



UNIVERSIDAD
DE CHILE



INSTITUTO DE LA
COMUNICACIÓN
E IMAGEN
UNIVERSIDAD DE CHILE

UNIVERSIDAD DE CHILE
INSTITUTO DE LA COMUNICACIÓN E IMAGEN
MAGÍSTER EN COMUNICACIÓN SOCIAL

EL ESPACIO DEL METRO DE SANTIAGO DE CHILE: DIAGNÓSTICO DE LA FOCALIZACIÓN Y TIPOLOGÍA DE USUARIO DE SUS PASAJEROS

Tesis presentada para obtener el grado de Magíster en
Comunicación Social

TESISTA: Catalina Largo González
PROFESOR GUÍA: Rafael del Villar
SANTIAGO, Agosto 2016

A mis padres.

INDICE

CAPÍTULO 1: Formulación del problema.....	1
1.1 Objetivo general de investigación.....	4
1.2 Objetivos específicos de investigación.....	4
CAPÍTULO 2: Marco teórico.....	6
2.1 Metro y Sociedad.....	6
2.2 Riesgo y Usuario.....	7
2.3 Riesgo y Estrato Social.....	10
2.4 Percepción y Espacio Social.....	10
2.5 Riesgo y Percepción.....	11
2.6 Riesgo, Percepción y Cognición.....	14
2.7 Estudios sobre Percepción y Cognición en Chile.....	15
2.8 Riesgo e Interpretación de Señalética.....	17
2.9 La Construcción de una Tipología de los Usuarios del Metro.....	18
2.10 El Uso del Metro y Una Perspectiva Etnosemiótica.....	19
CAPÍTULO 3: Metodología.....	21
3.1 Tipo de Investigación.....	21
3.2 Herramientas de recopilación de información.....	21
3.3 Muestreo.....	22
CAPÍTULO 4: Descripción del Metro de Santiago de Chile y sus Usuarios.....	26
4.1 Descripción General del Metro de Santiago de Chile.....	26
4.1.1 El Sistema de Líneas y el Sistema de Transferencias.....	27
4.1.2 Sistema de Correspondencia.....	28
4.1.3 Sistema de Carros.....	40
4.1.4 Sistema de Andenes.....	48
4.1.5 Descripción de los Trayectos Seleccionados.....	49
4.2 Análisis de Focalización del Espacio Perceptivo.....	58
4.3 Análisis de Tipo de Usuario.....	65
4.4 Análisis Comparativo de los Tipos de Actividad y Tipos de Usuario.....	70
CAPÍTULO 5: Análisis de Entrevistas a Usuarios del Metro de Santiago de Chile.....	77
CAPÍTULO 6: Consideraciones Finales.....	98
BIBLIOGRAFÍA.....	102

CAPÍTULO 1: FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El Metro de Santiago constituye el corazón del transporte público de la capital de Chile. Inaugurado en 1975, Metro ha presentado un crecimiento progresivo a lo largo del tiempo, expandiendo su red ferroviaria a alrededor de veinte comunas (Anexo Metro S.A., 2007). Junto con ello, Metro ha obtenido prestigio como un medio de transporte seguro y eficiente, que por mucho tiempo enorgulleció al país. No obstante, dicho renombre se ha visto mermado debido a los incidentes experimentados en los últimos años. Cortes de suministro eléctrico que produjeron la completa paralización de las redes¹, e incluso, aparentes atentados explosivos², han provocado una suerte de retroceso no sólo en la imagen de la empresa, sino también en la percepción de seguridad y confianza de los usuarios hacia este servicio.

Enfocarse en las percepciones de los usuarios del metro y la prevención de riesgo allí representa una tarea compleja. Esto, no sólo por el desafío técnico de llevar a cabo y mantener el sistema de transportes día a día; sino también considerando que Metro transporta a más de 2,5 millones de personas diariamente (Anexo Metro S.A., 2007; Proyecciones INE, 2014). A esto se deben añadir nuevos factores aparecidos en los últimos años: nuevas tecnologías y medios de comunicación. Hoy los teléfonos inteligentes y tablets nos acompañan constantemente, satisfaciendo la necesidad de comunicación e información al instante. Así lo demuestran los datos: sólo hasta el año 2009 se estimaban 16.405.000 teléfonos celulares en el país; mientras que los computadores ultra portables (tablets) eran proyectados en 286.000 unidades para el año 2011 (Observatorio Digital del Gobierno de Chile, 2010: 17-18). Considerando la gran cantidad de la presencia de estas nuevas tecnologías, debemos considerar que podrían representar una distracción, pues pueden provocar, por ejemplo, que los usuarios desatendieran una información destinada a la prevención de riesgo.

Es así como ya encontramos referencias y reflexiones acerca de la presencia de los teléfonos inteligentes, y de cómo estos aparatos resignifican la forma en que los usuarios se relacionan con su entorno, y dentro de este contexto, por supuesto, con los medios de transportes urbanos:

¹ Radio Universidad de Chile, "Masiva falla en el metro de Santiago colapsa la ciudad". [En línea] <http://radio.uchile.cl/2014/11/14/masiva-falla-en-el-metro-de-santiago-colapsa-la-ciudad> [Fecha de acceso: 23 de julio 2015]

² Diario La Tercera, "Fiscal por bombazo en el metro: pudo haber causado las lesiones o la muerte de algún pasajero". [En línea] <http://www.latercera.com/noticia/nacional/2014/07/680-586705-9-fiscal-por-bombazo-en-el-metro-pudo-haber-causado-las-lesiones-o-la-muerte-de.shtml> [Fecha de acceso: 21 de julio 2015]

“Hoy, los medios de transporte público, asumen una nueva dinámica, al estar atravesados por dispositivos tecnológicos -para comunicarse telefónicamente, para escuchar radio, música, o ver video, para conectarse a internet- que catalizan los flujos, las conexiones entre las personas” (León, 2012: 197).

El acceso a estas nuevas tecnologías constituye un momento histórico en el que cada vez más personas pueden contar con un teléfono con conexión a internet. Las distancias entre las personas se acortan y dinamizan, las noticias son difundidas de manera vertiginosa, siendo constantemente reemplazadas y hasta sepultadas por la última información del momento. Hoy más que en ningún otro momento de la historia es posible saber lo que sucede en otras latitudes. Como efecto colateral de ello, muchas veces nos ausentamos del espacio y tiempo en el que nuestro cuerpo se encuentra. Esta nueva realidad dentro de los medios de transportes urbanos invita a observar con especial interés las interacciones de los usuarios del Metro con el entorno, pues esta primera observación resulta fundamental para llegar a aproximarnos a la relación de los pasajeros con el material informativo destinado a prevenir riesgos y emergencias.

Pese a lo anterior, llama la atención que (al menos hasta el inicio de esta investigación) no se encuentren trabajos relacionados con la seguridad de los pasajeros en medios de transportes. Todo indica que existiría un nicho por explorar en cuanto a la prevención de riesgos y los usuarios de Metro. Sin duda, este vacío dota de mayor relevancia al estudio aquí desarrollado. Recordemos lo dicho al inicio: el Metro de Santiago es el corazón del transporte público capitalino. Esto se comprueba al contar con una encuesta efectuada por la empresa, en 2014, en donde los resultados arrojaron que el 61% de los usuarios de Transantiago (sistema de transporte público capitalino que incluye Metro y microbuses) prefieren el Metro a la hora de trasladarse³. Resulta necesario recordar que la red de Metro está compuesta por cinco líneas: línea 1, línea 2, línea 4, línea 4A y línea 5. Cada línea contiene al menos dos estaciones que permiten combinar hacia otras líneas (transferencias). Actualmente se encuentran en construcción las líneas 3 y 6, que serán inauguradas en 2017 y 2018 respectivamente. Se estima que estas nuevas estaciones aumenten los viajes subterráneos a 800 millones de viajes anuales para el 2018⁴. Por lo que la

³ Cambio 21, "Metro de Santiago traslada al 61% de pasajeros del transporte público". [En línea] <http://www.cambio21.cl/cambio21/site/artic/20140320/pags/20140320102432.html> [Fecha de acceso: 19 de mayo 2016]

⁴ Ibídem

seguridad de millones de personas dependerían de una comunicación correctamente realizada entre los mismos pasajeros y la empresa.

En relación a la importancia de volcar la atención en una comunicación efectiva entre los encargados de las políticas de seguridad y las personas, Paul Slovic fue uno de los primeros autores en advertir la importancia de esta relación a la hora de prevenir riesgos y emergencias. Hacia la década de 1980, los estudios dedicados a estos tópicos descansaban en un enfoque cuantitativo, concentrando sus esfuerzos en estadísticas que reflejaban índices en el número de accidentes. Slovic será el primero en acuñar el concepto *risk communication* (Slovic, 1987: 285), para referirse a su sugerencia de aunar esfuerzos en la comprensión de parte de los especialistas hacia los testimonios y percepciones de las personas, que ofrecen opiniones valiosas logradas en el marco de la cotidianidad, y habrían sido ignoradas hasta aquel momento.

El Objetivo de esta Investigación es la descripción de los usuarios del metro, las acciones que desarrollan, la focalización del espacio, las actividades que allí realizan; esto es, en definitiva el logro de un diagnóstico acerca de la significación que sus usuarios, en sus gestos y actividades dan al espacio público del Metro.

El punto de partida de toda campaña de prevención de riesgos, desde el punto de vista comunicacional, no puede sino tener como base los protocolos perceptivos, y las prácticas de uso concretas de sus usuarios en el entorno del metro mismo. Es ese el objeto de la presente investigación. Lo que significa nutrirse de los saberes de la semiótica, las ciencias cognitivas y la antropología, concretamente la etnografía.

Nos encontramos frente a un desafío significativo al proponernos develar el proceso comunicativo entre Metro de Santiago y sus pasajeros, desde el punto de vista que el saber de los usuarios obtenido (sus protocolos de mirada, sus conductas) permitiría contribuir a enfrentar un contexto de riesgo y de emergencia, puesto que la presente investigación relacionaría dos tipos de incertidumbre de manera implícita. Por una parte, tantos los riesgos como las emergencias poseen algún grado de imprevisibilidad (varía en cada concepto), provocando al mismo tiempo estrés y poniendo en peligro la integridad de los individuos. Por otra parte, los procesos comunicativos presentan una opacidad tácita, en la cual una de las partes informa, esperando la respuesta de un otro que se encuentra en penumbras, pudiendo responder de variadas formas, sin

poder anticipar -en estricto rigor- su reacción, pues no sabemos si el pasajero ha focalizado la información entregada por el Metro que debiese incluir parámetros generales respecto al ¿qué hacer?. Al ubicar esta doble contingencia en el contexto del Metro de Santiago, nuestro trabajo busca aportar al esfuerzo de parte de diversos actores para contar con herramientas al momento de enfrentar una situación de riesgo o emergencia. Estos fenómenos no pueden vaticinarse, pero sí podemos prevenirlos. En este sentido, debemos plantear, no basta una campaña de afiches, sino que se torna importante tener en cuenta la descripción de las prácticas cotidianas de uso de sus usuarios.

Tipificar tipos de usuarios, establecer sus diferenciabilidades respecto al operar en el espacio del metro y los tipos de focalización del espacio perceptivo imperante, y las correlaciones que ello tiene, sea por estrato social, sea por edades de vida o por género, en un espacio invariante que es el de la estación misma y su forma de funcionamiento permitirá tener un diagnóstico que pueda con base sólida enfrentar el desafío de generar estrategias de prevención de riesgo que llegue efectivamente a sus usuarios.

1.1 Objetivo general de investigación

- Descripción de los usuarios del metro, desde el punto de vista de detectar tipos de usuarios, las acciones que ellos desarrollan, y sus formas de focalización (similar o diferente) del espacio perceptivo, en sus recorridos o trayectos de uso del Metro. Estudio descriptivo Trayecto Línea 1 de Estación El Golf a Los Domínicos, y Línea 4 de Hospital Sótero del Río a Tobalaba

1.2 Objetivos específicos de investigación

1) Descripción etnográfica del espacio del metro:

- Descripción del trayecto institucionalizado del Metro de Santiago desde un punto de vista etnográfico: sistemas de líneas y sus transferencias,, señalética (correspondencias, direcciones), sistema de carros, tipo de estaciones y andenes.
- Descripción etnográfica de los Trayecto Línea 1 de Estación El Golf a Los Domínicos, y Línea 4 de Hospital Sótero del Río a Tobalaba: tipo de estaciones, andenes, afiches, señalética.

- 2) Descripción etnográfica y semiótica de los usuarios del Metro Trayecto Línea 1 diferenciados por Edades de Vida y Género respecto a:
 - Focalización del espacio perceptivo,
 - Tipo de Actividades Desarrolladas
 - Tipos de Usuarios, según Segmento etario, y Género
- 3) Descripción etnográfica y semiótica de los usuarios del Metro Trayecto Línea 4 diferenciados por Edades de Vida y Género respecto a:
 - Focalización del espacio perceptivo,
 - Tipo de Actividades Desarrolladas
 - Tipos de Usuarios, según Segmento etario, y Género
- 4) Análisis Comparativo de los tipos de focalización del espacio perceptivo, el tipo de actividades desarrolladas y el tipo de usuarios por edades de vida, género y estrato social.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1. Metro y sociedad

Debido a las afirmaciones anteriormente expuestas, no resulta extraño pensar en el metro como un escenario cotidiano para tantas personas que transitan por él a lo largo del día. Al tomar conciencia del rol que juega este medio de transporte en la vida de millones de personas, emergen trabajos que incluyen esta arista de cotidianidad respecto al metro.

Por una parte, se encuentra la etnografía de Marc Augé, "El viajero subterráneo. Un etnólogo en el metro". En este trabajo el autor entrega importantes observaciones y reflexiones sobre los pasajeros y sus recorridos. En primer lugar, la forma en que la red ferroviaria evoca diversos recuerdos para la historia personal de cada usuario, y cómo este mismo entramado sirve para recordar la historia francesa, al nombrar sus estaciones con nombres que evocan guerras o fechas importantes (Augé, 2009). A lo largo de su observación, y en un lenguaje persistentemente poético, Augé invita a pensar en el metro como una gran paradoja de variados aspectos. Como ya se mencionó, la convivencia entre la historia personal y la Historia (con mayúscula, para referirnos a la Historia que relaciona al pasado común de la humanidad, o de buena parte de ella). Y por otra parte, el autor también piensa en la paradoja de la soledad -o soledades- y el hecho intrínsecamente social de transportarse en metro. Es decir, nada más colectivo, nada más común que la utilización del metro para la mujer y el hombre urbano. En palabras del autor: (...)La colectividad sin el festejo y la soledad sin el aislamiento (Augé, 2009: 26). En el reducido espacio que ofrecen los vagones o andenes, el pasajero estaría solo pero acompañado. Las subjetividades se mantendrían latentes, sin embargo, el contrato social reflejado en la costumbre de abordar el metro, refiere también a la idea de lo colectivo. Así, Augé advierte que:

(...)No hay nada tan individual, tan irremediab[e]lmente subjetivo como un trayecto en particular en el metro (por más que se trate tan sólo del que realiza un adolescente de apariencia anodina, silueta anónima de la cual creemos conocer los gustos y los colores, los tics y los modos de ser, el peinado y la música) y que, sin embargo, nada es tan social como semejante trayecto, no sólo porque se desarrolla en un espacio-tiempo sobrecodificado sino también y sobre todo porque la subjetividad que en él se expresa y

que lo define en cada caso (todo individuo tiene su punto de partida, sus combinaciones y su punto de llegada) forma parte integrante, como todas las demás, de su definición como hecho social total. (Augé, 2009: 29)

Si bien este contrato social implícito a la hora de utilizar el metro se relaciona con reglas que los usuarios conocen -o deberían conocer-, el autor nunca se refiere al tema que convoca este estudio. Es decir, la propuesta comunicacional de metro para prevenir riesgos y enfrentar emergencias. Sólo hacia el final de su etnografía, se refiere el impacto e importancia de estudiar las imágenes publicitarias presentes en las instalaciones de este medio de transporte, estableciendo la necesidad de abordar en un futuro próximo este aspecto aún no abordado (Augé, 2009: 46-47).

Del trabajo se puede deducir que el metro si bien es cierto que remite a una subjetividad, esto es, alguien lo usa para transportarse de un lugar a otro, al mismo tiempo es un hecho social, remite a una historia sociocultural, y a un trayecto de memoria concreto. De allí, la necesidad de estudiar el sentido que dan los usuarios al trayecto. Mientras es una secuencialidad de acciones prescritas, al mismo tiempo gatilla una memoria histórica que implica inteligibilizar una totalidad.

2.2 Riesgo y Usuario

El estudio de los usuarios del metro, las acciones que ellos desarrollan, su focalización del espacio perceptivo y las actividades que allí se realizan resulta importante para desarrollar una estrategia persuasiva sobre la prevención de riesgo. De allí que sea importante sintetizar a autores que han teorizado sobre la noción de riesgo y prevención.

Definir el concepto de riesgo no es una tarea sencilla. Esta situación podría explicarse debido a que las nociones involucradas en dichos conceptos no constituyen empresa exclusiva de ningún campo disciplinario. Por el contrario, el concepto es utilizado en prácticamente todas las disciplinas de estudio. Con todo, no puede desconocerse que a lo largo de las últimas décadas dichos conceptos se han agrupado bajo la Prevención de Riesgos, labor que ha concentrado un interés creciente, a medida que la actividad laboral se profesionaliza; así también las personas comienzan a demandar mayores garantías que salvaguarden su integridad.

A la hora de precisar y reflexionar sobre el concepto de riesgo, resulta ineludible la referencia a "Sociología del Riesgo"(1992) de Niklas Luhmann. Dentro del primer capítulo, el autor realiza un recorrido histórico del mencionado concepto. Allí establece que sus orígenes se situarían hacia el final de la Edad Media y comienzos de la Edad Moderna, en el contexto del transporte marítimo. Específicamente, en los tratados que establecían quién debía hacerse cargo de los daños de las embarcaciones en el caso de que estas sufrieran algún tipo de accidente en alta mar (Luhmann, 1992).

Sin duda, el paso del tiempo ha transformado lo que entendemos por Riesgo, a medida que el conocimiento y la tecnología comenzaron a hacerse presentes progresivamente en la vida de mujeres y hombres. Es por este motivo que el autor hace hincapié en la dimensión social de lo que entendemos por riesgo:

(...) que la evaluación del riesgo y la disposición a aceptarlo no es sólo un problema psíquico sino, sobre todo, un problema social. Uno se comporta tal como lo esperan los grupos de referencia relevantes, o tal como uno ha sido socializado (sea de acuerdo con la opinión comúnmente aceptada o contra ella) (Luhmann, 1992: 26).

De esta forma, los individuos entienden que una situación es riesgosa luego de un aprendizaje incorporado en contacto con el entorno. Puesto que para el autor el riesgo como algo dado, externo, no existiría. El concepto riesgo, entonces, sería resultado de sistemas observantes. De allí que dicha noción estaría envuelta en una nebulosa que no permitiría delimitar en profundidad su significado. Al mismo tiempo, esto explicaría que la literatura especializada aún no pueda plantear el problema de este concepto de forma adecuada (Luhmann, 1992: 28). Con todo, y en relación a una idea esbozada inicialmente en este apartado, el autor repara en las distintas perspectivas que confluyen en este concepto, quién en sus palabras lo denomina "fenómeno de contingencia múltiple" (Luhmann, 1992: 34). Si bien al realizar la revisión de bibliografía el aspecto multidisciplinario del concepto queda manifiesto, es probable que esta misma característica resulte contraproducente, puesto que variadas disciplinas se encuentran conviviendo en el trabajo de la prevención de riesgos. Cada perspectiva ofrecería una definición de límites escurridizos.

Es justamente a propósito de límites que Luhmann propone una nueva aproximación al concepto que convoca el interés de este estudio. El autor se pregunta por la *forma* que orienta a un observador a afirmar que una acción determinada es riesgosa. Esta llamada *forma* establecería un corte, un límite, que establecería una diferenciación entre lo que sería riesgoso y lo que no. De esta manera se plantea la distinción entre *riesgo/peligro*:

Esta distinción supone (y así se diferencia precisamente de otras distinciones) que hay una incertidumbre en relación a daños futuros. Se presentan entonces dos posibilidades. Puede considerarse que el posible daño es una consecuencia de la decisión, y entonces hablamos de riesgo y, más precisamente, del riesgo de la decisión. O bien se juzga que el posible daño es provocado externamente, es decir, se le atribuye al medio ambiente; y en este caso, hablamos de peligro (Luhmann, 1992: 37).

Asimismo, se establece la paradoja respecto a la presunción de que el riesgo debe ser estudiado para así lograr la seguridad. Para el autor, la investigación de las situaciones riesgosas tendría efectos inversos, pues mientras más se conozca al respecto, la conciencia del riesgo acrecentará la sensación de incertidumbre (Luhmann, 1992: 41). Por este motivo, no resulta extraño considerar que el problema del Riesgo se ha desarrollado en paralelo con la diferenciación de la ciencia, por lo que percibiríamos a este concepto como consecuencia de la obra técnica. Sin embargo, en este punto Luhmann va más allá, al instalar la conciencia del riesgo como un fenómeno inmanente del proceso vertiginoso de la técnica. Esto implicaría la posibilidad de observar al riesgo dentro de posibilidades de investigación aún inexploradas (Luhmann, 1992).

Luego, de la teorización de Luhmann es posible deducir que la percepción del riesgo es diferencial en los sujetos sociales. Esto es, se reitera lo sintetizado por Marc Augé, y es que el viajero del metro no sería un actor que interrelaciona como dispositivo lógico medios afines sino que es un sujeto que comprende y percibe y opera a partir de su historia sociocultural. Esto significa que debo reconstruir en la descripción del objeto real de estudio la percepción diferencial de lo real, y con ello, el riesgo, según variables como género, edad y estrato.

2.3 Riesgo y Estrato Social

En relación al estudio cada vez más especializado del riesgo, el libro del sociólogo Ulrich Beck, "La Sociedad del Riesgo: Hacia una nueva modernidad" (1998), propone una visión hasta aquel entonces inadvertida. En dicho trabajo el autor plantea una visión acerca del riesgo bajo el prisma de la lucha de clases, estableciendo incluso una relación inversamente proporcional entre riqueza y riesgos. En otras palabras, las personas de estratos más bajos estarían más expuestas a prácticas riesgosas:

“El tipo, el modelo y los medios del reparto de los riesgos se diferencian sistemáticamente de los del reparto de la riqueza. Esto no excluye que muchos riesgos estén repartidos de una manera *específica* de las capas o clases. En este sentido, hay amplias zonas de solapamiento entre la sociedad de clases y la sociedad del riesgo. La historia del reparto de los riesgos muestra que éstos siguen, al igual que las riquezas, el esquema de clases, pero al revés: las riquezas se acumulan arriba, los riesgos abajo. Por tanto, los riesgos parecen *fortalecer* y no suprimir la sociedad de clases” (Beck, 1998: 40-41).

Seguidamente, el autor advierte que en este contexto, la riqueza no sólo debe ser entendida en el sentido literal, sino también, cómo ésta otorga determinadas herramientas que permiten a las personas protegerse y defenderse frente a ciertos riesgos o conductas riesgosas. Plantea Beck: La educación y un comportamiento sensible en relación a la información abren nuevas posibilidades de enfrentarse a los riesgos y evitarlos (Beck, 1998: 41). Esto último nos invita a considerar nuevas variables de análisis a lo largo de nuestra investigación: género, grupo etario, nivel de instrucción. Estas variables en conjunto podrían dar luces acerca de por qué sólo algunas personas consideran las instrucciones propuestas por Metro de Santiago.

2.4 Percepción y Espacio Social

Volvamos a pensar en el Metro, esta vez como un espacio en donde se desarrollan múltiples relaciones sociales, tanto entre los pasajeros, como también entre estos y la propia empresa (Metro S.A.), que dispone diversas informaciones para el trayecto de los mismos. El espacio del

Metro concentra una serie de paradojas, en tanto representa un emplazamiento de tránsito, en donde estamos pero, al mismo tiempo, nos proyectamos en otro lugar, esto se acrecenta con la irrupción de las tecnologías móviles. Hablamos del Metro como un no lugar (Augé, 2012: 150). Para Augé este concepto debe insertarse en el contexto de la globalización. Así, los no lugares ya no sólo se identifican con espacio empíricos, sino también con espacios de comunicación. En este contexto se evidencia que personas a distancia puedan encontrarse en estos no lugares. Pensemos en un pasajero que se traslada en Metro, y mientras lo hace, se comunica a través de su teléfono inteligente con un familiar que se encuentra en otra ciudad, al mismo tiempo que habla con un compañero de trabajo para avisar que llegará algunos minutos tarde a la reunión agendada. Los pasajeros se encuentran en varios lugares a la vez mientras viajan en Metro, por lo que se observa, "(...) El vínculo entre la relación social y el contexto es cada vez más problemático" (Augé, 2012: 155). Y esto se debería, en la visión de Augé, a los efectos de la globalización y la urbanización, que "(...) Desconectan el espacio del tiempo" (Augé, 2012:159). En este sentido, nos interesa incorporar el concepto de no lugar pues visibiliza la realidad observada en el Metro de Santiago, en donde un gran número de pasajeros evidencia un trayecto cruzado por otros espacios de comunicación; sujetos que chatean, leen, escuchan música, hablan por teléfono. Resulta necesario advertir esta relación paradójica a la hora de observar la relación de los pasajeros con el Metro de Santiago.

2.5 Riesgo y Percepción

Al comenzar a dar importancia al estrato social de los individuos, se abre la puerta también a examinar el conjunto de subjetividades de estos en el estudio del riesgo. O en otras palabras, de por qué las personas detentan diferentes significados de lo que representan las situaciones riesgosas. Así, en la última década germinan diferentes investigaciones relacionadas con escenarios específicos (como por ejemplo, inundaciones o plantas industriales), que buscan establecer consideraciones respecto a dicho concepto. Un ejemplo de lo anterior se puede encontrar en "Flood risk perceptions and spatial multi-criteria analysis: an exploratory research for hazard mitigation" (2008) de Raajmakers, Krywkow & Van Der Veen. Para los autores, el riesgo tendría que ver más con el juicio de los individuos que con un hecho propiamente tal. El

riesgo, por lo tanto, sería un conjunto de percepciones, así como también una forma de expresar incertidumbre (Raajmakers, Krywkow & Van Der Veen, 2008).

Frente a una situación riesgosa, los autores determinan que existirían tres formas en que los individuos la enfrentarían: 1) aceptando el nivel de riesgo, 2) reduciendo el nivel de riesgo, o 3) evitándolo por completo. Aquí nos encontramos en el planteamiento central del texto: debe haber un beneficio que motive a los individuos a aceptar el riesgo. Pues como previamente se mencionó, existen distintos niveles de lo que entendemos por este concepto. También existen diferentes percepciones acerca de lo que podemos aceptar para compensar la exposición a este tipo de fenómeno. Este último punto relacionado con la compensación de los individuos fue esbozado por primera vez por Slovic, quien señaló que las personas buscan un equilibrio entre el peligro y el beneficio obtenido luego de arriesgarse (Slovic, 1987).

Como vemos, existen niveles de relación con el riesgo. Así también las personas presentan distintos tipos de conciencia relacionada en estas situaciones. Específicamente serían cuatro los tipos de conciencia evidenciados en los individuos frente a circunstancias de riesgo:

-Ignorance: An ignorant individual will not worry about, and will not be prepared for the risk because he or she is not aware of it;

-Safety: An individual who imagines him or herself to be safe, will not worry, and is thus not prepared for a risk, because the risk is acceptably small (or believed to be small) or the individual may be prepared to take risks;

-Risk reduction: An individual who is highly aware, worried and badly prepared will demand risk reduction. When an individual considers exposure to a hazard as involuntary, he or she will assume the responsibility for preparing the population for a hazard lays in the hands of authorities, instead of taking individual action;

-Control: When an individual feels prepared, then he or she has a sense of control over the risk, and is, as a consequence, less worried (Raajmakers, Krywkow & Van Der Veen, 2008).

La discusión teórica hallada respecto a Riesgo indica que existiría un consenso respecto al carácter multidimensional de su concepto. Así lo corroboran Aven & Kristensen (2004), quienes desde la ingeniería (al igual que los autores anteriormente citados) elaboran una propuesta que intenta fundar una alternativa frente al enfoque positivista que hasta hace algunos años se tenía del concepto que nos convoca. Para los autores el Riesgo no sería un concepto objetivo y medible. Frente a esto, adoptan el concepto *Bayesian View* (proveniente de las probabilidades matemáticas), en donde el riesgo es una forma de expresar incertidumbre (Aven & Kristensen, 2004: 2). El *Bayesian View* no representaría la postura opuesta identificada con el relativismo, sino más bien, sería un punto intermedio entre positivismo y relativismo. Justamente el trabajo del citado texto se enfocaría en establecer la base teórica para instalar este enfoque en la evaluación de riesgos (Aven & Kristensen, 2004).

Al mismo tiempo, en el desarrollo del texto podemos descubrir cuestiones anteriormente mencionadas por otros autores citados en el presente apartado, estableciendo puntos de encuentro para el consenso respecto a la noción de riesgo. Por una parte, se advierte que el grupo social o cultural que rodea al individuo influirá directamente con lo que este perciba como Riesgo, así como también contribuirá en esta percepción el contexto histórico (Augé, 1998, 2012; Luhmann, 1992); esto es, son los patrones de edades de vida, género y estrato variables fundamentales para tener en cuenta en una descripción, pues son posibles descriptores de las diferenciabilidades en la percepción del riesgo. Igualmente, se establece la relación de la percepción de riesgo y su correspondiente contraparte de beneficios, que implicaría múltiples dimensiones cualitativas relacionadas de manera bastante sutil y compleja (Slovic, 1987; Raajmakers, Krywkow & Van Der Veen, 2008).

Si bien los conceptos de riesgo y emergencia concentran un interés vigente para la sociedad en general, este último ha recibido un tratamiento más bien impalpable. Esto, en el sentido de que los textos que abordan la noción de emergencia, lo hacen desde una perspectiva concreta. Es decir, en casos de emergencias sanitarias o terrorismo, mas sin presentar una definición del concepto en cuestión. La mayoría de las investigaciones estarían enfocadas desde la psicología, abordando las consecuencias de los individuos luego de enfrentar eventos traumáticos.

No obstante, en la búsqueda de nociones relacionadas, se ubica la definición de Emergencia como lugar intermedio dentro de los tres niveles de estrés colectivo (el mayor grado estaría en los desastres y el tercer grado estaría en los accidentes):

La emergencia, estaría situada en el centro del continuo, produciría menos estrés colectivo que el desastre ya que, estas crisis interfieren sobre las actividades realizadas de un número determinado de personas implicadas, como por ejemplo un choque de trenes (se produce en un lugar de una comunidad muy concreto y afecta a las personas de esa comunidad) (García y Gil, 2004: 9).

El grado intermedio de la emergencia en la escala de estrés colectivo supondría una ruptura de la normalidad de un sistema, pero no excedería la capacidad de respuesta de la comunidad afectada (García y Gil, 2004:10). Asimismo, la emergencia demanda una acción inmediata, pues pone en peligro la integridad de los individuos.

Luego, de los autores sintetizados se puede deducir no sólo que la percepción del riesgo es construida socialmente y remite a una significación sociocultural sino que allí es clave la percepción, el proceso cognitivo.

2.6 Riesgo, Percepción y Cognición

Siendo importante incluir la percepción, se debe tener en cuenta el desarrollo de las ciencias cognitivas. Para tal propósito resulta imprescindible el trabajo del biólogo Francisco Varela. En primer lugar, en "Conocer" (1990), se plantea que nuestra percepción no responde a un ordenamiento determinado: "(...)En los cerebros reales no hay reglas ni un procesador lógico central, y que la información no está almacenada en lugares precisos. En cambio, es evidente que el cerebro operaba a partir de interconexiones masivas"(Varela, 1990:53). Como vemos, la teoría de que nuestro cerebro es homologable a un sistema informático, en donde este poseería un procesador que realiza una actividad a la vez, es falso. Más bien nuestra percepción estaría basada en conexiones neuronales, capaces de emerger varias al mismo tiempo, y provocando relaciones desconocidas entre sí. Esta propuesta refuta también que lo exterior sea un fenómeno

dado y objetivo. Sin un ordenamiento lógico, la concepción acerca de una realidad externa apriori pierde sentido. Para Varela, si las conexiones neuronales emergen y pueden suceder varias simultáneamente, las imágenes del mundo también asoman, se manifiestan, e incluso pueden desaparecer. Es decir, son subjetivas: "Si el mundo en que vivimos va surgiendo o es modelado en vez de ser predefinido, la noción de representación ya no puede desempeñar un papel protagónico"(Varela, 1990: 90). Es aquí donde el sujeto cobra importancia, al ser reconocido como agente en su proceso cognitivo perceptivo, pues su historia toma parte en este desarrollo. En palabras del autor: "El contexto y el sentido común no son artefactos residuales que se puedan eliminar progresivamente mediante el descubrimiento de reglas más elaboradas. Constituyen la esencia misma de la cognición creativa" (Varela, 1990: 96). Luego, el autor no sólo nos entrega claves para comprender el estado de las teorías que abordan la cognición y percepción, sino también, permite advertir la importancia que debemos conceder a la historia social de los sujetos estudiados. Debemos observar su contexto, los lugares en los que se desenvuelven, y de esta forma podremos comprender sus prácticas en el Metro de Santiago.

2.7 Estudios sobre Percepción y Cognición en Chile

Retomando la idea anterior, vemos cómo en las ciencias cognitivas se contrapone la idea de un ordenamiento lógico central, frente a la propuesta de interconexiones neuronales dadas masivamente y en forma simultánea en nuestro procesamiento cognitivo perceptivo. Al reunir ambos supuestos, surgirán nuevos lineamientos para comprender el tratamiento de la información en los sujetos. Así, encontramos que:

"(...)Podemos deducir que hay polos de funcionamiento de la cognición y la percepción: el simple que consiste en detectar un solo espacio temático o cognitivo, no percibiendo otros, cuya forma de funcionamiento se aproximaría mucho al procesamiento simbólico naturalizado por la primera ciencia cognitiva, y el complejo, que sería su polo antitético.

En ese contexto, la complejidad será detectada por la ligazón que el sujeto hace de varios espacios de la realidad remitiendo a múltiples conexiones cerebrales logrando desarrollar un procesamiento paralelo de la información, lo que implica establecer

conexiones entre los espacios detectados, relaciones de dependencia y la articulación de todos ellos en varias estructuraciones coherentes globalizadoras"(Del Villar, 2014).

Al considerar esta última cita, se tendrá en cuenta un planteamiento clave a la hora de observar el desplazamiento de los pasajeros de Metro de Santiago, tanto en el apartado que registra las actividades dentro de los vagones, como en los andenes, entendiendo que existen variadas formas del proceso perceptivo cognitivo, yendo desde la simplicidad la complejidad. El trabajo de Del Villar recuerda que existen pasajeros que se enfocan en una actividad (simplicidad), mientras que otros realizan varias actividades u observan varios objetos a la vez (complejidad), entendiendo que existen diferentes niveles en el funcionamiento de la cognición y percepción. Uno de nuestros propósitos es registrar estos diferentes niveles cognitivos, lo que permitirá comprender con mayor profundidad los tipos de desplazamientos dados. Así, en el futuro, implementar mejoras que abarquen a los diversos grupos que acceden a este medio de transporte.

Por otra parte, se hace necesario observar a la sociedad intentando incluir a diferentes grupos etarios, mujeres y hombres, así como también diversos lugares de procedencia. Para la selección de los rangos etarios nos basamos en las investigaciones "Brecha digital, categorías perceptivas y cognitivas: el caso de los videojuegos" (Proyecto Fondecyt No 1000954) y "Las brechas de edades en el procesamiento cognitivo y las nuevas tecnologías" (Proyecto Fondecyt No 1120064) de Rafael del Villar. En el caso de la elección del segmento más joven de nuestra observación (16-18 años), se relaciona con uno de los segmentos analizados en la investigación del Proyecto Fondecyt No 1000954. En esta se observa a un grupo de 11-12 años y otro de 16-19 años. Ambos grupos en tres ciudades: Antofagasta, Santiago y Temuco, en estratos sociales altos, medios y bajos, además de la variable de interactuar con un videojuego que podía ser de combate, estrategia y aventura gráfica. En un universo de 99 casos, la investigación da cuenta de que al menos en dos tercios de los casos (quienes jugaron estrategia y aventura gráfica) los sujetos desarrollaban estructuras perceptivas complejas, es decir, percibían diferentes espacios de forma paralela (Del Villar, 2006).

Para el caso de los segmentos adultos de nuestra observación (20-35 años y 40-55 años) recurrimos al Proyecto Fondecyt No 1120064, en donde se observó, en un universo de 544

casos, a la población adulta de Santiago, segmentada por estrato social (alto, medio, bajo), género y edades de vida (30-35, 40-45 y 50-55 años), para detectar cómo se procesaba la realidad, tanto en la vida cotidiana como en la navegación por internet. En esta investigación se señala: "El resultado más significativo es que en los tres estratos sociales en los segmentos etarios 40-45 y 50-55, se da una predominancia del manejo de complejidad baja y a posteriori media, lo que es cualitativamente distinto en 30-35, que se aproxima a 11-12, 16-18 y 20-24, donde se manifiesta una curva normal" (Del Villar, 2014). Toda la anterior descripción entrega claves valiosas a la hora de escoger los grupos etarios de nuestra investigación, pues el planteamiento del segmento de 20-35 años está pensado en base a que puede resultar más próximo a las características del grupo más joven (16-18 años), en cuanto presenta una complejidad cognitiva mayor que la del grupo 40-55 años.

2.8 Riesgo e Interpretación de Señalética

Una perspectiva en uso, respecto a la señalética es estudiar su interpretación, a través de encuestas referidas a cómo se interpreta cada una de ellas, diferenciándolas por su relación con lo real. Un buen ejemplo de esta perspectiva es la desarrollada por Emmanuelle Bordon. Para ella es importante estudiar lo que denomina interpretación de los pictogramas, es decir "la variable lector designa las diferentes actividades puestas en acto por el lector, actividades que dependen, como se lo ha visto precedentemente, de las capacidades del lector de identificar, inferir, utilizar sus conocimientos (...)" (Bordon, 2004:24). Para Bordon dicha necesidad, que es real, la avalan las investigaciones en ciencias cognitivas sobre la percepción, se soluciona realizando una encuesta sobre la interpretación de pictogramas concretos. Sin embargo, hay dos problemáticas no menores implicadas: toda la muestra es construida con jóvenes de 18 a 24 años; esto es solo un segmento etario y todos estudiantes universitarios de primer año, lo que remite a solo un estrato social, presuponiendo que el problema de la interpretación radica en la construcción del pictograma, y como se ha dicho en los puntos precedentes, lo que los investigadores chilenos (Del Villar, 2004, 2006, 2014) detectan es que es la interacción entre el texto, la propuesta visual y los consumidores lo que genera la percepción, tal como se ha sintetizado en el punto precedente. Teniendo en cuenta la necesidad de categorizar los

consumidores posibles, se ha demostrado que perciben diferente, por lo que esta investigación prefiere categorizar los tipos de consumidores, diferenciándolos por edades de vida y estrato social.

2.9 La Construcción de una tipología de los usuarios del metro

Jean-Marie Floch en "Semiótica, marketing y comunicación. Bajo los signos, las estrategias" (1993), específicamente en el capítulo titulado "¿Es usted agrimensor o sonámbulo? La elaboración de una tipología comportamental de los viajeros del metro" se pregunta por los diferentes modos de vivir un trayecto en el metro de París.

El autor, apegado a la disciplina de la semiótica, establece la necesidad de observar y registrar las acciones y gestos de los pasajeros, en lugar de analizar lo que los pasajeros dicen que hacen (Floch, 1993), como comúnmente se practica en investigaciones de ciencias sociales y teoría de la comunicación. Para el propósito de observar y comprender el desplazamiento de los usuarios, el diálogo con estos vendría en un tiempo posterior. El estudio ofrece una suerte de guía para el análisis semiótico del trayecto en metro, que considera a este tal como un relato, con partes identificables con un inicio (entrada a la estación), un desarrollo (viaje en metro) y un final (salida de la estación de llegada): (...) Al igual que un texto, el trayecto puede ser objeto de una segmentación, es decir, de una división en un número limitado de unidades, de etapas o de *momentos* que se relacionan entre ellos según ciertas reglas (Floch, 1993: 39). Y luego nos entrega una pauta claramente identificable de los distintos momentos que componen un viaje por la red subterránea: Reconocibles al anotar el seguimiento -como vamos a ver- mediante una determinada secuencia o macrosecuencia gestual (móvil/inmóvil, de pie/sentado, acelerado/marcha lenta...) o proxémica (abertura a los otros/repliegue sobre sí mismo, distancia/proximidad, encuentro frontal o tangente) (...) (Floch, 1993: 39). De esta forma, y luego de extensos seguimientos en el metro de París, el autor logra establecer una tipología compuesta por cuatro prototipos de usuarios:

Los agrimensores buscan y aprecian los trayectos discontinuos, que hemos llamado <<recorridos>>. Los dinámicos realizan o intentan realizar <<encadenamientos>>. El encadenamiento es una palabra propia del deportista, del gimnasta o del escalador; ha sido elegida porque evoca bastante bien la fluidez, la tensión y el dominio técnico que

caracterizan las verdaderas performances realizadas por los dinámicos. Los sonámbulos son los viajeros de la continuidad: realizan <<trayectorias>>. Finalmente, los callejeros son los aficionados a los <<paseos>>, es decir, a los trayectos en los que se valorizan las no-continuidades (Floch, 1993: 48).

Esta tipología será incorporada plenamente en nuestra investigación. Al realizar la observación de los pasajeros en andenes nos remitiremos a la clasificación propuesta por Floch para registrar los tipos de trayectos. Así, diremos que alguien es agrimensor cuando se dedica a observar el paisaje de la estación, conociendo los diferentes servicios que una estación determinada puede ofrecer (locales de venta de comida, lectura, pagos de servicios básicos, etc), de esta forma el agrimensor intenta diversificar los usos asignados al Metro; por otra parte, los dinámicos esquivarán los grandes flujos de pasajeros y se ubicarán en lugares estratégicos del andén para esperar el próximo tren, de sus movimientos raudos se desprende que ellos buscan optimizar el tiempo de su trayecto, evitando eventos que puedan entorpecer su paso; los sonámbulos se ubicarán en un lugar determinado y se enfocarán totalmente en una actividad, que puede ser chatear o escuchar música, entre otros; y finalmente, los callejeros o vagabundos, que se dedicarán a apreciar afiches y pantallas, o cualquier espectáculo inesperado que se presente en el Metro.

2.10 El Uso del Metro y Una Perspectiva Etnosemiótica

Investigaciones semióticas etnográficas, como la de Renáta Varga (2004) han aportado con el estudio comparado del Metro desde el punto de vista de describir el número de líneas, el número de combinaciones, la señalética anclando al consumidor en la existencia de la entrada del metro, la señalética respecto a la combinación entre una línea y otra (u otras), la numeración y/o nombre (en definitiva la identificación de la línea), la señalética respecto a la direccionalidad, la coherencia de la señalética (a veces coexisten varias, o no aparece en cada carro toda la especificación), los paneles direccionales, la señalética respecto a la salida, los planos del metro, entre otros. Todo lo anterior lo hace en forma comparada estudiando el Metro de París, el Metro de Londres y el de Atenas; contribuyendo con los pilares fundamentales a describir respecto al espacio cognitivo propuesto a los usuarios. Varga constata ciertas diferencias entre las redes de Metro de las tres capitales, por ejemplo que el Metro de Atenas es el más eficiente y coherente

en cuanto a señalización destinada al desplazamiento de los usuarios. Esto se debería a que es una red con pocos años de vigencia (inaugurada en 2003), además de contar con sus indicaciones traducidas al inglés, lo que dotaría a este de un carácter más completo, a diferencia de los metros de París y Londres. Así, la autora da cuenta de que estas diferencias no se explicarían por diferencias culturales, sino por aspectos geográficos, arquitectónicos, económicos y demográficos. La importancia final de este análisis permite comprender cómo opera no sólo la señalética, sino también la estructura de las estaciones de Metro, desde la percepción del usuario.

Cabe destacar que su contribución, como la precedente de Floch (1993), son los pilares de esta investigación, en tanto planteamos una descripción detallada tanto de la señalética presente, como también incorporamos la tipología de usuarios ofrecida por Floch en la observación de los pasajeros del Metro de Santiago.

En consecuencia, sabemos que la percepción de los sujetos estaría estrechamente relacionada con su historia sociocultural (Varela, 1990), y por ende, con su noción de riesgo. Asimismo, los estudios citados indican que los procesos perceptivos-cognitivos están condicionados por las edades de vida. Por esta razón se recurre a los trabajos de Varga (2004) y Floch (1993), para observar desde el punto de vista de los usuarios, tanto la estructura del Metro de Santiago, así como las distintas formas de trayecto que evidencian los pasajeros en las estaciones de Metro.

Si bien el concepto "riesgo" no se aborda directamente en esta etnografía, esta constituye la base para una futura investigación que aborde de manera directa la relación entre riesgo, los usuarios y el Metro de Santiago.

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación

-Enfoque cualitativo: La investigación cualitativa permitirá aproximarnos no sólo en la percepción de los pasajeros respecto a las representaciones del riesgo y la emergencia, sino también, a través de la etnografía, será posible palpar la cotidianeidad del transporte en Metro de Santiago. Este espacio admite el registro de las subjetividades diversas que reúne el medio transporte día a día. Este enfoque, (...) nos ayuda a situarnos en el contexto en el que ocurre el acontecimiento y nos permite registrar las situaciones, marcos de referencia, y aquellos eventos sin desgajarlos de la realidad en la que tienen lugar (Pérez, 2007: 5).

-Método inductivo, en el sentido que se conoce a partir de lo real, pero no hay inferencia estadística al respecto: Debido a limitantes de tipo temporal y espacial, la investigación se centrará en un número determinado de casos en las entrevistas, así como de un mes de observación, para proponer resultados generalizables. El método se inicia con un estudio individual de los hechos y se formulan conclusiones universales (...) (Bernal, 2006: 56).

-Investigación exploratoria: Hasta el momento no se han encontrado estudios que analicen lo que en la presente investigación nos convoca: el proceso comunicativo entre el protocolo de seguridad de Metro de Santiago y sus pasajeros, por lo tanto, las conclusiones que provengan desde nuestra investigación resultarán inesperadas, pues no existen marcos de referencia previos.

El objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes (Hernández, Fernández y Baptista, 2010: 91).

3.2 Herramientas de recopilación de información

-Etnografía: La observación de campo da cuenta del investigador como individuo que forma parte del mundo social que lo rodea. Objeto de estudio e investigador no pueden separarse, y la etnografía facilita la manifestación de dicho lazo, así como también permite al investigador adentrarse en las prácticas cotidianas que de otra forma no podrían registrarse. Así lo advierten

algunos autores: (...)provee el contexto para desarrollar directrices de muestreo y guías de entrevista” (De Walt & De Walt (2002) citado en Kawulich (2005)).

Al mismo tiempo, resulta importante advertir el beneficio que representa esta herramienta de investigación, en el sentido de su flexibilidad y economía procedimental:

También es importante aquí la flexibilidad de la etnografía. Puesto que ella no requiere de un diseño extensivo previo al trabajo de campo, como las encuestas sociales y los experimentos, la estrategia e incluso la orientación de la investigación pueden cambiarse con relativa facilidad, de acuerdo con las necesidades cambiantes requeridas por el proceso de elaboración teórica (Hammersley y Atkinson, 1994: 11).

-Se tendrá como objetivo la descripción concreta tanto de la constitución espacial de las estaciones de Metro, andenes y carros, como también del comportamiento de los usuarios, lugar y sentido asignado a la señalética. Es por esto que tomaremos datos descriptivos de otros metros como el de París, Londres y Atenas para poder compararlos. Por otra parte, recordemos que otros estudios etnográficos del Metro, como el de Floch, detectan que el uso del Metro es como un relato, se tiene un punto de partida (entrar a la estación) y un desenlace (salida del metro). Lo que sucede entre ambas etapas es una secuencialidad de acciones que pueden tener varios desarrollos posibles, y es en parte a ello que pretendo contribuir. Esto es, observaremos dónde miran los pasajeros, qué hacen, la detección de los espacios paralelos que los sujetos perciben (cuántas cosas hacen a la vez) en vías de diagnosticar tanto el tipo de usuario (siguiendo a Floch) como la perspectiva cognitiva y de uso de la tecnología, siguiendo los aportes de la investigación Fondecyt n°1120064 realizada en Chile. En otras palabras, de este estudio se tendrá una descripción tanto del espacio concreto de uso, así como también de los comportamientos de los pasajeros.

-Análisis etnosemiótico de las estaciones (estructura espacial) y los carros (constitución del espacio de uso concreto y del lugar concreto de los afiches).

3.3 Muestreo:

-La recolección etnográfica permite diagnosticar el tipo de usuario y también aproximación respecto a las cosas que estos hacen y no hacen a la vez. Por lo tanto esta será desarrollada según:

a) Su principio constitutivo. Para describir a los usuarios del Metro, debemos realizar por una parte un análisis de la estructura espacial como también de la señalética. Por otra parte, debemos considerar barrios diferenciados (cubiertos por la red de Metro) dentro del contexto de la ciudad de Santiago, es decir, un barrio de clase media alta y un barrio de clase media baja, que pasaremos a describir en el siguiente capítulo. Al mismo tiempo, la observación y las entrevistas serán polarizadas a través de la categoría de edades de vida. Recordemos las investigaciones Fondecyt n°1000954 y n°1120064 (Del Villar, 2006, 2014), que entrega datos claves al establecer la tendencia de mayor complejidad cognitiva (concepto explicado en el marco teórico) en los grupos etarios más jóvenes, mientras que se evidencia una curva menor en los grupos etarios más adultos, es decir, habría mayor simplicidad cognitiva en estos últimos. De allí que los grupos escogidos para la observación sean pasajeros de 16-18 años, 20-35 años y 40-55 años. Para las entrevistas nos enfocamos en sujetos de 16-18 y 40-55 años para registrar diferencias más marcadas.

b) Los polos socioeconómicos escogidos corresponden al sector que rodea a la estación El Golf (línea 1) y al sector que rodea a la estación Hospital Sótero del Río (línea 4). Los datos socioeconómicos que sustentan esta elección serán detallados en el siguiente capítulo. Asimismo, cabe señalar que estación El Golf concentra diversas actividades administrativas y culturales (municipalidad, juzgado, bancos, hoteles, teatro municipal de Las Condes, embajadas, etc), además de ser un sector residencial. Por otra parte, estación Hospital Sótero del Río también concentra un aspecto residencial, mientras que concentra interés de la población por la presencia del hospital del mismo nombre.

c) Para referirnos a la realización de las observaciones y las entrevistas debemos repasar el concepto de "Las edades de la vida" (Del Villar, 2010), concepto aglutinante que propone la segmentación de la población en función de la edad cultural, biológica y tecnológica. Es decir, los sujetos no perciben igual, ni funcionan las mismas operaciones cognitivas en aquellos que nacen en una cultura digital (nativos digitales) con aquellos que se insertan a posteriori en ella

(inmigrantes digitales), o aquellos, como la tercera edad, que nacieron en una cultura lingüística, o los adultos de hoy que nacieron en una cultura audiovisual (Del Villar, 2010: 2). Consideramos que la forma en que la persona se relaciona con la tecnología sería clave a la hora de comprender también su relación con las infografías dispuestas por metro. En base a esta descripción, conformaremos los siguientes criterios por edad de vida en las observaciones: 16-18 años, 20-35 años y 40-55 años. Esto, en razón de los polos hallados respecto al proceso perceptivo cognitivo de los usuarios del Metro.

Las observaciones fueron realizadas entre los meses de octubre y diciembre de 2015, días martes, miércoles y jueves. En cuanto a las observaciones de trayectos (dentro de los vagones) y andenes, en el caso de Hospital Sótero del Río-Tobalaba, estas se realizaron en el horario punta de la mañana (7:30-9:00 hrs) para lograr captar el desplazamiento de los pasajeros desde sus residencias hacia sus lugares de trabajo y estudio. En cuanto al trayecto de El Golf-Los Dominicos, se observó en el horario de la tarde, entre 13:00 y 16:00 hrs, para lograr captar el grupo de usuarios del sector, distinto al que utiliza el Metro en horario punta, que sólo acude a estas estaciones en este horario luego de finalizar su jornada para dirigirse hacia otros puntos de la ciudad.

Respecto a las entrevistas, estas fueron realizadas en julio de 2016, a personas que se ajustaran a las edades requeridas. Consistieron en dos mujeres de 16-18 años, dos hombres de 16-18 años, dos mujeres de 40-55 años y dos hombres de 40-55 años, dando un total de ocho entrevistas. Estas entrevistas semiestructuradas a pasajeros nos permitirán observar la relación entre las variantes según edades de vida, género y segmento socioeconómico. También realizar estas entrevistas resultó de gran importancia debido a que se intentó plasmar la mayor diversidad posible en relación a los niveles de procesos perceptivo-cognitivo, es decir, personas que sean simples y otras que sean complejas para tratar de validar y profundizar los análisis etnográficos realizados. De allí que se generara una mini encuesta respecto al procesamiento cognitivo para seleccionar a aquellos que se entrevistarán. Finalmente, en estas entrevistas se aplicó la tipología de usuarios propuesta por Floch: agrimensores, sonámbulos, dinámicos y vagabundos. Si hay una relación entre las edades de vida y la complejidad cognitiva, sería importante detectar cómo opera ello en realidades concretas de uso del Metro. Concretamente, si los adultos tienden a ser simples y los complejos tienden a ser los jóvenes, ¿qué pasa con el uso del celular, que por

convergencia tecnológica es teléfono, internet, televisión, gps, etc? ¿El sujeto complejo utiliza la complejidad sólo al utilizar el celular? ¿Ha visto o no la señalética del metro, o está en condiciones de verla?

-Muestreo no probabilístico: Debemos reiterar que nuestra investigación se enmarca dentro del enfoque cualitativo y tipo exploratorio, por lo que el número de la muestra tiene un carácter tentativo. Lo que se busca en la indagación cualitativa es profundidad. Nos conciernen casos o unidades (participantes, organizaciones, manifestaciones humanas, eventos, hechos, etc.) que nos ayuden a entender el fenómeno de estudio y a responder las preguntas de investigación (Hernández, Fernández y Baptista, 2010: 384). De este modo, buscamos (...) Captar significados que de ningún otro modo son hechos puros o simples, están mediados por la construcción que hacen los propios sujetos en base a su experiencia (Merlinsky, 2006: 28). Por lo que esperamos registrar las visiones únicas de los sujetos mediante las entrevistas semiestructuradas.

CAPÍTULO 4: DESCRIPCIÓN DEL METRO DE SANTIAGO DE CHILE Y SUS USUARIOS

4.1 Descripción general del Metro de Santiago

En primer lugar, debemos recordar que Santiago es el mayor núcleo urbano del país, albergando al 40% de la población nacional. Es decir, a 6.061.185 habitantes en total⁵. En tanto, la red ferroviaria del Metro de Santiago está conformada por un sistema de cinco líneas. Actualmente se encuentran en construcción dos nuevas líneas, agregando 31 estaciones a la red, lo que haría disponer de 139 estaciones para el año 2018.

El Metro de Santiago fue inaugurado en 1975, por lo que constituye una historia de servicio relativamente reciente al ser comparada con otros metros del mundo. Es el caso del Metro de Londres, que fue inaugurado en 1863, o también el caso de París, cuya red de Metro comenzó sus servicios en 1900. Distinto es el caso del Metro de Atenas, que inició su funcionamiento en 2000.

	Habitantes (aproximadamente)	Líneas de metro	Número de estaciones	Inauguración (1° trayecto)	Último Trayecto
París	10 millones	14+2 líneas menores	373	1900	2003
Londres	7 millones	12	270	1863	1999
Atenas	5 millones	2	20+12 previstas	2000	2003
Santiago	6 millones	4+1 línea menor	108+31 previstas	1975	2010

Fuente: Renáta Varga, "Análisis semiótico comparado del espacio del metro como lugar de desplazamiento de los usuarios" 2004

⁵ Fuente: Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo <http://www.subdere.cl/divisi%C3%B3n-administrativa-de-chile/gobierno-regional-metropolitano-de-santiago> (10/4/2016)

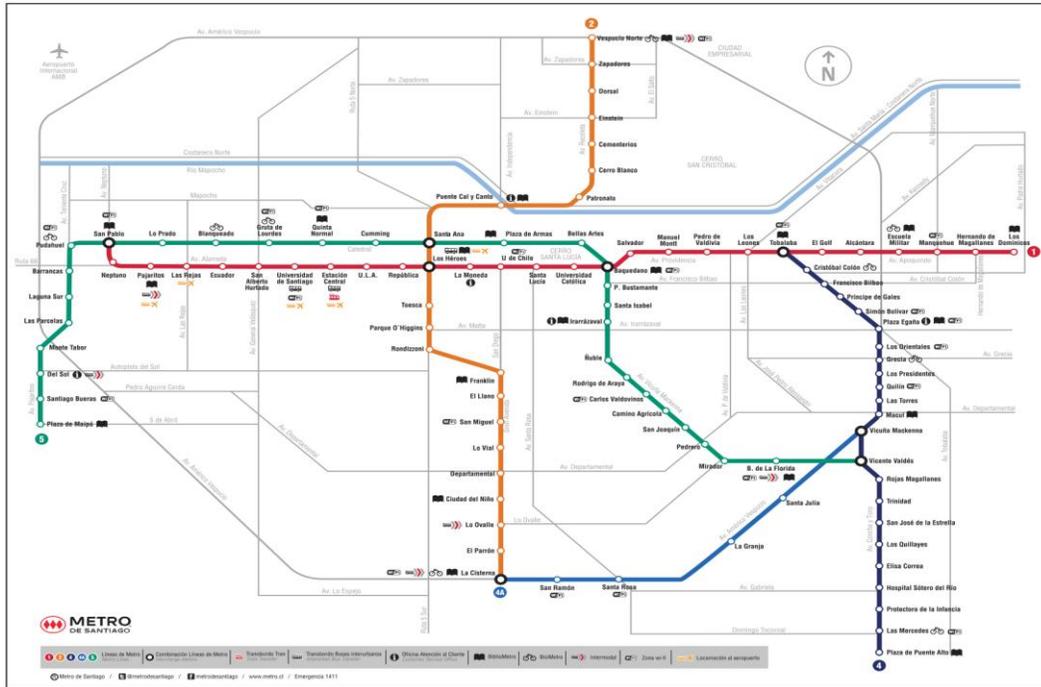
Tanto el Metro de Londres como el de París constituyen modelos a seguir debido a su antigüedad. Así, encontramos que el sistema de la red en Londres es homologado por el Metro de Buenos Aires, puesto que en una misma estación los andenes de ambas direcciones se encuentran separados entre sí. Esto se diferencia del modelo parisino, cuyo sistema fue reproducido en el Metro de Santiago, en donde los andenes de la misma estación están ubicados frente a frente, por lo que los usuarios pueden observar también a quienes viajan en dirección contraria a ellos.

4.1.1 El Sistema de Líneas y el Sistema de Transferencias

En la actualidad (año 2016) el Metro de Santiago está basado en un sistema de 4 líneas y 1 línea menor. Cada línea es identificada con un número y un color: línea 1 (color rojo), línea 2 (color amarillo), línea 4 (color azul), línea 4A (color celeste) y línea 5 (color verde). A modo de comparación, en otros sistemas de Metro, las líneas detentan un nombre, como es el caso de París. Incluso en Ciudad de México a las estaciones se les asigna un dibujo, esto para llegar a la población analfabeta. Como vemos, el metro debe adaptarse a las necesidades de sus pasajeros.

Asimismo, encontramos un sistema de transferencias, referido a las estaciones de combinación de líneas. Por ejemplo, me encuentro en la estación Universidad Católica de la línea 1 y quiero llegar a la estación Irarrázaval correspondiente a la línea 5. Para ello debo realizar la transferencia en estación Baquedano, lugar de combinación entre línea 1 y 5. A lo largo de la red de Metro de Santiago nos encontramos con varias estaciones de combinación, las que presentan alta afluencia de público constantemente, sin importar el día u hora. Entre ellas: Los Héroes (línea1-línea2), Tobalaba (línea1-línea4), San Pablo (línea1-línea5), Vicente Valdés (línea4-línea5), Santa Ana (línea2-línea5), La Cisterna (línea2-línea4A), Vicuña Mackenna (línea4-línea4A) y Baquedano (línea1-línea5).

Como anteriormente fue esbozado, cada línea presenta bidireccionalidad. Para nuestra etnografía nos hemos enfocado en dos ejes. Por una parte, la línea 1, cuyas direcciones son Los Dominicos-San Pablo; y por otra, la línea 4, con sus direcciones Plaza de Puente Alto-Tobalaba. Específicamente, y tal como se presentó en la formulación del problema, observaremos el trayecto Hospital Sótero del Río-Tobalaba (línea 4), y El Golf-Los Dominicos.



Fuente: Metro de Santiago, Guía del Viajero <http://www.metro.cl/estacion/plano-red> (26/1/2016)

4.1.2 Sistema de Correspondencia:

En este apartado nos referimos a la señalética, o en otras palabras, de los instrumentos que Metro de Santiago se vale para entregar determinada información a sus pasajeros.

- ◆ Dirección: En cada andén observado se encuentra un cartel que señala la dirección en la que se dirigen los vagones que se detienen en dicho lugar. Esta se encuentra desplegada en varios puntos del andén y en todas las estaciones de la red es de color blanco de fondo con una franja del color de la línea a la que pertenece la estación. Además cada señalización está traducida al inglés. Por ejemplo:



- ◆ **Combinación:** Este punto representa una situación problemática para los pasajeros; sobre todo para quienes no se encuentran familiarizados con la señalética y los espacios del Metro de Santiago. Como anteriormente se mencionó, las estaciones de combinación presentan alta afluencia de pasajeros de manera constante, sin importar el horario o el día. Esto, sumado a la señalización destinada para que los usuarios realicen las combinaciones, mayoritariamente confusas y ambigua, puede provocar un cierto caos. Esta situación se observa en la estación Baquedano, un lugar amplio, en el que constantemente se encuentran extranjeros desorientados (tanto hispanoparlantes como de otras lenguas) preguntando a otros pasajeros o guardias de estación para saber hacia dónde dirigirse. Resulta una imagen reiterada la de un cartel que indica cierta dirección para realizar una combinación y, seguidamente, encontrarse con dos o tres escaleras que pueden llevar a diferentes lugares. Este recorrido sólo puede hacerlo sin titubear alguien no sólo con experiencia dentro del Metro de Santiago, sino que también se encuentre familiarizado con la estación. Por ejemplo:







- ◆ Línea: Como previamente se ha indicado, cada línea tiene asignado un color y un número. El color, por una parte, es reiterado constantemente, y se encuentra presente prácticamente en todo lo relacionado a la señalética de la estación observada. Por ejemplo:





El número de la línea, por otra parte, sólo se recuerda en los afiches de infografía dispuestos en andenes y boleterías:



Como se puede apreciar, en esta infografía presente en uno de los andenes de la estación El Golf, el número 1 (correspondiente a línea 1, en donde se emplaza la estación), sólo está señalada en la parte superior, en el centro del afiche.

- ◆ **Horario punta:** A lo largo del día, Santiago enfrenta horarios especialmente complejos debido a la alta concurrencia de pasajeros en todos los medios de transporte. Cientos de personas agolpadas en los andenes de estaciones de combinación a las 7:30 de la mañana resulta una imagen cotidiana en el Metro. Esta situación también se repite entre las 5 y 8 de la tarde, horario en que la mayoría de las personas se dirige a sus hogares. Para

mermar la alta afluencia de pasajeros en aquellos horarios "problemáticos", Metro de Santiago ha dispuesto desde hace algunos años de una modalidad que divide a las estaciones de las líneas 2, 4 y 5 en colores verde y rojo, y considerando como "estaciones comunes" a aquellas con más asistencia de pasajeros. Cabe señalar, en la línea 4 este sistema también está vigente al mediodía, entre las 12 y 14 horas (las líneas 2 y 5 sólo presentan esta modalidad temprano por la mañana y en la tarde, en hora de retorno de los pasajeros a sus hogares). En este sistema, el tren presenta una luz de color (que puede ser verde o rojo) arriba de sus puertas. Este color indica las estaciones en las que se detendrá en horario punta. Y este color, asignado para cada estación, es indicado de esta forma:



Detalle de la línea 4 que indica las estaciones de ruta verde, roja y estaciones comunes.





De esta forma, encontramos que si nos dirigimos a la estación Hospital Sótero del Río, perteneciente a la línea 4 (observar detalle de las estaciones de esta línea), el tren siempre se detendrá en aquella estación puesto que se trata de una estación común (color verde y rojo en el detalle). Distinto es el caso si nos encamináramos a Los Quillayes, por ejemplo. Pues tendríamos que abordar un vagón que tenga luz roja sobre sus puertas. Sólo así sabríamos que el tren se detendrá en esta estación (ver nuevamente el detalle de la línea 4).

Con todo, esta modalidad presenta vacíos en su señalética, provocando confusión a gran parte de los pasajeros, aún más, si pensamos en personas que no conocen el sistema de la red de Metro. O inclusive, usuarios que aún viviendo en esta ciudad, no advierten esta práctica en horario punta. Tal es el caso de una pasajera que pudimos observar un día viernes a mediodía en la línea 4, dirección Tobalaba. La usuaria en cuestión, una mujer de alrededor de 50 años, subió al vagón sin tomar conocimiento de que en aquel momento regían las rutas exclusivas. El tren recorría la ruta roja, y la pasajera necesitaba bajar en la estación Simón Bolívar, por lo que al ver que el tren no se detuvo

en dicho lugar, se dirigió a nosotros para preguntar la hora, y consecutivamente, para preguntarnos por qué el tren no se detuvo en la estación que requería. En ese momento le recordamos que se debía a las rutas exclusivas, y que la estación Simón Bolívar pertenecía a la ruta verde. Por todo esto, la mujer se lamentó, y seguidamente debió descender del vagón en la próxima estación, Príncipe de Gales. Consideramos que la situación recién descrita como habitual, pues la señalética para advertir los bloques en que se emplea este sistema no es del todo enfática. Las personas con un cierto nivel de experticia en cuanto a desenvolverse en el Metro no tendrían mayores dificultades. Pero las herramientas que utiliza la empresa en el andén para informar acerca de la ruta del próximo tren son sólo visuales. Es decir, el pasajero se percatará de esto sólo si observa el color de la luz sobre el vagón que abordará. Sólo una vez dentro del vagón, el conductor del carro recuerda mediante parlantes, la ruta a la que pertenece el tren, así como también reitera el nombre de la estación en la que se detienen.

- ◆ Salida: Un aspecto importante para la señalética del Metro en cuanto a sus accesos es que estos sean fácilmente reconocibles. Los ejemplos alrededor del mundo indican que para este propósito Metro se vale de la utilización de un símbolo que por costumbre se asocia al servicio, así como también de colores y tipología de letras que resultan característicos de este. Algunos ejemplos internacionales:



Metro de Londres



Metro de Atenas.



Metro de París.

Fuente: Renáta Varga, "Análisis semiótico comparado del espacio del metro como lugar de desplazamiento de los usuarios" 2004

De igual forma, podemos observar que los accesos del Metro de Santiago resultan fácilmente identificables, en gran medida, debido a la utilización de su logo característico, consistente en tres rombos rojos rodeados por un círculo:



Estación El Golf, línea 1, Metro de Santiago



Estación Hospital Sótero del Río, línea 4, Metro de Santiago

Como vemos, la tipología de la letra en ambos carteles presenta una pequeña variación, así como también los colores de estos, lo que podría explicarse en relación a las diferentes etapas en que ambas estaciones fueron construidas. Estación El Golf fue inaugurada en 1980, mientras que estación Hospital Sótero del Río fue estrenada en 2005. Pese a esta diferencia temporal, consideramos que el exterior de las estaciones cumple con la tarea de señalar -de modo fácilmente comprensible- que allí se encuentra un acceso a la red de metro de la ciudad.

Al interior de la estación, la señalización para salir del lugar mantiene la idea de mezclar el blanco con el color asignado a la línea en la que se enmarca la estación. Reiterar constantemente este color asignado sirve para que los usuarios puedan recordar el lugar en el que se encuentran.



Como puede apreciarse en la imagen anterior, Metro entrega información en sus muros acerca de la ubicación en la que los pasajeros saldrán. Asimismo, también se ofrece información acerca de la ubicación de la estación en un mapa:



4.1.3 Sistema de Carros:

Tal como se estableció en el primer capítulo de nuestra tesis, para realizar esta investigación, la observación se ha enfocado en dos ejes: estación Hospital Sótero del Río (línea 4) y estación El Golf (línea 1). Cada línea del Metro posee modelos diferentes de carros. En el caso de la línea 4, los trenes pertenecen al modelo AS-2002, diseñado y construido por ALSTHOM Brasil. En el caso de la línea 1, los trenes pertenecen al modelo NS-74, diseñado y construido por ALSTHOM Francia.

Respecto a la distribución del espacio en la línea 4, encontramos que cada carro presenta 8 puertas. En cada estación sólo se abren 4 de ellas (las otras restantes dan hacia la vía férrea). Cada vagón contiene al menos cuatro afiches -ubicados sobre cuatro puertas diferentes- con las estaciones de la línea en cuestión, además de las estaciones de la línea 4A:



Como se aprecia, cada estación está identificada con el color verde o rojo (en algunos casos ambos colores), para informar acerca de la distribución de ellas en los bloques horarios de las rutas exclusivas. Asimismo, se encuentran señaladas las estaciones de combinación (transferencia) con un círculo negro, y sobre estos, el número de las líneas a las que combinan: Vicente Valdés (línea 5), Vicuña Mackenna (línea 4A) y Tobalaba (línea 1). Al mismo tiempo, el carro ofrece al menos tres frenos de emergencia que los usuarios pueden activar en situaciones que requieran asistencia de parte de los funcionarios del Metro de forma inmediata (desmayos, accidentes vasculares, robos, etc). Y por último, se encuentran dos afiches que ofrecen un número para que los pasajeros se comuniquen en caso de que presencien hechos que pongan en riesgo su seguridad:



En cuanto a la disposición de los asientos, estos se encuentran desplegados entre los espacios que dejan las puertas del vagón. Es decir, los asientos se encuentran pegados a los bordes del vagón, por lo que los pasajeros al sentarse quedan de cara a los otros usuarios. Así, entre ambos márgenes de asientos forman un pasadizo en donde transitan quienes quedan de pie. Para estos últimos se encuentran destinados los pasamanos, que ayudan a evitar caídas cuando el tren frena.

A lo largo de nuestras observaciones (mayoritariamente realizadas alrededor de las 8 de la mañana, de martes a jueves), pudimos presenciar vagones saturados de personas.

Incluso, algunas de las situaciones observadas distaban de la noción de dignidad humana, con personas cuya posibilidad de movimiento era totalmente nula, pues se encontraban totalmente apretados. Sabemos también que estas situaciones muchas veces propician actitudes abusivas hacia las mujeres. Con todo, el mismo hecho de aglomeración de pasajeros dificulta la visión hacia los afiches que Metro dispone dentro de sus vagones. Esto, si consideramos a personas que van sentadas o de estatura baja. En este contexto, las indicaciones entregadas a través de los parlantes resultan de gran utilidad para los pasajeros, pues indican por audio cada estación en la que el tren se detiene. Asimismo, se señalan las estaciones de combinación.

Respecto a la distribución del espacio en la línea 1 encontramos que cada carro presenta 6 puertas. En cada estación sólo se abren 3 de ellas (las otras restantes dan hacia la vía férrea). Cada vagón contiene al menos tres afiches -ubicados sobre tres puertas diferentes- con las estaciones de la línea en cuestión, además de dos afiches consistentes en un pequeño plano en donde se presenta toda la red de Metro, ubicados entre las puertas que se abren:





En el afiche que presenta sólo las estaciones de la línea 1 (fotografía anterior a la de METRORED) podemos notar que las estaciones no están divididas en color verde ni rojo, pues en esta línea no se aplica la modalidad de las rutas exclusivas en horario punta. Sólo están indicadas las estaciones de combinación (transferencia). Para diferenciarlas, se utiliza un círculo negro, y sobre este, el número de la línea a la que combina. A saber: Tobalaba (línea 4), Baquedano (línea 5), Los Héroes (línea 2) y San Pablo (línea 5). Por otra parte, en el vagón podemos observar tres afiches que entregan consejos frente a situaciones relacionadas con evacuación desde el vagón e incendios. Asimismo, se dispone de un número para que los pasajeros se comuniquen en caso de presenciar hechos que pongan en riesgo su seguridad. También es el caso del freno de emergencia, junto al intercomunicador con el chofer del tren, que se encuentra dispuesto al lado de cada salida del vagón:





En cuanto a la disposición de los asientos, estos se encuentran desplegados entre los espacios que dejan las puertas del vagón. Es decir, los asientos se encuentran pegados a los bordes del vagón, por lo que los pasajeros al sentarse quedan de cara a los otros usuarios. Así, entre ambos márgenes de asientos forman un pasadizo en donde transitan quienes quedan de pie. Para estos últimos se encuentran destinados los pasamanos, que ayudan a evitar caídas cuando el tren frena.

Las observaciones en los vagones de la línea 1 fueron realizadas mayoritariamente de martes a jueves, en horario desde 13 horas hasta 16:00 horas. El trayecto observado (desde estación El Golf hasta Los Dominicos) en este horario presenta un flujo de pasajeros moderado. Cada usuario puede contar con un espacio para sí mismo que permite salvaguardar la dignidad de cada persona que acude al medio de transporte en aquel horario. Debido a esto, es posible observar desde cualquier punto del vagón los afiches e infografías. Con todo, se encuentra presente la información por parlantes, en

donde se indica el nombre de cada estación en donde se detiene el tren, así como también se señala cuando el tren se encuentra en un lugar de transferencia (combinación).

Con todo, debemos hacer notar ciertos vacíos observados en la descripción de los vagones. En el caso de las denominadas rutas exclusivas (presente en la línea 4), estas se encuentran diferenciadas por color en el gráfico de la línea 4, que se encuentra en cada carro. No obstante, los pasajeros no tienen mayor indicador a la hora de abordar los trenes, excepto por una luz que puede ser roja o verde que distingue a los carros para indicar las estaciones en las que se detendrá. Los pasajeros no cuentan con una explicación clara respecto a que aquel tren al que subieron se detendrá en estación Grecia y no en estación Los Presidentes, por ejemplo. Los usuarios que no están habituados a acudir al Metro en horario punta, en las líneas que emplean esta modalidad, muchas veces se desorientan, pues sólo se dan cuenta que el tren se detendrá sólo en ciertas estaciones una vez que han abordado el vagón. Toda esta situación produce situaciones inconvenientes, considerando la gran cantidad de afluencia de personas en dicho horario.

Otra situación detectada que puede provocar situaciones confusas es la señalética correspondiente a las combinaciones, específicamente en los afiches que grafican la línea del Metro ubicados en cada vagón. Es decir, en estos afiches encontramos que las estaciones de combinación presentan su nombre y sobre este nombre, un número (el número de la línea a la que combina rodeado con un círculo). Resulta necesario que Metro haga más visible la línea a la que la estación determinada combina, indicando no sólo su número, sino que también las direcciones a las que lleva. Por ejemplo, en el caso de Tobalaba, indicar no sólo que combina a línea 1, sino que también que ofrece las direcciones San Pablo y Los Dominicos.

Consideramos que estas dos últimas observaciones resultan vitales para la mejora de la información que ofrece Metro para sus usuarios, pues Santiago presenta una población cada vez más diversa, albergando no sólo a personas provenientes de

regiones, sino también a turistas e inmigrantes, para los que, intuimos, no debe ser fácil un primer acercamiento con este sistema de red subterráneo.

4.1.4 Sistema de andenes:

Cada estación del Metro de Santiago presenta dos andenes que se encuentran frente a frente, yendo ambos en direcciones opuestas. Esta dirección está denominada por el nombre de la estación que se encuentra en cada extremo de la línea correspondiente. Por ejemplo, en el caso de la línea 4: dirección Plaza de Puente Alto y dirección Tobalaba; en el caso de la línea 1: dirección San Pablo y dirección Los Dominicos.

En los andenes se encuentran dispuestas pantallas que avisan los minutos que faltan para que un nuevo tren se presente. Así también se indica el tiempo que tomará al tren llegar a las estaciones más concurridas de la línea.

Por otra parte, cada andén ofrece asientos para que los pasajeros puedan esperar al tren. También se encuentran desplegados afiches publicitarios e información para guiar a los usuarios en sus trayectos. Además, es posible observar en cada andén la presencia de guardias de seguridad que buscan resguardar la integridad de las personas, instándolos a ubicarse tras la línea amarilla dispuesta en cada andén. Esta medida busca evitar que algún pasajero pueda precipitarse a las vías, debido a las aglomeraciones que muchas veces se concentran en cada estación.

El modelo del Metro de Santiago resulta distinto al de otras partes del mundo, como por ejemplo, el de Londres. En este último, cada estación presenta andenes diferenciados, cuyas direcciones pueden ser: norte, sur, este y oeste. A diferencia del Metro de Santiago, estos andenes se encuentran separados, por lo que la vía férrea de una determinada dirección no se encuentra contigua a los trenes que vienen en dirección opuesta. Además, en un andén del Metro de Londres pueden pasar varias líneas, a diferencia del sistema de Santiago, en donde los trenes de una línea tienen un recorrido determinado que corresponde siempre a las mismas estaciones.

Respecto a la señalética en los andenes, resulta paradójica la presencia de gran cantidad de afiches publicitarios, a diferencia de la falta de infografías orientadas a los viajes de los pasajeros. Un ejemplo elocuente de esta situación es la ausencia de carteles con toda la red de Metro en este sector. En este sentido resultaría provechoso aumentar esta información esencial para quienes abordan este servicio, aún más, al considerar que la ciudad de Santiago recibe sujetos foráneos constantemente y en número creciente. Para concluir este apartado dedicado a la descripción del Metro, reiteramos la necesidad de exponer más información respecto a las estaciones de combinación. Tal como hemos planteado en páginas anteriores, no bastaría con indicar que una determinada estación es lugar de combinación a otra línea del sistema. Es necesario informar constantemente que dicha combinación nos permite combinar en las siguientes direcciones. Otra forma de facilitar el viaje de los pasajeros sería relacionar el número de la estación con los colores que les son asignados, no sólo de manera gráfica, sino también a través de los parlantes, pues mientras mayor sea la diferenciación entre las líneas de Metro, más fácil será la identificación de cada una por parte de los usuarios.

4.1.5 Descripción de los trayectos seleccionados:

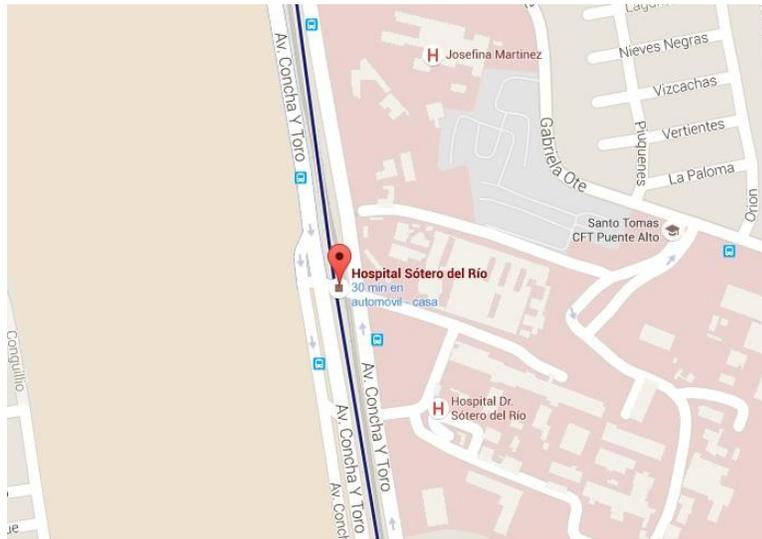
Como previamente se ha enunciado, para esta investigación nos hemos enfocado en dos polos de trayectos, y dentro de estos, dos estaciones representativas.

Por una parte, tenemos la observación del trayecto Hospital Sótero del Río-Tobalaba, perteneciente a la línea 4 del Metro. Para este propósito, se escogió días hábiles, alrededor de las 8 de la mañana (hora punta). Esta elección radica en nuestro interés por retratar al grupo de pasajeros que diariamente debe trasladarse desde su comuna (predominantemente residencial) hacia comunas caracterizadas por concentrar fuentes laborales, así como también colegios y universidades. En este caso, residentes de la comuna de Puente Alto que se trasladan hacia Providencia. La gran aglomeración de personas en el Metro, en dicho horario, confirma la anterior premisa. Se trata de personas cuyas edades mayoritariamente fluctúan entre los 18 y 60 años. Sus vestimentas indican que se dirigen a sus trabajos, probablemente ubicado en alguna oficina o tienda de retail. Resulta llamativo que la aglomeración dentro del vagón parece

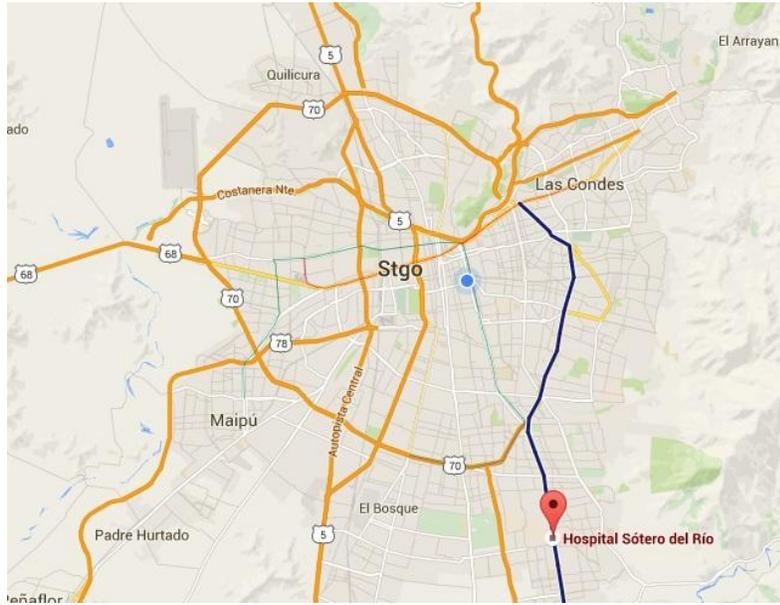
no desconcertarlos. Incluso una buena parte del grupo aprovecha el trayecto para realizar otras actividades: leer, chatear, maquillarse, dormir (incluso de pie), etc.

◆ Contexto social en que se encuentra estación Hospital Sótero del Río:

-Ubicación geográfica:



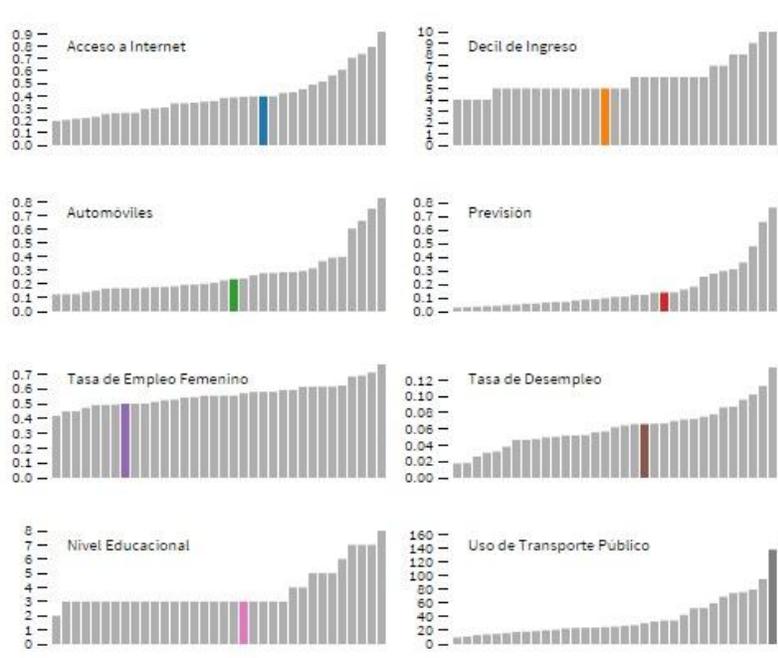
-Gran Santiago y lugar en que se inserta estación Hospital Sótero del Río:



-Espacio próximo a la estación:



-Estrato social de Puente Alto (comuna donde se ubica la estación) según indicadores encuesta CASEN 2013:



- Acceso a Internet: (CASEN) Porcentaje de hogares por comuna con acceso a Internet.
- Decil de Ingreso: (CASEN) Mediana por comuna del Decil de Ingreso Autónomo.
- Automóviles: (CASEN) Porcentaje de hogares por comuna que poseen al menos un automóvil.
- Previsión: (CASEN) Porcentaje por comuna de personas con previsión de salud privada (isapre).
- Empleo Femenino: (CASEN) Porcentaje por comuna de la participación femenina en la fuerza de empleo, considerando mujeres entre 16 y 60 años.
- Desempleo: (CASEN) Tasa de Desempleo por comuna.
- Nivel Educativo: (CASEN) Mediana por comuna del nivel educacional. Normalizada entre 0 (“Sin educación formal”) y 1 (“Técnico nivel superior o profesional completa”).
- Uso de Transporte Público: cantidad de viajes desde esa comuna en el transporte público.

Fuente: 2 S: Visualización de Dos Santiagos, proyecto generado en el marco del concurso ABRECL (2014), que busca difundir entre la ciudadanía los datos públicos del portal de Datos Abiertos del Gobierno de Chile. Autores: Alonso Astroza y Eduardo Graells.

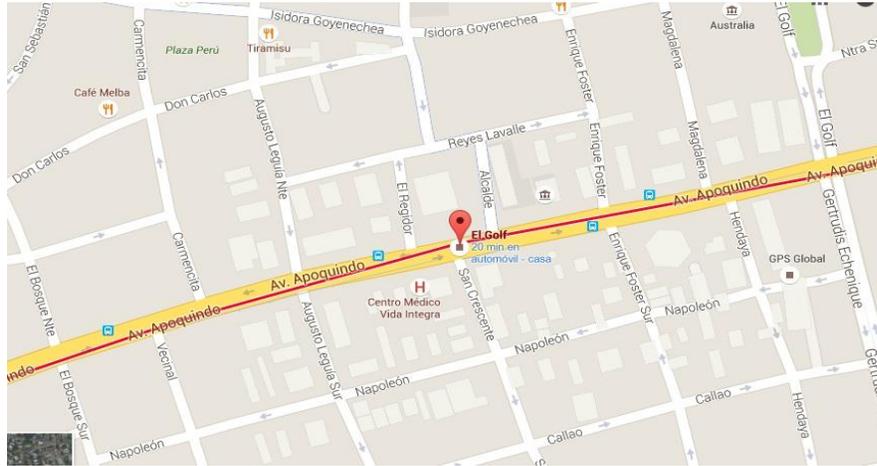
-Fuentes laborales cercanas:

Dentro de la comuna podemos encontrar como fuentes laborales la explotación de yeso en El Volcán (cercano al Cajón del Maipo), la industria del papel (papelera de Puente Alto) y la de harina (molino de Puente Alto).

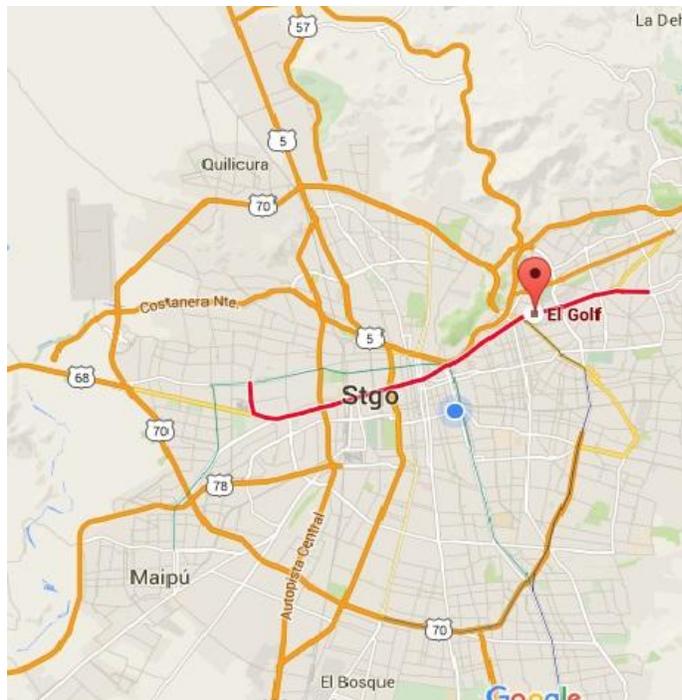
En el caso del trayecto El Golf-Los Dominicos, este pertenece a la línea 1 del Metro. En este contexto se decidió registrar este trayecto durante días hábiles, entre las 13.00 y 16.00 horas. Esta elección horaria se debió a nuestra presunción acerca de que en dicho bloque se encontrarían en el Metro más personas residentes en lugares cercanos a estas estaciones. Las seis estaciones contenidas en este recorrido pertenecen a la comuna de Las Condes. A lo largo de esta observación nos encontramos con escolares saliendo de clases, oficinistas y adultos mayores. En este horario los vagones vienen y van con un número moderado de pasajeros, lo que permite que la mayoría de ellos viaje sentados, con un pequeño grupo yendo de pie. Existe espacio suficiente para que cada pasajero pueda realizar su recorrido de manera cómoda, sin pasar a llevar el espacio de los otros usuarios. Gran parte de estos últimos realiza el viaje mientras revisan sus teléfonos móviles u observan a los otros sujetos que se encuentran en el vagón.

◆ Contexto social en que se encuentra estación El Golf:

-Ubicación geográfica:



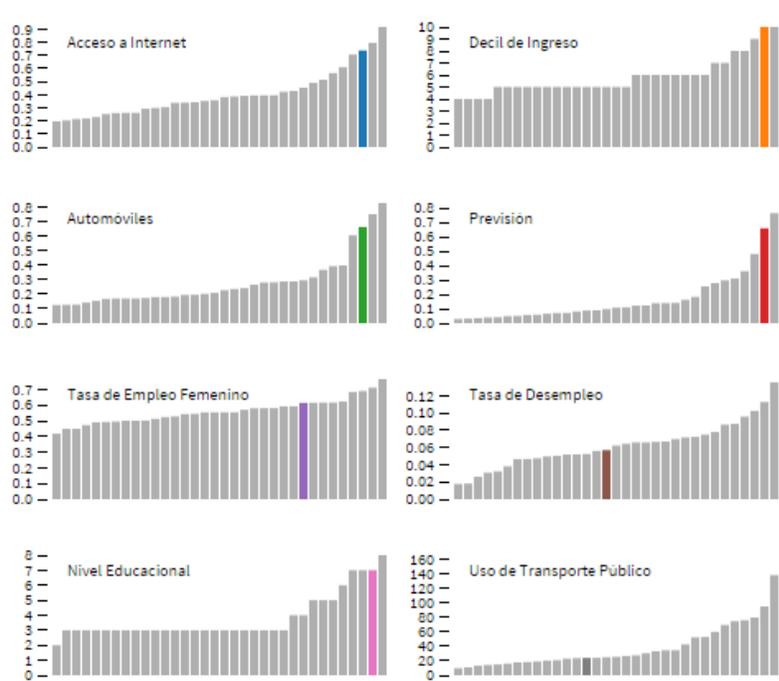
-Gran Santiago y lugar en que se inserta estación El Golf:



-Espacio próximo a la estación:



-Estrato social de Las Condes (comuna donde se ubica la estación y todo el trayecto observado) según indicadores encuesta CASEN 2013:



- Acceso a Internet: (CASEN) Porcentaje de hogares por comuna con acceso a Internet.
- Decil de Ingreso: (CASEN) Mediana por comuna del Decil de Ingreso Autónomo.
- Automóviles: (CASEN) Porcentaje de hogares por comuna que poseen al menos un automóvil.
- Previsión: (CASEN) Porcentaje por comuna de personas con previsión de salud privada (isapre).
- Empleo Femenino: (CASEN) Porcentaje por comuna de la participación femenina en la fuerza de empleo, considerando mujeres entre 16 y 60 años.
- Desempleo: (CASEN) Tasa de Desempleo por comuna.
- Nivel Educativo: (CASEN) Mediana por comuna del nivel educacional. Normalizada entre 0 (“Sin educación formal”) y 1 (“Técnico nivel superior o profesional completa”).
- Uso de Transporte Público: cantidad de viajes desde esa comuna en el transporte público.

Fuente: 2 S: Visualización de Dos Santiagos, proyecto generado en el marco del concurso ABRECL (2014), que busca difundir entre la ciudadanía los datos públicos del portal de Datos Abiertos del Gobierno de Chile. Autores: Alonso Astroza y Eduardo Graells.

-Fuentes laborales cercanas:

En las inmediaciones de la estación se encuentra la municipalidad de Las Condes, Teatro Municipal y Sala de Arte de la comuna; hoteles de tres, cuatro y cinco estrellas, como también importantes restaurants. También se encuentra la oficina central de Metrogas, y algunas embajadas. Junto con ello, podemos sumar El Club de Golf Los Leones, uno de los centros deportivos más exclusivos del país, a quien le debe la estación El Golf su nombre.

Luego de realizar esta breve descripción de los perfiles socioeconómicos de cada sector (estaciones Hospital Sótero del Río y El Golf) podemos traslucir sus diferencias. Si bien nos encontramos frente a dos sectores de gran interés para la población circundante (Sótero del Río debido al hospital al que debe su nombre, ubicado a un lado de la estación. Por otra parte El Golf, como centro administrativo y recreativo de la comuna de Las Condes), ambos evidencian realidades socioeconómicas distintas. Sólo por mencionar un indicador que ejemplifica esta diferencia, comparemos el ítem de Previsión en el cuadro de indicadores de encuesta CASEN 2013 (revisar páginas anteriores). En el caso de la comuna de Puente Alto (donde se ubica estación Hospital Sótero del Río), observamos que sólo poco más del 10% de la población puede acceder a una previsión de salud privada, mientras que en el caso de la comuna de Las Condes (donde se ubica la estación El Golf), el 70% de la población cuenta con una previsión de salud privada. Otra diferencia aún más patente entre ambos sectores se desprende al observar las fotografías que hemos expuesto de los espacios próximos a cada estación de Metro. En Hospital Sótero del Río nos encontramos con comercio ambulante (comida, accesorios, juguetes, diarios y revistas), así como también con un paradero con afluencia de pasajeros constante. Por el contrario, en El Golf, en sus paraderos se evidencia una baja presencia de persona, así como la ausencia de comercio ambulante. De forma general se observan pocas personas en sus calles. Cabe señalar que estas fotografías fueron tomadas con un intervalo de tiempo de menos de una hora entre cada barrio.

4.2 Análisis de la focalización del espacio perceptivo:

Tipo de actividad:

Antes de comenzar con el análisis de las actividades y espacios percibidos por los pasajeros del Metro de Santiago, resulta necesario recordar lo expuesto tanto en la metodología como en el marco teórico de la presente investigación. Nos referimos específicamente a los estudios citados que indican que los procesos perceptivos-cognitivos están condicionados por las edades de vida. Así también, que existirían diferentes niveles en cuanto a estos procesos perceptivos-cognitivos, desde niveles simples a complejos. La simplicidad radicaría en la percepción de sólo un espacio (realizar una actividad), mientras que la complejidad consistiría en percibir varios espacios perceptivos a la vez (atender varias actividades simultáneamente) (Del Villar, 2004, 2015).

De lleno en el análisis, establecemos que en ambos trayectos observamos las actividades que los pasajeros realizaban a bordo del vagón. Con esto quisimos registrar en qué enfocan su atención los usuarios en cada recorrido, por lo que en un primer momento clasificamos el tipo de actividad que ejecutan (leer, revisar el celular o nada). Luego se registró el aspecto perceptivo de estas actividades: ¿Los usuarios focalizan su atención completamente a sus teléfonos móviles o a su lectura? ¿O prefieren observar a los otros pasajeros, mientras que también revisan sus teléfonos? Estos son los datos que arrojó la observación en los vagones:

El Golf-Los Dominicos

ACTIVIDADES:	16-18		20-35		40-55	
	H	M	H	M	H	M
Leer	0%	0%	6,7% (2)	13,3% (4)	3,3% (1)	3,3% (1)
Celular	56,7% (17)	40,0% (12)	60% (18)	56,7% (17)	40% (12)	40% (12)
Nada	43,3% (13)	60% (18)	33,3% (10)	30%(9)	56,7% (17)	56,7% (17)
PERCEPCIÓN/COGNICIÓN:						
-Sólo ejecuta una acción (celular o leer)	26,7% (8)	23,3% (7)	50% (15)	70% (21)	16,7% (5)	30% (9)
-Mira la ventana, afiches, lee o mira el celular	36,7% (11)	23,3% (7)	23,3% (7)	13,3%(4)	40% (12)	16,7% (5)
-Mira a la gente solamente	36,7% (11)	53,3% (16)	26,7% (8)	16,7% (5)	43,3% (13)	53,3% (16)

De las actividades realizadas al interior de la totalidad de los casos observados (180) en el trayecto El Golf- Los Dominicos nos da el siguiente total:

Leer: 4,4%

Celular: 48,9%

Nada: 46,7%

Respecto al espacio perceptivo de los pasajeros:

Sólo ejecuta una acción (celular o leer): 36,1%

Mira la ventana, afiches, lee o ve el celular: 25,6%

Mira a la gente solamente: 38,3%

Por sexo:

	H	M
ACTIVIDADES:		
-Leer	1,7% (3)	2,8% (5)
-Celular	26,1% (47)	22,8% (41)
-Nada	22,2% (40)	24,4% (44)
PERCEPCIÓN/COGNICIÓN:		
-Sólo ejecuta una acción (celular o leer)	15,5% (28)	20,6% (37)
-Mira la ventana, afiches, lee o mira el celular	16,7% (30)	8,9% (16)
-Mira la gente solamente	17,7% (32)	20,6% (37)

Si observamos la variable género vemos que la mayor diferencia se da entre mujeres y hombres respecto a sólo ejecutar una acción a la vez: 20,6% las mujeres (37 casos), versus un 15,5% (28 casos) los hombres. Por consiguiente, hacer varias cosas a la vez se da más en los hombres 16,7% (30 casos) que en las mujeres, un 8,9% (16 casos).

Por edad:

	16- 18	20- 35	40-55
ACTIVIDADES:			
-Leer	0%	3,3% (6)	1,1% (2)
-Celular	16,1% (29)	19,4% (35)	13,3% (24)
-Nada	17,2% (31)	10,6% (19)	19% (34)
PERCEPCIÓN/COGNICIÓN:			
-Sólo ejecuta una acción (celular o leer)	8,3% (15)	20% (36)	7,8% (14)
-Mira la ventana, afiches, lee o mira el celular	10% (18)	6,1% (11)	9,4% (17)
-Mira la gente solamente	15% (27)	7,2% (13)	16,1% (29)

La generación de 20- 35 años es la que más lee: 6,7 % hombres y 13,3% mujeres. Es también, la que más usa el celular, al igual que a la edad de 16-18 (salvo un poco menos las mujeres), a diferencia de la generación de 40- 45 años; generación que es al mismo tiempo la que más hace nada. Al mismo tiempo se observa una progresión por rango de edad de “un mirar a la gente”, pues es menos la proporción a la edad 20-35. Respecto a la cantidad de “mirar a la gente” en la generación 16- 18, el dato etnográficamente no es claro, pues subían en grupo al metro y conversaban entre ellos.

Hospital Sótero del Río / Tobalaba

ACTIVIDADES:	16-18		20-35		40-55	
	H	M	H	M	H	M
Leer	3,3% (1)	0%	6,7% (2)	13,3% (4)	10% (3)	16,7% (5)
Celular	40% (12)	3,3% (1)	63,3% (19)	66,7% (20)	40% (12)	16,7% (5)
Nada	56,7% (17)	96,7% (29)	30% (9)	20% (6)	50% (15)	66,7% (20)
PERCEPCIÓN/COGNICIÓN: -Sólo ejecuta una acción (celular o leer)	26,7% (8)	3,3% (1)	40% (12)	63,3% (19)	36,7% (11)	20% (6)
-Mira la ventana, afiches, lee o mira el celular	50% (15)	20% (6)	43,3% (13)	20% (6)	23,3%(7)	36,7% (11)
-Mira a la gente solamente	23,3% (7)	76,7% (23)	16,7% (5)	16,7% (5)	40% (12)	43,3% (13)

De las actividades realizadas al interior de la totalidad de los casos observados (180) en el trayecto Hospital Sótero del Río- Tobalaba nos da el siguiente total:

Leer: 8,3%

Celular: 38,3%

Nada: 53,3%

Respecto al espacio perceptivo de los pasajeros:

Sólo ejecuta una acción: 31,7%

Mira la ventana, afiches, lee o mira el celular: 32,1%

Mira a la gente solamente: 36,2%

Por sexo:

	H	M
ACTIVIDADES:		
-Leer	3,3% (6)	5% (9)
-Celular	23,9% (43)	14,4% (26)
-Nada	22,8% (41)	30,6% (55)
PERCEPCIÓN/COGNICIÓN:		
-Sólo ejecuta una acción (celular o leer)	17,2% (31)	14,4% (26)
-Mira la ventana, afiches, lee o mira el celular	19,4% (35)	12,8% (23)
-Mira la gente solamente	13,3% (24)	22,9% (41)

Las mujeres prefieren hacer nada (36,6%, 55 casos) versus el celular, un 14,4% (26 casos), en cambio nada y celular son actividades más o menos equivalentes en los hombres. Por otra parte el porcentaje de lectura, siendo de baja frecuencia, es superior en mujeres que en los hombres, 9 (5%9) contra 6 (3,3%). Con respecto a la cognición mirar a la gente solamente es mayor en las mujeres: 22,9% (41 casos), contra 24 casos en los hombres (13,3%).

Por edad:

	16- 18	20- 35	40-55
ACTIVIDADES:			
-Leer	0,6% (1)	3,3% (6)	4,4% (8)
-Celular	7,2% (13)	21,8% (39)	9,4% (17)
-Nada	25,6% (46)	8,3% (15)	19,4% (35)
PERCEPCIÓN/COGNICIÓN:			
-Sólo ejecuta una acción (celular o leer)	5% (9)	17,2% (31)	9,4% (17)
-Mira la ventana, afiches, lee o mira el celular	11,7% (21)	10,6% (19)	10% (18)
-Mira la gente solamente	16,7% (30)	5,6% (10)	13,9% (25)

Por edad, los que más leen son las personas de 40-55 años (8 casos, 4,4%), los que más utilizan el celular es el tramo etario 20-35, 39 casos, un 21,8%.

El porcentaje mayor de no hacer nada es de los adultos de 40- 55 años, 35 casos, 19,4%. Respecto al tramo etario 16-18 la observación etnográfica determinó que los sujetos que no hacían nada era referido a que no leían ni hablaban por celular sino que conversaban en grupos.

A modo de conclusión, establecemos que si bien existen ciertas diferencias entre los trayectos, estas no son significativas. **La variable determinante en este sentido sería constituida por los grupos etarios, es decir, existen tendencias marcadas por las edades de vida, y estas serían transversales a los sectores socioeconómicos. Vemos cómo en los dos casos son los del grupo 20-35 quienes más utilizan el celular dentro de los carros, mientras que los adultos de 40-55 son quienes más observan a las personas, y los del grupo más joven, 16-18 años, son quienes más tienden a percibir varios espacios a la vez. Debemos reiterar que en ambos casos, en el ítem "Nada" de las Actividades, el gran número de**

sujetos en el grupo 16-18 se debe a que iban conversando en grupos, y no entraban en la clasificación de "Celular" o "Leer".

4.3 Análisis de Tipo de usuario:

Una vez registradas las actividades de los pasajeros en sus recorridos a bordo del vagón, pasamos a observar el tipo de trayecto de estos en los andenes de las estaciones seleccionadas: estación Hospital Sótero del Río y estación El Golf. Estas anotaciones se basan en el análisis propuesto por Jean Marie Floch en "Semiótica, marketing y comunicación" (1993), en donde plantea una tipología de usuarios del Metro de París fundamentado en los diferentes desplazamientos observados. Así, emergen 4 tipos de pasajeros en el Metro. Recordemos que se encuentran los Sonámbulos, quienes enfocan su atención a una sola actividad, que puede ser la lectura de un libro, revisar sus teléfonos móviles, escuchar música. Este tipo de usuario se encuentra ensimismado, y no presenta mayor interacción con su entorno, siendo común que no efectúen contacto visual con los demás pasajeros que se encuentran esperando el próximo tren. Debido a que se encuentran absortos en sus actividades, los Sonámbulos por lo general se ubican en un punto determinado, ya sea de pie o en un asiento, manteniéndose en la misma postura a lo largo de toda su permanencia en el andén. Por otra parte se encuentran los Agrimensores, quienes se caracterizan por constituirse como espectadores del paisaje que ofrece Metro. Estos usuarios conocen la estación en que se encuentran, y por consiguiente, manejan sus espacios y los servicios que ofrece, como por ejemplo, locales comerciales dentro de la estación. Para este tipo de usuario el trayecto en Metro puede resultar un paseo, un espectáculo para disfrutar. El Agrimensor se dedica también a observar a los otros pasajeros que llegan al andén. Al mismo tiempo, encontramos a los Dinámicos, quienes se caracterizan por sus movimientos raudos. Por esto último, aparentan encontrarse ocupados, dirigiéndose a algún lugar en donde los esperan. En cuanto llegan al andén aceleran el paso e intentan esquivar el flujo de pasajeros. Por lo general, conocen los andenes, pues buscan ubicaciones específicas que les permitan ingresar inmediatamente al próximo tren. O bien, se sitúan en donde saben que al descender del tren, se encontrarán cerca de la salida del andén. Para este tipo de pasajero el Metro representa un aspecto meramente utilitario: no realizan otras actividades mientras esperan el próximo tren y no interactúan de ninguna forma con el paisaje. Finalmente encontramos a los Vagabundos. Este tipo de usuario emplea el tiempo de espera para el próximo tren en contemplar los afiches y

pantallas que dispone Metro. Los Vagabundos aprecian los espectáculos inesperados que pueden suceder en un espacio que alberga a personas tan diferentes, y en gran cantidad. Es decir, este tipo de usuario se detiene frente a un show musical dispuesto en medio de la estación, se detiene a mirar una de las pantallas habilitadas para informar a los pasajeros sobre diversas informaciones de utilidad pública y sobre el funcionamiento del Metro en aquel horario. Este usuario también observa los afiches de publicidad, destinados a difundir panoramas culturales y descuentos para quienes pertenezcan al Club Metro (servicio al que todos los pasajeros pueden inscribirse a través de internet). En otros afiches se entrega información para guiar el viaje de los pasajeros.

Observación Andenes

Estación El Golf

TIPO DE USUARIO:	16-18		20-35		40-55		% Total
	H	M	H	M	H	M	
Sonámbulo	43,3% (13)	33,3% (10)	40% (12)	50% (15)	43,3% (13)	36,7% (11)	41,1% (74)
Agrimensor	6,7% (2)	3,3% (1)	6,7% (2)	6,7% (2)	6,7% (2)	33,3% (10)	10,6% (19)
Dinámico	43,3% (13)	56,7% (17)	20% (6)	16,6% (5)	16,7% (5)	26,7% (8)	30% (54)
Vagabundo	6,7% (2)	6,7% (2)	33,3% (10)	26,7% (8)	33,3% (10)	3,3% (1)	18,3% (33)

En una primera instancia, podemos evidenciar que no existen grandes diferencias de comportamiento entre hombres y mujeres dentro de cada grupo etario. Esto, a excepción del grupo 40-55, en donde encontramos diferencias significativas entre hombres y mujeres en los

grupos Agrimensor y Vagabundo. En este sentido, son las mujeres quienes representan en mayor número a los agrimensores: 33,3% (10 casos) en comparación con 6,7% (2 casos) de los hombres. Inversamente, son los hombres los que representan en mayor número a los vagabundos, con 33,3% (10 casos), a diferencia de las mujeres, con sólo 3,3% (1 caso) en este mismo grupo. Como se indicó al inicio, en el resto de los grupos etarios las diferencias entre hombres y mujeres son más bien ceñidas.

Finalmente, podemos establecer que los usuarios que más resaltan se encuentran en los grupos Sonámbulo y Dinámico. Los sonámbulos predominan con un 41,1% total (74 casos). Esto podría explicarse por el uso constante de celulares, que concentran la atención de la mayoría de los usuarios. Por otra parte, los dinámicos representan un 30% total (54 casos). Esto último podría explicarse por la proximidad de la estación con variadas fuentes laborales, así como establecimientos educacionales y barrios residenciales.

Por sexo:

TIPO DE USUARIO:	H	M
Sonámbulo	21,1%	20%
Agrimensor	3,3%	7,3%
Dinámico	13,3%	16,6%
Vagabundo	12,3%	6,1%

Reiteramos que no se registran diferencias significativas respecto al comportamiento entre mujeres y hombres. Excepto por la relación inversamente proporcional entre ambos grupos en el caso de los Agrimensores y Vagabundos. En los primeros las mujeres marcan un 7,3% de los casos, mientras que los hombres sólo un 3,3% de los casos. Al contrario, en el caso de los Vagabundos, los hombres doblan el porcentaje de las mujeres con un 12,3%, mientras que estas últimas alcanzan el 6,1%.

Por edad:

	Estación El Golf		
	16-18	20-35	40-55
Tipo de usuario:			
Sonámbulo	12,8% (23)	15% (27)	13,3% (24)
Agrimensor	1,7% (3)	2,2% (4)	6,7% (12)
Dinámico	16,7% (30)	6,1% (11)	7,2% (13)
Vagabundo	2,2% (4)	10% (18)	6,1% (11)

Observación AndenesEstación Hospital Sótero del Río

TIPO DE USUARIO:	16-18		20-35		40-55		% Total
	H	M	H	M	H	M	
Sonámbulo	26,7% (8)	30% (9)	40% (12)	50% (15)	26,7% (8)	23,3% (7)	32,7% (59)
Agrimensor	20% (6)	20% (6)	6,7% (2)	0%	10% (3)	20% (6)	12,8% (23)
Dinámico	46,6% (14)	40% (12)	20% (6)	13,3% (4)	30% (9)	16,7% (5)	27,8% (50)
Vagabundo	6,7% (2)	10% (3)	33,3% (10)	36,7% (11)	33,3% (10)	40% (12)	26,7% (48)

En términos generales, las diferencias entre hombres y mujeres dentro de cada grupo etario son reducidas, lo que indica que el comportamiento de los usuarios trasciende el género, siendo más representativa en cuanto a grupos etarios. Asimismo, vemos que nuevamente Sonámbulo y Dinámico son los grupos que más resaltan en esta estación. Por una parte, los sonámbulos representan un 32,7% (59 casos). Dicha cifra compuesta mayormente por el grupo de 20-35 años. Por otra parte, 27,8% (50 casos) consiste en dinámicos, y estos últimos están compuestos mayoritariamente por jóvenes de 16-18 años. Ambos casos podrían explicarse por formar parte de un sector en donde las personas se desplazan a otras zonas en donde se ubican sus fuentes laborales o centros de estudio. En el caso de los sonámbulos, esto se relaciona con la interacción sostenida con sus celulares, pues en muchos casos dichos aparatos representan una herramienta importante en su desempeño laboral. En cuanto a los dinámicos, puede relacionarse con el interés por los desplazamientos raudos debido a que mayoritariamente se dirigen a sus trabajos o colegios.

Por sexo:

TIPO DE USUARIO:	H	M
Sonámbulo	15,5%	17,2%
Agrimensor	6,1%	6,6%
Dinámico	16,1%	11,7%
Vagabundo	12,3%	14,5%

Por edad:

	Estación Hospital Sótero del Río		
	16-18	20-35	40-55
Tipo de usuario:			
Sonámbulo	9,4% (17)	15% (27)	8,3% (15)
Agrimensor	6,7% (12)	1,1% (2)	5% (9)
Dinámico	14,4% (26)	5,6% (10)	7,8% (14)
Vagabundo	2,8% (5)	11,7% (21)	12,2% (22)

4.4 Análisis comparativo de los tipos de actividad y tipos de usuario:

a) Comparación de Actividades Realizadas en los Vagones por Sector:

PERCEPCIÓN/COGNICIÓN:	El Golf/Los Dominicos	H. Sótero del Río/Tobalaba
Sólo ejecuta una acción (celular o leer)	36,1%	31,7%
Mira la ventana, afiches, lee o mira el celular	25,6%	32,1%
Mira la gente solamente	38,3%	36,2%
Total %	100%	100%

Comparación por Edades

	Trayecto EL Golf- Los Dominicos			Trayecto Hospital Sótero del Río- Tobaraba		
	16- 18	20- 35	40-55	16- 18	20- 35	40-55
ACTIVIDADES:						
-Leer	0%	3,3%	1,1%	0,6%	3,3%	4,4%
		(6)	(2)	(1)	(6)	(8)
-Celular	16,1%	19,4%	13,3%	7,2%	21,8%	9,4%
	(29)	(35)	(24)	(13)	(39)	(17)
-Nada	17,2%	10,6%	19%	25,6%	8,3%	19,4%
	(31)	(19)	(34)	(46)	(15)	(35)
PERCEPCIÓN/COGNICIÓN:						
-Sólo ejecuta una acción (celular o leer)	8,3%	20%	7,8%	5% (9)	17,2%	9,4%
	(15)	(36)	(14)		(31)	(17)
-Mira la ventana, afiches, lee o mira el celular	10%	6,1%	9,4%	11,7%	10,6%	10%
	(18)	(11)	(17)	(21)	(19)	(18)
-Mira la gente solamente	15%	7,2%	16,1%	16,7%	5,6%	13,9%
	(27)	(13)	(29)	(30)	(10)	(25)

El análisis comparativo nos permite observar que el uso del celular resulta más marcado en el trayecto El Golf- Los Dominicos, en las edades 16- 18 y 40- 55. Teniendo el segmento 20- 35 un comportamiento similar. Así, 29 casos (16,1%) usan el celular a la edad 16- 18 en Los Dominicos, y solo un 7,2%, 13 casos lo usan en Trayecto Hospital Sótero del Río- Tobaraba; lo mismo ocurre en el segmento etario 40- 55: 9,4% (17 casos) en Hospital Sótero del Río, frente a 24 casos, 13,3% en Trayecto El Golf- Los Dominicos.

La generación de 40- 55 años es la que más hace nada, siendo igual en los dos trayectos: 34 casos (19%) en El Golf- Los Dominicos, y un 19,4%, 35 casos, en Trayecto Sótero del Río-

Tobalaba. Al mismo tiempo se observa una progresión por rango de edad de “un mirar a la gente”, pues es menos la proporción a la edad 20-35. Respecto a la cantidad de “mirar a la gente” en la generación 16- 18, el dato etnográficamente no es claro, pues subían en grupo al metro y conversaban entre ellos.

Comparación por Sexo

	Trayecto EL Golf- Los Dominicos		Trayecto Hospital Sótero del Río- Tobalaba	
	H	M	H	M
ACTIVIDADES:				
-Leer	1,7% (3)	2,8% (5)	3,3% (6)	5% (9)
-Celular	26,1% (47)	22,8% (41)	23,9% (43)	14,4% (26)
-Nada	22,2% (40)	24,4% (44)	22,8% (41)	30,6% (55)
PERCEPCIÓN/COGNICIÓN:				
-Sólo ejecuta una acción (celular o leer)	15,5% (28)	20,6% (37)	17,2% (31)	14,4% (26)
-Mira la ventana, afiches, lee o mira el celular	16,7% (30)	8,9% (16)	19,4% (35)	12,8% (23)
-Mira la gente solamente	17,7% (32)	20,6% (37)	13,3% (24)	22,9% (41)

Si observamos en el trayecto El Golf- Los Dominicos la variable género vemos que la mayor diferencia se da entre mujeres y hombres respecto a sólo ejecutar una acción a la vez: 20,6% las mujeres (37 casos), versus un 15,5% (28 casos) los hombres. Inversamente, hacer varias cosas a la vez se da más en los hombres 16,7% (30 casos) que en las mujeres, un 8,9% (16 casos).

En el trayecto Hospital Sótero del Río- Tobalaba las mujeres prefieren hacer nada (36,6%, 55 casos) versus el celular, un 14,4% (26 casos), en cambio nada y celular son actividades más o menos equivalentes en los hombres. Por otra parte, el porcentaje de lectura, siendo de baja reiteración es superior en mujeres que en los hombres, 9 (5%) contra 6 (3,3%). Con respecto a la cognición mirar a la gente solamente es mayor en las mujeres: 22,9% (41 casos), contra 24 casos en los hombres (13,3%).

Podemos apreciar que las diferencias entre hombres y mujeres son constantes en ambos trayectos. Es decir, tanto en el trayecto El Golf-Los Dominicos como en Hospital Sótero del Río-Tobalaba son las mujeres quienes leen más: 2,8% de las mujeres (5 casos) y 5% de las mujeres (9 casos), respectivamente. En el ítem de ejecutar varias acciones a la vez: en el primer trayecto, 8,9% de las mujeres (16 casos) frente a los hombres 16,7% (30 casos). La tendencia se mantiene en el trayecto Hospital Sótero del Río-Tobalaba, pues son los hombres los que realizan más actividades a la vez: 19,4% (35 casos), en comparación al 12,8% (23 casos) de las mujeres. Asimismo, son las mujeres quienes observan más a los demás pasajeros del vagón: en El Golf-Los Dominicos, el 20,6% (37 casos) de las mujeres lo hace, a diferencia de los hombres con sólo 17,7% (32 casos). En el trayecto correspondiente a Hospital Sótero del Río-Tobalaba, también las mujeres observan más a las personas, 22,9% (41 casos), en comparación al 13,3% (24 casos) de los hombres. En el único ítem en donde se encuentran diferencias cognitivas es en el grupo de quienes ejecutan sólo una acción: en El Golf-Los Dominicos son las mujeres quienes se enfocan más en una sola actividad, 20,6% (37 casos), a diferencia del trayecto Hospital Sótero del Río-Tobalaba, en donde las mujeres sólo representan al 14,4% (26 casos).

b) Comparación de tipos de usuario en los andenes por sector:

TIPO DE USUARIO:	El Golf	H. Sótero del Río
Sonámbulo	41,1%	32,7%
Agrimensor	10,6%	12,7%
Dinámico	29,9%	27,8%
Vagabundo	18,4%	26,8%
Total %	100%	100%

Cuadro comparativo por edad de tipos de usuario

	Estación El Golf			Estación Hospital Sótero del Río		
	16-18	20-35	40-55	16-18	20-35	40-55
Tipo de usuario:						
Sonámbulo	12,8% (23)	15% (27)	13,3% (24)	9,4% (17)	15% (27)	8,3% (15)
Agrimensor	1,7% (3)	2,2% (4)	6,7% (12)	6,7% (12)	1,1% (2)	5% (9)
Dinámico	16,7% (30)	6,1% (11)	7,2% (13)	14,4% (26)	5,6% (10)	7,8% (14)
Vagabundo	2,2% (4)	10% (18)	6,1% (11)	2,8% (5)	11,7% (21)	12,2% (22)

Comparando los tipos de usuarios por edad en las estaciones indicadas, se observa que las tendencias son compartidas tanto en El Golf como en Estación Hospital Sótero del Río. Esto, pues en ambos sectores predomina el usuario Sonámbulo y Dinámico, incluso con diferencias similares entre cada grupo etario. Por ejemplo, en ambas estaciones los sonámbulos de 20-35

representan a un 15% (27 casos). En el caso de los dinámicos, el grupo de 20-35 de El Golf representa un 6,1% (11 casos), mientras que el segmento de la misma edad en Hospital Sótero del Río concentra el 5,6% (10 casos). En tanto que los dinámicos de 40-55 de El Golf representan el 7,2% (13 casos), y los de Hospital Sótero del Río, 7,8% (14 casos).

Cabe destacar la cifra representada por el segmento 40-55 años de Hospital Sótero del Río, específicamente los vagabundos, pues concentran un 12,2% (22 casos), la mayor cantidad de usuarios dentro del grupo Vagabundo. Dicho comportamiento resulta paradójico al considerar que la estación ofrece menor cantidad de afiches e infografías, en comparación con El Golf. Este grupo Vagabundo en estación Hospital Sótero del Río puede representar una diferencia significativa y elocuente. Para explicar esta sentencia debemos recurrir al contexto físico del espacio. En esta estación los pasajeros se ven expuestos a una mayor cantidad de estímulos visuales⁶. Al comparar los lugares que circundan a ambas estaciones, podemos apreciar las diferencias marcadas entre sí. En la estación Hospital Sótero del Río se encuentran vendedores ambulantes, kioskos y un paradero del Transantiago que siempre se encuentra con personas esperando locomoción. Junto a esto, debemos también considerar que al menos una parte de los pasajeros de esta estación tiene relación con el hospital al cual la estación debe su nombre. Sabemos que un lugar como este implica una fuerte carga no sólo laboral, sino también emocional, por ende, quienes vienen desde este centro de salud hacia el Metro son personas que requieren, en algún grado, de distracción y descanso. Esto explicaría el alto nivel de usuarios Vagabundos en esta estación.

⁶ Para comprobar este punto recomendamos revisar las fotografías del espacio próximo a las estaciones, en el punto 4.1.5 de este mismo capítulo.

Cuadro comparativo por sexo de tipos de usuario

TIPO DE USUARIO:	Estación El Golf		Estación Hospital Sótero del Río	
	H	M	H	M
Sonámbulo	21,1%	20%	15,5%	17,2%
Agrimensor	3,3%	7,3%	6,1%	6,6%
Dinámico	13,3%	16,6%	16,1%	11,7%
Vagabundo	12,3%	6,1%	12,3%	14,5%

Las diferencias entre hombres y mujeres se presentan reducidas en ambas estaciones. Podemos destacar que en El Golf los hombres son mayoritariamente Sonámbulos con 21,1%, mientras que en Hospital Sótero del Río son mayoritariamente Dinámicos con 16,1%. En el caso de las mujeres, tanto en El Golf como en Hospital resultan Sonámbulas en su mayoría, con 20% y 17,2% respectivamente. Cabe señalar, las diferencias más significativas se encuentran entre las mujeres, en los grupos Dinámico y Vagabundo. En este último, las mujeres de estación El Golf representan el 6,1% de los casos, mientras que en Hospital aumenta a 14,5%. Inversamente, en el grupo de los dinámicos, las mujeres de El Golf constituyen el 16,6%, mientras que en Hospital, se reduce a 11,7% de los casos. Así, hemos descrito la realidad de los usuarios y sus actividades a bordo del metro.

CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DE ENTREVISTAS A USUARIOS DEL METRO DE SANTIAGO DE CHILE

Hasta el momento la investigación científica ha detectado los tipos de focalización que hacen los usuarios del Metro de Santiago, y a su vez, hemos descrito el tipo de comportamiento realizado. Corresponde ahora profundizar sobre cómo perciben los usuarios mismos del Metro su realidad de uso. Es claro que la variable edades de vida aparece como importante, más allá de la descripción de un sector socioeconómico. Mientras, detectamos diferencias entre las edades 20-35 años, quienes ocupan más el celular dentro de los carros, y los adultos de 40-55 años, son quienes más observan a las personas. Los de 16-18 años, por la hora de observación, se movían en grupos y conversaban entre ellos. Por otra parte, es claro que el comportamiento de los jóvenes, lo menos recurrente era Vagabundo y Agrimensor. Pero lo más reiterado era Sonámbulo y Dinámico. En tanto que al parecer privilegian más la acción que la observación. Luego, queda por esclarecer varias dimensiones que hacen necesaria la realización de las entrevistas: qué ligazón hay entre el hacer varias cosas a la vez (complejidad cognitiva) con el hecho de la adscripción a un tipo de categoría de comportamiento en el Metro. En este contexto, previo a las entrevistas, hemos querido polarizar a los usuarios por edades de vida y por su simplicidad/complejidad cognitiva a través de un pretest.

Antes de comenzar con las entrevistas, debemos establecer que a las primeras cuatro preguntas del pretest aquí expuesto (archivos scaneados) se les asignó un puntaje que permite identificar el nivel de complejidad de los sujetos. Así:

1) Cuando trabajas en el PC, ¿escuchas música?

Nunca: 0

A veces: 0,5

Siempre: 1

No sabe/ no responde: 0

2) ¿Acostumbas trabajar en el computador y chatear al mismo tiempo?

Siempre: 1

A veces: 0,5

Nunca: 0

3) Tienes problemas de atención en clases o en el trabajo cuando:

Las instrucciones son demasiado obvias: 1
Cuando las instrucciones son demasiado complejas: 0
No me interesa el tema: 0
No tengo problemas de concentración: 0

4) Comúnmente, ¿con cuántas personas puedes chatear al mismo tiempo? Al chatear, ¿cuántas conversaciones puedes mantener al mismo tiempo?

Más de 3 personas: 1
3 personas: 0,5
1 o 2 personas: 0,25

El análisis de los datos de la encuesta se realizó con un indicador que trata de polarizar las mediciones de los espacios cognitivos que la persona focaliza. Se trata de medir polos, tendencias, no necesariamente tienen una extrapolación mecánica. Esto es, de diferentes preguntas se intenta dar cuenta de cuál es la tendencia cognitiva que podría inferirse del caso. Es por ello que tenemos un polo de complejidad cognitiva que se constituiría con 4 puntos de descripción. Y tendríamos un polo de simplicidad cognitiva que se adscribiría por 0. Ahora bien, considerando que se trata de establecer tendencias, hemos tratado de categorizar la cercanía o lejanía con los dos polos. De ese punto de vista, obtener 3 puntos o 2,75 lo conceptualizamos como complejo. De esa misma perspectiva, obtener 0 o 0,5, lo conceptualizamos como simple. Los rangos intermedios han sido operacionalizados desde el punto de vista "acercarse" o "alejarse" de los polos, desde este punto de vista, 1,5 lo conceptualizamos como media, pues el polo máximo de complejidad es 3-4. Los casos particulares, como 2 puntos, se acercan a lo complejo pero no lo son completamente. Lo mismo el caso de 2,5, que este sí se aproxima más a lo complejo que a lo medio. Por la índole de la investigación, de naturaleza etnográfica, y de que se trataba de tener una visión más panorámica de la realidad del usuario, no se desarrolló una prueba más exhaustiva de la simplicidad/complejidad cognitiva.

Mujer 16-18 años (grabación 13):

PROYECTO FONDECYT N° 1120064					
Instituto de la Comunicación e Imagen, Universidad de Chile					
Género	M	F	Nombre	Comuna	Edad: 18
1.- Cuando trabajas en el PC, ¿escuchas música?					
Nunca			A veces		X
Siempre			No sabe / no responde		
2.- ¿Acostumbra trabajar en el computador y chatear al mismo tiempo?					
Siempre			A veces	X	No
3.- Tienes problemas de atención en clases o en el trabajo cuando:					
Las instrucciones son demasiado obvias			No me interesa el tema		
Cuando las instrucciones son demasiado complejas			No tengo problemas de concentración		
			X		
4.- Comúnmente, ¿con cuántas personas puedes chatear al mismo tiempo? Al chatear ¿Cuántas conversaciones puedes mantener al mismo tiempo?					
2, 0, 2..... N° personas					
5.- ¿Qué es lo que más valoras en una obra audiovisual? Marque sólo una categoría					
1. el tema					X
2. los personajes					X
3. la música				X	
4. la imagen					
5. los colores					
6. Un combinación de los anteriores					
7. Ninguna de las Anteriores					
6.- Qué te es más placentero cuando navegas (marca dos alternativas)					
Ver imágenes diferentes a las cotidianas (países, pinturas, etc.)			Ver imágenes impactantes		
			X		
Ver imágenes de hombres atractivos (cantantes, músicos, modelos, etc.)			Ver imágenes humorísticas		
			X		
Ver imágenes de mujeres atractivas			No sabe/ no responde		
Ver informaciones (noticias, reportajes, etc.)					
7.- Marca en cada línea la Alternativa que tú consideres que describe bien tu navegación por Internet:					
			Si	No	No Sabe- No Responde
Cuándo navegas, ¿sacudes frecuentemente el mouse?				X	
¿Te has sorprendido acercándote o alejándote de la pantalla al navegar o jugar en el computador?				X	
¿Cambias rápidamente de una página a otra al navegar?			X		
¿Golpeas fuertemente el teclado?			X		
8.- ¿En qué te fijas más cuando navegas?. Marca sólo una alternativa					
-Las Fotos o imágenes					
-Los Títulos			X		
-El Texto Escrito					
No Sabe- No Responde					

Evaluación de la señalética en el Metro de Santiago: La entrevistada señala que personalmente considera que la señalética es suficiente. Sin embargo, apela a la falta de inclusión, en el sentido de que esta sería insuficiente para el caso de personas no videntes. También establece que la mayoría de sus trayectos los ha memorizado, pero en casos de no saber hacia dónde caminar en las estaciones recurre a consultar a un guardia o mirar los mapas que Metro dispone para los usuarios.

-Qué focaliza: La entrevistada indica que muchas veces llaman su atención los carteles que van pegados en el techo en las estaciones. Señala que le gustan las intervenciones culturales, como los carteles con poemas de Neruda. Para ella esto es más llamativo que los afiches de publicidad.

-*Comportamiento en el Metro de Santiago:* La entrevistada señala que si va atrasada, corre y no observa. En cambio, si tiene tiempo se dedica a observar la estructura de la estación de Metro, sobre todo en el caso de estaciones que no conoce.

-*Tipología de usuario:* Dinámico, porque si bien establece que gran parte del tiempo está escuchando música, también emplea el criterio de la cantidad de pasajeros en el vagón para decidir si sube o no, por lo que camina hacia los extremos del andén para acceder a un vagón con menos usuarios. Busca puntos estratégicos para evitar el contacto con las personas.

Mujer 16-18 años (grabación 14):

Grabación 14
1

PROYECTO FONDECYT N° 1120064			
Instituto de la Comunicación e Imagen, Universidad de Chile			
Género	M	F <input checked="" type="checkbox"/>	Nombre
			Comuna
			Edad: 17

1.- Cuando trabajas en el PC, ¿escuchas música?

Nunca	A veces	
Siempre	<input checked="" type="checkbox"/>	No sabe / no responde

2.- ¿Acostumbra trabajar en el computador y chatear al mismo tiempo?

Siempre	A veces	<input checked="" type="checkbox"/>	No
---------	---------	-------------------------------------	----

3.- Tienes problemas de atención en clases o en el trabajo cuando:

Las instrucciones son demasiado obvias	<input checked="" type="checkbox"/>	No me interesa el tema	
Cuando las instrucciones son demasiado complejas		No tengo problemas de concentración	

4.- Comúnmente, ¿con cuántas personas puedes chatear al mismo tiempo? Al chatear ¿Cuántas conversaciones puedes mantener al mismo tiempo?

..... 2 N° personas

5.- ¿Qué es lo que más valoras en una obra audiovisual? Marque sólo una categoría

1. el tema	
2. los personajes	
3. la música	
4. la imagen	
5. los colores	
6. Un combinación de los anteriores	<input checked="" type="checkbox"/>
7. Ninguna de las Anteriores	

6.- Qué te es más placentero cuando navegas (marca dos alternativas)

Ver imágenes diferentes a las cotidianas (paisajes, pinturas, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	Ver imágenes impactantes	
Ver imágenes de hombres atractivos (cantantes, músicos, modelos, etc.)		Ver imágenes humorísticas	<input checked="" type="checkbox"/>
Ver imágenes de mujeres atractivas		No sabe/ no responde	
Ver informaciones (noticias, reportajes, etc.)			

7.- Marca en cada línea la Alternativa que tú consideres que describe bien tu navegación por Internet:

	Si	No	No Sabe- No Responde
Cuándo navegas, ¿sacudes frecuentemente el mouse?		<input checked="" type="checkbox"/>	
¿Te has sorprendido acercándote o alejándote de la pantalla al navegar o jugar en el computador?		<input checked="" type="checkbox"/>	
¿Cambias rápidamente de una página a otra al navegar?	<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Goipeas fuertemente el teclado?		<input checked="" type="checkbox"/>	

8.- ¿En qué te fijas más cuando navegas?. Marca sólo una alternativa

-Las Fotos o imágenes	
-Los Títulos	<input checked="" type="checkbox"/>
-El Texto Escrito	
No Sabe- No Responde	

-*Evaluación de la señalética en el Metro de Santiago:* La entrevistada indica que falta señalética que ayude a hacer más expedito el flujo de personas por pasillos, escaleras, etc. También establece la necesidad de hacer más visibles los carteles que señalizan la salida, pues para ella

sus letras son muy pequeñas y eso provoca confusión. En el caso de ir a una estación que no conoce, recurre a la información de metro para guiar su trayecto.

-*Qué focaliza:* Si tiene internet en su teléfono móvil, chatea y escucha música. En el caso de no tener internet, sólo escucha música y comienza a observar a su alrededor. En la línea 5 observa los poemas que se encuentran en el techo, así como obras de arte.

-*Comportamiento en el Metro de Santiago:* Si está apurada se dedica a correr, se ubica en la puerta que esté más cerca de la salida. Si tiene tiempo, va relajada, se sienta en el suelo. Por lo general va hacia las orillas del andén y se sienta en el suelo, mientras escucha música.

-*Tipología de usuario:* Agrimensora, porque para ella lo normal es que se suba donde esté más vacío para ir más cómoda. Si está apurada se sube donde esté más cerca de la salida. Por lo general, la entrevistada privilegia los espacios donde pueda ir más cómoda, con menos personas cerca.

Hombre 16-18 años (grabación 15):

PROYECTO FONDECYT N° 1120064				
Instituto de la Comunicación e Imagen, Universidad de Chile				
Género	M	F	Nombre	Comuna
				Edad:

1.- Cuando trabajas en el PC, ¿escuchas música?

Nunca	A veces	✓
Siempre	No sabe / no responde	

2.- ¿Acostumbras trabajar en el computador y chatear al mismo tiempo?

Siempre	A veces	✓	No
---------	---------	---	----

3.- Tienes problemas de atención en clases o en el trabajo cuando:

Las instrucciones son demasiado obvias	No me interesa el tema
Cuando las instrucciones son demasiado complejas	No tengo problemas de concentración

4.- Comúnmente, ¿con cuántas personas puedes chatear al mismo tiempo? Al chatear ¿Cuántas conversaciones puedes mantener al mismo tiempo?

..... 3 N° personas

5.- ¿Qué es lo que más valoras en una obra audiovisual? Marque sólo una categoría

1. el tema	
2. los personajes	
3. la música	
4. la imagen	
5. los colores	
6. Un combinación de los anteriores	✓
7. Ninguna de las Anteriores	

6.- Qué te es más placentero cuando navegas (marca dos alternativas)

Ver imágenes diferentes a las cotidianas (países, pinturas, etc.)	Ver imágenes impactantes
Ver imágenes de hombres atractivos (cantantes, músicos, modelos, etc.)	Ver imágenes humorísticas
Ver imágenes de mujeres atractivas	No sabe/ no responde
Ver informaciones (noticias, reportajes, etc.)	

7.- Marca en cada línea la Alternativa que tú consideres que describe bien tu navegación por Internet:

	Si	No	No Sabe- No Responde
Cuándo navegas, ¿sacudes frecuentemente el mouse?		✓	
¿Te has sorprendido acercándote o alejándote de la pantalla al navegar o jugar en el computador?	✓		
¿Cambias rápidamente de una página a otra al navegar?	✓		
¿Golpeas fuertemente el teclado?		✗	

8.- ¿En qué te fijas más cuando navegas?. Marca sólo una alternativa

-Las Fotos o imágenes	✓
-Los Títulos	
-El Texto Escrito	
No Sabe- No Responde	

-Evaluación de la señalética en el Metro de Santiago: El entrevistado utiliza la información que ofrece Metro pero considera ambigua algunas indicaciones, como por ejemplo la información sobre las calles próximas a las salidas de las estaciones. Para ello no sólo debería indicarse el nombre de las calles, sino también su orientación (oriente, poniente, etc).

-Qué focaliza: La mayor parte del tiempo se centra en su teléfono móvil y en algunas intervenciones artísticas, como por ejemplo afiches con poemas de Neruda dispuestos en el techo de la estación Baquedano.

-*Comportamiento en el Metro de Santiago:* Se mueve rápido y en el andén prefiere quedarse adelante esperando el próximo tren. Y mientras espera, navega en su teléfono móvil.

-*Tipología de usuario:* Agrimensor, porque el entrevistado establece que se preocupa de subirse en un lugar del tren que lo deje cerca de la salida de la estación de destino. Esto varía según las ubicaciones de las salidas de las distintas estaciones a las que se dirige. En el caso de que el tren vaya con muchas personas, opta por cambiar de ubicación pero no demasiado. Es decir, adecúa su estrategia de acuerdo a las circunstancias.

Hombre 16-18 años (grabación 16):

PROYECTO FONDECYT N° 1120064				
Instituto de la Comunicación e Imagen, Universidad de Chile				
Género	M	F	Nombre	Comuna
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Edad:
1.- Cuando trabajas en el PC, ¿escuchas música?				
Nunca		A veces		
Siempre	<input checked="" type="checkbox"/>	No sabe / no responde		
2.- ¿Acostumbras trabajar en el computador y chatear al mismo tiempo?				
Siempre	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces		No
3.- Tienes problemas de atención en clases o en el trabajo cuando:				
Las instrucciones son demasiado obvias		No me interesa el tema		
Cuando las instrucciones son demasiado complejas	<input checked="" type="checkbox"/>	No tengo problemas de concentración		
4.- Comúnmente, ¿con cuántas personas puedes chatear al mismo tiempo? Al chatear ¿Cuántas conversaciones puedes mantener al mismo tiempo? N° personas				
5.- ¿Qué es lo que más valoras en una obra audiovisual? Marque sólo una categoría				
1. el tema				
2. los personajes				
3. la música		<input checked="" type="checkbox"/>		
4. la imagen				
5. los colores				
6. Un combinación de los anteriores				
7. Ninguna de las Anteriores				
6.- Qué te es más placentero cuando navegas (marca dos alternativas)				
Ver imágenes diferentes a las cotidianas (países, pinturas, etc.)		Ver imágenes impactantes		
Ver imágenes de hombres atractivos (cantantes, músicos, modelos, etc.)		Ver imágenes humorísticas		<input checked="" type="checkbox"/>
Ver imágenes de mujeres atractivas		No sabe/ no responde		
Ver informaciones (noticias, reportajes, etc.)				
7.- Marca en cada línea la Alternativa que tú consideres que describe bien tu navegación por Internet:				
Cuándo navegas, ¿sacudes frecuentemente el mouse?	Si	No	No Sabe- No Responde	
¿Te has sorprendido acercándote o alejándote de la pantalla al navegar o jugar en el computador?		<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Cambias rápidamente de una página a otra al navegar?	<input checked="" type="checkbox"/>			
¿Golpeas fuertemente el teclado?		<input checked="" type="checkbox"/>		
8.- ¿En qué te fijas más cuando navegas?. Marca sólo una alternativa				
-Las Fotos o imágenes		<input checked="" type="checkbox"/>		
-Los Títulos				
-El Texto Escrito				
No Sabe- No Responde				

-Evaluación de la señalética en el Metro de Santiago: La señalética es suficiente, por lo general se la sabe de memoria. Si va a una estación que no conoce recurre al mapa, y le sirve para ubicarse.

-Qué focaliza: Generalmente escucha música y revisa la aplicación Instagram en el teléfono móvil. Mira un punto fijo, pero mayoritariamente se centra en su teléfono.

-Comportamiento en el Metro de Santiago: Siempre se ubica de pie esperando el Metro, debido a que siempre se encuentra un flujo importante de personas, indica que si se sienta, perderá la oportunidad de subirse a un vagón. Mientras espera escucha música. Dentro del vagón saca su teléfono móvil y chatea.

-Tipología de usuario: Sonámbulo, porque en la mañana, cuando utiliza el Metro, se presenta tal cantidad de usuarios que no establece un patrón a la hora de escoger en qué vagón subir, sólo sube donde puede. No aplica estrategias.

Hombre 40-55 años (grabación 17):

PROYECTO FONDECYT N° 1120064			
Instituto de la Comunicación e Imagen, Universidad de Chile			
Género	F	Nombre	Comuna
M			Edad:
1.- Cuando trabajas en el PC, ¿escuchas música?			
Nunca		A veces	X
Siempre		No sabe / no responde	
2.- ¿Acostumbra trabajar en el computador y chatear al mismo tiempo?			
Siempre		A veces	No
			X
3.- Tienes problemas de atención en clases o en el trabajo cuando:			
Las instrucciones son demasiado obvias		No me interesa el tema	
Cuando las instrucciones son demasiado complejas		No tengo problemas de concentración	
			X
4.- Comúnmente, ¿con cuántas personas puedes chatear al mismo tiempo? Al chatear ¿Cuántas conversaciones puedes mantener al mismo tiempo?			
.....2..... N° personas			
5.- ¿Qué es lo que más valoras en una obra audiovisual? Marque sólo una categoría			
1. el tema			X
2. los personajes			
3. la música			
4. la imagen			
5. los colores			
6. Un combinación de los anteriores			
7. Ninguna de las Anteriores			
6.- Qué te es más placentero cuando navegas (marca dos alternativas)			
Ver imágenes diferentes a las cotidianas (países, pinturas, etc.)		Ver imágenes impactantes	
			X
Ver imágenes de hombres atractivos (cantantes, músicos, modelos, etc.)		Ver imágenes humorísticas	
Ver imágenes de mujeres atractivas		No sabe/ no responde	
Ver informaciones (noticias, reportajes, etc.)			
7.- Marca en cada línea la Alternativa que tú consideres que describe bien tu navegación por Internet:			
	Si	No	No Sabe- No Responde
Cuándo navegas, ¿sacudes frecuentemente el mouse?			
¿Te has sorprendido acercándote o alejándote de la pantalla al navegar o jugar en el computador?			
¿Cambias rápidamente de una página a otra al navegar?			
¿Golpeas fuertemente el teclado?			
8.- ¿En qué te fijas más cuando navegas?. Marca sólo una alternativa			
-Las Fotos o imágenes			X
-Los Títulos			
-El Texto Escrito			
No Sabe- No Responde			

-Evaluación de la señalética en el Metro de Santiago: Considera que el Metro es mejor que los microbuses de Transantiago, debido a que es más cómodo y expedito. La señalética de Metro podría mejorarse, pues también lo utilizan adultos mayores y personas de regiones, a quienes les resulta más difícil ubicarse en este sistema. En estación Irarrázaval encontró a dos adultos mayores que no sabían cómo llegar a estación La Moneda.

-Qué focaliza: No utiliza el teléfono móvil en el Metro porque pueden robárselo. Se preocupa de estar preparado a la llegada del próximo tren para evitar accidentes con el cierre de puertas.

-Comportamiento en el Metro de Santiago: Prefiere no utilizar los asientos para cedérselos a embarazadas y adultos mayores. Camina rápido y permanece de pie esperando que llegue el tren.

-*Tipología de usuario:* Dinámico, porque siempre toma el segundo vagón debido a que lo deja frente a la escalera de salida de la estación de destino. Es decir, recurre a una estrategia en su desplazamiento. Dentro del vagón mira los afiches con información de las líneas de Metro.

Mujer 40-55 años (grabación 18):

grabación 18 1

PROYECTO FONDECYT N° 1120064				
Instituto de la Comunicación e Imagen, Universidad de Chile				
Género	M	F	Nombre	Comuna
		<input checked="" type="radio"/>		Edad:
1.- Cuando trabajas en el PC, ¿escuchas música?				
Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces		
Siempre		No sabe / no responde		
2.- ¿Acostumbas trabajar en el computador y chatear al mismo tiempo?				
Siempre		A veces		<input checked="" type="checkbox"/>
		No		
3.- Tienes problemas de atención en clases o en el trabajo cuando:				
Las instrucciones son demasiado obvias		No me interesa el tema		
Cuando las instrucciones son demasiado complejas		<input checked="" type="checkbox"/>	No tengo problemas de concentración	
4.- Comúnmente, ¿con cuántas personas puedes chatear al mismo tiempo? Al chatear ¿Cuántas conversaciones puedes mantener al mismo tiempo? N° personas				
5.- ¿Qué es lo que más valoras en una obra audiovisual? Marque sólo una categoría				
1. el tema				
2. los personajes				
3. la música				
4. la imagen				
5. los colores				
6. Un combinación de los anteriores				<input checked="" type="checkbox"/>
7. Ninguna de las Anteriores				
6.- Qué te es más placentero cuando navegas (marca dos alternativas)				
Ver imágenes diferentes a las cotidianas, (países, pinturas, etc.)		Ver imágenes impactantes		
Ver imágenes de hombres atractivos (cantantes, músicos, modelos, etc.)		Ver imágenes humorísticas		
Ver imágenes de mujeres atractivas		<input checked="" type="checkbox"/>		
Ver informaciones (noticias, reportajes, etc.)		No sabe/ no responde		
7.- Marca en cada línea la Alternativa que tú consideres que describe bien tu navegación por Internet:				
	SI	No	No Sabe- No Responde	
Cuándo navegas, ¿sacudes frecuentemente el mouse?		<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Te has sorprendido acercándote o alejándote de la pantalla al navegar o jugar en el computador?	<input checked="" type="checkbox"/>			
¿Cambias rápidamente de una página a otra al navegar?		<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Golpeas fuertemente el teclado?	<input checked="" type="checkbox"/>			
8.- ¿En qué te fijas más cuando navegas? Marca sólo una alternativa				
-Las Fotos o imágenes	<input checked="" type="checkbox"/>			
-Los Títulos				
-El Texto Escrito				
No Sabe- No Responde				

-*Evaluación de la señalética en el Metro de Santiago:* Considera que las indicaciones son claras para quienes frecuentan el Metro, a diferencia de las personas de regiones o extranjeras, para quienes puede ser difícil comprender la señalética. Para ella, a veces los guardias no entregan información clara frente a las dudas de los usuarios. Sabe sus trayectos de memoria. Sin embargo, cuando se dirige a estaciones que no conoce, recurre a los mapas y afiches que ofrece Metro.

-*Qué focaliza*: Concentra su atención en las obras de arte de las estaciones, pues para ella cada estación presenta obras que finalmente caracterizan sus espacios, distinguiéndolas de las otras, por lo que le es útil para ubicarse rápidamente.

-*Comportamiento en el Metro de Santiago*: Observa a las personas. Generalmente una gran cantidad de ellas se dirige al mismo lugar, por lo que el grupo finalmente la lleva, la guía hacia donde tiene que caminar. Intenta caminar rápido para esquivar la hora peak.

-*Tipología de usuario*: Agrimensora, pues evita las aglomeraciones de pasajeros y se dirige a los extremos, intenta subir a los vagones que la dejen próxima a la salida o la escalera de combinación de línea, sin embargo, vuelve a evaluar esta opción si esta parte se encuentra con un gran número de pasajeros. De ser así, decide subir al vagón de en medio y luego caminar para llegar a la salida que le acomoda.

Mujer 40-55 años (grabación 19):

PROYECTO FONDECYT N° 1120064					
Instituto de la Comunicación e Imagen, Universidad de Chile					
Género	M	<input checked="" type="radio"/> F	Nombre	Comuna	Edad:
1.- Cuando trabajas en el PC, ¿escuchas música?					
Nunca		A veces			<input checked="" type="checkbox"/>
Siempre		No sabe / no responde			
2.- ¿Acostumbras trabajar en el computador y chatear al mismo tiempo?					
Siempre		A veces	<input checked="" type="checkbox"/>	No	
3.- Tienes problemas de atención en clases o en el trabajo cuando:					
Las instrucciones son demasiado obvias			No me interesa el tema		
Cuando las instrucciones son demasiado complejas			No tengo problemas de concentración		
<input checked="" type="checkbox"/>					
4.- Comúnmente, ¿con cuántas personas puedes chatear al mismo tiempo? Al chatear ¿Cuántas conversaciones puedes mantener al mismo tiempo?					
..... N° personas					
5.- ¿Qué es lo que más valoras en una obra audiovisual? Marque sólo una categoría					
1. el tema					
2. los personajes					
3. la música					
4. la imagen					
5. los colores					
6. Un combinación de los anteriores				<input checked="" type="checkbox"/>	
7. Ninguna de las Anteriores					
6.- Qué te es más placentero cuando navegas (marca dos alternativas)					
Ver imágenes diferentes a las cotidianas (países, pinturas, etc.)		<input checked="" type="checkbox"/>	Ver imágenes impactantes		
Ver imágenes de hombres atractivos (cantantes, músicos, modelos, etc.)			Ver imágenes humorísticas		
Ver imágenes de mujeres atractivas			No sabe/ no responde		
Ver informaciones (noticias, reportajes, etc.)		<input checked="" type="checkbox"/>			
7.- Marca en cada línea la Alternativa que tú consideres que describe bien tu navegación por Internet:					
		Si	No	No Sabe- No Responde	
Cuándo navegas, ¿sacudes frecuentemente el mouse?					
		<input checked="" type="checkbox"/>			
¿Te has sorprendido acercándote o alejándote de la pantalla al navegar o jugar en el computador?					
			<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Cambias rápidamente de una página a otra al navegar?					
			<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Golpeas fuertemente el teclado?					
			<input checked="" type="checkbox"/>		
8.- ¿En qué te fijas más cuando navegas? Marca sólo una alternativa					
-Las Fotos o imágenes		<input checked="" type="checkbox"/>			
-Los Títulos					
-El Texto Escrito					
No Sabe- No Responde					

-Evaluación de la señalética en el Metro de Santiago: Considera que la señalética es efectiva, pues siempre recurre a ella y la considera de fácil comprensión.

-Qué focaliza: Generalmente se dedica a chatear, otras veces observa a su alrededor, las personas, el paisaje.

-Comportamiento en el Metro de Santiago: Por lo general, establece que camina rápido. Si percibe que el tren se acerca, corre para alcanzarlo. La aglomeración de personas le resulta incómoda, por lo que si ve el andén repleto, prefiere dar un paso atrás y esperar a subir al vagón con más tranquilidad. Señala que algunas veces para evitar esta situación prefiere utilizar los microbuses de Transantiago.

-Tipología de usuario: Agrimensora, pues intenta no acudir al Metro en horario punta. Siempre escoge subir donde hay menos pasajeros. No le importa caminar todo el andén para poder salir

de la estación de destino, lo que más valora es poder viajar sin tantas personas a su alrededor, por lo que no le importa dónde la deje el vagón en que subió.

Mujer 40-55 años (grabación 21):

21

1

Instituto de la Comunicación e Imagen, Universidad de Chile

Género	M	F	Nombre	Comuna	Edad: 20
--------	---	---	--------	--------	----------

1.- Cuando trabajas en el PC, ¿escuchas música?

Nunca	✓	A veces
Siempre	✓	No sabe / no responde

2.- ¿Acostumbas trabajar en el computador y chatear al mismo tiempo?

Siempre	A veces	✓	No
---------	---------	---	----

3.- Tienes problemas de atención en clases o en el trabajo cuando:

Las instrucciones son demasiado obvias	No me interesa el tema
Cuando las instrucciones son demasiado complejas	No tengo problemas de concentración

4.- Comúnmente, ¿con cuántas personas puedes chatear al mismo tiempo? Al chatear ¿Cuántas conversaciones puedes mantener al mismo tiempo?

..... N° personas

5.- ¿Qué es lo que más valoras en una obra audiovisual? Marque sólo una categoría

1. el tema	
2. los personajes	
3. la música	
4. la imagen	
5. los colores	
6. Un combinación de los anteriores	✓
7. Ninguna de las Anteriores	

6.- Qué te es más placentero cuando navegas (marca dos alternativas)

Ver imágenes diferentes a las cotidianas (países, pinturas, etc.)	✓	Ver imágenes impactantes
Ver imágenes de hombres atractivos (cantantes, músicos, modelos, etc.)		Ver imágenes humorísticas
Ver imágenes de mujeres atractivas		No sabe/ no responde
Ver informaciones (noticias, reportajes, etc.)	✓	

7.- Marca en cada línea la Alternativa que tú consideres que describe bien tu navegación por Internet:

	Si	No	No Sabe- No Responde
Cuándo navegas, ¿sacudes frecuentemente el mouse?		✓	
¿Te has sorprendido acercándote o alejándote de la pantalla al navegar o jugar en el computador?	✓		
¿Cambias rápidamente de una página a otra al navegar?	✓		
¿Golpeas fuertemente el teclado?		✓	

8.- ¿En qué te fijas más cuando navegas? Marca sólo una alternativa

-Las Fotos o imágenes	
-Los Títulos	✓
-El Texto Escrito	
No Sabe- No Responde	

-Evaluación de la señalética en el Metro de Santiago: Considera que existe gran cantidad de señalética, sin embargo plantea la interrogante acerca de si esta es accesible y amable para los pasajeros que no cuentan con experiencias previas de metro. Asimismo señala el caso de las personas analfabetas, y que además provienen desde otras ciudades y localidades. Así también el caso de personas no videntes. En resumen, establece la necesidad de mayor inclusión en este sentido. Personalmente, sostiene que sólo recurre a la señalética en caso de no conocer la estación a la que se dirige.

-*Qué focaliza:* En el caso de no estar leyendo, dice observar los paneles con afiches de panoramas culturales que dispone Metro. Dentro del vagón revisa su celular y chatea.

-*Comportamiento en el Metro de Santiago:* Intenta evitar el paso rápido, así como también pasar a llevar a otras personas. Busca subir a un vagón sin tantos pasajeros.

-*Tipología de usuario:* Agrimensora. Por lo general, busca subir al primer o último vagón, pues van menos personas. En segundo lugar, busca el vagón más cercano a la salida de la estación de destino, sólo en el caso de que vaya vacío. Si este mismo vagón se encuentra repleto, busca otro que se encuentre con más espacio. En su caso, la estación a la que siempre se dirige, coincide con estas dos estrategias. Es decir, la salida de la estación se encuentra frente al primer vagón.

Hombre 16-18 años (grabación 22):

Instituto de la Comunicación e Imagen, Universidad de Chile					
Género	M	F	Nombre	Comuna	Edad
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
1.- Cuando trabajas en el PC, ¿escuchas música?					
Nunca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A veces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Siempre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No sabe / no responde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.- ¿Acostumbas trabajar en el computador y chatear al mismo tiempo?					
Siempre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A veces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.- Tienes problemas de atención en clases o en el trabajo cuando:					
Las instrucciones son demasiado obvias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No me interesa el tema	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuando las instrucciones son demasiado complejas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No tengo problemas de concentración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.- Comúnmente, ¿con cuántas personas puedes chatear al mismo tiempo? Al chatear ¿Cuántas conversaciones puedes mantener al mismo tiempo?					
..... N° personas					
5.- ¿Qué es lo que más valoras en una obra audiovisual? Marque sólo una categoría					
1. el tema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. los personajes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. la música	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. la imagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. los colores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Un combinación de los anteriores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Ninguna de las Anteriores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.- Qué te es más placentero cuando navegas (marca dos alternativas)					
Ver imágenes diferentes a las cotidianas (países, pinturas, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ver imágenes impactantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ver imágenes de hombres atractivos (cantantes, músicos, modelos, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ver imágenes humorísticas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ver imágenes de mujeres atractivas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No sabe/ no responde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ver informaciones (noticias, reportajes, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.- Marca en cada línea la Alternativa que tú consideres que describe bien tu navegación por Internet:					
			Si	No	No Sabe- No Responde
Cuándo navegas, ¿sacudes frecuentemente el mouse?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Te has sorprendido acercándote o alejándote de la pantalla al navegar o jugar en el computador?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cambias rápidamente de una página a otra al navegar?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Golpeas fuertemente el teclado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.- ¿En qué te fijas más cuando navegas?. Marca sólo una alternativa					
-Las Fotos o imágenes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-Los Títulos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-El Texto Escrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No Sabe- No Responde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

-Evaluación de la señalética en el Metro de Santiago: Establece que la señalética le resulta insuficiente, pues varias veces se ha perdido dentro del Metro. En estos casos consulta a otros pasajeros, nunca a los guardias. Nunca se detiene a observar las indicaciones, siempre se encuentra en movimiento, por lo que gran parte de la señalética es inadvertida.

-Qué focaliza: En cada viaje se dedica a diferentes actividades, no tiene una predilecta. Si está hablando con muchas personas se detiene a chatear, busca un asiento. Muchas veces lleva libros en su mochila, por lo que otras veces lee, o escucha música. Algunas veces hace las dos cosas (leer y escuchar música, o chatear y escuchar música), sostiene que por esto es probable que muchas veces se pierda. Cuando se encuentra en el Metro trata de hacer otras cosas.

-Comportamiento en el Metro de Santiago: A veces se sienta a chatear, tratando de no obstaculizar el camino de los otros pasajeros. Camina rápido por costumbre.

-Tipología de usuario: Sonámbulo. Evita el Metro en horario punta. Ha intentado aplicar una estrategia para bajar del vagón frente a la salida de la estación pero no lo ha logrado. Sólo se fija en que el vagón tenga espacio suficiente para no viajar apretado.

Hombre 40-55 años (grabación 23):

Instituto de la Comunicación e Imagen, Universidad de Chile			
Género	M	F	Nombre
			Comuna
			Edad
1.- Cuando trabajas en el PC, ¿escuchas música?			
Nunca		A veces	
Siempre	<input checked="" type="checkbox"/>	No sabe / no responde	<input checked="" type="checkbox"/>
2.- ¿Acostumbra trabajar en el computador y chatear al mismo tiempo?			
Siempre	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces	No
3.- Tienes problemas de atención en clases o en el trabajo cuando:			
Las instrucciones son demasiado obvias		No me interesa el tema	
Cuando las instrucciones son demasiado complejas	<input checked="" type="checkbox"/>	No tengo problemas de concentración	
4.- Comúnmente, ¿con cuántas personas puedes chatear al mismo tiempo? Al chatear ¿Cuántas conversaciones puedes mantener al mismo tiempo?			
.....3..... N° personas			
5.- ¿Qué es lo que más valoras en una obra audiovisual? Marque sólo una categoría			
1. el tema			
2. los personajes			
3. la música			
4. la imagen			
5. los colores			
6. Un combinación de los anteriores			
7. Ninguna de las Anteriores	Propuesta estética	<input checked="" type="checkbox"/>	
6.- Qué te es más placentero cuando navegas (marca dos alternativas)			
Ver imágenes diferentes a las cotidianas (países, pinturas, etc.)		Ver imágenes impactantes	
Ver imágenes de hombres atractivos (cantantes, músicos, modelos, etc.)		Ver imágenes humorísticas	
Ver imágenes de mujeres atractivas		No sabe/ no responde	
Ver informaciones (noticias, reportajes, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>		
7.- Marca en cada línea la Alternativa que tú consideres que describe bien tu navegación por Internet:			
	Si	No	No Sabe- No Responde
Cuándo navegas, ¿sacudes frecuentemente el mouse?		<input checked="" type="checkbox"/>	
¿Te has sorprendido acercándote o alejándote de la pantalla al navegar o jugar en el computador?		<input checked="" type="checkbox"/>	
¿Cambias rápidamente de una página a otra al navegar?	<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Golpeas fuertemente el teclado?		<input checked="" type="checkbox"/>	
8.- ¿En qué te fijas más cuando navegas?. Marca sólo una alternativa			
-Las Fotos o imágenes			
-Los Títulos		<input checked="" type="checkbox"/>	
-El Texto Escrito			
No Sabe- No Responde			

-Evaluación de la señalética en el Metro de Santiago: Plantea una crítica específica: en algunas estaciones, los carteles que presentan el nombre de la estación, están muy bajos. Muchas veces los usuarios deben encogerse para poder leer el cartel y así saber en qué lugar se encuentran. Al mismo tiempo, hacen falta más de estos carteles, idealmente uno junto a otro, para que la información sea accesible para todos. Por otra parte, considera positivo que en las boleterías de algunas estaciones se avise sobre el flujo de pasajeros presente en horario punta (una suerte de semáforo).

-*Qué focaliza:* Observa a las personas, pues no tiene internet móvil, entonces su atención a su teléfono se reduce. Si es un viaje largo va escuchando música. Además, observa los afiches de publicidad, pues dada su presentación llamativa es difícil no advertirla. Ocasionalmente se detiene a mirar el panel con panoramas culturales.

-*Comportamiento en el Metro de Santiago:* Camina rápido para llegar en poco tiempo al andén y subir de inmediato al próximo tren.

-*Tipología de usuario:* Agrimensor. Evalúa en qué vagón subir dependiendo de la estación hacia dónde se dirija. Por ejemplo, si va a estación Los Héroes, se sube en el primer vagón, pues sabe que al bajar estará frente a la salida. Así también sucede cuando se dirige a las estaciones Universidad Católica o San Joaquín, pues la salida está al lado de los primeros vagones. Esto coincide con vagones que presentan una cantidad menor de pasajeros. Cuando no va a esas estaciones se sube a cualquier vagón. En cualquier caso establece siempre evalúa subir en alguna parte que haya espacio para viajar cómodo. Evita utilizar el metro en horario punta, en ese caso prefiere recurrir al Transantiago. Finalmente, considera que su interés principal es llegar rápidamente a su destino.

Mujer 16-18 años (grabación 24):

Instituto de la Comunicación e Imagen, Universidad de Chile			
Género	M	F	Nombre
		<input checked="" type="radio"/>	
Comuna		Edad	
1.- Cuando trabajas en el PC, ¿escuchas música?			
Nunca		A veces	<input checked="" type="checkbox"/>
Siempre		No sabe / no responde	
2.- ¿Acostumbra trabajar en el computador y chatear al mismo tiempo?			
Siempre		A veces	<input checked="" type="checkbox"/>
		No	
3.- Tienes problemas de atención en clases o en el trabajo cuando:			
Las instrucciones son demasiado obvias		<input checked="" type="checkbox"/>	No me interesa el tema
Cuando las instrucciones son demasiado complejas			No tengo problemas de concentración
4.- Comúnmente, ¿con cuántas personas puedes chatear al mismo tiempo? Al chatear ¿Cuántas conversaciones puedes mantener al mismo tiempo?			
..... 20 N° personas			
5.- ¿Qué es lo que más valoras en una obra audiovisual? Marque sólo una categoría			
1. el tema			
2. los personajes			
3. la música			
4. la imagen			
5. los colores			
6. Un combinación de los anteriores		<input checked="" type="checkbox"/>	
7. Ninguna de las Anteriores			
6.- Qué te es más placentero cuando navegas (marca dos alternativas)			
Ver imágenes diferentes a las cotidianas (países, pinturas, etc.)		Ver imágenes impactantes	
Ver imágenes de hombres atractivos (cantantes, músicos, modelos, etc.)		Ver imágenes humorísticas	<input checked="" type="checkbox"/>
Ver imágenes de mujeres atractivas		No sabe/ no responde	
Ver informaciones (noticias, reportajes, etc.)			
7.- Marca en cada línea la Alternativa que tú consideres que describe bien tu navegación por Internet:			
	Si	No	No Sabe- No Responde
Cuándo navegas, ¿sacudes frecuentemente el mouse?			<input checked="" type="checkbox"/>
¿Te has sorprendido acercándote o alejándote de la pantalla al navegar o jugar en el computador?		<input checked="" type="checkbox"/>	
¿Cambias rápidamente de una página a otra al navegar?	<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Golpeas fuertemente el teclado?		<input checked="" type="checkbox"/>	
8.- ¿En qué te fijas más cuando navegas?. Marca sólo una alternativa			
-Las Fotos o imágenes		<input checked="" type="checkbox"/>	
-Los Títulos			
-El Texto Escrito			
No Sabe- No Responde			

-Evaluación de la señalética del Metro de Santiago: Considera que la señalética está bien, sin embargo, no todos los pasajeros pueden verla, pues algunas indicaciones están ubicadas con mucha altura, por lo que no todos pueden percibirla. Resalta la indicación de ubicarse tras la línea amarilla en el andén, pues considera que resguarda la seguridad de todos los pasajeros. Plantea que algunas veces prefiere preguntarle al guardia de la estación. En general, considera que la señalética es oportuna y eficiente, y destaca que se encuentre en inglés y español. Reitera la necesidad de ubicar la señalética en lugares más visibles.

-Qué focaliza: Cuando el Metro demora en llegar, observa los afiches de panoramas dispuestos en el andén o las pantallas que pasan información contingente. Pero explica que su mayor

preocupación es revisar varias veces los lugares de combinación o salida, para no perderse ni retrasarse. También dice observar a las personas (sobre todo si son extranjeros).

-Comportamiento en el Metro de Santiago: Prefiere caminar rápido, pues así puede fluir mejor en los grandes grupos de pasajeros que se desplazan. Intenta siempre ubicarse al inicio del andén, en una parte que le permita subir rápidamente al vagón.

-Tipología de usuario: Dinámica. Establece que siempre se sube en una parte del vagón que le permite quedar ubicada cerca de la salida. No le preocupa viajar con poco espacio e incómoda, su mayor interés es quedar cerca de la salida del andén.

Podemos inferir de las entrevistas 16-18 años que las personas de mayor complejidad cognitiva (que implica manejo de varios espacios paralelos, tales como escuchar música, los afiches, revisar el teléfono móvil) no tienen necesariamente un tipo de comportamiento de usuario del Metro. Esto es, pueden ser Agrimensores, donde evalúan su comportamiento a un análisis de la realidad de varias variables, lo que va junto con una focalización de tres objetos paralelos (música, chatear, afiches) (grabación 13), pero al mismo tiempo algunos no manifiestan su complejidad cognitiva en analizar lo real, sino que se comportan como Sonámbulos y toda la complejidad cognitiva se reenvía al uso del celular (grabación 16). La complejidad media permite por lo menos dos o tres espacios cognitivos que a veces se transforman en un comportamiento Dinámico (consistente en evaluar un principio presupuesto de calidad óptima del Metro y sus afiches, es decir, desplazamiento eficiente y a menor tiempo) (grabación 13). Al mismo tiempo esta complejidad media puede transformarse en un Agrimensor (consistente en análisis de la realidad y de los afiches del Metro). Por otra parte, la complejidad media permite a varios sujetos ver distintos espacios del Metro, sin embargo siguen siendo Dinámicos, es decir, sin una evaluación del uso del Metro real (grabación 24). En los casos 16-18 años analizados de cognición media, tienden a ser Dinámicos, pero también pueden ser Agrimensores (grabación 14). Lo importante es destacar la relación entre la complejidad cognitiva y lo que se realiza, y el descubrimiento de que la alta complejidad cognitiva puede desembocar en un comportamiento Agrimensor o Sonámbulo, según su focalización en lo real o en el celular. Incluso, en la grabación 24 la complejidad cognitiva tiene un correlato con la focalización de afiches, señaléticas, etc. (esto es todo el espacio del Metro), pero el uso del Metro mismo es automático y funciona como un usuario Dinámico, es decir, un sólo espacio

cognitivo. Por otra parte, en todos los usuarios de 16-18 años se focalizan varios espacios cognitivos (teléfono móvil, chatear, escuchar música, etc) o solamente en el celular, y desde allí se integra a varios espacios. Esta forma de funcionamiento, en definitiva, nos hace detectar que el soporte en que debería transmitirse la señalética del Metro, a los pasajeros 16-18 años, debería incluir la plataforma del celular mismo, sobre todo en situaciones de riesgo o emergencia, pues esa información tiende a no ser de consumo generalizado. En definitiva, en esta generación predomina una relación con el espacio que se puede situar en otro espacio, tal como lo plantea Marc Augé: existe un lugar y un no-lugar al mismo tiempo (Augé, 2012).

En el caso de 40-55 años, lo primero en llamar la atención es que el instrumento referido a la simplicidad/cognitiva empleado es eminentemente referido a los espacios de la navegación por internet. La mayoría de esos usuarios no son asiduos a estas redes. Por ejemplo, el caso de la grabación 18, en apariencia es cognitivamente simple, pues vía internet sólo percibe 0,5 espacios. Sin embargo, sí percibe la realidad y observa a los pasajeros del Metro, las obras de arte, y se comporta como Agrimensor. Lo mismo sucede con la grabación 21, que se aproxima complejo, pues percibe 2,0 espacios cognitivos en internet, sin embargo, lo que más percibe son libros, afiches, celular, y se comporta como Agrimensor. En la grabación 19, encontramos que presenta 1,5 espacios en internet, podríamos decir que presenta complejidad media. Sin embargo, no es un gran consumidor de internet, se caracteriza por revisar el celular, las personas, y su comportamiento es de Agrimensor. Otra persona tiene efectivamente una percepción de 0,5 en espacios de internet, esto es simple, sin embargo, respecto a la realidad es simple y se comporta como Dinámico. Por otra parte, la grabación 23 es efectivamente complejo a nivel cognitivo, debido a que se inserta en internet y al mismo tiempo en la vida real, focaliza a personas, música y paneles culturales, y se comporta como Agrimensor.

Esto significa que la convergencia tecnológica es una forma de funcionamiento generalizada en la sociedad, sin embargo, no todos los consumidores la viven. La generación de 40-55 años está más en el lugar de la realidad que en el no lugar de internet, y como están en la realidad, pueden ser simples o complejos; y por otra parte, los de 16-18 años, todos tienen en común la presencia de un no lugar, de internet, del celular, sin embargo, como decíamos, no se infiere de allí que todos tengan el mismo comportamiento. Algunos ven internet como la vida misma, y son Agrimensores. Otros ven internet en el celular en forma compleja, pero se comportan como

Dinámicos y simples con respecto a su operar en la vida cotidiana. Luego, lo que se infiera de esta investigación es que debiésemos diferenciar a estos dos consumidores, teniendo en cuenta que resultan polarmente diferentes.

CAPÍTULO 6: CONSIDERACIONES FINALES

El desarrollo de esta investigación nos ha permitido alcanzar el objetivo planteado inicialmente, contribuyendo a una descripción de los usuarios de Metro de Santiago. Específicamente, nos referimos a las actividades y la focalización del espacio que allí desarrollan los pasajeros.

A través de la observación etnográfica y las entrevistas se evidencian los inconvenientes relacionados con la señalética propuesta por parte de Metro de Santiago, que en ciertos aspectos no resulta clara. En primer lugar, gran parte de la información necesaria para el trayecto sólo es entregada a través de los parlantes presentes en los vagones. Como ejemplo podemos mencionar el caso de las rutas exclusivas en horario punta, en donde al subir al tren, una voz en los parlantes nos advierte que se encuentra vigente dicha modalidad, y que los carros se detendrán en una determinada estación. Observamos que varios pasajeros tomaron conocimiento de esto cuando se encontraban dentro del vagón. Algunos debían descender del tren en la estación más cercana, pues necesitaban llegar a una estación donde el tren no se detuvo. Consideramos que sería adecuado emplear una forma más llamativa y precavida de informar las rutas exclusivas a los usuarios.

Por otra parte, resulta necesario reforzar algunas estaciones que presentan alta afluencia de público y señalética deficiente, es el caso de estaciones Baquedano y Estación Central. La primera es lugar de combinación entre línea 1 y 5, y la segunda es conexión con el terminal de buses San Borja y estación de ferrocarril. Nuestra observación etnográfica da cuenta de lo problemático que pueden resultar estos lugares para personas que no frecuentan el Metro de Santiago, como en el caso de personas provenientes de región y extranjeros. Al parecer la forma más recurrente de este tipo de pasajeros para ubicarse en estas estaciones sería seguir a las grandes masas de personas que se desplazan por andenes, escaleras y pasillos.

Al realizar las entrevistas a usuarios del Metro, pudimos constatar algunos aspectos relacionados con la señalética. A saber, en tres de las entrevistas realizadas, los sujetos plantearon desplazarse a través de la red por historia de vida, es decir, saben sus recorridos porque han sido habitantes de Santiago durante toda su vida, por lo que manejan los lugares de

combinación de memoria. Otra apreciación latente en estas entrevistas se relaciona con la necesidad de mayor inclusión respecto a la distribución de la señalética. En este sentido, cuatro entrevistados plantean su inquietud respecto a lo que sucede en las estaciones con personas no videntes o sordas, en este último caso, considerando que muchas indicaciones se dan sólo por parlantes. Al mismo tiempo, una de las entrevistadas (grabación 21) expone la interrogante acerca de los analfabetos, ¿cómo un sujeto que no sabe leer podría comprender los carteles de Metro donde se indican las salidas, combinaciones y direcciones de andenes?. Una forma de subsanar esta situación sería adoptando la modalidad aplicada en el Metro de Ciudad de México, en donde cada estación está simbolizada con un dibujo, pensando en aquellos que no saben leer.

Otra de nuestras consideraciones finales se relaciona con la diferenciación de focalización según edad de vida, descartando las diferencias de percepción por género o grupo socioeconómico. Esto no sería un planteamiento nuevo que surge de nuestro trabajo (Del Villar, 2006, 2014), sin embargo, resulta medular en la presente investigación la correspondencia entre las edades de vida y los pasajeros del Metro de Santiago. Por una parte tenemos al grupo más joven (16-18 años), quienes fueron registrados mayoritariamente en los dos trayectos analizados (Hospital Sótero del Río-Tobalaba y El Golf-Los Dominicos) en la categoría "Nada" respecto a la actividad que hacían a bordo de los vagones. En ese mismo apartado se explicó que esta categoría se escogió por descarte pues lo que ellos hacían era conversar en grupos, esta actividad da cuenta de una complejidad alta. Frente a este grupo encontramos otro polo, el grupo de mayor edad registrado (40-55 años), cuya tendencia mayoritaria es la de focalizar una menor cantidad de espacios perceptivo-cognitivos. De allí que se escogieran sujetos pertenecientes a estos dos polos etarios para realizar las entrevistas.

La constatación de que existen diferencias de focalización (complejidad alta, media o simplicidad) de acuerdo a edades de vida nos lleva a la tipología de usuario propuesta por Jean Marie Floch, pues en esta clasificación existen ciertos usuarios que perciben la realidad y otros que se mantienen en un estado de no observación de la realidad o lo externo, y por lo tanto, focalizan menos espacios. En el grupo de los usuarios que observan la realidad están los Agrimensores y Vagabundos, mientras que los Sonámbulos y Dinámicos serían los que no se relacionan con lo externo. En este sentido, se podría establecer la relación entre los que advierten diversos espacios perceptivos, Agrimensores y Vagabundos, con los grupos de pasajeros de

complejidad mayor, en este caso, los más jóvenes. Por consiguiente, podríamos suponer que Sonámbulos y Dinámicos, quienes no tienen relación con la realidad, se identificarían con los pasajeros de complejidad baja, 40-55 años. Luego de realizar las entrevistas, se evidenció que este vínculo no se da necesariamente, pues entre los más jóvenes se encuentran usuarios Sonámbulos, pese a la complejidad alta que presentan. En cambio los adultos, quienes presentaron la tendencia a una complejidad baja, en algunos casos resultan Agrimensores, es decir, se dedican a observar el espacio del Metro; en contraste con los casos de 16-18 años, en donde se presenta un nivel alto de complejidad, sin embargo son usuarios Sonámbulos o Dinámicos. El problema sería que la convergencia tecnológica nos hace vivir en medio de plataformas disímiles. Por ejemplo, afiches, señalética, etc, al mismo tiempo, whatsapp, redes sociales, teléfonos móviles; y junto con ello, el uso de las generaciones hacia estas plataformas es distinto. Como se ha dicho en las entrevistas, los adultos tienden a observar más la realidad, pero pueden ser simples o complejos. En cambio los más jóvenes pueden situarse en espacios de no lugar, y ver algunos la realidad y otros no. De allí entonces la necesidad de estudiar a quién va dirigida la señalética y tener en cuenta ambos grupos a la hora de decidir qué se quiere comunicar. Esto es, conocer a los usuarios, y generar soportes equivalentes a su propio mirar.

La consideración más relevante de este último punto tratado radica en advertir la gran variedad de usuarios de Metro de Santiago. Es decir, sujetos de todas las edades, residentes de Santiago o provenientes de región, turistas o inmigrantes, estudiantes, trabajadores, profesionales y jubilados, analfabetos, así como personas con posibilidad de movilidad física reducida, no videntes, sordomudos y con discapacidad cognitiva. Cada pasajero presenta un nivel determinado de focalización (que puede ir desde complejidad a simplicidad). Luego de esta observación etnográfica y análisis queda manifiesta la urgencia de una señalética pensada para esta diversidad de usuarios, que atienda las distintas necesidades de cada grupo, complementando así la señalética estandarizada ya disponible. Por todo lo anterior, se requiere un estudio en profundidad de los tipos de consumidores, que permita especificar estas necesidades desde un punto de vista perceptivo cognitivo de todos los sectores de la sociedad.

De la estandarización de la señalética propuesta por Metro de Santiago se desprende el desconocimiento por parte de la empresa de sus usuarios. Consideramos indispensable la realización de un estudio en profundidad enfocado en los sujetos. Una forma de abordar esta

realidad compleja podría ser la de elaborar investigaciones de estaciones específicas, pues en el presente análisis pudimos evidenciar que los contextos, pasajeros y realidades varían dependiendo de los servicios presentes en el sector que rodea a la estación en cuestión. Por ejemplo, en el caso de estación Hospital Sótero del Río, en donde la mayoría de los sujetos son residentes en las cercanías del lugar, desplazándose en las mañanas hacia el centro de Santiago para luego volver en las tardes a sus hogares, o bien, funcionarios o pacientes del hospital con el mismo nombre. Mediante la observación etnográfica en esta estación, pudimos registrar un grupo considerable de usuarios cuyo trayecto en andenes se clasificó como Vagabundo (26,8%). Consideramos que el sector próximo a la estación puede explicar este número de pasajeros que se detiene a observar todos los eventos inesperados que se presenten antes de su viaje. Es decir, una zona que alberga a un hospital público de alta complejidad, y que recibe a los habitantes del sector sur de la capital. Asimismo, este sector constituye un sector residencial, pues el flujo de pasajeros que se dirige hacia el centro de Santiago en las mañanas, y que regresa por las tardes lo demuestra. En otras palabras, hablamos de personas que pueden relacionarse con el hospital, con la carga emocional que esto implica (ya sean pacientes o funcionarios) , y también, de trabajadores y estudiantes cansados.

Pensando en los grupos etarios más asiduos al uso de la telefonía móvil, observamos la carencia de una estrategia comunicacional atractiva que abarque las nuevas tecnologías. Nos referimos a una aplicación o mensaje de texto que llegue a todos los teléfonos móviles, para difundir información de carácter urgente, relacionado con el Metro de Santiago. Resulta necesaria una herramienta destinada a enfrentar situaciones de riesgo y emergencia, algo similar a lo que ocurre con las alertas de tsunamis. Pues al examinar la aplicación para teléfonos móviles que ofrece Metro, nos encontramos con información tardía y sólo destinada a los trayectos de los trenes. Es probable que la aplicación mejorara si los propios usuarios pudieran colaborar compartiendo información con lo que ellos observan en sus desplazamientos.

BIBLIOGRAFÍA

Revistas:

AVEN, T. & KRISTENSEN, V. (2004). Perspectives on risk: review and discussion of the basis for establishing a unified and holistic approach. *Reliability Engineering and System Safety*, 90, 1-14.

DEL VILLAR, R. (2006). Nuevas tecnologías y construcción de identidades. *Revista DeSignis No 5*, Corpuz Digital. Barcelona: Editorial Gedisa, 189-201.

DEL VILLAR, R. (2007). Verso una semiotica del consumo ipertestuale e frammentata (frattale): il caso cileno. *Revista Semiotiche 2006*, No 8. Torino: Editorial DAMS, Università di Torino.

DEL VILLAR, R. (2014). Brecha Digital, Categorías Perceptivas y Cognitivas. *Revista Comunicación y Medios No 17, año No 16*. Santiago: Ediciones Instituto de la Comunicación e Imagen, Universidad de Chile, 87-101.

GARCÍA, M. y GIL, J. (2004). Aproximación conceptual al desastre. *Cuadernos de crisis*, 3, 7-17.

KAWULICH, Barbara. (2005). La observación participante como método de recolección de datos. *Forum: Qualitative Social Research*, 6, 32.

LEÓN, K. (2012). Espacios del fluir. Vivencias de lo urbano en el transporte público de pasajeros. *La Trama de la Comunicación*, 16, 191-198.

MERLINSKY, G. (2006). La Entrevista como Forma de Conocimiento y como Texto Negociado: Notas para una pedagogía de la investigación. *Cinta de Moebio*, 27, 27-33.

Pérez, G. (2007). Desafíos de la investigación cualitativa (21). Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

RAAJIMAKERS, R.; KRYWKOW, J. & VAN DER VEEN, A. (2008). Flood risk perceptions and spatial multi-criteria analysis: an exploratory research for hazard mitigation. *Journal of the International Society for the Prevention and Mitigation of Natural Hazards*. [En línea] Disponible en: <http://link.springer.com/article/10.1007/s11069-007-9189-z/fulltext.html> [Fecha de acceso: 29 de junio 2015].

SLOVIC, P. (1987). Perception of risk. *Science*, 236, 280-285.

VARGA, R. (2004). Analyse intersémiotique comparée de l'espace métro en tant que lieu de déplacement des usagers. *Actes du 8e Congrès de l' AIS/IASS «Les signes du monde, interculturalité et globalisation»*. Lyon: Université Lyon 2, 7-12.

Libros:

AUGÉ, M. (2009). *El viajero subterráneo. Un etnólogo en el metro*. [en línea] Xalapa, Ver.: Al Fin Liebre Ediciones Digitales. [consultado el 27 de mayo de 2015]. Disponible en Web: <http://.alfinliebre.blogspot.com>

AUGÉ, M. (2012). *La vida en doble: etnología, viaje, escritura*. Buenos Aires: Editorial Paidós.

BECK, U. (1998). *La Sociedad del Riesgo: hacia una nueva modernidad*. Barcelona, España: Paidós.

BERNAL TORRES, C. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Editorial Pearson.

BORDON, E. (2004). *L'interprétation des pictogrammes. Approche interactionnelle d'une sémiotique*. Paris: Editions L'Harmattan.

FLOCH, J. (1993). ¿Es usted agrimensor o sonámbulo?. En *Semiótica, marketing y comunicación*. Barcelona: Editorial Paidós.

HAMMERSLEY, M. y ATKINSON, P. (1994). *Etnografía. Métodos de investigación*. Barcelona: Editorial Paidós.

HERNÁNDEZ, FERNÁNDEZ y BAPTISTA. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.

LUHMANN, N. (1992). *Sociología del Riesgo*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

SÉGURET, F. (1997). Les stratégies de communication des transports urbains: investissements imaginaires et crise du symbolique. En B. Lamizet et P. Sanson (coord.), *Les langages de la ville* (79-83). Marseille: Editions Parenthèses.

VARELA, F. (1990). *Conocer*. Barcelona: Editorial Gedisa.

Fuentes de internet:

ANEXO METRO S.A. (2007). [En línea]. Disponible en: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:rXInstFR9uIJ:www.metroantiago.cl/fil/es/documentos/anexo.pdf+%&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=cl> [Fecha de acceso: 25 de julio 2015]

ASTROZA, A. y GRAELLS, E. (2014). 2 S: Visualización de Dos Santiagos. [En línea]. Disponible en: <http://dcc.uchile.cl/~egraells/abrecl/> [Fecha de acceso: 25 de abril 2016]

CAMBIO 21, "Metro de Santiago traslada al 61% de los pasajeros del transporte público". [En línea]. Disponible en: <http://www.cambio21.cl/cambio21/site/artic/20140320/pags/20140320102432.html> [Fecha de acceso: 19 de mayo 2016]

DIARIO LA TERCERA, "Fiscal por bombazo en el metro: pudo haber causado las lesiones o la muerte de algún pasajero". [En línea]. Disponible en: <http://www.latercera.com/noticia/nacional/2014/07/680-586705-9-fiscal-por-bombazo-en-el-metro-pudo-haber-causado-las-lesiones-o-la-muerte-de.shtml> [Fecha de acceso: 21 de julio 2015]

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS. (2015). Productos estadísticos. Demográficas y Vitales. [En línea]. Disponible en: http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/familias/demograficas_vitales.php [Fecha de acceso: 25 de julio 2015]

OBSERVATORIO DIGITAL DEL GOBIERNO DE CHILE. (2010). Tecnologías de la Información y la Comunicación en Chile: áreas de investigación y capacidades, informe de estado del arte. [En línea]. Disponible en: http://www.observatoriodigital.gob.cl/sites/default/files/tics_en_chile_areas_de_investigacion_y_capacidades.pdf [Fecha de acceso: 19 de mayo 2016]

RADIO UNIVERSIDAD DE CHILE, "Masiva falla en el metro de Santiago colapsa la ciudad". [En línea] <http://radio.uchile.cl/2014/11/14/masiva-falla-en-el-metro-de-santiago-colapsa-la-ciudad> [Fecha de acceso: 23 de julio 2015]