva y están poblados de fuerzas erosivas, como la violencia y la desconfianza. Los antecedentes antes señalados sirven para contextualizar el escenario diverso donde se llevó a cabo el estudio, reflejo de las grandes desigualdades socio-económicas y territoriales del gran Santiago. Las tablas 4 y 5 muestran algunas variables comunales que grafican estas marcadas diferencias.

TABLA 4: Antecedentes de las comunas donde se ubican los parques urbanos I

Comuna	Providencia	La Florida	Lo Espejo		Fuente
Indicador	Valor	Valor	Valor	Unidad	Año
Población comunal estimada al año 2010	126.712	399.177	100.817	Habitantes	2010
Dependencia financiera del Fondo Común Municipal	1,2	52,3	61,2	%	2008
Gasto municipal por habitante	473,4	62,5	75,2	M\$ / Habitante	2008
Hogares, Tamaño medio	2,5	3,7	3,9	Habitantes/Hogar	2002
Hogares, Ingreso medio	1.626.489	903.621	419.922	\$	2006
Hogares en situación de pobreza	0,7	6,6	11,8	%	2003
Hogares en situación de indigencia	0,0	1,5	4,1	%	1998
Hogares en situación de hacinamiento	0,0	0,9	2,2	%	2006
Índice de Desarrollo Humano	0,91	0,77	0,66	Valor IDH	2003
Educación, Años de estudio total, Promedio.	13,8	11,3	9,6	Años	2006
Educación, Porcentaje de habitantes con título técnico	9,5	9,1	3,6	%	2002
Educación, Porcentaje de habitantes con título universitario	43,0	12,8	2,8	%	2002
Analfabetismo total, Tasa	0,4	2,0	3,2	%	2006
Libros por habitante en bibliotecas públicas	7,4	0,0	0,1	Libros/Habitante	2001
Libros en bibliotecas públicas, préstamos por habitante	16,3	0,5	0,1	Préstamos/Hab.	2001
Fuerza de trabajo en la población total, Participación	65,6	66,6	58,1	%	2006
Desempleo, Tasa	5,5	5,7	6,8	%	2006
Población según edad 0 a 5 años	6,0	8,6	9,5	%	2002
Población según edad 06 a 11 años	5,0	10,1	11,4	%	2002
Población según edad 12 a 18 años	7,2	12,5	12,8	%	2002
Población según edad 19 a 59 años	60,1	59,4	54,0	%	2002
Población según edad mayor a 60 años	21,6	9,4	12,3	%	2002
Vejez, Índice	27,5	10,4	14,0	%	2002
Seguridad. Homicidios denunciados cada 100.000 habitantes	0,0	1,1	0,9	Denuncias/Hab.	2004
Seguridad. Violaciones denunciadas cada 100.000 habitantes	11,4	15,8	16,2	Denuncias/Hab.	2004
Seguridad. Robos denunciados cada 100.000 habitantes	9.356,6	2.079,5	1.656,4	Denuncias/Hab.	2004
Seguridad. Delitos contra las personas denunciados cada 100.000 habitantes	1.957,3	1.178,8	1.682,6	Denuncias/Hab.	2004
Seguridad. Robos con fuerza denunciados cada 100.000 habitantes	4.923,9	888,9	351,6	Denuncias/Hab	2004
Seguridad. Delitos contra la propiedad denunciados cada 100.000 habitantes	7.942,0	1.334,6	649,4	Denuncias/Hab	2004
Tasa de motorización	0,63	0,12	0,10	Vehículos/Hab.	2007

Elaboración propia en base a información descargada de www.observatoriourbano.cl.

TABLA 5: Antecedentes de las comunas donde se ubican los parques urbanos II

Comuna	Providencia	La Florida	Lo Espejo		Fuente
Indicador	Valor	Valor	Valor	Unidad	Año
Áreas verdes con mantenimiento por habitante	5,9	3,1	1,5	m2 / Habitante	2008
Satisfacción con la comuna	97,2	73,2	49,5	%	2007
Satisfacción con el barrio	91,0	72,5	51,2	%	2007
Espacio público en la comuna, satisfacción con su calidad	83,2	41,8	43,0	%	2007
Espacio público en el barrio, satisfacción con su calidad	76,5	39,3	37,3	%	2007
Satisfacción con la seguridad del barrio	65,2	30,6	29,0	%	2007
Satisfacción con la tranquilidad del barrio	85,0	52,0	24,5	%	2007
Satisfacción con la belleza del barrio	94,0	48,0	27,1	%	2007
Satisfacción con la limpieza del barrio	95,2	65,0	21,8	%	2007
Satisfacción con los vecinos del barrio	89,4	78,0	31,1	%	2007
Confianza en que la comuna será más agradable para vivir	66,9	59,7	27,8	%	2007
Confianza en que el barrio será más agradable para vivir	66,4	58,7	31,0	%	2007
Carencia de áreas verdes en la comuna, percepción del nivel de importancia.	12,0	65,9	75,0	%	2007
Calles y veredas sin pavimentar en la comuna, percepción del nivel de importancia	6,7	49,1	81,4	%	2007
Congestión vehicular en la comuna, percepción del nivel de importancia	83,2	69,2	6,2	%	2007
Cercanía a la locomoción colectiva, percepción de la proximidad a pie desde la vivienda	92,4	84,0	93,7	%	2007
Cercanía a las plazas y parques, percepción de la proximidad a pie desde la vivienda	97,5	64,0	54,7	%	2007
Espacios para el deporte en el barrio, satisfacción con el equipamiento	70,5	19,6	29,6	%	2007
Recolección de basura, satisfacción con el servicio	81,4	98,5	98,4	%	2007
Parques y plazas en la comuna, porcentaje de personas que no usan	18,1	52,6	49,7	%	2007
Transporte público en la comuna, porcentaje de personas que lo usan	62,8	75,0	76,0	%	2007
Parques y plazas del barrio, porcentaje de personas que no usan	23,3	55,0	50,8	%	2007

Elaboración propia en base a información descargada de www.observatoriourbano.cl. del Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile. Las fuentes se desglosan por años: www.seguridadciudadana.gob.cl (2004). Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Censo de Población y Vivienda - Dato Comunal (2002). Ministerio de Planificación y Cooperación (Mideplan). Encuesta de Caracterización Socio-Económica Nacional (CASEN) - Dato Comunal (1998, 2003, 2006). Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU). Encuesta de Percepción de Calidad de Vida Urbana (2007). Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Anuario de Cultura y Medios de Comunicación - Dato Comunal (2001). Ministerio de Planificación y Cooperación (Mideplan). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2003). Ministerio del Interior. Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (Subdere). Sistema Nacional de Indicadores Municipales (Sinim)- Dato Comunal (2008). Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Anuario Parque de Vehículos en Circulación - Dato Comunal (2007).

4.1. Perfil Socio-demográfico y Patrones de Visita

En relación a la primera hipótesis que manifiesta que los usuarios de parques urbanos corresponden en su mayoría a jóvenes y adultos jóvenes, los que llegan al parque principalmente caminando, ésta se obtuvo revisando la literatura específica, la cual muestra resultados diversos según el país donde se haya llevado a cabo la investigación.

La mayoría de las investigaciones determinan que los usuarios de parques urbanos corresponden a jóvenes y adultos jóvenes menores de 44 años, por ejemplo Roovers *et al.* (2002) en Bélgica incluyen en esa categoría al 66 por ciento de los encuestados, los realizados en Turquía por Oguz (2000) al 87 por ciento, y por Yilmaz *et al.* (2007) al 79 por ciento, los llevados a cabo en EE.UU por Scott (1997) al 61 por ciento y por Payne *et al.* (2002) al 55 por ciento.

En relación a que los usuarios llegan al parque caminando, ésta forma de transporte está asociada con la distancia de procedencia y el tiempo destinado a desplazarse al parque. La literatura específica indica que en Hong Kong tres cuartos de los usuarios encuestados llega al parque caminando (Wong, 2009). Por otro lado, en Suecia más del 80 por ciento de los encuestados prefiere una distancia menor a 1 kilómetro hasta el parque (Hörsten y Fredman, 2000). En EE.UU el acceso a éstos parece estar limitados a barrios que los rodean inmediatamente Nicholls (2001). Además, se ha demostrado ampliamente los beneficios del transporte activo para la salud de la población (Bedimo-Rung *et al.*, 2005; Floyd, 2008) y la importancia de caminar (Giles-Corti *et al.*, 2005; Boone-Heinonen *et al.*, 2010; Tilt, 2010).

Todos estos antecedentes soportan la hipótesis de que los usuarios de parques urbanos son mayoritariamente jóvenes y adultos jóvenes, y que éstos se desplazan a los parques principalmente caminando. A continuación se detallan los resultados obtenidos luego de realizar las encuestas que avalan y refuerzan ésta hipótesis.

4.1.1. Perfil de los Usuarios de Parques Urbanos

La siguiente caracterización sociodemográfica de los usuarios encuestados comprende a las variables edad, nivel de educación, estado civil, hijos, género, trabajo, y comuna en la que reside el visitante.

4.1.1.1. Variables Multivariadas I

Los diferentes grupos etarios presentes en los tres parques muestran una clara tendencia hacia la población joven de la sociedad y una pirámide casi perfecta, cuya base es el grupo más numeroso de 15 a 29 años con más del 50 por ciento (tabla 4). Además, si se considera solamente el subgrupo 15 a 19 años, éste corresponde al 22 por ciento del total de casos. Los usuarios encuestados tienen en promedio 32,7 años, una mediana de 28,9, una desviación estándar de 15,1, con una moda de 18 años y un rango de edades de 73. El parque IS muestra el mayor promedio de edades con 34,9 años y el VP el menor con 30 años de edad de los usuarios encuestados, valor similar al comunal (tabla 4).

El parque IS es el único donde el promedio de edades disminuye los fines de semana, destacando que durante la semana éste alcanza el mayor promedio del subtotal con 36,2 años, a diferencia del VP el que alcanza el menor con 28 años también en días de semana. En los tres parques el porcentaje del grupo etario de 15 a 29 años disminuye los fines de semana (tabla 6). Existe una correlación significativa entre edad y estado civil, siendo ésta la máxima correlación de este estudio (tabla i). Estas diferencias se deben a que la mayoría de la muestra pertenece a los grupos menores, como también a que los usuarios a medida que envejecen cambian de estado civil.

Los usuarios menores a 45 años corresponden a más de tres cuartos de la muestra, valor similar al 87 por ciento encontrado por Oguz (2000) y mayor que el 61 por ciento de Scott (1997), lo que coincide con la hipótesis que plantea que los usuarios de parques urbanos son mayoritariamente jóvenes y adultos jóvenes. La baja cantidad de adultos mayores de 60 años (6 por ciento) es igual a lo encontrado por Shores y West (2010). Esta baja representatividad de los grupos mayores a 60 años puede estar asociado a lo indicado en la literatura sobre restricciones al uso de parques, por ejemplo en un estudio con adultos mayores en Hong Kong (Hung y Crompton, 2006) encontraron que los problemas de

salud son la principal restricción para que éstos visiten más frecuentemente los parques, además de indicar que éstos están muy lejos de sus casas, que los encuestados afirman no tener con quien ir o inseguridad de visitarlos.

A nivel nacional, Morales y Arriagada (2002) analizan la satisfacción de adultos mayores con su conjunto habitacional, encontrando que éstos plantean dificultades de accesibilidad, necesidades de desplazamiento para trámites, problemas con las actividades de compras, paseo y diversión en el barrio, además de su interés por participar en talleres, instancias de capacitación, deporte y recreación.

Con respecto al estado civil de los encuestados, hay una tendencia hacia que los visitantes sean solteros con más del 60 por ciento (tabla 6). Se encontró una correlación significativa entre diferentes días de semana y estado civil (tabla i), debido a que los solteros son frecuentes los días de semana (DS), y los casados los fines de semana (FS).

El porcentaje de solteros fue similar al encontrado por Oguz (2000) donde se muestra que el 62 por ciento corresponde a solteros, pero opuesto a lo encontrado en otros estudios que indican que los casados son el 53 por ciento (Yilmaz *et al.*, 2007), el 57 por ciento (Raymore y Scott, 1998) y el 66 por ciento (Tinsley *et al.*, 2002), con la salvedad de que este último estudio incluye a las personas que también conviven. Cabe destacar que los usuarios que están casados se duplican los fines de semana, disminuyendo los solteros.

El nivel de educación de los usuarios encuestados consideró a estudiantes actuales de diversos niveles, incluyéndose los niveles completos e incompletos, por abandono o estudios actuales. Destaca la concentración de nivel universitario en el parque IS, los cuales alcanzan un 70 por ciento los fines de semana (tabla 6). De hecho, entre la correlación de todas las variables y parques analizados, el nivel de educación es una de las que alcanza el mayor coeficiente (tabla i) influenciado porque en los alrededores del parque IS existen universidades y centros de educación superior, en cambio en el VP no existe este tipo de infraestructura, además de las diferencias de acceso a la educación entre el sector sur y oriente de la capital (tabla 4).

Al aplicar la prueba de ANDEVA se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de educación del parque IS con el de QM y VP con una razón

F = 61,2 (figura 1). Esto se demuestra en los extremos, ya que la única persona que no poseía educación formal estaba en el VP era mujer y la de mayor edad de la muestra con 88 años, por otro lado, en el IS se encontró al único encuestado realizando un postgrado, un joven brasileño.

El nivel de educación mostró claras diferencias entre los parques QM y VP los que poseen niveles similares, con el IS, donde sus usuarios poseen más años de educación formal. En el estudio de Oguz (2000) realizado en Turquía, los usuarios que poseen educación universitaria alcanzan el 25 por ciento, siendo éste el mismo valor que el encontrado en este estudio, por otro lado, Raymore y Scott (1998) encuentran que los universitarios corresponden al 33 por ciento, y en Tinsley *et al.* (2002) este valor es de 29 por ciento, además de un 15 por ciento que posee postgrado, lo que reflejaría la menor cantidad de años de escolaridad en Chile con respecto a EE.UU.

4.1.1.2. Variables Dicotómicas I

Ambos géneros están bien representados en los parques urbanos analizados, presentándose una leve inclinación hacia la mayor presencia de hombres con un 55 por ciento (tabla 6).

Los resultados coinciden con los obtenidos en estudios de parques urbanos de otros países, de hecho, en Raymore y Scott (1998) este porcentaje es exactamente el mismo, en Oguz (2000) asciende a 59 por ciento, y en Shores y West (2010) los hombres corresponden al 51 por ciento de las muestras, lo cual indica que ellos utilizan levemente más los parques urbanos que las mujeres. Esto se explica por diferentes razones las cuales en general están asociadas a factores que limitan el uso de los parques. Scott y Jackson (1996) determinan que la falta de tiempo, el estar ocupadas con otras actividades y las responsabilidades familiares son las tres causas más importantes que restringen las visitas a los parques, en este sentido, las mujeres posiblemente verían afectado el uso de su tiempo libre debido a labores domésticas y el cuidado de sus hijos.

Los usuarios que tienen hijos aumentan los fines de semana en los tres parques (tabla 6). Las variables correlacionadas significativamente con los hijos son edad y estado civil

(tabla i), ya que a medida que los usuarios envejecen son más proclives a tener hijos como también a dejar de estar solteros.

Yilmaz *et al.* (2007) hallaron que los usuarios casados y con hijos usan el parque de forma similar en todo momento, en cambio los solteros lo frecuentan mayormente los días de semana. Esto se debe a que los fines de semana es la instancia que tienen las familias de compartir e involucrarse en diferentes actividades con sus familiares, debido a que durante la semana la mayoría de las personas tiene otras obligaciones. Se aprecia que hay un elevado número de madres y padres solteros ya que los usuarios que tienen hijos casi duplican a los que están casados.

El trabajo de los encuestados consideró si los encuestados tenían algún trabajo remunerado, incluyendo media jornada y el trabajo desde la casa. Los datos muestran un aumento de las personas que trabajan durante los fines de semana en los tres parques, llegando a 80 por ciento en el parque QM (tabla 6), mostrando una correlación significativa entre trabajo, días e hijos (tabla i), la que se expresa los fines de semana donde aumentan los usuarios que trabajan y tienen hijos. No encontrándose diferencias significativas entre parques según lo esperado por las diferencias comunales (tabla 4).

Al igual que con los casados, los usuarios que trabajan aumentan los fines de semana debido a que las jornadas laborales en Chile son extensas y rígidas, lo que no deja mucho tiempo para las actividades al aire libre durante la semana, por lo que los fines de semana son el momento para involucrarse en ellas, más aún dentro de la población con menos recursos, donde los parques urbanos cumplen un rol fundamental debido a su fácil acceso, cercanía a los hogares y nulo costo de ingreso. El 58 por ciento de los encuestados que posee algún tipo de trabajo, es inferior al 67 por ciento que informan Raymore y Scott (1998), lo cual podría reflejar la mayor tasa de desempleo que existe en Chile, la cual bordea el 10 por ciento de la población laboralmente activa.

Casi tres cuartos de los usuarios provienen de las mismas comunas donde se insertan los parques, lo cual refleja el carácter local y de barrio de los parques analizados, la única excepción a esto se presenta los fines de semana en el parque IS el cual por su mayor extensión, ubicación central dentro de la capital y facilidades ofrecidas, atrae a una mayor proporción de usuarios de otras comunas. Debido a que los fines de semana es donde las

personas poseen más tiempo, éstas pueden destinarlo a desplazarse mayores distancias hacia espacios públicos alejados de sus hogares como parte de un circuito.

Los usuarios provenientes de distintas comunas se duplican en el parque IS los fines de semana, al contrario de lo que ocurre en el VP (tabla 6). La comuna de los encuestados está correlacionada significativamente con el parque analizado (tabla i). Al aplicar la prueba de ANDEVA se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre parques y comuna con una $F = 18,5$, entre el parque IS con el VP y QM.

Esto se debe a que el primero recibe la mayor proporción de visitantes de otras comunas, dándole esto un carácter intercomunal los fines de semana con un 67 por ciento, siendo el único parque donde los usuarios viven en 19 comunas, con algunas tan alejadas como Puente Alto, San Bernardo, Maipú, Quilicura y Lo Barnechea, ya sea porque sus visitantes trabajan o estudian en sus alrededores, o porque los visitan durante los fines de semana debido a sus atractivos. Por otra parte, el VP presenta el carácter más local de los tres parques, ya que sus usuarios los fines de semana provienen en un 97 por ciento de la misma comuna.

En los parques QM y VP los usuarios de otras comunas provienen de las colindantes al parque, ya que los usuarios del QM vienen de Peñalolén, Macul y Puente Alto, (además de una ex vecina actualmente en Valparaíso) y los del VP vienen mayoritariamente de Pedro Aguirre Cerda, La Cisterna y El Bosque, (además de un vecino visitante desde Cauquenes).

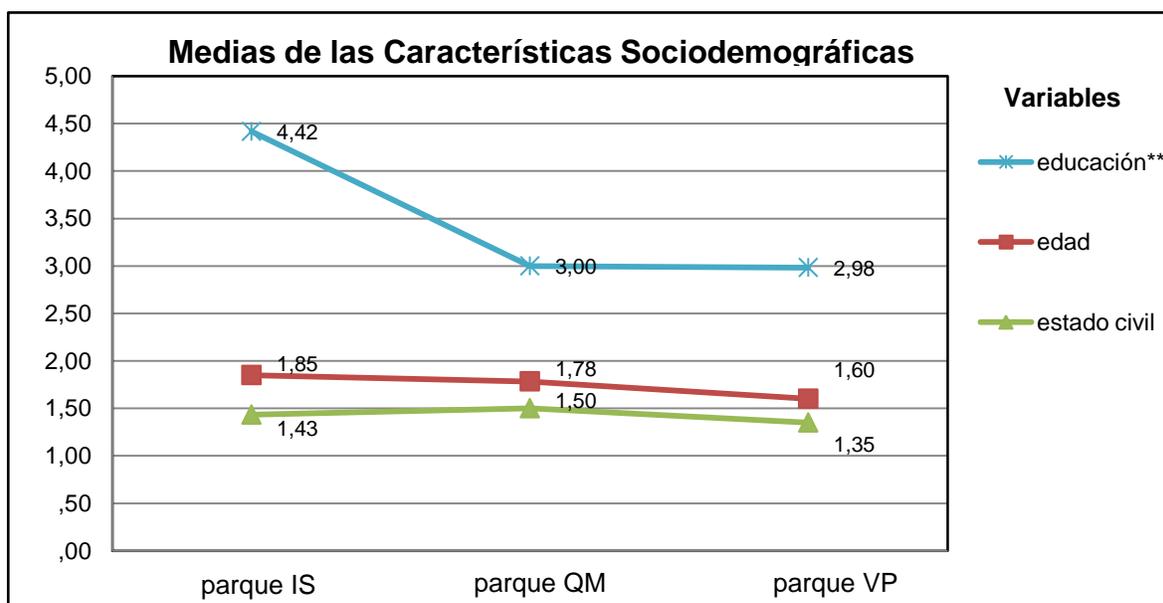
TABLA 6: Características Sociodemográficas de los Usuarios

	% TOTAL	Sub Total		IS		QM		VP	
		% DS	% FS	% DS	% FS	% DS	% FS	% DS	% FS
Género									
Mujer	45	51	39	30	43	57	40	67	33
Hombre	55	49	61	70	57	43	60	33	67
Edad									
15 a 29 años	53	62	43	53	47	67	33	67	50
30 a 44 años	29	22	36	23	37	17	37	27	33
45 a 59 años	12	7	18	10	13	7	30	3	10
60 a 74 años	3	3	3	3	3	7	0	0	7
75 a 89 años	3	6	0	10	0	3	0	3	0

Estado Civil									
Soltero	64	74	54	67	60	80	37	77	67
Casado	31	22	40	30	33	17	57	20	30
Separado	2	1	2	3	3	0	3	0	0
Viudo	3	2	3	0	3	3	3	3	3
Hijos									
Sí	58	52	64	43	60	63	77	50	57
No	42	48	36	57	40	37	23	50	43
Trabajo									
Sí	58	47	70	53	67	43	80	43	63
No	42	53	30	47	33	57	20	57	37
Nivel de Educación									
Nunca Asistió	1	1	0	0	0	0	0	3	0
Básica	14	11	18	3	0	17	30	13	23
Media	49	59	39	33	10	67	53	77	53
Técnico Profesional	10	8	12	7	14	10	10	7	13
Universitaria	25	21	29	57	70	7	7	0	10
Postgrado	1	0	1	0	3	0	0	0	0
Vive en la Comuna									
Sí	70	70	70	53	33	80	80	77	97
No	30	30	30	47	67	20	20	23	3

Elaboración propia

FIGURA 1: Resultados Características Socio-demográficas: Medias y ANDEVA



Elaboración propia. **Educación:** 1: nunca asistió, 2: básica, 3: media, 4: técnico profesional, 5: universitaria, 6: postgrado. **Edad:** 1: 15-29 años, 2: 30-44, 3: 45-59, 4: 60-74, 5: 75-89. **Estado Civil:** 1: soltero, 2: casado, 3: separado, 4: viudo. **Diferencias estadísticas significativas $p < 0,01$.

4.1.2. Patrones de Visita de los Usuarios de Parque Urbanos

La siguiente caracterización de visitas a los tres parques urbanos muestra patrones y tendencias mediante variables temporales, distancias, frecuencias, modos de transporte, acompañantes y beneficios percibidos por los usuarios en sus visitas al parque.

4.1.2.1. Variables Multivariadas II

Las formas de transportarse están dominadas por la opción de caminar a los tres parques analizados (tabla 7) lo que respalda la segunda parte de la primera hipótesis de este estudio, lo que coincide con la principal forma de viajes encontrada por la Encuesta de Origen y Destino del Gran Santiago (Sectra, 2006), la que muestra que el 37 por ciento del total de viajes realizados en toda la ciudad se realizan a través de caminatas, siendo los peatones muchas veces olvidados por las políticas públicas y el diseño urbano.

Acceder a los parques caminando comprueba el carácter vecinal de los parques seleccionados, siendo un factor clave a la hora de planificar la afluencia de más usuarios a éstos. Tilt (2010) muestra que caminar a los parques está positivamente asociado con tener perros en casa, vivir en barrios con buenos accesos a las fuentes de recreación, que la población posea una buena percepción de la vegetación que lo rodea y que los usuarios con hijos en casa visitan con mayor frecuencia los parques.

El transporte activo (caminar, andar en bicicleta) está asociado a las personas con hijos en casa que tienen menores jornadas laborales, y por lo tanto menos restricciones horarias, además de reflejar el rol de los recursos en el acceso a vehículos y a normas sociales como el ambientalismo (Boone-Heinonen *et al.*, 2010). Como lo muestran Giles-Corti *et al.* (2005) el acceso a espacios públicos abiertos, grandes, próximos y que tengan características atractivas para la población, hacen que ésta aumente sus caminatas, generando sociedades activas físicamente y con menos problemas de salud pública.

Transportarse andando en bicicleta en todos los parques presenta porcentajes menores a 15 por ciento (tabla7), lo que se confirma con las correlaciones entre transporte, parque, días, nivel de educación y comuna (tabla ii) que se refleja en la relación de mayor educación y andar en auto, como de no venir caminando desde otra comuna. Se

encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el parque IS y VP al aplicar la prueba de ANDEVA con una $F = 4,5$ (figura 2).

Los dos tercios de usuarios que llega caminando, coincide con otros estudios donde alcanza 76 por ciento (Wong, 2009) y 30 por ciento (Tinsley *et al.*, 2002), reflejo de las costumbres y capacidad de consumo de cada nación, ya que en China es frecuente el desplazamiento peatonal y un menor acceso al automóvil, por su parte, en EE.UU predomina el uso y propiedad del automóvil.

El uso del automóvil para ir al parque es diferente según el parque analizado, ya que en el parque IS un 50 por ciento de los encuestados lo hace a través de este medio de transporte, en cambio en el VP sólo llega al 3 por ciento. El uso del automóvil para visitar los parques urbanos corresponde al 19 por ciento de los usuarios encuestados, siendo la segunda forma de desplazamiento, en cambio en la literatura internacional, ésta forma muestra diferencias entre Wong (2009) con el 5 por ciento y Tinsley *et al.*, (2002) con el 46 por ciento.

La diferencias de transporte en Santiago se ven reflejadas por la tasa de motorización de las comunas de Providencia y Lo Espejo (tabla 4), que son de 6:1 (tabla 4), incrementando la segregación urbana si consideramos que una de las características de muchos barrios de bajos ingresos presentan una difícil accesibilidad al resto de la ciudad, tanto en términos de distancia (tabla 1) como de medios e infraestructura de transporte disponible, las que se ven incrementada por el menor acceso al automóvil de éstos grupos socioeconómicos, poniéndolos en desventajas de reacción frente a emergencias.

En el trabajo de Ureta (2009) sobre movilidad sustentable, éste autor plantea entre otras recomendaciones que se debe entender que la propiedad y el uso de automóviles son diferentes y se debe luchar contra el establecimiento de hábitos de automovilidad, especialmente en términos de viajes al trabajo y a los estudios, los cuales representan el 27 y 20 por ciento respectivamente de los realizados en Santiago (Sectra, 2006).

Los usuarios que llegan en micro y en metro varían según día de semana y parque. En los estudios de Wong (2009) y Tinsley *et al.* (2002) trasladarse en buses públicos es la segunda y tercera forma con el 15 y 12 por ciento respectivamente, por su parte, en este

estudio los buses son la tercera forma de transporte con un 11 por ciento, estableciendo así que este medio de transporte público masivo es usado en forma similar para acceder a los parques urbanos de China, EE.UU y Chile.

Si bien los parques se encuentran distantes al servicio de metro entre 1 y 3 kilómetros lo que podría explicar el bajo uso de este medio para arribar a los parques, se debe considerar que el metro permite contribuir eficazmente al logro de todos los objetivos de una política de desarrollo urbano: mejorar la eficiencia de la economía de la ciudad al reducir los costos de viajar, y además generar un mayor nivel de actividades en el centro de la ciudad aprovechando las economías de aglomeración. El impacto de la pobreza puede ser reducido directamente, donde Metro es el principal transporte de los más pobres, e indirectamente a través del beneficio que los más pobres reciben de la prosperidad económica. También puede mejorar la sustentabilidad, incentivando una reducción voluntaria en el uso del automóvil, y en el mediano plazo por medio del apoyo a una estructura de uso de suelo ambientalmente más favorable (De Grange, 2010).

La menor distancia del hogar al parque predomina, de hecho, los promedios de los tres parques indican que los usuarios que provienen de menos de 10 cuadras de distancia sobrepasan el 60 por ciento (tabla 7). La distancia está correlacionada significativamente con parques, educación y frecuencia, con extremos en el IS y VP (tabla ii). Al aplicar la prueba de ANDEVA se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la distancia y los parques con una razón $F = 6,3$, específicamente entre el IS y el QM y VP.

La distancia de procedencia de los usuarios es un factor clave a la hora de visitar los parques urbanos. Por ejemplo Neuvonen *et al.* (2007) determinan que la frecuencia de visitas a éstos está directamente relacionada con la distancia desde los hogares a las áreas verdes, disminuyendo la frecuencia de visitas a medida que las viviendas se encuentran más alejadas de éstas. Hörsten y Fredman (2000) indican que cerca del 40 por ciento de los encuestados prefiere menores distancias desde sus hogares a los parques y que un 85 por ciento prefiere una distancia menor a 1 kilómetro.

Los dos quintos de encuestados que provienen de más de diez cuadras (1 kilómetro), podría estar vinculado a que el parque urbano a diferencia de las áreas verdes es un destino específico el cual atraería incluso a visitantes de vecindarios alejados. Otro factor

importante es el acceso a estos espacios públicos, los cuales según Nicholls (2001) parecen estar limitados a barrios que los rodean inmediatamente, esto también se daría en los parques analizados, donde los usuarios provienen en su mayoría de vecindarios aledaños. Un aspecto que dificulta el acceso a los parques urbanos son las barreras urbanas como autopistas, líneas ferroviarias, cementerios, o grandes condominios privados cerrados, los que desvían y hacen más lento su acceso.

El menor tiempo de desplazamiento al parque domina con un 93 por ciento los fines de semana (tabla 7). El tiempo está correlacionado con edad, comuna, frecuencia, distancia y modo de transporte (tablas ii y iii). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los parques IS y QM luego de realizar la prueba de ANDEVA con una razón $F = 4,4$.

La opción de menos tiempo en llegar al parque, coincide con lo que encuentra Wong (2009), donde menos de 15 minutos alcanza el 59 por ciento. Esto es de gran relevancia ya que esto manifiesta que los usuarios casi no destinan más de media hora para llegar a los parques (tabla 7), indicando que la cercanía a parques urbanos y el menor tiempo de acceso a éstos, es un factor relevante para que los usuarios los visiten, sobre todo en la sociedad actual donde el tiempo es un bien escaso y muy preciado.

Los máximos porcentajes de visita se encontraron en las mayores a una hora (tabla 7), donde se manifestó una correlación significativa fue entre comuna y duración de la visita, (tabla ii), debido a que los usuarios que vienen de otras comunas se quedan por más tiempo en éstos.

Los usuarios encuestados no son transeúntes que van sólo de paso, de hecho, muchos de los usuarios que afirman visitar los parques por más de dos horas, indican que permanecen en éstos prácticamente todo el día realizando diversas actividades, e incluso como son vecinos de éstos van a sus casas y vuelven, transformándolos en una extensión de sus hogares. Las visitas de más de dos horas aumentan los fines de semana en un 30 por ciento, valor similar al 36 por ciento de Roovers *et al.* (2002), mostrando que la duración de la visita está significativamente correlacionada con su frecuencia.

La mayoría de los usuarios son visitantes frecuentes de los parques, ya que declaran visitarlos en un 70 por ciento (tabla 7) en visitas iguales o más frecuentes que cada 15 días, lo que los convierte en visitantes frecuentes, siendo este valor mayor al 43 por ciento hallado por Wong (2009). El parque IS presenta el mayor porcentaje de visitas por primera vez y el VP alcanza el mayor porcentaje en visitas de una vez por semana. La frecuencia está correlacionada con días, educación y comuna (tabla ii), lo que se debe a que los visitantes de días de semana lo hacen más frecuentemente al igual que los con mayores niveles de educación y los que provienen de la misma comuna.

El nivel de frecuencia es un indicador de que sus usuarios son frecuentes y muy frecuentes, lo que demuestra la importancia de éstos para sus visitantes, ya que muchos, en su mayoría los jóvenes, los incluyen en sus rutinas diarias, siendo frecuente observar a escolares después de la jornada académica e incluso en horario de clases, reunidos en grupos numerosos o en parejas.

4.1.2.2. Variables Dicotómicas II

Las personas que acompañan a los usuarios varían de acuerdo al día, por ejemplo, en el parque IS los días de semana predominan los que van solos (tabla 7). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ir acompañado por familiares entre los parques QM e IS con el test de ANDEVA con una razón $F = 5,9$. Por otra parte, en el parque VP la mayoría va acompañado por amigos (tabla 7).

En relación a la observación directa del encuestador, el número promedio de acompañantes fue de 2. Si se dividen los acompañantes de acuerdo a su número, un 48 por ciento corresponde al grupo de entre 2 a 4 acompañantes, seguido de sólo un acompañante con 43 por ciento.

La principal compañía para ir a parques urbanos son los amigos con un 25 por ciento (tabla 7). En la literatura Wong (2009) y Tinsley *et al.* (2002) encuentran que ir solo al parque es la primera opción en sus respectivos estudios, seguido por amigos y familiares, lo que demuestra que los parques analizados son un lugar para compartir y sociabilizar con los amigos principalmente.

En el estudio de Lloyd *et al.* (2008), las adolescentes encuestadas afirman que las personas hacen los lugares populares, y que se puede conocer mejor a compañeros de colegio, ya que ahí se ven diferentes y se llegan a formar grupos sociales de apoyo. Otro factor importante es que las visitas con amigos y solas disminuyen los fines de semana, aumentando esos días las vinculadas a la familia, lo que refuerza la idea de que los fines de semana los parques urbanos tiene un carácter más familiar.

Los beneficios esperados por los usuarios luego de su visita al parque son liderados por la recreación que concentra un 32 por ciento (tabla 7). Por ejemplo, en el parque QM los días de semana predomina escapar de la rutina y los fines de semana contactarse con la naturaleza (tabla 7). El contacto con la naturaleza es el segundo beneficio percibido por los usuarios, con diferencias estadísticamente significativas en el test de ANDEVA entre el parque QM y VP con una razón $F = 3,7$. Entre las correlaciones significativas destacan la selección de recreación e ir acompañado con hijos, como encontrarse con gente e ir acompañado con amigos (tablas iii), lo que se debe a que los usuarios llevan a sus niños a recrearse y cuando los usuarios van acompañados por amigos, generalmente se reúnen con otros conocidos.

Dentro de la opción “otros”, los usuarios seleccionan los siguientes beneficios: encontrarse con uno mismo, ayudar a pensar y a concentrarse, otorgar la sensación de relajación, se puede observar fauna silvestre, sirve como lugar para practicar teatro, se puede realizar gimnasia mejorando la salud y el estado físico, lugares tranquilos para leer y estudiar, jugar en los juegos infantiles, y sirve para arrancar de la familia.

Los parques urbanos seleccionados no tienen costo de ingreso, transformándose en una alternativa económica para realizar actividades físicas, otorgarles a sus usuarios la oportunidad cercana de entrar en contacto con la naturaleza y la posibilidad de escapar de las rutinas diarias.

Ho *et al.* (2005) y Chiesura (2004) encuentran que los tres mayores beneficios de los parques percibidos por la población son que, ayudan a mejorar la salud, mejoran la calidad ambiental, y contribuyen al bienestar espiritual. Estos tres beneficios están relacionados con los beneficios encontrados en este estudio, ya que a través de la recreación se mejora la salud, la calidad ambiental está vinculada con la presencia de

naturaleza en los parques urbanos y el bienestar espiritual se vincula con la sensación de relaxo y tranquilidad al escapar de la rutina cotidiana.

Por lo tanto, los parques urbanos son espacios públicos que se transforman en verdaderas islas urbanas donde se pueden desarrollar actividades recreativas que previenen problemas de salud pública (Bedimo-Rung *et al.*, 2005), reducen el estrés y los dolores de cabeza, aumentando la sensación de bienestar (Hansmann *et al.*, 2007), promueven la cohesión social (Peters *et al.*, 2009) y son espacios urbanos que mejoran la calidad ambiental de las ciudades, además de atraer animales y aves (Ho *et al.*, 2005).

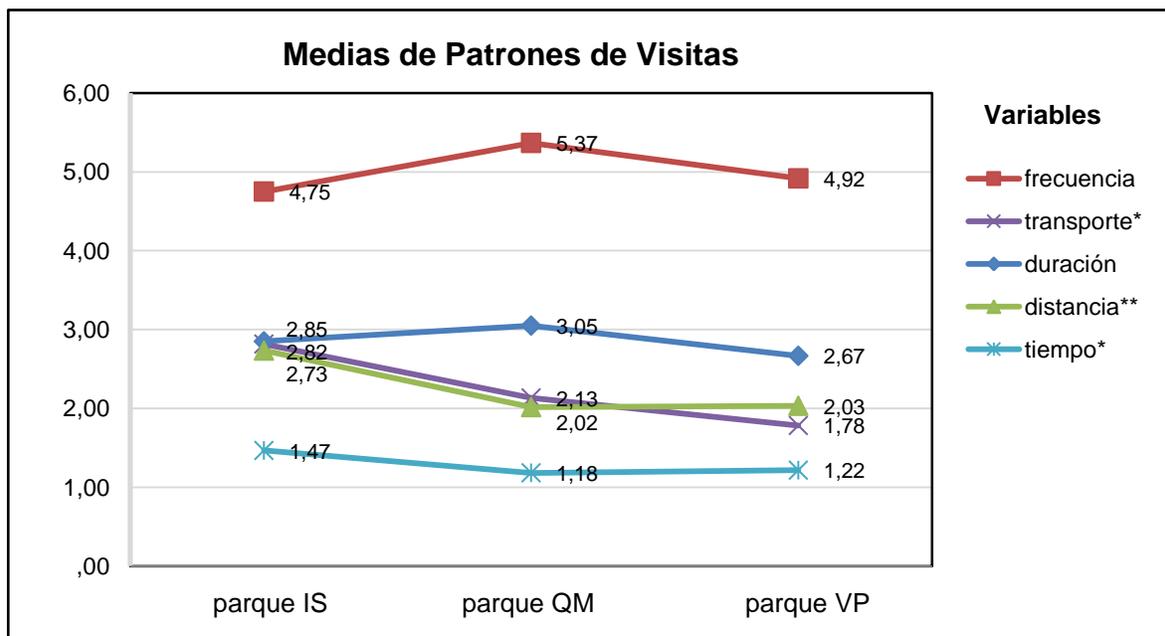
TABLA 7: Patrones de Visita en los Parques Urbanos

	% TOTAL	Sub Total		IS		QM		VP	
		% DS	% FS	% DS	% FS	% DS	% FS	% DS	% FS
Duración de la visita									
Menos de 30 minutos	9	11	8	7	0	13	3	13	20
Entre 31 y 60 minutos	26	23	28	33	27	23	27	13	30
Entre 1 y 2 horas	35	39	31	43	47	23	17	50	30
Más de 2 horas	30	27	33	17	27	40	53	23	20
Frecuencia de sus visitas									
Primera vez	4	2	7	0	13	0	7	7	0
Entre 2 y 5 veces al año	7	1	12	0	20	0	7	3	10
1 vez al mes	7	10	4	7	7	13	3	10	3
2 veces al mes	7	0	13	0	13	0	13	0	13
1 vez a la semana	28	31	26	33	13	17	27	43	37
Entre 2 y 5 veces por semana	28	30	27	33	23	33	27	23	30
Todos los días	18	26	11	27	10	37	17	13	7
Distancia a la que vive									
Menos de 5 cuadras	44	43	44	40	13	53	53	37	67
Entre 6 y 10 cuadras	17	14	19	13	23	20	13	10	20
Entre 11 y 15 cuadras	9	10	8	13	7	3	7	13	10
Más de 16 cuadras	31	32	29	33	57	23	27	40	3
Modo de Transportarse									
Caminando	65	73	57	80	23	80	57	60	90
En Bicicleta	4	1	7	0	13	0	7	3	0
En Micro	11	14	7	7	13	17	3	20	3
En Metro	1	2	0	3	0	0	0	3	0
En Taxi	1	1	0	0	0	3	0	0	0
En Auto Particular	19	8	30	10	50	0	33	13	7

Tiempo que demora en llegar									
Menos de 15 minutos	77	73	80	70	57	83	90	67	93
Entre 16 y 30 minutos	19	20	18	17	40	13	7	30	7
Entre 31 y 60 minutos	3	4	2	10	3	0	3	3	0
Más de 1 hora	1	2	0	3	0	3	0	0	0
Personas que los acompañan									
Solo	13	17	9	27	12	14	6	10	8
Amigos	25	29	20	20	16	35	18	33	27
Hijos	21	18	25	15	31	19	18	20	25
Pareja	20	16	23	15	29	16	20	18	19
Familiares	19	15	22	12	10	16	35	18	21
Otras personas	3	4	1	10	2	0	2	3	0
Beneficios esperados									
Recreación	33	27	38	29	41	27	35	26	40
Ocio	6	9	2	10	5	5	2	14	0
Escapar de la rutina	22	29	15	21	12	34	11	31	23
Contactarse con la naturaleza	25	19	31	21	29	16	44	20	20
Encontrarse con gente	10	10	9	10	7	11	7	8,6	14
Otros	5	5	4	10	7	7	2	0	3

Elaboración propia.

FIGURA 2: Resultados Patrones de Visitas: Medias y ANDEVA



Elaboración propia. **Frecuencia:** 1: primera vez, 2: 2-5 veces al año, 3: 1 vez al mes, 4: cada 15 días, 5: 1 vez a la semana, 6: 2-5 veces a la semana, 7: todos los días. **Transporte:** 1: caminando, 2: bicicleta, 3: micro, 4: metro, 5: taxi, 6: auto particular. **Duración:** 1: < 30 minutos, 2: 31-60 min., 3: 1-2 hrs, 4: > 2 hrs. **Distancia:** 1: < 5 cuadras, 2: 6-10 cuadras, 3: 11-15 cuadras, 4: > 16 cuadras. **Tiempo:** 1: < 15 min., 2: 16-30 min., 3: 31-60 min., 4: > 1 hora. **/ Diferencias estadísticas significativas usando $p < 0,05 / 0,01$.

4.2. Actividades realizadas por los usuarios de parques urbanos

En torno a la segunda hipótesis que determina que los usuarios de parques urbanos participan más en las actividades pasivas que en las activas, presentando las primeras la mayor media de satisfacción, ésta se obtuvo revisando la literatura específica internacional, principalmente de EE.UU.

Por ejemplo, Cohen *et al.* (2007) hallaron que el 66 por ciento de los usuarios participan en actividades sedentarias, Floyd *et al.* (2008) encontraron para ese grupo de actividades a un 65 por ciento de los usuarios, Shores y West (2010) observaron que el 51 por ciento de los usuarios de parques rurales realizan actividades sedentarias y Gobster (2002) encontró que el 55 por ciento de los encuestados realiza actividades pasivas.

En cuanto al grado de satisfacción luego de realizar las actividades, Roovers *et al.* (2002) hallaron que los usuarios involucrados en actividades vigorosas eran los que se encontraban menos satisfechos luego de realizarlas.

Estos antecedentes teóricos avalan lo planteado en la segunda hipótesis de este estudio que señala que las actividades pasivas son las más realizadas y donde los usuarios manifiestan el mayor grado de satisfacción. A continuación se detallan los resultados obtenidos luego de realizar las encuestas que avalan y refuerzan la primera parte de la segunda hipótesis, pero que contradicen lo planteado en la segunda parte de ésta.

La presentación de las actividades realizadas por los usuarios corresponde a una selección de ésta de una lista elaborada en base a literatura científica especializada, dejando la alternativa "Otras" para registrar cualquier actividad no incluida. Cabe destacar que a los encuestados se les solicitó elegir 5 alternativas como máximo, por lo que el total de 180 encuestados seleccionó 703 respuestas afirmativas, equivalentes a un promedio de 3,9 actividades por usuario.

Los usuarios encuestados realizan una amplia variedad de actividades. Si se dividen éstas de acuerdo al nivel de actividad física realizado por los usuarios, de acuerdo a una clasificación modificada de dos trabajos basados en la observación directa de los usuarios

(Cohen *et al.*, 2007; Floyd *et al.*, 2008) se encuentran tres grupos: sedentario (pasivo), caminando (activo moderado) y activo vigoroso.

Una tendencia general en los tres parques estudiados es que a medida que aumenta la edad de los usuarios, éstos disminuyen su participación en actividades. Por ejemplo, en el parque IS los cinco grupos etarios realizan de menor a mayor 17, 16, 12, 4 y 7 actividades cada uno, por su parte, en el QM estos realizan 18, 16, 13, 4 y 3, finalmente en el VP estos se involucran en 16, 15, 11, 6 y 3 actividades, respectivamente.

Las actividades incluidas en este estudio fueron, descansar, tomar aire fresco, observar la naturaleza, observar a la gente, reunirse con gente, almorzar o realizar picnic, asistir a eventos, leer o estudiar; caminar, jugar con los niños, pasear al perro; correr, andar en bicicleta, jugar fútbol, jugar tenis, jugar a otros juegos, realizar gimnasia y otras. A continuación se describen las actividades en orden de preferencias por categorías y por actividad, también se describen las variaciones según parque y variables relacionadas.

4.2.1. Actividades Pasivas o Sedentarias

4.2.1.1. En un Ambiente Natural

Tomar aire fresco fue la actividad que fue más seleccionada (tabla 8). En los tres parques ésta aumenta los fines de semana, estando correlacionada significativamente con realizar gimnasia (tabla vii).

Descansar fue la tercera actividad más seleccionada. Luego de realizar el test de ANDEVA se encontró que entre los parques IS y QM habían diferencias estadísticamente significativas al realizar esta actividad con una razón $F = 5,6$. Cabe destacar que correr se correlaciona negativamente con descansar (tabla vii).

Observar la naturaleza fue la quinta actividad seleccionada (tabla 8). En los tres parques ésta se realiza mayoritariamente los fines de semana, estando correlacionada con el contacto con la naturaleza.

4.2.1.2. En un Ambiente Social

Reunirse con gente fue seleccionada con un 23 por ciento de los resultados (tabla 8). Según los días, ésta es mayor los días de semana en especial en el parque VP. Esta actividad está correlacionada significativamente con edad, estado civil, tener hijos, ir acompañado de amigos e hijos, recreación y encontrarse con gente (tablas v, vi y vii).

Observar a la gente fue realizada por el 16 por ciento de los encuestados. En el parque VP los más jóvenes alcanzan el 75 por ciento, y los mayores de 60 no la realizan.

Leer o Estudiar fue realizada por el 15 por ciento de los encuestados (tabla 8). Destaca el parque IS con un 67 por ciento, lo que se expresa en la diferencia estadísticamente significativa luego del test de ANDEVA entre el parque IS con los otros dos, alcanzando una razón $F = 8,6$, esperable si consideramos los antecedentes de las bibliotecas comunales (tabla 4). Por otro lado, esta actividad está correlacionada significativamente con parque, género, educación e ir solo al parque (tablas v y vi).

Almorzar o realizar picnic fue realizada por el 12 por ciento de los encuestados, estando significativamente correlacionada con los diferentes días de la semana y la duración de la visita (tablas v y vi).

La alternativa “otras” es diversa e incluye actividades comunes como escuchar música, meditar, practicar capoeira, ensayar teatro, mirar perros y tomar bebidas, como también actividades ilícitas como tomar alcohol (cerveza y pisco), consumir drogas (marihuana, pasta base y cocaína), además de la inusual respuesta “...en el parque se pueden hacer cosas que no puedo hacer en mi casa...”, declarada por una usuaria proveniente de la comuna de Providencia que se encontraba tomando cerveza y conversando con un amigo transexual en el parque VP. Sin embargo cabe destacar que ésta es realizada sólo por el 5 por ciento de los encuestados. La actividad de asistir a eventos es realizada sólo por el 4 por ciento de los encuestados.

Destaca que el 53 por ciento del total de alternativas seleccionadas por los usuarios del presente estudio (703) corresponden a sedentarias (9 actividades). En la literatura específica de parques, Cohen *et al.* (2007) en un estudio realizado en ocho parques de

Los Ángeles (EE.UU) hallaron que el 66 por ciento de los usuarios de los parques observados están inmersos en actividades sedentarias, por su parte, Floyd *et al.* (2008) en un estudio realizado en diez parques de Tampa y dieciocho de Chicago encontraron que el 65 por ciento de los usuarios observados presenta actitudes sedentarias.

El estudio de Shores y West (2010) compara cuatro parques urbanos y cuatro rurales de Carolina del Norte, observan que el 51 por ciento de los usuarios de parques rurales y el 23 por ciento de los de parques urbanos realizan actividades sedentarias. Scott (1997) muestra que de los doce parques analizados en Cleveland, el 49 por ciento de los encuestados afirma ir al parque a relajarse. Por su parte, Gobster (2002) en un parque metropolitano de Chicago encontró que el 55 por ciento de los encuestados afirma realizar actividades pasivas.

Las actividades pasivas o sedentarias como lo muestra la literatura y los resultados del presente estudio son las más realizadas por los usuarios de parques urbanos. Esto puede estar relacionado con que las grandes ciudades y las rutinas urbanas son espacios extenuantes para los individuos, por lo que los parques se transforman en lugares hacia donde escapar momentáneamente de la ciudad a espacios más tranquilos y naturales, donde poder relajarse y olvidar las obligaciones diarias. Lloyd *et al.* (2008) muestran que a las niñas adolescentes el escapar les otorga libertad de acción y un cambio de ambiente necesario. En esta línea, actividades como leer y realizar picnic son un reflejo de ello, ya que aquí los usuarios cambian su ambiente cotidiano. Por otro lado, el escapar también se manifiesta a través de la actividad “otras” donde los encuestados afirman consumir sustancias ilícitas, manifiesto de la acción de escape de la realidad.

Tinsley *et al.* (2002) muestran que los principales beneficios psicosociales identificados por los usuarios del parque analizado son la inmediata sensación de placer y la oportunidad de participar de actividades no competitivas sin tener que realizar complejas planificaciones, valorando las oportunidades para juntarse con otras personas (observar y reunirse con gente). Otro rol fundamental de los parques es lo que Peters *et al.* (2009) identifican como la posibilidad de estimular la cohesión social por medio de la interacción social y el apropiarse de los lugares (parques). Estas actividades son realizadas mayoritariamente durante los fines de semana, lo que concuerda con lo encontrado por Scott (1997).

4.2.2. Actividades Activas Moderadas

Caminar es la actividad activa individual más seleccionada y la que obtuvo la segunda mayoría (tabla 8). Destaca que en el VP las mujeres la realizan en un 68 por ciento. Caminar está correlacionada significativa con jugar fútbol (tabla vii).

Jugar con los niños fue la cuarta actividad más seleccionada. Esta es una de las actividades que está más correlacionada significativamente con otras variables como días, edad, estado civil, hijos, ir solo, con amigos, con hijos, con los beneficios de recreación, ocio y encontrarse con gente (tabla vi y vii).

Por otro lado, pasear al perro fue seleccionada con el 12 por ciento, y es en el parque QM donde predomina con un 41 por ciento, seguido por el IS y VP con 32 y 27 por ciento. En los parques IS y QM ésta actividad se realiza mayoritariamente los días de semana.

La vida activa es un tema de salud pública de interés mundial, de hecho, varias agencias internacionales están desarrollando proyectos interdisciplinarios para determinar el aporte de los parques urbanos y espacios públicos a la agenda de vida activa. El resultado de la falta de actividad física trae consigo altas tasas de obesidad, sobre peso, derrames cerebrales, diabetes, ansiedad, depresión, cáncer de colon y enfermedades cardiovasculares (U.S. DHHS, 1996). En este sentido los parques urbanos son espacios públicos sin costo para que la población se involucre fácilmente en actividades físicas, en especial los grupos de menores ingresos.

Este estudio muestra que las actividades moderadas (3) representan el 26 por ciento de las seleccionadas. Estos resultados son similares a los encontrados en estudios basados en la observación de los usuarios, por ejemplo, Floyd *et al.* (2008) incluyen al 24 por ciento de los usuarios en este grupo, por su parte, Cohen *et al.* (2007) encuentran al 19 por ciento en este grupo, finalmente, Shores y West (2010) considerando sólo los parques de barrio, determinan que el 30 por ciento de los usuarios de parques urbanos corresponden a los activos moderados.

En cuanto a estudios realizados a través de encuestas en el sitio, Gobster (2002) encontró que el 45 por ciento de los encuestados participa en actividades individuales,

donde se incluye caminar (27 por ciento), correr, andar en bicicleta, realizar ejercicios, y pasear al perro. Por otro lado, Scott (1997) encontró que caminar es seleccionado por el 44 por ciento de los encuestados. En un novedoso estudio desarrollado para medir el nivel de actividad a la entrada de dos parques en Viena (Austria) en un año de grabación a través de cámaras de video, Arnberger (2006) muestra que el 17 por ciento de los usuarios del parque urbano y el 10 por ciento de los del periurbano iban a pasear al perro, por su parte, Raymore y Scott (1998) encuentran que el 12 por ciento pasea al perro, igual resultado que el obtenido en este estudio.

Por otra parte, Wong (2009) encuentra que la segunda actividad más realizada (al igual que el presente estudio) por los usuarios de parques es caminar con un 27 por ciento de los resultados de la encuesta telefónica realizada a usuarios y no usuarios, el mismo autor muestra que jugar con los niños es declarada por el 13 por ciento de los entrevistados. Finalmente Mäkinen y Tyrväinen (2008) en un estudio realizado con adolescentes de Helsinki (Finlandia), encontraron que los adultos van a las áreas verdes principalmente a caminar en más del 40 por ciento de los casos, en cambio, los adolescentes van más a realizar actividades deportivas.

Por otro lado, jugar con los niños alcanza valores superiores al 40 por ciento, lo que contrasta con otros autores (Chiesura, 2004; Raymore y Scott, 1998; Wong, 2009) que muestran que jugar con los niños se realiza en un 13, 20 y 5 por ciento. El mayor porcentaje de usuarios que afirman jugar con los niños puede estar relacionado a la gran cantidad de encuestados con hijos (58 por ciento), que los hijos son la segunda compañía seleccionada por los usuarios (21 por ciento) y a la importancia relativa que tiene el núcleo familiar en países como Chile en relación a países como China o EE.UU.

4.2.3. Actividades Activas Vigorosas

4.2.3.1. Grupales

Jugar fútbol fue el deporte más seleccionado de las actividades grupales ocupando el sexto lugar (tabla 8). El parque QM muestra la mayor proporción con un 53 por ciento, de hecho, luego de aplicar el test de ANDEVA se encontró que esta diferencia era estadísticamente significativa entre los parques IS y QM con una razón $F = 6,1$. Cabe

destacar que esta actividad está correlacionada significativamente con la duración de la visita (tabla vi). Si bien el fútbol es un deporte generalmente de hombres, los porcentajes de mujeres que lo practican no son menores. Cabe destacar que ninguno de los encuestados mayores de 60 años practicaba esta actividad.

Jugar fútbol es la actividad vigorosa más realizada en los parques analizados con el 24 por ciento de los usuarios involucrados. Llama la atención que no sea en el parque IS donde más se practica ésta actividad, ya que éste es el único que posee una multicancha, siendo en el QM donde los usuarios afirman en más del cincuenta por ciento practicarlo, posiblemente influenciados por las canchas municipales que se encuentran a un costado del parque, debiéndose considerar que esta actividad también se practica informalmente. Jugar tenis es la actividad menos realizada en los tres parques con apenas el 1 por ciento de los resultados. En el único parque donde se realiza es en el QM con dos usuarios, uno en día de semana y el otro los fines de semana, ambos hombres y del grupo más joven.

La actividad de jugar a diferentes juegos es la más diversa, ya que aquí los usuarios declaran jugar a juegos tan diferentes como pingpong, básquetbol, vóleybol, béisbol, *frisbee*, paletas, volantines, naciones, cartas, luchas, subir árboles, rodar por el cerro, la botellita e inventar juegos. El total de encuestados que realizan ésta es de 11 por ciento, siendo el parque IS el dominante con 50 por ciento de los resultados seguido por el QM y VP con 30 y 20 por ciento. En el parque VP ésta es realizada principalmente los fines de semana en un 75 por ciento. Los hombres que la practican dominan en el IS con 70 por ciento, en cambio en el QM dominan las mujeres con un 66 por ciento.

Este grupo de actividades (activas vigorosas) contempla el 21 por ciento de las respuestas de los encuestados. En la literatura basada en la observación de los usuarios de parques, Floyd *et al.* (2008) clasifican al 12 por ciento de éstos involucrados en actividades activas vigorosas, por su parte, Cohen *et al.* (2007) clasifican al 16 por ciento en este grupo. Por otra parte Shores y West (2010) encuentran que el 25 por ciento de los usuarios de parques rurales pertenece a esta categoría.

Como es la tendencia en los otros grupos de actividades, éstas se desarrollan principalmente los fines de semana, siendo esto lo mismo que encuentra Scott (1997) para las actividades de correr y andar en bicicleta. Al igual que lo hallado por Floyd *et al.*

(2008) este estudio encontró que los hombres participan en mayor cantidad de actividades vigorosas y Gobster (2002) que el grupo de activos grupales incluye al 23 por ciento de los usuarios, donde jugar fútbol es realizada por el 4 por ciento, destacando que el 12 por ciento que lo practica son “latinos”.

4.2.3.2. Individuales

La principal actividad individual es correr, la que supera el 20 por ciento (tabla 8). Las variables correlacionadas significativamente con correr fueron descansar y el medio de transporte.

Realizar gimnasia por su parte, alcanza un 13 por ciento del total. En el parque QM alcanza 50 por ciento, siendo realizada mayoritariamente los días de semana. Están correlacionadas con esta variable la recreación y tomar aire fresco (tabla vii).

Finalmente, andar en bicicleta fue realizada por menos del 10 por ciento. El parque donde se realiza más ésta es el IS con 42 por ciento (tabla 8). Los fines de semana los usuarios andan más en bicicleta. En los parques VP e IS las mujeres andan más en bicicleta que los hombres. Los días están correlacionados significativamente con ésta (tabla v).

Gobster (2002) en el grupo estudiado de activos individuales (45 por ciento), encuentra que el 9 por ciento va a correr, el 14 por ciento va a andar en bicicleta y el 4 por ciento a hacer ejercicios (realizar gimnasia). Otras actividades incluidas en el trabajo de Gobster (2002) son jugar tenis, jugar con los niños, y jugar juegos, cada una con el 2 por ciento respectivamente. Por su parte Scott (1997) identifica al 6 por ciento de los usuarios en correr y al 5 por ciento en andar en bicicleta. Arnberger (2006) incluye al 18 por ciento de los usuarios en la actividad de andar en bicicleta y al 16 por ciento en correr. Por último, Wong (2009) encontró que la actividad más frecuente es realizar ejercicios con un 32 por ciento.

4.2.4. Actividades Observadas

En el parque IS se observó un grupo de 4 adultos mayores de ambos géneros jugando a los bolos un día de semana, también esos días en el QM a un grupo de 10 niños jugando

a las escondidas, por último, el fin de semana en el IS se observó un grupo de jóvenes con cerca de 50 *sheerleaders* de ambos géneros practicando sus bailes.

4.3. Grado de satisfacción provocado por las actividades

El análisis del grado de satisfacción experimentado por los usuarios de parques urbanos luego de realizar diferentes actividades está basado en las 703 respuestas de los 180 encuestados, pero como el rango de selección de actividades fue desde las 2 personas de jugar tenis a las 89 de tomar aire fresco, el análisis detallado se encuentra en el anexo 7.3. Las respuestas según la escala de satisfacción utilizada corresponden en un 1,3 por ciento a muy insatisfecho, en un 2,1 a insatisfecho, en un 14,0 a mediamente satisfecho, en un 15,3 a satisfecho, y en un 67,3 por ciento a muy satisfecho, lo que nos indica que más del 80 por ciento de los encuestados las evalúa positivamente

A forma de resumen y para responder a la hipótesis, se debe mencionar que las actividades vigorosas obtuvieron la mayor media de satisfacción, alcanzando una media de 4,53 (4,03 – 5,00), lo que anula la segunda parte de la hipótesis que postulaba que las actividades pasivas eran las que obtenían la mayor media de satisfacción, ya que en este estudio se encontró que las actividades que requieren de un mayor desgaste físico fueron las mejor evaluadas, alcanzando el mayor grado de satisfacción.

Cabe destacar que las actividades vigorosas incluyen tres de los cinco primeros lugares entre las medias de todas las actividades, sin embargo dos de estas tres actividades corresponden a las cinco últimas actividades seleccionadas por los usuarios. Por un lado está jugar tenis con la máxima media de 5,00 (tabla 8), pero realizada sólo por dos personas que por lo demás no utilizan la única cancha que existe para este deporte ubicada en el IS sino que lo practican en las explanadas de césped del parque QM.

Jugar con los niños es valorada en segundo lugar como la más positiva, mostrando que las zonas de juegos infantiles son espacios públicos muy usados, siendo aprovechados por los habitantes urbanos para compartir con su familia, y en especial jugar, divertirse y acompañar a los menores, recreándose con ellos, desarrollando habilidades motoras al trepar por los juegos y sociales al interactuar con otros niños y niñas.

Por otro último, andar en bicicleta es la tercera actividad en alcanzar la mayor media de satisfacción (tabla 8), sin considerar jugar tenis. Ésto puede vincularse con la opción de transportarse al parque en bicicleta, lo cual es un medio de transporte activo, rápido y limpio, pero para que aumenten los usuarios que los frecuentan en bicicleta, necesariamente se deben traspasar los límites del parque y conectar éstos con el resto del vecindario a través de veredas iluminadas y seguras, ciclo vías arboladas e interconectadas que faciliten el acceso a éstos, con especial cuidado en las esquinas y cruces de calles. Roovers *et al.* (2002) encuentran que los ciclistas seleccionan como primera alternativa la opción de satisfecho. Mayor detalle (anexo 7.3).

TABLA 8: Actividades realizadas y grado de satisfacción total experimentado

ACTIVIDADES			GRADO DE SATISFACCIÓN									
n = 180	SI realiza	%	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%
Tomar aire fresco	89	49	0		1	1	11	12	15	17	62	70
Caminar	83	46	1	1	1	1	21	25	16	19	44	53
Descansar	81	45	0		4	5	5	6	18	22	54	67
Jugar con los niños	77	43	1	1	1	1	4	5	8	10	63	81
Observar la naturaleza	70	39	0		2	3	10	14	11	16	47	67
Jugar fútbol	44	24	1	3	0		4	9	4	9	35	81
Reunirse con gente	43	24	1	3	0		8	18	7	16	27	63
Correr	38	21	2	5	3	8	6	16	4	10	23	61
Observar a la gente	28	16	2	7	2	7	6	21	8	28	10	35
Leer o estudiar	27	15	0		1	4	3	11	3	11	20	74
Realizar gimnasia	24	13	0		1	5	4	17	3	13	16	68
Almorzar o Picnic	22	12	1	5	1	5	4	18	4	18	12	56
Pasear al perro	22	12	0		0		4	18	3	14	15	69
Jugar juegos	20	11	0		0		5	25	3	15	12	61
Andar en bicicleta	17	9	0		0		1	7	3	19	13	80
Otras	9	5	0		0		0		2	22	7	78
Asistir a eventos	7	4	0		0		2	28	1	15	4	55
Jugar tenis	2	1	0		0		0		0		2	100

Elaboración propia

4.4. Grado de satisfacción sobre variables de calidad de vida

Con respecto a la tercera hipótesis que manifiesta que la media de satisfacción de los usuarios de parques urbanos sobre los aspectos consultados del parque visitado, es mayor que la media de satisfacción de los aspectos del barrio del encuestado, ésta se elaboró luego de analizar la literatura específica en torno a los múltiples beneficios de los parques urbanos y su vegetación sobre los habitantes de las grandes ciudades (Ulrich, 1984; Tennessen y Cimprich, 1995; Conama, 2002; Tinsley *et al.*, 2002; Chiesura, 2004; Bedimo-Rung *et al.*, 2005; Ho *et al.*, 2005; Hung y Crompton, 2006; Hansmann *et al.*, 2007; Peters *et al.*, 2010). La revisión de los antecedentes presentados por la literatura, muestra con diferentes enfoques y niveles de profundidad, que los parques urbanos son lugares muy apreciados por la población, destacando sus características físicas y el aporte social, ambiental e incluso emocional que éstos generan para su bienestar.

En este contexto, se establece que los encuestados manifestarán una mayor satisfacción por los aspectos de los parques urbanos visitados, que por los del barrio donde residen.

Para la presentación de los resultados del grado de satisfacción de los usuarios de parques urbanos sobre diferentes variables relacionadas a su calidad de vida en los barrios donde éstos habitan y parques que visitan, se trabajó con 16 variables, divididas 7 sobre su barrio, 3 preguntas dicotómicas y 9 acerca del parque urbano visitado.

4.4.1. Aspectos de su Barrio

Entre los diferentes grados de satisfacción sobre actividades, barrio y parque, son los aspectos del barrio consultados los que presentan una mayor variación en sus resultados, ya que los cinco grados de satisfacción utilizados se reparten el 11 y 26 por ciento entre insatisfecho y muy satisfecho en promedio del total de alternativas, siendo la opción de muy insatisfecho en este grupo de variables la penúltima alternativa seleccionada con mayor porcentaje, en vez de la última como en los grupos de variables sobre actividades y del parque. Las variables consultadas relacionadas al barrio de los usuarios encuestados de acuerdo al grado de satisfacción fueron, facilidades de transporte público, recolección de basura, congestión vehicular, calidad del aire, cantidad de parques, niveles de ruido y seguridad ciudadana.

4.4.1.1. Ambientales del Barrio

El primer grupo de variables del barrio de los usuarios encuestados está relacionado con el medio ambiente urbano de éstos. Los aspectos del barrio de los usuarios fueron las variables que obtuvieron la menor media sobre el grado de satisfacción total experimentado entre las 34 variables usadas, éstas alcanzan una media de satisfacción de 3,29 (2,85 – 3,73), indicando que los usuarios se muestran menos satisfechos con sus barrios que con los parques que visitan y/o las actividades que realizan, situando su satisfacción entre el grado de insatisfecho y medianamente satisfecho.

La recolección de basura es una de las dos variables que se acerca al estado de satisfecho, mostrando que los planes de recolección municipales han dado pasos importantes en controlar este problema ambiental, sin embargo, son evidentes las diferencias entre los municipios donde se ubican los parques, ya que el del VP es uno de los que concentra mayor cantidad de micro basurales, en cambio el del IS casi no registra. Esto es equivalente a los resultados de la encuestada de percepción de calidad de vida urbana del MINVU-INE (2008), donde los encuestados perciben el problema de la basura y vertederos ilegales como el séptimo en importancia.

La recolección de basura obtiene en las opciones positivas un 62 por ciento y la más alta sobre muy satisfecho con un 38 por ciento (tabla 9), pero entre los parques la mayor diferencia entre las dos opciones positivas, se manifiesta entre el IS y VP como se expresa en la prueba de ANDEVA, la cual muestra diferencias estadísticamente significativas entre éstos, con una razón $F = 6,9$ (figura 3). Cabe destacar que las variables, parque, edad, hijos, la cantidad de parques y calidad del aire, están correlacionadas significativamente con la recolección de basura (tablas ix y x).

Sobre la calidad del aire en el barrio de procedencia del encuestado, la mayoría de las respuestas son de medianamente satisfecho con 30 por ciento (tabla 9). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el parque QM y VP con la prueba de ANDEVA con una razón $F = 4,9$. Por otro lado, la edad, el trabajo, contactarse con la naturaleza y la cantidad de parques están correlacionados con ésta (tablas ix y x).

Llama la atención que ésta no sea evaluada como la más baja, siendo Santiago una de las capitales más contaminadas del mundo, si bien los parques no se ubican en las zonas más críticas de la ciudad como el norte-poniente, y están en una comuna jardín (IS), en la precordillera (QM) y en el cono de ventilación de Santiago (VP), podría influir en los resultados que los usuarios provengan de 22 comunas de la capital. La Encuesta de Percepción de Calidad de Vida Urbana del MINVU-INE (2008) muestra que el problema de calidad del aire está ubicado en el octavo lugar de gravedad.

Se debe señalar que en el parque QM la calidad del aire es la mejor evaluada, lo que refleja el contexto urbano donde se ubica, favorecido por la altitud, la cercanía a una quebrada y la vegetación precordillerana de matorral esclerófilo. Por su parte, el VP se ubica en un área urbana densamente poblada, con altos índices de contaminación atmosférica y con la menor superficie comunal de áreas verdes de los tres parques, variable directamente relacionada con la calidad del aire (Escobedo y Novak, 2009).

La media de 3,00 representa estar medianamente satisfecho, en ese contexto la percepción de los usuarios sobre cantidad de parques y niveles de ruido son los aspectos considerados como más negativos. La cantidad de parques coincide con MINVU-INE (2008), que muestra que la mayoría de los encuestados, con un 69 por ciento, cree que este problema es grave o muy grave, ubicándolo en el primer lugar en importancia. Ésto es algo muy trascendente si se considera las desigualdades en la distribución de áreas verdes y los presupuestos municipales de Santiago en su totalidad (Escobedo et al., 2006), lo cual se evidencia en los metros cuadrados de la comuna de Providencia que sobrepasan los 5 m² por habitante, y los poco más de 1 m² de la comuna de Lo Espejo.

La cantidad de parques alcanza la mayor proporción de respuestas negativas con un 43 por ciento, solamente muy insatisfecho alcanza un 25 por ciento (tabla 9). En el parque VP éstas dos opciones representan el 68 por ciento, en cambio en el IS suman sólo suman el 25 por ciento, mostrando diferencias estadísticamente significativas entre los parques IS y QM con el VP con la prueba de ANDEVA con una razón F = 10,6. Esta variable es dramáticamente disímil en cada comuna donde se insertan los parques analizados (tablas 4 y 5). Por otro lado, la cantidad de parques está correlacionada significativamente con parque visitado, edad, distancia a la que vive e ir solo al parque (tablas ix y x).

Los usuarios del parque VP son los que presentan los más bajos niveles de satisfacción con respecto al barrio, siendo donde se valora menos positivamente la cantidad de parques, los niveles de ruido, la recolección de basura, y sólo en la congestión vehicular la evalúan más satisfactoriamente, influenciando por la presencia de la autopista central a un costado del parque, que por un lado provoca que sus usuarios perciban la congestión vehicular como un problema menor de su barrio, pero que por otro, genera que éstos sean los que perciben menos positivamente la variable ruido en su barrio.

Los usuarios seleccionan la percepción sobre los niveles de ruido en un 41 por ciento bajo las opciones positivas de satisfacción (tabla 9). Por su parte la prueba de ANDEVA muestra diferencias estadísticamente significativas entre los parques QM y VP, con una razón $F = 4,1$. Los niveles de ruido están correlacionados significativamente con la frecuencia de visitas, cantidad de parques y calidad del aire, entre otras (tabla ix).

Con respecto a los niveles de ruido, éstos en general según los usuarios provienen de los vecinos y fiestas bulliciosas, además de las autopistas, avenidas y el transporte público. Sin embargo, la encuesta de MINVU-INE (2008) muestra que este problema fue seleccionado en la penúltima ubicación de importancia de doce identificados. La evidencia empírica ha demostrado que la percepción sobre niveles de ruido se ve modificada por la disponibilidad de parques urbanos en una ciudad debido a que la presencia de árboles y vegetación contribuyen a que los residentes que disponen de éstas áreas en sus vecindarios se vean menos afectados por la presencia de ruidos molestos, a diferencia de lo que ocurre en vecindarios que no cuentan con ellas (Gidlöf-Gunnarsson y Öhrström, 2007).

4.4.1.2. Estructurales del Barrio

El segundo grupo de variables del barrio es de carácter estructural. El transporte público obtiene una media de satisfacción superior a 3,50, lo que las acerca al grado de satisfecho, con una connotación positiva y no intermedia o negativa. Estos resultados destacan dentro del complejo escenario capitalino que vivió el transporte público durante el año 2007 con la inauguración del nuevo sistema de transporte público urbano de Santiago (Transantiago), lo que se explicaría debido a que los tres parques analizados se encuentran cerca de avenidas principales que tienen más de un recorrido de buses.

El transporte público fue evaluado con la mayor proporción de alternativas positivas de satisfacción, llegando al 65 por ciento (tabla 9). Los extremos entre parques son el IS con un 75 por ciento, y el VP con un 58 por ciento en éstas, pero sin presentar diferencias estadísticas significativas, ni correlaciones con otras variables.

La congestión vehicular alcanzó la tercera mayoría en las opciones positivas con un 55 por ciento (tabla 9). Se encontró una correlación negativa con la distancia y positiva con el transporte público (tabla ix).

Cabe destacar que la congestión vehicular está vinculada con el transporte público ya que las vías de comunicación son usadas por prácticamente los mismos usuarios, salvo las vías exclusivas y autopistas. En este contexto, el parque VP es el que posee mayores facilidades, ya que se encuentra a un costado de la autopista central, por su parte, el IS se ubica a un costado de Bilbao, avenida de dos pistas por sentido con bandejón verde en el centro, por último, el QM tiene el peor acceso ya que se accede por la calle María Angélica la cual posee sólo una pista por sentido y es la única conexión con avenida Tobalaba que tiene tres pistas, una pista por sentido y otra reversible. La encuesta del MINUVU-INE (2008) muestra que los encuestados no califican la congestión vehicular como uno de los problemas ambientales prioritarios.

Cabe destacar que los usuarios del parque IS provienen en un 50 por ciento de otras comunas, por lo que recorren mayores distancias y cruzan zonas de gran congestión vehicular como el centro de Santiago; ciudad que ya posee 1.325.000 vehículos.

Trabajos como el de Fernández y Valenzuela (2004), son una contribución al incorporar una perspectiva más amplia de la ingeniería de transporte para que ésta disciplina contribuya a mejorar la gestión urbana y ambiental sin considerar a la congestión como el único problema del transporte, incluyendo la gestión ambiental del tránsito.

Esta última perspectiva amplía la visión de los impactos del tráfico de vehículos los cuales están interrelacionados con otros aspectos urbanos y ambientales, mostrando la complejidad del sistema urbano. Fernández y Valenzuela (2004) mencionan entre los impactos la congestión, aumento del tiempo de viaje, formación de colas y detenciones

involuntarias; el riesgo, aumento del número y gravedad de accidentes de tránsito; la contaminación, aumento de las emisiones de contaminantes atmosféricos; el ruido, aumento del nivel de ruido y vibraciones de calles y edificios; la segregación, aumento de la distancia y tiempo de cruce de cauces vehiculares; la intimidación, disminución del uso de las calles para otros fines; la intrusión visual, disminución del campo visual por vehículos o infraestructuras; y la inaccesibilidad al transporte público, dificultad para usar los servicios del transporte público. Estos impactos son el reflejo de como una actividad como el transporte puede modificar aspectos del medio ambiente urbano y en segunda instancia, las actitudes de sus habitantes frente a su calidad de vida.

Por otro lado, la seguridad ciudadana obtuvo la mayor concentración de respuestas de muy insatisfecho con un 28 por ciento, además, de obtener el menor promedio de respuestas en muy satisfecho con sólo un 15 por ciento (tabla 9), siendo calificada como la más negativa (figura 3). El parque IS y QM muestran diferencias estadísticamente significativas con el VP en la prueba de ANDEVA con una razón $F = 16,7$. Las variables correlacionadas significativamente con la seguridad ciudadana son, parque, edad, educación y comuna, entre otras (tablas ix y x).

Por su parte en el parque QM la seguridad ciudadana es donde los usuarios manifiestan un grado de satisfacción más negativo, relacionado con el contexto urbano, ya que el parque está rodeado por espacios sin uso al borde de una quebrada y casi en uno de los límites de la ciudad. Se deben considerar para el análisis la cantidad de denuncias realizadas en cada comuna de acuerdo al tipo de delito, las cuales al igual que los resultados del presente estudio muestran grandes diferencias (tabla 4).

La seguridad ciudadana ha sido un tema muy utilizado en el discurso público y de gran trascendencia política durante la última década.

Como se mencionó al inicio de este capítulo, el tema de la segregación parece ser un ambiente que favorece la tolerancia o indiferencia a la desigualdad entre las clases acomodadas y medias, y una lenta pero creciente adhesión a la delincuencia entre ciertos grupos de los barrios y zonas excluidas del progreso. Las obligaciones mínimas de solidaridad en materia de igualdad de oportunidades van siendo erosionadas por la segregación, los espacios públicos se estratifican, y las oportunidades al alcance de los

sectores pobres para educarse se muestran muy desiguales e ineficientes como medio para asegurar movilidad social e ingresos. El problema de la droga es un factor que, como no se había visto antes, agrava el ambiente urbano contemporáneo y favorece tanto la inseguridad como los delitos (Arriagada y Morales, 2006).

La delincuencia genera mayor segregación influenciando la localización y las pautas de diseño urbano hacia condominios cerrados y la privatización del espacio público. Los proyectos urbanos no serán eficientes si no parten de diagnósticos que consideren la percepción de inseguridad de los distintos grupos de vecinos como jóvenes, mujeres y adultos mayores.

Un avance en este sentido es el Programa de Recuperación de 200 Barrios del MINVU, siendo la primera medida que formaliza una necesidad pendiente de intervenir barrios afectados por problemas de exclusión, y que considera expresamente los temas de delito, espacio público e integración de los jóvenes como elementos a trabajar en la identificación y solución de vecindarios segregados. En el contexto de los parques QM y VP hay dos barrios que han sido intervenidos con este programa, la población Santa Teresa colindante al parque QM y la población Santa Adriana cerca del parque VP.

Por otro lado se requieren medidas que prevengan incrementos de la segregación, lo que implica una política de localización urbana de los nuevos hogares en consideración de costos urbanos y no sólo en función de costos privados (que conduce a la segregación en la periferia por selección de terrenos de menor costo directo). Hay que agregar que, actualmente, segregar no tiene costo económico alguno a los actores que la generan, por lo que su regulación debiera ser parte de una política completa de internalización de externalidades (Arriagada y Morales, 2006).

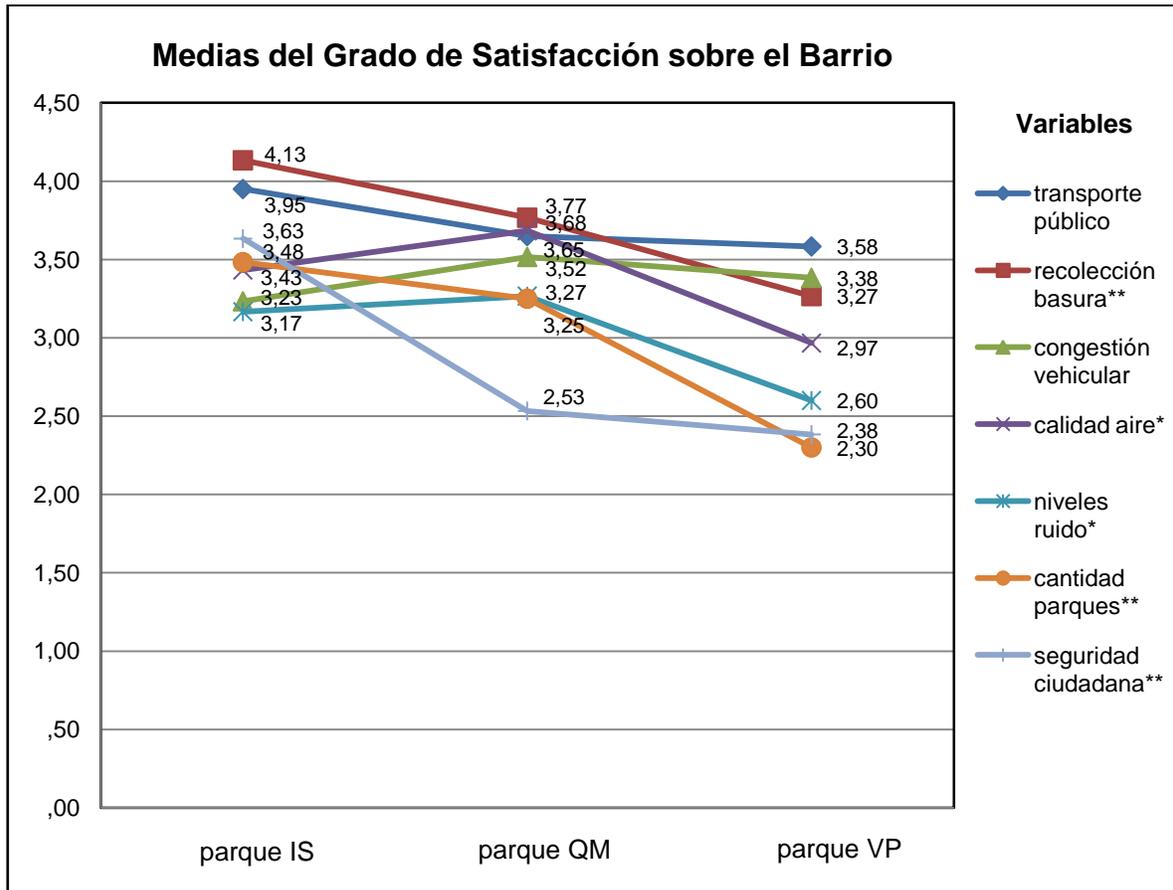
Con respecto al tema puntual de la seguridad en las ciudades, el desarrollo de nuevas políticas urbanas puede verse efectivamente complementado con medidas locales que fortalezcan la sensación de seguridad. Además, la actual construcción urbana no ha considerado la opinión de los vecinos en toda su diversidad de edades y género. Otra cuestión que debe ser abordada es la elevada densidad de jóvenes de las periferias, donde no hay oferta de deporte ni esparcimiento, y el mercado laboral muestra una tendencia global de exclusión y estigmatización (Arriagada y Morales, 2006).

TABLA 9: Grado de satisfacción total de las variables del Barrio

BARRIO	GRADO DE SATISFACCIÓN									
	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%
Cantidad de parques	45	25	33	18	29	16	21	12	52	29
Calidad del aire	20	11	24	13	54	30	35	19	47	26
Recolección de basura	20	11	11	6	37	21	43	24	69	38
Niveles de ruido	42	23	18	10	46	26	44	24	30	17
Seguridad ciudadana	50	28	15	8	54	30	34	19	27	15
Transporte público	16	9	18	10	29	16	53	29	64	36
Congestión vehicular	22	12	22	12	37	21	64	36	35	19

Elaboración propia. Nivel de significancia $p < 0,01$.

FIGURA 3: Resultados Grado de Satisfacción Aspectos del Barrio: Medias y ANDEVA



Elaboración propia. Variables 1: muy insatisfecho, 2: insatisfecho, 3: medianamente satisfecho, 4: satisfecho, 5: muy satisfecho. *** Diferencias estadísticas significativas usando $p < 0,05 / 0,01$.

4.4.2. Vivienda y Barrio

4.4.2.1. ¿Cree que su barrio está mejorando?

Los que sí creen que su barrio está mejorando representaron el 61 por ciento. Las mayores diferencias se encuentran entre los parques IS y VP (tabla 10), de hecho, se encontraron diferencias estadísticamente significativas luego del test de ANDEVA con una razón $F = 5,0$, además de estar correlacionada con los parques (tablas xi, xii y xiii).

De acuerdo a MINVU-INE (2008), los principales problemas de las ciudades chilenas son la carencia de áreas verdes, las calles y veredas sin pavimentar, y los rayados en muros y paredes, identificados por más del 60 por ciento de los encuestados. Por otro lado, en la misma encuesta se identifican las prioridades de mejoramiento para los barrios, aseo y ornato, iluminación, vialidad, y el mejoramiento de plazas, parques y paseos.

En cuanto a la utilización de parques y plazas, MINVU-INE (2008) muestra que en relación al barrio y comuna, los encuestados utilizan éstos nunca o casi nunca en un 51 y 56 por ciento, lo que muestra que estos espacios públicos son poco utilizados por los habitantes urbanos. Además, se muestra el uso más frecuente a escala de barrio, lo que reafirma la importancia de este tipo de espacios públicos a nivel local.

Arriagada y Sepulveda (2002) en su trabajo sobre satisfacción residencial en vivienda básica determinaron que la demanda por seguridad representó a uno de cada dos beneficiarios de la Vivienda Básica SERVIU y está asociada a hogares con menor índice de capital social (confianza, identidad y asociatividad). En cambio la demanda por áreas verdes es una propiedad más frecuente en hogares del rango alto del índice de capital social. Este hecho corrobora la existencia de complejidades sociales que deben ser previstas al implementarse parques y plazas en zonas afectadas por problemas de desintegración social.

Las respuestas de este estudio muestran las grandes desigualdades urbanas que posee Santiago, ya que por ejemplo en el parque VP más de la mitad de los usuarios respondió que no creía que su barrio estuviera mejorando, lo cual puede ser reflejo de los problemas mencionados en MINUV-INE (2008), como la preocupante falta de áreas verdes en la

comuna, la gran cantidad de calles y veredas sin pavimentar, la falta de iluminación, la existencia de micro basurales, los altos índices de victimización, etc. En cambio los usuarios del parque IS en casi tres cuartas partes cree que su barrio está mejorando, lo que se evidencia al caminar por los alrededores, donde se pueden apreciar calles y avenidas arboladas, pavimentadas, iluminadas, con buen aseo y con presencia de seguridad comunal y privada.

4.4.2.2. Donde usted vive, ¿tiene jardín?

En relación a si la casa en que vive tiene jardín, el 56 por ciento responde que sí (tabla 10), nuevamente con extremos entre los parques QM y VP y el IS, las otras correlaciones significativas son educación, comuna, distancia de procedencia, y modo de transporte (tablas xi y xii).

4.4.2.3. Donde usted vive, ¿tiene terraza o balcón?

El parque IS alcanza la mayor proporción de respuestas afirmativas con un 73 por ciento, en cambio el VP sólo llega a 27 (tabla 10). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el parque VP y el QM e IS luego de aplicar el test de ANDEVA con una razón $F = 15,6$. Tener terraza o balcón está correlacionado con el parque, la educación y la forma de transportarse entre otras (tabla xi y xii), variables que indirectamente se relacionan con los ingresos de los encuestados.

Cabe destacar que el sector donde se ubica el IS corresponde a casas o edificios de clase media alta que en su mayoría poseen jardín, no así en los parques QM y VP, los cuales se insertan en barrios espontáneos donde hoy se han levantando viviendas sociales, las cuales generalmente no poseen jardín. A nivel internacional, Syme *et al.* (2001) evaluaron si el tamaño de las viviendas y el grado de satisfacción hacia el jardín influían en las visitas a parques de barrio y humedales, encontrando que las casas pequeñas estaban asociadas a un mayor uso de los humedales, pero no así de los parques de barrio.

TABLA 10: Respuestas a preguntas dicotómicas

	NO	%	SI	%
¿Tiene Jardín? IS	16	27	44	73
¿Tiene Jardín? QM	32	53	28	47
¿Tiene Jardín? VP	32	53	28	47
Promedio Total	80	44	100	56
¿Tiene Terraza o Balcón? IS	16	27	44	73
¿Tiene Terraza o Balcón? QM	26	43	34	57
¿Tiene Terraza o Balcón? VP	44	73	16	27
Promedio Total	86	48	94	52
¿Cree que su Barrio está mejorando? IS	17	28	43	72
¿Cree que su Barrio está mejorando? QM	21	35	39	65
¿Cree que su Barrio está mejorando? VP	33	55	27	45
Promedio Total	71	39	109	61

Elaboración propia

4.4.3. Aspectos del Parque que visita

A diferencia de lo que ocurre con los aspectos del barrio, las variables del parque son evaluadas positivamente, alcanzando un 86 por ciento del total de respuestas, llegando a 67 por ciento en la opción de muy satisfecho. Se debe señalar que las otras alternativas van disminuyendo escalonadamente.

4.4.3.1. Externos del Parque

Los encuestados se encuentran desde satisfechos a muy satisfechos con la accesibilidad a los parques, lo que indica que no existen problemas graves de acceso a éstos. Cabe destacar que el parque IS tiene tres accesos, dos principales y uno secundario, el QM tiene 12 accesos siendo sólo dos los principales. El motivo de tantos accesos se debe a que el parque colinda con un parque municipal, el cual posee 6 canchas de fútbol (3 con riego) y una de beisbol, además de estar al costado de la quebrada de Macul y entre dos poblaciones (Santa Teresa e Higuierillas) que se conectan a través de tres pasarelas, por lo que el parque no debía interrumpir la normal conectividad de los peatones. Finalmente el VP posee tres accesos, uno principal, otro lateral y otro clausurado por seguridad.

La facilidad de acceso o accesibilidad a los parques concentra un 92 por ciento de las respuestas positivas de satisfacción (tabla 11). Además, se encuentran diferencias estadísticamente significativas luego del test de ANDEVA entre los parques QM y VP con una razón $F = 5,4$. El acceso a los parques está correlacionado con estado civil e hijos (tablas xiv, xv y xvi).

La afluencia de público a los parques está más cercana al grado de satisfecho que al de muy satisfecho, teniendo un componente social que involucra a otros usuarios. Algunos encuestados comentaron su preferencia de ir al parque cuando hay poca gente, en cambio otros cuando éste era visitado por más gente, debiéndose señalar que no hubo reclamos de problemas con otros usuarios. Mowen *et al.* (2005) en su trabajo de factores que restringen las visitas al parque, muestran que la sobre afluencia de visitantes es una de las restricciones que tienen los usuarios para no ir a los parques, sin embargo ésta es de las menos importantes.

Además, en afluencia de público se selecciona muy satisfecho en un 53 por ciento (tabla 11), encontrándose diferencias estadísticamente significativas con el test de ANDEVA entre los parques IS y VP con una razón $F = 7,7$.

El aporte que entregan los parques urbanos a la calidad de vida de sus usuarios, si bien es alto, se esperaba que fuera mayor por todos los beneficios que se han descrito anteriormente, sin embargo, aquí se aprecia lo subjetivo de este concepto, ya que involucra aspectos objetivos de carácter económico, social, cultural y ambiental, como también otros subjetivos que tienen relación con la experiencia de cada persona, su estado de ánimo y su personalidad, entre muchos otros.

Cabe destacar que el aporte del parque a la calidad de vida de sus usuarios no tuvo ninguna respuesta en muy insatisfecho, alcanzando el 90 por ciento de respuestas positivas de satisfacción (tabla 11), encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre los parques QM y VP luego del test de ANDEVA con una razón $F = 11,5$. Por otro lado, el aporte del parque en la calidad de vida de los usuarios está correlacionado significativamente con edad, estado civil, hijos, educación e ir con familiares (tablas xiv y xv).

4.4.3.2. Internos del Parque

Se debe destacar que las variables sobre el parque visitado obtuvieron una media de satisfacción de 4,47 (3,98 - 4,80), casi el mismo valor que el 4,46 del grupo de actividades, representando que ambos grupos se relacionan con el grado de satisfacción de los usuarios frente al parque.

El aspecto mejor valorado del parque fue la cantidad de árboles que había en éstos, seguido muy de cerca por el nivel de aseo. Los resultados del primer aspecto del parque son similares a los encontrados por Tinsley *et al.* (2002) los cuales encontraron que la principal facilidad diseñada del parque utilizado por los usuarios, fueron los árboles con un 54 por ciento del citado estudio.

La principal función que cumplen los árboles en los parques urbanos es proporcionar sombra y cobijo, pero además mejoran la calidad del aire, intervienen las brisas urbanas y son un elemento de alto valor estético. El aseo también es un aspecto muy bien valorado, debido a que la limpieza es fundamental para entregar una buena imagen y atraer visitantes, por este motivo el aseo es lo primero que se realiza en las mantenciones de áreas verdes, ya que es un aspecto principalmente visual.

La cantidad de árboles es la que alcanza el mayor porcentaje de actitudes positivas con un 97 por ciento de los resultados (tabla 11). Cabe destacar que se encontraron diferencias estadísticamente significativas para esta variable entre los parques VP y QM con el test de ANDEVA con una razón $F = 4,64$ (figura 4).

El aseo está asociada a la limpieza del lugar, alcanzando la segunda mayor concentración de opciones positivas con un 95 por ciento (tabla 11). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los parques QM y VP luego de aplicar el test de ANDEVA con una razón $F = 4,0$.

El tema de la infraestructura es divergente entre los parques, ya que por ejemplo si bien el VP es el más pequeño en superficie con menos de 3 hectáreas, éste posee un mirador, un anfiteatro, una pérgola, dos zonas de juegos infantiles, y dos piletas, una de las cuales termina en un recinto con poesías escritas en pilares. Por otro lado, el QM es el menos

desarrollado, de hecho tiene la mitad de la superficie con praderas naturales de mantención básica, sin embargo, igual tiene dos zonas de juegos infantiles, una zona de maquinas de gimnasia y un jardín de rocallas. En cambio, el IS el más extenso de los tres con más de 5 hectáreas, tiene dos multicanchas (fútbol, basquetbol, voleibol y tenis), dos mesas de ping-pong, dos taca-tacas, un mirador, una zona de juegos y dos espejos de agua. Cabe destacar que los tres parques incluyen explanadas de césped, zonas boscosas, senderos peatonales, baños, bodegas y casetas de guardia. Kaczynski *et al.* (2008) muestran que el mayor tamaño y presencia de más y mejores atributos del parque, atraen a más usuarios.

La infraestructura analiza el grado de satisfacción que experimentan los usuarios sobre los elementos construidos y facilidades que tiene el parque que visitan. La concentración de alternativas positivas alcanza un 91 por ciento (tabla 11).

Relacionado con la infraestructura se encuentra la mantención del mobiliario y equipamiento asociado (escaños, basureros, bebederos, luminarias, juegos, señaléticas, etc.), los que al igual que con la basura, deben estar bien pintados y funcionar correctamente, ya que sus desperfectos son percibidos inmediatamente por los usuarios. La mantención del mobiliario alcanza el mismo porcentaje de respuestas positivas de satisfacción que la infraestructura (tabla 11).

La seguridad es la que obtiene la mayor cantidad de resultados negativos de satisfacción con un 11 por ciento (tabla 11). Cabe señalar que todos los parques cuentan con guardias con sistema de turnos de vigilancia, de igual forma por ejemplo en el parque VP éstos se ven sobrepasados cuando llegan grupos de adolescentes ya conocidos por ser “lanzas”, mostrándose grandes diferencias con el IS donde los guardias prácticamente no tienen problemas. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas con el test de ANDEVA entre los parques QM y VP con el IS con una razón $F = 12,9$. Por otro lado, la seguridad del parque esta correlacionada significativamente con parque visitado, educación, comuna e ir acompañado por familiares, entre otras (tablas xiv, xv y xvi).

Si bien ningún parque analizado tiene costo de ingreso, éstos igual tienen un horario el cual en los dos parques de la red de parques urbanos del Parque Metropolitano de Santiago (QM y VP) es de 10:00 a 18:00 horas en invierno y de 10:00 a 20:00 en verano,

en cambio en el Parque IS de la municipalidad de Providencia el horario es igual durante todo el año, abarcando de 08:00 a 22:00 horas. Sin embargo, debido a la gran cantidad de accesos del parque QM que quedan abiertos las 24 horas, la gente los sigue usando, transformándolo en el escenario ideal para ilícitos. Por ejemplo, en el VP hay evidencias de parejas que entran a escondidas, por el contrario, en el IS no se hace mención a esto.

Se ha postulado que la sensación de inseguridad es tan o más dañina para la calidad de vida de los habitantes que el crimen mismo, ya que es mucha más la gente con temor, y que por ello cambia sus hábitos de vida, que la que ha sido objeto de una acción criminal (Sillano *et al.*, 2006). Los mismos autores hallaron que las prioridades de los jóvenes menores de 20 años son prácticamente inversas que las de los otros grupos etarios, ya que lo que fue seguro para los jóvenes, parece ser inseguro para los mayores y viceversa.

Los atributos vinculados a la seguridad más relevantes para los habitantes encuestados en el trabajo de Sillano *et al.* (2006) fueron; la iluminación que incide en su propia sensación de seguridad; el flujo de personas en espacios públicos; la preferencia de espacios abiertos que permiten mayor control visual; la presencia de árboles y arbustos que pueden permitir el ocultamiento de posibles delincuentes y; la presencia de rejas.

La seguridad ha sido identificada como una de las restricciones para visitar los parques urbanos, de hecho Mowen *et al.* (2005) la identifican como la quinta variable que restringe las visitas a parques, detrás de la falta de tiempo, hacer otras actividades, las responsabilidades familiares, y la búsqueda de otras fuentes de recreación, pero donde los mismos autores identifican que luego de 10 años de trabajo de las agencias vinculadas a los parques, la percepción negativa hacia ésta ha disminuido.

Una mayor seguridad está asociada a espacios abiertos con amplias vistas y con signos de desarrollo y a la cercanía de áreas pobladas (Schroeder y Anderson, 1984), además, Fletcher (1983) muestra que los problemas de seguridad en los parques urbanos que analizó, son mayores en los de acceso gratuito que donde se debe cancelar al ingresar, los que afectan negativamente el uso y satisfacción experimentada por los usuarios. Estudios demuestran que las variaciones en las tasas de criminalidad están relacionadas con la vegetación, como muestran Kuo y Sullivan (2001) existe una relación negativa entre la densidad de árboles y praderas alrededor de las viviendas, con el número de

crímenes por edificio que son reportados a la policía, mostrando que mientras más verde son los alrededores de las edificaciones, menos cantidad de crímenes se comenten, lo que relaciona indirectamente la seguridad con la cantidad de parques de los barrios.

El único aspecto del parque que obtiene una media de satisfacción menor a 4,00, la que representa a medianamente satisfecho, fue las actividades ofrecidas por éstos, lo que indica que los usuarios de forma similar a lo manifestado en la actividad de asistir a eventos están disconformes con la baja cantidad de actividades que éstos ofrecen. Cohen *et al.* (2010) investigaron por qué unos parques eran más visitados que otros, encontrando que la presencia de actividades organizadas, patrocinadas o no por el parque, atraen a más visitantes incluidos los espectadores de eventos deportivos, los que además aumentan la proporción de usuarios involucrados en actividades activas, reforzando la idea de que los parques deben mejorar su oferta programática para atraer a más visitantes.

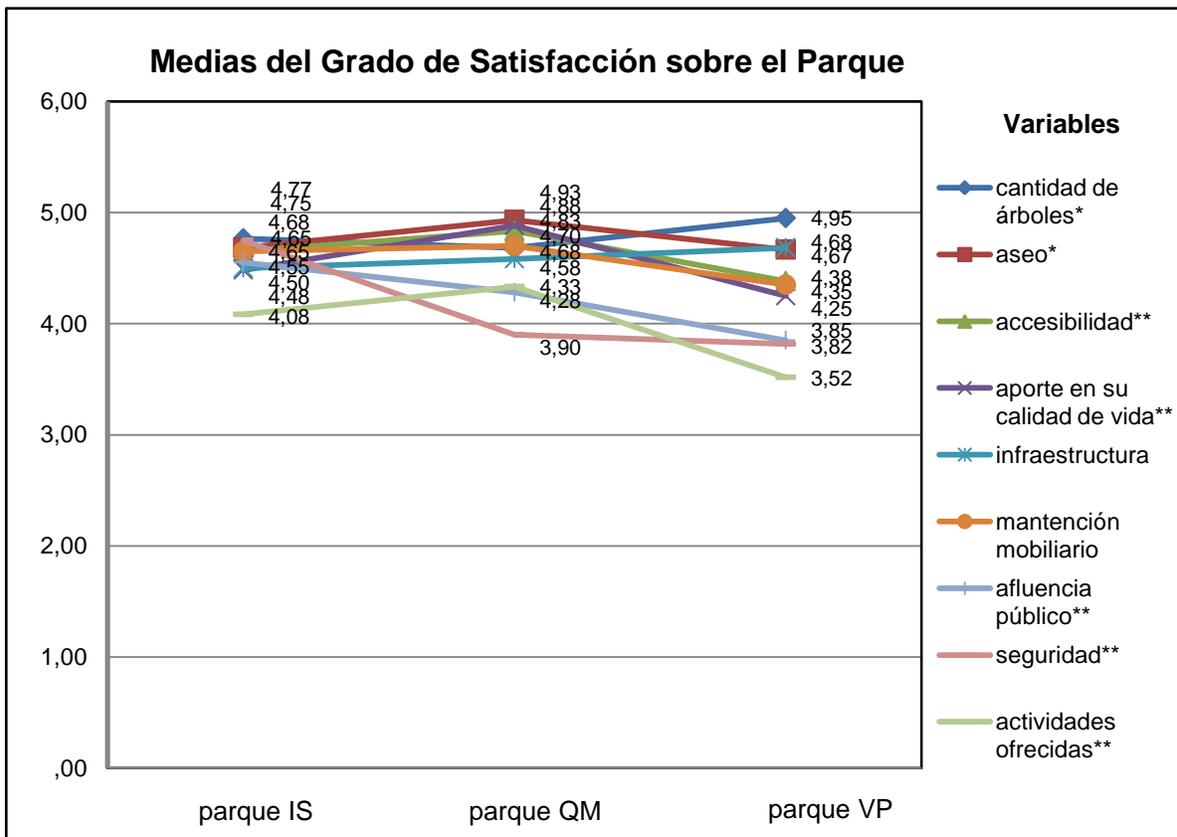
Finalmente, las actividades ofrecidas por el parque alcanzaron el mayor porcentaje de alternativas negativas con un 13 por ciento (tabla 11). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas luego de realizar el test de ANDEVA con una razón $F = 7,9$ (figura 4) entre los parques VP y QM e IS. Además, las actividades ofrecidas están correlacionadas significativamente con parque visitado e hijos (tabla xiv y xvi).

TABLA 11: Grado de Satisfacción Total de las variables del Parque

PARQUE	GRADO DE SATISFACCIÓN									
	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%
Aporte en su calidad de vida	0	0	7	4	10	6	42	23	121	67
Actividades ofrecidas	10	6	13	7	32	18	41	23	84	47
Accesibilidad	2	1	4	2	8	4	32	18	134	74
Afluencia de público	5	3	9	5	21	12	50	28	95	53
Seguridad	9	5	11	6	27	15	29	16	104	58
Infraestructura	0	0	3	2	13	7	39	22	125	69
Mantenimiento mobiliario	3	2	5	3	8	4	35	19	129	72
Cantidad de árboles	0	0	1	1	5	3	23	13	151	84
Aseo	0	0	3	2	6	3	22	12	149	83

Elaboración propia

FIGURA 4: Resultados Grado de Satisfacción Aspectos del Parque: Medias y ANDEVA



Elaboración propia. **Variables** 1: muy insatisfecho, 2: insatisfecho, 3: medianamente satisfecho, 4: satisfecho, 5: muy satisfecho. */**Diferencias estadísticas significativas usando $p < 0,05 / 0,01$.

4.5. Resumen de Resultados

La primera hipótesis que postula que “los usuarios de parques urbanos corresponden en su mayoría a jóvenes y adultos jóvenes, los que llegan al parque principalmente caminando” ésta se cumple en su totalidad.

El perfil socio-demográfico de los usuarios muestra que éstos son principalmente hombres, menores de 30 años, con un nivel de educación media, generalmente solteros, en su mayoría tienen hijos y trabajo y provienen de la misma comuna.

En cuanto a los patrones de visita a los parques, éstas son mayormente de más de una hora, con frecuencias de visita mayores a una vez por semana, los usuarios provienen de menos de diez cuadras, se desplazan caminando, se demoran menos de quince minutos, van acompañados por amigos, y perciben a la recreación como el principal beneficio.

La segunda hipótesis que manifiesta que “los usuarios de parques urbanos participan más en las actividades pasivas que en las activas vigorosas, presentando las primeras la mayor media de satisfacción” ésta se cumple sólo en su primera parte.

Las principales actividades realizadas por los usuarios fueron las pasivas o sedentarias, donde destacan tomar aire fresco, descansar y observar la naturaleza, el segundo grupo de actividades realizadas fueron las activas moderadas, destacando caminar y jugar con los niños, en cambio las menos realizadas fueron las activas vigorosas, donde se encuentra jugar fútbol y correr.

El grado de satisfacción experimentado por los usuarios luego de realizar las actividades es contrario a lo encontrado para las principales actividades realizadas, ya que las actividades vigorosas fueron las que alcanzaron la mayor media entre los tres grupos, a diferencia de las actividades pasivas que obtienen la menor media grupal.

La tercera hipótesis que afirma que “la media de satisfacción de los usuarios de parques urbanos sobre aspectos del parque, es mayor que la media de satisfacción de los aspectos del barrio” ésta se cumple completamente.

Los aspectos del parque visitado obtienen la mayor media de satisfacción de todo el estudio, ya que todas las variables consideradas obtienen niveles positivos de satisfacción, destacando la cantidad de árboles y el aseo que muestran los parques, siendo evaluadas menos positivamente las actividades ofrecidas, la afluencia de público y la seguridad del parque.

Finalmente, los aspectos del barrio donde los usuarios habitan fueron los que obtuvieron la menor media de satisfacción de todo el estudio, destacando la baja satisfacción expresada hacia la seguridad ciudadana, cantidad de parques y niveles de ruido, transformándolos en los aspectos más críticos del medio ambiente urbano para los usuarios.

4.6. Limitaciones del estudio

La muestra sólo consideró a usuarios de parques, sin considerar a los que no lo son. Sólo se consideraron tres parques urbanos de barrio, los cuales no alcanzan a representar la diversidad de barrios dentro de la ciudad de Santiago. Se incluyeron sólo 180 casos de estudio, número considerado relativamente bajo. Las encuestas realizadas durante días de semana y fines de semana no alcanzaron a cubrir los siete días de la semana. Las encuestas se desarrollaron durante primavera, excluyéndose las otras estaciones y sus variaciones climáticas, lo que restringiría la comparación de resultados con los obtenidos sólo en esa estación. La selección de parques y usuarios dentro de éstos no fue probabilística, limitando la generalización de resultados hacia parques e individuos similares a los estudiados. El uso de encuestas permite el recuerdo y la reproducción de datos ocurridos anteriormente.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIÓN

Este estudio analizó a los usuarios de tres parques urbanos de Santiago representantes de diferentes GSE con el fin de conocer sus características socio-demográficas, sus patrones de visitas, las actividades realizadas y satisfacción experimentada, además del grado de satisfacción sobre diversos aspectos del barrio de los usuarios y parque visitado.

Los tres parques analizados mostraron diferencias estadísticas significativas en 24 de las 51 variables analizadas. El parque VP es el que presenta las mayores diferencias estadísticas significativas con los otros parques analizados, seguido por el QM e IS, donde los usuarios presentan el mayor grado de satisfacción. Estas diferencias muestran la diversidad de actitudes y composición de usuarios en los parques urbanos considerados, lo que demuestra el complejo escenario que se debe analizar antes de proyectar nuevos parques y gestionar los ya existentes.

Conocer las principales actividades realizadas por los usuarios es fundamental al momento de planificar los sistemas de áreas verdes de las ciudades, para así poder satisfacer las necesidades de esparcimiento y recreación del completo espectro de habitantes urbanos, desarrollando diferentes parques según la función principal que se quiera entregar, ya sea conservación, recreación, o ambas. Por su parte el grado de satisfacción permite establecer las prioridades de acción de acuerdo a las propias actitudes y preferencias de los usuarios.

De gran relevancia son los patrones de visita de los usuarios a los parques, ya que a través de éstos se pueden diseñar medidas que atraigan a más visitantes, relacionando los parques con los barrios circundantes. En este sentido, la vinculación de los accesos de los parques urbanos deberían incorporar criterios que privilegien al peatón, forma principal de transporte a éstos, lo cual implica necesariamente intervenir las calles y avenidas cercanas a los parques, estableciendo una continuidad desde los parques hacia los barrios con avenidas arboladas, veredas pavimentadas y limpias, circuitos de ciclovías, y una iluminación más eficiente, para así incentivar el uso de estos espacios urbanos

abiertos donde se pueden desarrollar diversas actividades sin costo para la población, aumentando así la conectividad ambiental, social y económica de éstos.

En este sentido se deben tomar medidas que consideren variables como la distancia, las formas de transportarse, y el tiempo que demoran los usuarios en desplazarse al momento de decidir donde crear nuevos parques urbanos como también que los usuarios quieren que los parques ofrezcan más actividades organizadas y mejores eventos, lo que representa un verdadero desafío de gestión para los administradores de parques, ya que si bien los parques urbanos cumplen funciones ambientales fundamentales para la ciudad, también entregan un amplia variedad de otros beneficios a los habitantes urbanos, los que podrían ser aprovechados por una mayor diversidad y proporción de la población, debiéndose incrementar los atractivos ofrecidos a los visitantes y su seguridad.

Los resultados del presente estudio contribuyen a apoyar la gestión de los parques urbanos de Santiago mediante el conocimiento del perfil de sus usuarios, las actividades que ellos realizan en éstos y sus actitudes de satisfacción frente a las actividades realizadas, aspectos del parques visitado y de ciertas características de sus barrios, las cuales se relacionan directa e indirectamente con los parques. Por lo tanto, las autoridades vinculadas a los parques urbanos capitalinos, tienen la oportunidad de mejorar la gestión y planificación de éstos importantes y escasos espacios públicos al considerar la complejidad de variables relacionadas con los parques urbanos.

De gran relevancia como mostró esta investigación y lo plantea la literatura, son las evidentes desigualdades y segregación que existe en Santiago, lo cual también se ve reflejado en los parques urbanos analizados, siendo éstos representantes de diferentes situaciones sociales y espaciales de la ciudad, por lo que en su gestión y planificación, presente y futura, se deben reconocer e incluir tanto sus atributos internos, como también la de sus contextos y poblaciones aledañas.

Urbanistas, arquitectos del paisaje y administradores de parques deben considerar quiénes serán sus usuarios, de donde vendrán, qué actividades preferirán, cómo los evaluarán y cuáles serán las principales diferencias de los contextos al momento de planificar, diseñar y gestionar los parques urbanos, incluyendo necesariamente sus alrededores, para que así los beneficios de los parques trasciendan sus límites.

5.1. Futuras investigaciones

Se propone ampliar a 240 las encuestas realizadas en cada parque urbano para obtener un mayor número de respuestas representativas de la variabilidad de sus usuarios. Por otro lado, se deberían incluir seis parques urbanos con el mismo criterio de selección de este estudio, para así ampliar la representatividad de GSE considerados en Santiago. Éstos debieran ser los parques Mapuhue (La Pintana), La Castrina (San Joaquín), Bernardo Leighton (Estación Central), Lo Varas (Renca), Santa Mónica (Recoleta) y Juan Pablo II (Las Condes). Finalmente, se deberían desarrollar encuestas incluyendo las estaciones de otoño, invierno y verano, para así comparar la estacionalidad de los usuarios en los parques urbanos.

CAPÍTULO VI

6. BIBLIOGRAFÍA

ARNBERGER, A. (2006). Recreation use of urban forests: An inter-area comparison. *Urban Forestry and Urban Greening* 4 (3-4): 135-144.

ARRIAGADA, C., MORALES, N. (2006). Ciudad y seguridad ciudadana en Chile: revisión del rol de la segregación sobre la exposición al delito en grandes urbes. *EURE* 32 (97): 37-48.

ARRIAGADA, C., RODRIGUEZ, J. (2003). Segregación residencial en áreas metropolitanas de América Latina: magnitud, características, evolución e implicaciones de política. CEPAL. Serie Población y Desarrollo. CELADE-UNFPA.

ARRIAGADA, C., SEPULVEDA, D. (2002). Satisfacción residencial en vivienda básica SERVIU: La perspectiva del capital social. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. División técnica de estudio y fomento habitacional.

ÁVILA, H.L. (2006). Introducción a la Metodología de la Investigación. Eumed.net. México (disponible en www.eumed.net/libros/2006c/203).

BARBOSA, O., TRATALOS, J.A., ARMSWORTH, P.R., DAVIES, R.G., FULLER, R.A., JOHNSON, P., GASTON, K.J. (2007). Who benefits from access to green space? A case study from Sheffield, UK. *Landscape and Urban Planning*. 83 (2-3): 187-195.

BEDIMO-RUNG, A.L., MOWEN, A.J., COHEN, D.A. (2005). The significance of parks to physical activity and public health. A Conceptual Model. *American Journal of Preventive Medicine* 28 (2S2): 159-168.

BOONE-HEINONEN, J., JACOBS JR, D.R., SIDNEY, S., STERNFELD, B., LEWIS, C.E., GORDON-LARSEN, P. (2009). A Walk (or Cycle) to the park active transit to neighborhood amenities, the CARDIA study. *American Journal of Preventive Medicine* 37 (4): 285-292.

CHIESURA, A. (2004). The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and Urban Planning* 68 (1): 129-138.

CICERCHIA, A. (1996). Indicators for the measurement of the quality of urban life: What is the appropriate territorial dimension? *Social Indicators Research* 39 (3): 321-358.

COHEN, D., SEHGAL, A., WILLIAMSON, S., GOLINELLI, D., LURIE, N., MCKENZIE, T. (2007). Contribution of public parks to physical activity. *American Journal of Public Health* 97 (3): 509-514.

COHEN, D., MARSH, T., WILLIAMSON, S., DEROSE, K.P., MARTINEZ, H., SETODJI, C., MCKENZIE, T. (2010). Parks and physical activity: Why are some parks used more than others? *Preventive Medicine* 50: S9-S12.

CONAMA-RM. (2002). Áreas Verdes en el Gran Santiago. Gobierno de Chile, Comisión Nacional del Medio Ambiente, Región Metropolitana. Santiago, Chile.

DE GRANGE, L. (2010). El gran impacto del metro. *EURE* 36 (107): 125-131.

DE LA MAZA, C.L., HERNÁNDEZ, J., BOWN, H., RODRÍGUEZ, M., ESCOBEDO, F. (2002). Vegetation diversity in the Santiago de Chile urban ecosystem. *Arboricultural Journal* 26: 347-357.

ESCOBEDO, F.J., NOWAK, D.J., WAGNER, J.E., DE LA MAZA, C.L., RODRÍGUEZ, M., CRANE, D.E., HERNÁNDEZ, J. (2006). The socioeconomics and management of Santiago de Chile's public urban forests. *Urban Forestry and Urban Greening* 4 (3-4): 105-114.

ESCOBEDO, F.J., WAGNER, J.E., NOWAK, D.J., DE LA MAZA, C.L., RODRÍGUEZ, M., CRANE, D.E. (2008). Analyzing the cost-effectiveness of Santiago Chile's policy of using urban forests to improve air quality. *Journal of Environmental Managing* 86 (1): 148-157.

ESCOBEDO, F.J., NOWAK, D.J. (2009). Spatial heterogeneity and air pollution removal by an urban forest. *Landscape and Urban Planning* 90 (3-4): 102-110.

FERNÁNDEZ, R., VALENZUELA, E. (2004). Gestión ambiental de tránsito: cómo la ingeniería de transporte puede contribuir a la mejoría del ambiente urbano. *EURE* 30 (89): 97-107.

FLETCHER, J.T. (1983). Assessing the impact of actual and perceived safety and security problems on park use and enjoyment. *Journal of Park and Recreation Administration* 1 (1): 21-36.

FLOYD, M.F., SPENGLER, J.O., MADDOK, J.E., GOBSTER, P.H., SUAU, L. (2008). Environmental and social correlates of physical activity in neighborhood parks: An observational study in Tampa and Chicago. *Leisure Sciences* 30 (4): 360-375.

GIDLÖRF-GUNNARSSON, A., ÖHRSTÖM, E. (2007). Noise and well-being in urban residential environments: The potential role of perceived availability to nearby green areas. *Landscape and Urban Planning* 83 (2-3): 115-126.

GILES-CORTI, B., BROOMHALL, M.H., KNUIMAN, M., COLLINS, C., DOUGLAS, K., NG, K., LANGE, A., DONOVAN, R.J. (2005). Increasing walking. How important is distance to, attractiveness, and size of public open space? *American Journal of Preventive Medicine* 28 (2S2):169-176.

GOBSTER, P.H. (2002). Managing urban parks for a racially and ethnically diverse clientele. *Leisure Sciences* 24 (2): 143-159.

HANSMANN, R., HUG, S.M., SEELAND, K. (2007). Restoration and stress relief through physical activities in forest and parks. *Urban Forestry and Urban Greening* 6 (4): 213-225.

HO, C., SASIDHARAN, V., ELMENDORF, W., WILLITS, F., GRAEFE, A., GODBEY, G. (2005). Gender and ethnic variations in urban park preferences, visitation, and perceived benefits. *Journal of Leisure Research* 37 (3): 281-306.

HÖERNSTEN, L., FREDMAN, P. (2000). On the distance to recreational forests in Sweden *Landscape and Urban Planning* 51 (1): 1-10.

HUNG, K., CROMPTON, J.L. (2006). Benefits and constraints associated with the use of an urban park reported by a sample of elderly in Hong Kong. *Leisure Studies* 25 (3): 291-311.

INE. (2002). Censo 2002. Resultados. Tomo I: Población. Instituto Nacional de Estadísticas, Chile.

KACZYNSKI, A.T., POTWARKA, L.R., SAELENS, B.E. (2008). Association of Park Size, distance, and Features With Physical Activity in Neighborhood Parks. *American Journal of Public Health* 98 (8): 1451-1456.

KEMPERMAN, A.D.A., TIMMERMANS, H.J.P. (2006). Heterogeneity in urban park use of aging visitors: A latent class analysis. *Leisure Sciences* 28 (1): 57-71.

KUO, F.E., SULLIVAN, W.C. (2001). Environment and crime in the inner city: Does vegetation reduce crime? *Environment and Behavior* 33 (3): 343-367.

LLOYD, K., BURDEN, J., KIEWA, J. (2008). Young girls and urban parks: planning for transition through adolescence. *Journal of Park and Recreation Administration* 26 (3): 21-38.

MÄKINEN, K., TYRVÄINEN, L. (2008). Teenage experiences of public green spaces in suburban Helsinki. *Urban Forestry and Urban Greening* 7 (4): 277-289.

MORALES, N., ARRIAGADA, C. (2002). Satisfacción residencial en vivienda básica SERVIU: La perspectiva de los jefes de hogar adultos mayores. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. División técnica de estudio y fomento habitacional.

MOWEN, A.J., PAYNE, L.L., SCOTT, D. (2005). Change and stability in park visitation constraints revisited. *Leisure Sciences* 27 (2): 191-204.

MINVU. (2008). Actualización Plan Regulador Metropolitano de Santiago, Memoria Explicativa. Gobierno de Chile, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. 76 pp.

MINVU-INE. (2008). Percepción de Calidad de Vida Urbana. Encuesta 2007. Gobierno de Chile, Ministerio de Vivienda y Urbanismo e Instituto Nacional de Estadísticas. 44 pp.

NEUVONEN, M., SIEVÄNEN, T., TÖNNES, S., KOSKELA, T. (2007). Access to green areas and the frequency of visits. A case study in Helsinki. *Urban Forestry and Urban Greening* 6 (4): 235-247.

NICHOLLS, S. (2001). Measuring the accessibility and equity of public parks: a case study using GIS. *Managing Leisure* 6 (4): 201-219.

NOWAK, D.J., CRANE, D.E., STEVENS, J.C. (2006). Air pollution removal by urban trees and shrubs in the United States. *Urban Forestry and Urban Greening* 4 (3-4): 115-123.

OGUZ, D. (2000). User surveys of Ankara's urban parks. *Landscape and Urban Planning* 52 (2-3): 165-171.

OH, K., JEONG, S. (2007). Assessing the spatial distribution of urban parks using GIS. *Landscape and Urban Planning* 82 (1-2): 25-32.

ORTEGA-SMITH, E., MOWEN, A.J., PAYNE, L.L, GODBEY, G. (2004). The interaction of stress and park use on psycho-physiological health in older adults. *Journal of Leisure Research* 36 (2): 232-256.

PAYNE, L.L., MOWEN, A.J., ORTEGA-SMITH, E. (2002). An examination of park preferences and behaviors among urban residents: The role of residential location, race, and age. *Leisure Sciences* 24 (2): 181-198.

PETERS, K., ELANDS, B., BUIJS, A. (2010). Social interactions in urban parks: Stimulating social cohesion? *Urban Forestry and Urban Greening* 9 (2): 93-100.

RAYMORE, L., SCOTT, D. (1998). The characteristics and activities of older visitors to a metropolitan park district. *Journal of Park and Recreation Administration* 16 (4): 1-21.

ROOVERS, P., HERMY, M., GULINCK, H. (2002). Visitor profile, perceptions and expectations in forest from a gradient of increasing urbanization in central Belgium. *Landscape and Urban Planning* 59 (3): 129-145.

SABATINI, F., CÁCERES, G., CERDA, J. (2001). Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción. *EURE* 27 (82): 21-42.

SCHROEDER, H.W., ANDERSON, L.M. (1984). Perception of personal safety in urban recreation sites. *Journal of Leisure Research* 16 (2): 178-194.

SCOTT, D., JACKSON, E.L. (1996). Factors that limit and strategies that might encourage people's use of public parks. *Journal of Park and Recreation Administration* 14 (1): 1-17.

SCOTT, D. (1997). Exploring time patterns in people's use of a metropolitan park district. *Leisure Sciences* 19 (3): 159-174.

SHORES, K.A., WEST, S.T. (2010). Rural and urban park visits and park-based physical activity. *Preventive Medicine* 50: S13-S17.

SECTRA. (2006). Encuesta de Origen y Destino de viajes del Gran Santiago 2006. Secretaria de Planificación de Transporte.

SILLANO, M., GREENE, M., ORTÚZAR, J.D. (2006). Cuantificando la Percepción de Inseguridad Ciudadana en Barrios de Escasos Recursos. *EURE* 32 (97): 17-35.

SYME, G.L., FENTON, D.M., COAKES, S. (2001). Lot size, garden satisfaction and local park and wetland visitation. *Landscape and Urban Planning* 56 (3-4): 161-170.

TENNESSEN, C., CIMPRICH, G. (1995). Views to nature: effects on attention. *Journal of Environmental Psychology* 15 (1): 77-85.

TILT, J.H. (2010). Walking trips to parks: Exploring demographic, environmental factors, and Preferences for adults with children in the household. *Preventive Medicine* 50: S69-S73.

TINSLEY, H.E., TINSLEY, D.J., CROSKEYS, C.E. (2002). Park usage, social milieu, and psychosocial benefits of park use reported by older urban park users from four ethnic groups. *Leisure Sciences*. 24 (2): 199-218.

TÛRKSEVER, A.N.E., ATALIK, G. (2001). Possibilities and Limitations for the measurement of the Quality of Urban Life in Urban Areas? *Social Indicators Research* 53 (2): 163-187.

ULRICH, R.S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science* 224 (4647): 420-421.

URETA, S. (2009). Manejando por Santiago. Explorando el uso de automóviles por parte de habitantes de bajos ingresos desde una óptica de movilidad sustentable. *EURE* 35 (105): 71-93.

U.S. DHHS. (1996). Physical activity and health: a report of the Surgeon General. Atlanta GA: Department of Health and Human Services, CDC, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.

VIVANCO, M. (1999). Análisis estadístico multivariable. Teoría y práctica. Editorial Universitaria. 234 pp.

WONG, K.K. (2009). Urban park visiting habits and leisure activities of residents in Hong Kong, China. *Managing Leisure* 14 (2): 125-140.

YANG, J., MCBRIDE, J., ZHOU, J., SUN, Z. (2005). The urban forest in Beijing and its role in air pollution reduction. *Urban Forestry and Urban Greening* 3 (2): 65-78.

YILMAZ, S., ZENGIN, M., YILDIZ, N.D. (2007). Determination of user profile at city parks: A sample from Turkey. *Building and Environment* 42 (6): 2325-2332.

7. ANEXOS

7.1. Ubicación de los Parques Seleccionados y Propuestos

FIGURA 5: Santiago, Región Metropolitana, Chile



FIGURA 6: Avenidas principales cercanas a los tres parques urbanos

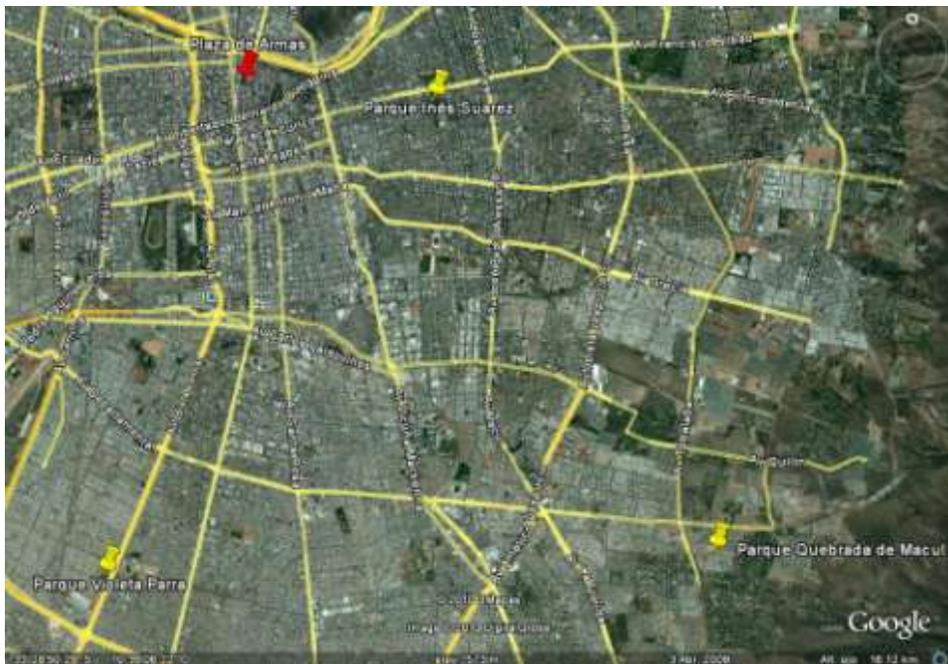


FIGURA 7: Usos de Suelo alrededor del parque urbano Inés de Suarez (IS)

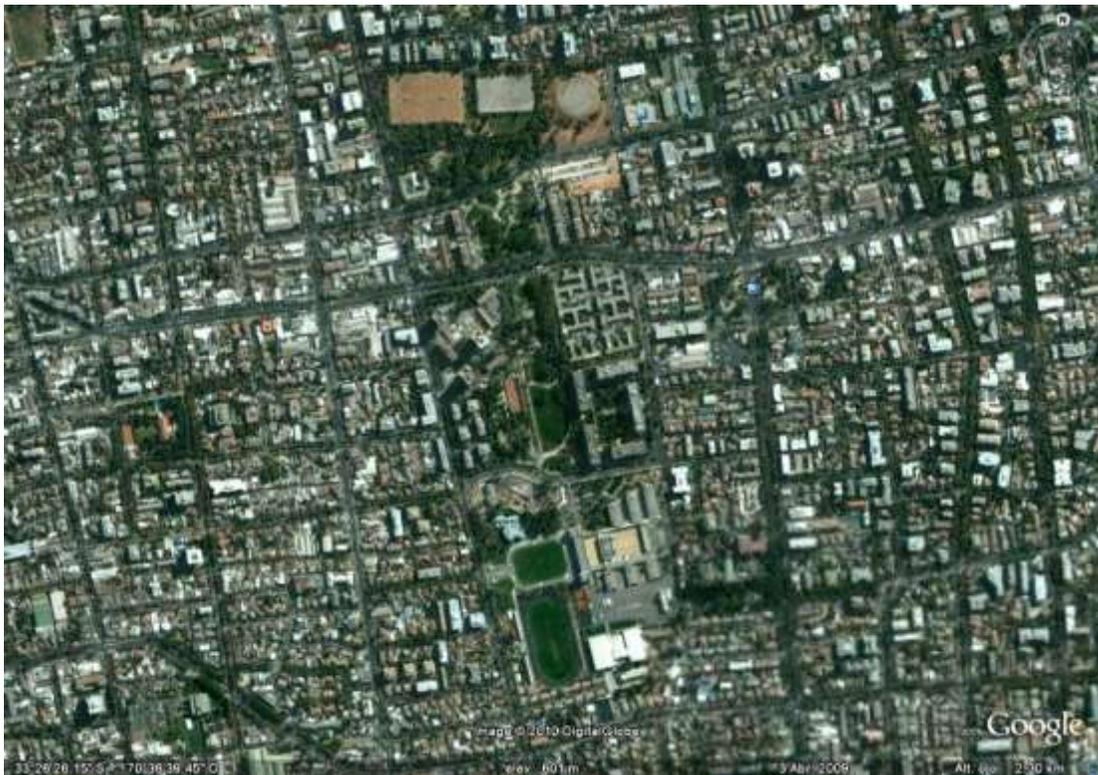


FIGURA 8: Parque urbano Inés de Suarez (IS)



FIGURA 9: Usos de Suelo alrededor del parque urbano Quebrada de Macul (QM)



FIGURA 10: Parque urbano Quebrada de Macul (QM)



FIGURA 11: Usos de Suelo alrededor del parque urbano Violeta Parra (VP)

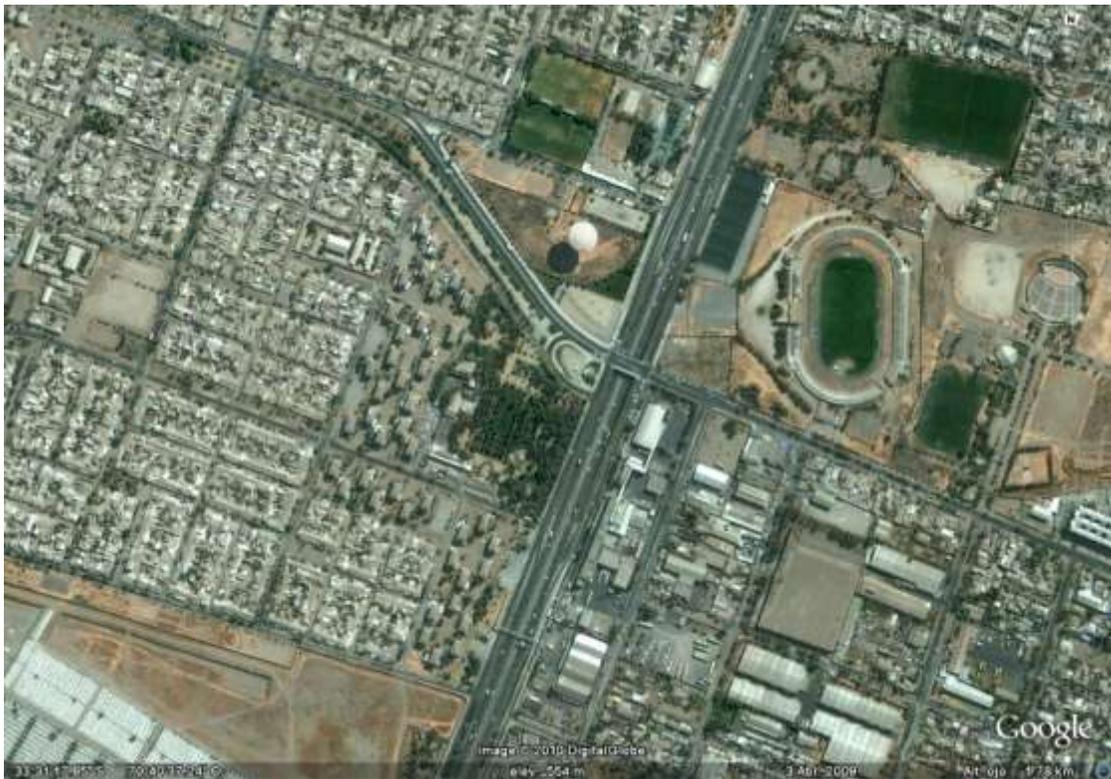


FIGURA 12: Parque urbano Violeta Parra (VP)



7.2. Encuestas realizadas

En terreno se procedió a presentar al encuestador con la introducción "...Hola, soy A.M. de la Universidad de Chile y estoy realizando un estudio científico sobre los parques urbanos y el grado de satisfacción experimentado por sus usuarios en tres parques de Santiago, los datos serán usados confidencialmente, le interesaría participar..."

I.- Datos de la Encuesta

Nombre del Parque

IS	QM	VP
----	----	----

Día de la Semana

DS	FS
----	----

Nº de Cuestionario

01	180
----	-----

II.- Perfil Socio-demográfico. Datos para cumplir Objetivo 1

1.- Género:

M	H
---	---

2.- Edad:

15-29	30-44	45-59	60-74	75-89
-------	-------	-------	-------	-------

3.- Estado Civil:

Soltero	Casado	Divorciado	Viudo
---------	--------	------------	-------

4.- Tiene Hijos:

SI	NO
----	----

5.- Último curso de enseñanza formal aprobado:

Nunca Asistió	1
Básica o Primaria	2
Media o Secundaria	3
Técnico Profesional	4
Universitaria	5
Postgrado	6

6.- Trabaja:

SI	NO
----	----

7.- Vive en la comuna:

SI	NO
----	----

III.- Patrones de Visita. Datos para cumplir Objetivo 1

1.- Tiempo de duración de su visita al Parque:

Menos de 30 minutos	1
Entre 31 y 60 minutos	2
Entre 1 y 2 horas	3
Más de 2 horas	4

2.- Frecuencia con que visita el Parque:

Primera vez	1
2 a 5 veces al año	2
1 vez al mes	3
Cada 15 días	4
1 vez a la semana	5
2 a 5 veces a la semana	6
Todos los días	7

3.- Distancia a la que vive del Parque:

Entre 1 a 5 cuadras	1
Entre 6 a 10 cuadras	2
Entre 11 a 15 cuadras	3
Más de 16 cuadras	4

4.- Modo de transportarse al Parque:

Caminando	1
En Bicicleta	2
En Micro	3
En Metro	4
En Taxi	5
En Auto Particular	6

5.- Tiempo que demora en llegar al Parque:

Menos de 15 minutos	1
Entre 16 y 30 minutos	2
Entre 31 y 60 minutos	3
Más de 1 hora	4

6.- Personas que lo acompañan al Parque:

Solo	1
Amigos	2
Hijos	3
Pareja	4
Familiares	5
Otras	6

7.- Selecciones los Beneficios que usted espera obtener en su visita al Parque:

Recreación	1
Ocio	2
Escapar de la rutina	3
Contactarse con la naturaleza	4
Reunirse con gente	5
Otro	6

IV.- Actividades y Grado de Satisfacción. Datos para cumplir Objetivo 2

1.- Seleccione 5 Actividades como máximo que usted realiza en el Parque:

Descansar	
Tomar aire fresco	
Observar la naturaleza	
Observar a la gente	
Reunirse con gente	
Almorzar / Realizar Picnic	
Asistir a eventos	
Leer / Estudiar	
Caminar	
Correr	
Andar en Bicicleta	
Pasear al Perro	
Jugar Fútbol	
Jugar Tenis	
Jugar a otros Juegos	
Realizar Gimnasia	
Jugar con los Niños	
Otras	

2.- Cuál es el grado de satisfacción que usted experimenta luego de realizar las actividades seleccionadas en el Parque.

- 5_Muy Satisfecho : Nivel de satisfacción muy positivo (entre un 81 y un 100%)
 4_Satisfecho : Nivel de satisfacción positivo (entre un 61 y un 80%)
 3_Medianamente Satisfecho : Nivel de satisfacción intermedio (entre 41 y 60%)
 2_Insatisfecho : Nivel de satisfacción negativo (entre un 21 y un 40%)
 1_Muy Insatisfecho : Nivel de satisfacción muy negativo (entre un 1 y un 20%)

	1	2	3	4	5
Descansar					
Tomar Aire Fresco					
Observar la Naturaleza					
Observar a la Gente					
Reunirse con Gente					
Almorzar / Realizar Picnic					
Asistir a Eventos					
Leer / Estudiar					
Caminar					
Correr					
Andar en Bicicleta					
Pasear al Perro					
Jugar Fútbol					
Jugar Tenis					

Jugar a otros Juegos					
Realizar Gimnasia					
Jugar con los Niños					
Otras					

V.- Variables de Calidad de Vida. Datos para cumplir Objetivo 3

1.- Mencione su grado de satisfacción (según la escala anterior) sobre las siguientes temáticas.

ASPECTOS DEL **BARRIO** EN QUE VIVE:

	1	2	3	4	5
Cantidad de Parques					
Calidad del Aire					
Recolección de Basura					
Niveles de Ruido					
Seguridad Ciudadana					
Facilidad Transporte Público					
Congestión Vehicular					

ASPECTOS DEL **PARQUE** QUE VISITA:

	1	2	3	4	5
Aporte en su Calidad de Vida					
Actividades Ofrecidas					
Accesibilidad					
Afluencia de Público					
Seguridad					
Mantenimiento del Mobiliario					
Cantidad de Árboles					
Aseo					

2.- Responda con un sí o un no las siguientes preguntas:

	SI	NO
¿El lugar donde usted vive tiene jardín?		
¿El lugar donde usted vive tiene terraza o balcón?		
¿Cree usted que su barrio está mejorando?		

7.3 Grado de Satisfacción provocado por las actividades

A continuación se presentan los resultados obtenidos de acuerdo a la escala de satisfacción, destacando que ésta analiza solamente las respuestas afirmativas sobre las actividades realizadas, por lo que éstas van desde las 89 respuestas en tomar aire fresco a las 2 respuestas en jugar tenis. Este análisis enfatiza las diferencias y similitudes entre los tres parques considerados.

7.3.1. Activas Vigorosas

Grado de satisfacción de jugar tenis

Ésta es la menos realizada con sólo dos usuarios, pero es la que alcanza el mayor porcentaje de respuestas de muy satisfecho, ya que los dos usuarios lo seleccionan.

Grado de satisfacción de andar en bicicleta

Andar en bicicleta es una de las actividades donde los usuarios seleccionan en su mayoría muy satisfecho con cuatro quintos de respuestas en ésta. Los fines de semana aumenta la selección del máximo grado de satisfacción de 67 a 81 por ciento en promedio. Tanto mujeres como hombres se inclinan en su mayoría por muy satisfecho.

Grado de satisfacción al jugar fútbol

Esta actividad es la tercera que alcanza mayor proporción de respuestas de muy satisfecho con el 82 por ciento de los resultados, seguido de satisfecho con el 8 por ciento. Las mujeres seleccionan en un 92 por ciento muy satisfecho, por su parte, los hombres también elijen más ésta, pero en un 79 por ciento.

Grado de satisfacción al realizar gimnasia

Esta actividad se ubica en el centro de acuerdo a la selección de muy satisfecho como la alternativa mayoritaria con un 67 por ciento de los resultados. Los fines de semana muy satisfecho alcanza el 93 por ciento. Los hombres evalúan positivamente la actividad, no así las mujeres que en un 24 por ciento la evalúan de medio a bajo.

Grado de satisfacción al jugar a diferentes juegos

Esta actividad es también una de las que muestra menor proporción de respuestas positivas con un 75 por ciento, además. Los días de semana alcanzan el mayor promedio de muy satisfecho con un 82 por ciento, valor que disminuye los fines de semana a 42.

Grado de satisfacción al correr

Correr se encuentra entre las actividades con menor proporción positiva, ya que alcanza un 71 por ciento. Muy satisfecho disminuye desde 66 por ciento los días de semana a 53 por ciento los fines de semana, con diferencias para ésta los días de semana entre los parques IS y QM.

El parque IS es el que presenta la mayor infraestructura ya que posee un completo y extenso circuito para corredores y ciclistas, pero también porque en su exterior es el único que cuenta con dos ciclo vías que lo rodean, una al costado por la avenida Antonio Varas y otra una cuadra al norte por la avenida Pocuro, además de la mayor superficie arbolada de sus calles, avenidas y jardines privados. Por su parte el QM cuenta con un sendero amplio de casi 1 kilómetro de largo en pendiente, pero no es un circuito dentro del parque y si bien los alrededores de este parque no están arbolados como los del IS y la quebrada adyacente y parque municipal están descubiertos de vegetación, el hecho de ubicarse en la precordillera le otorga otro carácter, ya que se ve la vegetación de los cerros muy cerca y se ve Santiago desde lo alto. Por último el VP también tiene un circuito deportivo, pero éste es el más corto de los tres, su entorno está degradado sin contar casi con arbolado público, con bandejoneras sin mantención, además, de ser percibido como uno de los más peligrosos dentro de la red de parques urbanos del Parque Metropolitano, lo que podría estar afectando la presencia de usuarios con bicicleta.

Jugar fútbol es la actividad más realizada de este grupo con una media de 4,64, lo que confirma que este deporte organizado es el más practicado en los parques urbanos chilenos y además, los que lo practican alcanzan uno de los niveles de satisfacción más altos. Se practica en las explanadas de césped y en multicanchas. La gran satisfacción que experimentan los que lo realizan está vinculada, por un lado a lo popular y a las pasiones que enciende este deporte, como por otro lado a con quien se practique, ya que si bien los adolescentes son los más organizados para jugar, el grupo de padres y madres que juegan informalmente tiros al arco con sus hijos es igualmente considerable.

Hoy en día la infraestructura para realizar gimnasia en los espacios públicos urbanos ha crecido significativamente y en comunas como Providencia o Vitacura en sus parques ribereños se han instalado circuitos con estaciones y señalización informativa para practicar deportes al aire libre sin ningún costo para los usuarios. Específicamente, en el parque QM es donde más se realiza ésta, contando éste con un área de máquinas para realizar gimnasia a través de barras, bicicletas y banquillos, la cual es muy bien evaluada por los usuarios. Por otro lado, jugar a diferentes juegos es la penúltima actividad en ser mejor valorada en este grupo, y a pesar de no ser muy realizada incluye una amplia variedad de juegos que deben estar sub representados en este estudio, ya que si bien los usuarios utilizan la infraestructura de los parques, también inventan gran cantidad de juegos y actividades espontáneas.

Correr es la actividad que obtiene la menor media de este grupo y la penúltima del total. Aquí hay múltiples factores de porque ésta es una de las evaluadas menos positivamente, primero debido a que ésta debe ser la que produce mayor cansancio entre los que la practican, por lo que los usuarios no la disfrutan de igual forma que otras que no involucran el cansancio físico, pero igualmente es la segunda más practicada de este grupo. Ir a correr al parque generalmente involucra llegar corriendo desde las viviendas, sólo en algunos casos los usuarios llegan en auto, lo que necesariamente involucra el espacio público que existe entre los hogares y parques.

7.3.2. Activas Moderadas

Grado de satisfacción al jugar con los niños

Esta actividad es la segunda en presentar un mayor porcentaje de sus respuestas en muy satisfecho con el 83 por ciento, alcanzando en los tres parques un promedio de 92 por ciento de las opciones positivas de satisfacción, por su parte, en el parque QM los fines de semana el 100 por ciento se declara muy satisfecho y en promedio en los tres parques aumentan las alternativas positivas los fines de semana. Todas las mujeres del QM seleccionaron muy satisfecho y sumando los tres parques, las mujeres elijen desde medianamente satisfecho hasta muy satisfecho, no así los hombres, que en un 5 por ciento se inclinan por las respuestas negativas.

Grado de satisfacción al pasear al perro

Si bien la actividad de pasear al perro no destaca como mayor actividad con muy satisfecho, los usuarios no eligieron ninguna de las dos opciones negativas de satisfacción. Los fines de semana la satisfacción máxima aumenta de 61 a 77 por ciento en promedio en los tres parques. Las mujeres se inclinaron por muy satisfecho con un 48 por ciento, por su parte, los hombres seleccionan ésta alternativa con un 87 por ciento.

Grado de satisfacción al caminar

Caminar es una de las actividades donde los usuarios manifiestan un menor promedio de opiniones positivas alcanzando un 71 por ciento. Muy satisfecho fue seleccionado con 60 por ciento en el parque VP los días de semana y con el mismo porcentaje en el QM los fines de semana, días donde en el VP alcanza el menor porcentaje con 30 por ciento.

Las actividades moderadas alcanzan una media de satisfacción de 4,47 (4,22 – 4,70), siendo la media total de las actividades 4,46. De éstas, jugar con los niños alcanza la mayor media de este grupo, siendo el quinto mayor valor entre todas las actividades, pero realizada por un número mayor de personas. Los niños casi siempre van acompañados por adultos que los cuidan y vigilan, esta relación a veces la conforman empleadas domésticas y niños que viven en las casas donde trabajan, pero cabe destacar que este tipo de relación sólo fue representada aquí por un 5 por ciento de los que jugaban con los niños en su visita al parque, el 95 por ciento restante está constituido por adultos que los visitan con hijos, nietos, sobrinos, hermanos y/o familiares.

Los tres parques analizados tienen zonas de juegos, por un lado el IS tiene sólo una, pero la más desarrollada, con juegos de plástico y que están enterrados casi un metro, transformando el muro perimetral en cerco y asiento a la vez. Esta zona es tan concurrida los fines de semana que van comerciantes a vender sus productos, por otra parte el QM cuenta con dos zonas de juegos de maderas bien conservadas debido a que son las más nuevas, finalmente el VP posee dos zonas de juegos de madera y fierro cada una, las cuales están desgastadas por el paso del tiempo.

Pasear al perro es una actividad que demanda que los usuarios caminen con su mascota, pero que también tiene una componente social al tener que interactuar con otros dueños de perros, pudiendo compartir conversaciones con ellos. Esta actividad podría estar sub

representada ya que cuando se realiza, los usuarios están en movimiento lo que restringe la encuesta sólo a los momentos en que estos se encuentran detenidos. En cuanto a los servicios y señalización de los parques analizados, el IS es el único que posee dispensadores de bolsas para los desechos de los perros, además de varios carteles indicando que el retiro de éstos es responsabilidad de sus dueños, por otro lado, en el QM y VP sólo existen algunos carteles que indican que los perros deben ir con correa y las razas peligrosas con bozal, cosa que en terreno no se observó y donde incluso algunos usuarios encuestados se quejan de que otros usuarios llevaban perros de razas peligrosas sin bozal, además que los parques no cuentan con dispensadores de bolsas para desechos de perros, y que los dueños no se preocupan de su retiro. En parques más extensos como el Araucano o Bicentenario, se han instalado con éxito caniles cerrados, incluso con circuito de juegos para las mascotas.

Cabe destacar que los antecedentes citados sobre los parques analizados influyen en la percepción que tienen los usuarios sobre pasear al perro, donde es notoria la mejor valoración de satisfacción de esa actividad en el parque IS, que posee los más completos servicios complementarios a esta actividad (bolsas, señalización y basureros), con respecto a los parques QM y VP.

La segunda actividad más realizada del estudio fue caminar, pero en cuanto al grado de satisfacción ésta desciende al lugar número 15, lo que muestra que independiente de que esta actividad es ampliamente realizada, los usuarios que caminan aunque estaban satisfechos, evaluaron esta actividad como una de las que menos satisfacción les aportó. Esto se debe a que en muchos casos las personas no se involucran habitualmente en actividades físicas, teniendo un mal estado físico, cansándose rápidamente, pero debido a que unos pocos minutos de caminata diaria puede contribuir considerablemente al bienestar físico, mental y por ende a mejorar la salud, se debe promover la vida activa al aire libre, ya sea para combinarla con el transporte público, o para desplazarse a las áreas de servicios y fuentes de recreación. En el estudio de Roovers *et al.* (2002) se encontró que los grupos de caminantes eran los que más seleccionaban la opción de muy satisfecho, seguidos por los corredores y ciclistas.

Cabe destacar que casi dos tercios de los usuarios se desplazan caminando a los parques analizados y que el 45 por ciento de los encuestados declaró caminar en su visita

al parque, por lo que los circuitos y senderos para realizar esta actividad deben ser bien planificados, equipados y ser atractivos para los usuarios, para que así aumenten los individuos que se involucran en esta actividad tan importante para la salud de la población. Otro punto relevante es que tener mascotas en la casa aumenta las caminatas a los parques y por ende la frecuencia de visitas a estos, siendo ello un buen incentivo para salir a dar un paseo con el perro y necesariamente a caminar.

7.3.3. Pasivas o Sedentarias

Grado de satisfacción de otras

En la actividad otras los usuarios sólo seleccionan las opciones de satisfecho y muy satisfecho, alcanzando en esta última un 78 por ciento de las respuestas en promedio. Los usuarios del parque QM sólo seleccionan muy satisfecho. La única mujer que la realiza selecciona satisfecho y los hombres en un 83 por ciento muy satisfecho.

Grado de satisfacción al leer o estudiar

Esta actividad es de las que alcanza la mayor proporción de muy satisfecho con 79 por ciento y sumándole satisfecho llega a 88 por ciento. Durante los fines de semana el porcentaje de muy satisfecho aumenta desde 71 a 88 por ciento. El promedio de hombres que selecciona muy satisfecho es 77 por ciento, en cambio las mujeres lo hacen en un 33 por ciento.

Grado de satisfacción al descansar

Las preferencias positivas de los usuarios por la actividad descansar alcanzan el 90 por ciento promedio, llegando a 65 por ciento en muy satisfecho, con un máximo de 80 por ciento de esa alternativa en el parque VP los fines de semana. En ambos géneros las opciones positivas promedian sobre el 85 por ciento de los resultados, destacando que los hombres durante los fines de semana elijen muy satisfecho en un 68 por ciento.

Grado de satisfacción de tomar aire fresco

En esta actividad los usuarios manifiestan un alto grado de satisfacción en los tres parques y ambos días, con porcentajes mayores al 85 por ciento sumando las alternativas positivas, siendo el parque QM el que alcanza el mayor porcentaje de muy satisfecho, por su parte, en el VP ésta alcanza los valores más bajos.

Grado de satisfacción al observar la naturaleza

Los encuestados seleccionan en un 67 por ciento la opción muy satisfecho, sobrepasando el 80 por ciento agregándole satisfecho. Con respecto a las mujeres, éstas no seleccionan las opciones negativas alcanzando muy satisfecho el 72 por ciento de los resultados y en los hombres esta alternativa también es la principal con un 64 por ciento.

Grado de satisfacción al reunirse con gente

En esta actividad los usuarios seleccionan en su mayoría muy satisfecho con un 63 por ciento lo que sumado al 16 por ciento de satisfecho equivale al 79 por ciento del total. Muy satisfecho asciende desde 59 a 64 por ciento los fines de semana. La proporción de mujeres que seleccionan muy satisfecho es del 57 por ciento a diferencia del 69 por ciento de hombres que se inclinan por ésta.

Grado de satisfacción de asistir a eventos

Asistir a eventos es de las últimas actividades donde los usuarios seleccionan la opción muy satisfecho, llegando sólo al 56 por ciento, por su parte seleccionan satisfecho con el 15 por ciento. Los fines de semana muy satisfecho es la única seleccionada, en cambio durante la semana los usuarios seleccionan incluso medianamente satisfecho.

Grado de satisfacción de almorzar o realizar picnic

Esta también es una de las actividades que menos muy satisfecho obtuvo, llegando sólo al 55 por ciento, y a 73 sumando satisfecho. Además, tanto en días de semana en el QM como los fines de semana en el IS, los usuarios seleccionan insatisfecho y muy insatisfecho. Entre las mujeres muy satisfecho alcanza el 67 por ciento, en cambio entre los hombres llega al 52 por ciento.

Grado de satisfacción al observar a la gente

Esta actividad es la que alcanza el menor promedio de opiniones positivas por parte de los usuarios encuestados, muy satisfecho es seleccionada sólo con un 36 por ciento. Las mujeres no evalúan esta actividad como muy satisfecho, en ambos géneros los usuarios seleccionan muy insatisfecho e insatisfecho, las que presentan aquí la mayor proporción de éstas entre todas las actividades con 14 por ciento promedio entre ambas, siendo el parque IS el único donde los usuarios no las seleccionan.

Los usuarios de parques urbanos que desarrollan las actividades pasivas o sedentarias indican que se encuentran de medianamente satisfechos a satisfechos luego de realizarlas, alcanzando una media de satisfacción de 4,38 (3,79 - 4,78) en la escala de 1 a 5, la más baja entre los tres grupos de actividades. La actividad "otras" alcanza la mayor media de este grupo, siendo la única que se ubica entre las cinco mayores del total de actividades, por lo demás, tres cuartas partes de los encuestados que la realizan declaran beber alcohol y/o consumir drogas en sus visitas a los parques siendo los usuarios más satisfechos de este grupo de actividades, mostrando que el parque es un lugar de escape desde el acto ilícito a la creación teatral, entregando espacios también para las artes. Le sigue la actividad intelectual de leer o estudiar con una media de 4,56, potenciando la idea de que los parques son espacios tranquilos e inspiradores donde poder desarrollar una amplia variedad de habilidades físicas, emocionales e intelectuales.

En las ciudades los espacios abiertos son muy usados para descansar, tomar aire fresco y observar la naturaleza, alcanzando aquí medias cercanas a 4,5. Santiago de Chile es una de las ciudades más contaminadas de Latinoamérica y la calidad del aire alcanza niveles críticos durante el invierno, por este motivo cambiar de ambiente es altamente valorado por los usuarios de los parques considerados, a los cuales les satisface el poder descansar y relajarse en los parques, tomar aire fresco y sentir las brisas en los árboles, como observar y contactarse con la naturaleza.

La actividad social de reunirse con gente, ya sean amigos, familiares, compañeros u conocidos muestra una media mayor a 4,3, indicando que los parques son espacios públicos donde los usuarios se asocian e interactúan. Otra actividad que requiere de más usuarios para ser realizada es asistir a eventos, los cuales pueden ser festividades como el 18 de Septiembre en donde el parque IS por ejemplo en el 2009 recibió en 58 horas 110.000 visitas al parque controladas. En el parque QM también se realizan algunos eventos que reúnen a gran cantidad de personas, en cambio, en el VP algunos usuarios manifestaban su deseo de que se realizaran más, recordando antiguos conciertos musicales y otras manifestaciones artísticas.

Realizar picnic o almorzar es catalogada como la penúltima actividad. Un par de usuarios durante la encuesta manifestó su interés de que se habilitaran mesas de picnic para poder

estar sentados, comer más cómodos y ordenados en el QM. Por otro lado la actividad que menos satisface a los usuarios que la realizan es observar a la gente, lo que contrasta en los parques analizados, encontrándose un caso en el IS donde un usuario declaró que ahí se veía gente linda, en cambio en el VP otro usuario declaró que visitaba el parque para ver gente, pero no veía a nadie de su interés.

Los grupos etarios mayores de 60 años si bien realizan tres actividades pasivas menos que los más jóvenes, éstos en su mayoría evalúan que luego de realizar las actividades se sienten muy satisfechos, de hecho, ninguno de los tres grupos mayores de 45 años valoró las actividades que realizó con menos del 50 por ciento de los resultados en la opción de muy satisfecho.

7.4 Resumen Correlaciones de Spearman

TABLA i: Correlación de Spearman de las características socio-demográficas

	Parque Urbano	Día	Edad	Estado Civil	Hijos	Educación
Estado civil		0,206	0,713	X		
Hijos			-0,498	-0,577	X	
Educación	-0,535					X
Trabajo		-0,237			0,200	
Comuna	-0,386					0,221

Nivel de significancia $p < 0,01$.

TABLA ii: Correlación de Spearman entre patrones de visita y perfil socio-demográfico

	Parque	Día	Edad	E. Civil	Hijos	Educación	Trabajo	Comuna
Duración								0,644
Frecuencia		-0,255				0,218		-0,232
Distancia	-0,225		-0,226			0,234		
Transporte	-0,213	0,202				0,207		0,454
Tiempo			-0,280					0,478
Solo						-0,199		
Amigos			0,340	0,368	-0,386			
Hijos		-0,221	-0,196	-0,300	0,620			
Familiares						0,277		
Escapar de la rutina		0,207						
Contactarse naturaleza		-0,212	-0,296	-0,260				
Encontrarse con gente					-0,199		-0,232	

Nivel de significancia $p < 0,01$.

TABLA iii: Correlación de Spearman de los patrones de visita

	Duración	Frecuencia	Distancia	Transporte	Solo	Amigos	Hijos
Distancia		-0,287	X				
Transporte		-0,256	0,639	X			
Tiempo		-0,230	0,572	0,397			
Solo	0,238	-0,199			X		
Hijos					-0,265	-0,365	X
Pareja				-0,221		-0,213	0,216
Familiares						-0,190	
Recreación						-0,202	0,343
Ocio			-0,204				
Contactarse naturaleza						-0,196	
Encontrarse con gente						0,312	-0,219

Nivel de significancia $p < 0,01$.

TABLA iv: Correlaciones de Spearman de los beneficios esperados

	Recreación	Escapar de la rutina
Escapar de la rutina	-0,241	X
Contactarse naturaleza		-0,250
Encontrarse con gente	-0,289	

Nivel de significancia $p < 0,01$.

TABLA v: Correlación de Spearman entre actividades y características sociodemográficas

	Parque	Día	Genero	Edad	E. Civil	Hijos	Educación
Reunirse gente				0,287	0,360	-0,293	
Almorzar / Picnic		-0,204					
Leer / Estudiar	0,248		-0,224				-0,264
Andar Bicicleta		-0,209					
Jugar Fútbol							0,272
Jugar con Niños		-0,213		-0,248	-0,334	0,457	

Nivel de significancia $p < 0,01$.

TABLA vi: Correlación de Spearman entre actividades y patrones de visita

	Duración	Frecuencia	Transporte	Solo	Amigo	Hijos
Tomar aire fresco		0,222				
Reunirse gente					0,466	-0,193
Almorzar / Picnic	-0,218					
Leer / Estudiar				0,195		
Caminar						
Correr			0,197			
Jugar Fútbol	-0,295					
Jugar con Niños				-0,274	-0,285	0,519
Otras					0,196	

Nivel de significancia $p < 0,01$.

TABLA vii: Correlación de Spearman entre actividades y beneficios-actividades

	Recre.	Ocio	Conta. Natur.	Encon. gente	Otros	Desca.	Tomar aire	Reunir gente	Caminar
Observar la naturaleza			0,234						
Reunirse con gente	-0,192			0,240					
Leer / Estudiar					0,218				
Correr						-0,222			
Jugar Fútbol									-0,215
Jugar Tenis					0,194				
Realizar Gimnasia	0,204						-0,290		
Jugar con Niños	0,256	0,209		-0,207				-0,326	

Nivel de significancia $p < 0,01$

TABLA viii: Resumen del Grado de Satisfacción sobre actividades realizadas

Grado de Satisfacción	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	Total	%
Parque Inés de Suarez	4	2	4	2	29	12	48	21	148	64	233	33
Parque Quebrada de Macul	1	0	8	3	34	13	28	11	181	72	252	36
Parque Violeta Parra	4	2	5	2	35	16	37	17	137	63	218	31
Promedios	9	1	17	2	98	14	113	16	466	66	703	100
Días de Semana	3	1	7	2	51	15	56	17	215	65	332	47
Fines de Semana	6	2	10	3	47	13	57	15	251	68	371	53
Promedios	9	1	17	2	98	14	113	16	466	66	703	100

TABLA ix: Correlación de Spearman entre aspectos del barrio y patrones de visita

	Dista.	Frecu.	Solo	Contac. Natura.	Cantid. Parque	Calid. Aire	Recol. Basur.	Nivel Ruido	Seguri. Ciuda.	Tran. Públ.
Cantidad de Parques	-0,260		-0,207		X					
Calidad del Aire	-0,206			-0,250	0,463	X				
Recolección de Basura		0,194		-0,214	0,349	0,284	X			
Niveles de Ruido		0,210		-0,218	0,309	0,477	0,409	X		
Seguridad Ciudadana					0,345	0,348	0,446	0,313	X	
Transporte Público									0,242	X
Congestión Vehicular	-0,242									0,203

Nivel de significancia $p < 0,01$.

TABLA x: Correlación de Spearman sobre aspectos del barrio

	Parque	Edad	Hijos	Educación	Trabajo	Comuna
Cantidad de Parques	-0,307	0,236				
Calidad del Aire		0,223			-0,253	
Recolección de Basura	-0,260	0,234	-0,228			
Niveles de Ruido						
Seguridad Ciudadana	-0,360	0,213		0,237		0,216

Nivel de significancia $p < 0,01$.

TABLA xi: Correlación de Spearman entre dicotómicas y perfil socio-demográfico

	Parque	Educación	Comuna	Distancia	Transporte	Caminar	Jugar Juegos
Tiene Jardín	0,219	-0,261	-0,220	-0,205	-0,278		
Terraza o balcón	0,381	-0,202			-0,168	0,193	0,210
Barrio mejorando	0,223						

Nivel de significancia $p < 0,01$.

TABLA xii: Correlación de Spearman entre dicotómicas y aspectos del barrio

	Cantidad Parques	Calidad Aire	Recol. Basura	Nivel Ruido	Segur. Ciuda.	Conge. Vehic.	Segur.	Mante. Mobil.
Tiene Jardín					0,220			
Terraza o balcón	-0,268	-0,250			-0,216		-0,199	
Barrio mejorando	-0,275	-0,303	-0,267	-0,262	-0,409	-0,237	-0,202	-0,202

Nivel de significancia $p < 0,01$.

TABLA xiii: Correlación de Spearman sobre preguntas dicotómicas

	Tiene Jardín	Terraza o Balcón
Cree que su Barrio está mejorando	0,262	0,207

Nivel de significancia $p < 0,01$.

TABLA xiv: Correlación de Spearman aspectos del parque y perfil socio-demográfico

	Parque	Edad	E. Civil	Hijos	Educa.	Comuna
Aporte Calidad de Vida		0,299	0,294	-0,245	-0,226	
Actividades Ofrecidas	-0,232			-0,216		
Accesibilidad			0,192	-0,280		
Seguridad	-0,330				0,206	0,216

Nivel de significancia $p < 0,01$.

TABLA xv: Correlación de Spearman entre aspectos del parque y del barrio

	Fami.	Almo. Picni.	Jugar Niños	Canti. Parq.	Calid. Aire	Recol. Basur.	Nivel. Ruido	Segu. Ciud.	Tran. Públ.	Flujo Vehi.
Aporte Calidad de Vida	-0,205		-0,212		0,218					
Accesibilidad							0,203			0,217
Afluencia de Público		-0,211		0,222						
Seguridad	0,215			0,193		0,237		0,347	0,212	
Mantenimiento Mobiliario									0,226	0,207
Aseo							0,214			0,199

Nivel de significancia $p < 0,01$.

TABLA xvi: Correlación de Spearman sobre aspectos del parque

	Aporte QoL	Activid. Ofrec.	Acceso	Afluencia Público	Seguridad	Infraestr.	Manten. Mobiliar.
Actividades Ofrecidas	0,278	X					
Accesibilidad	0,239	0,452	X				
Afluencia de Público	0,205	0,386	0,265	X			
Seguridad		0,197		0,295	X		
Infraestructura	0,206	0,317				X	
Mantenimiento Mobiliario	0,229	0,252	0,234		0,295	0,314	X
Cantidad de árboles						0,251	
Aseo	0,194	0,270	0,264	0,238	0,282		0,472

Nivel de significancia $p < 0,01$.