

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN COMUNAL 2014

PARTE I METODOLOGÍA



OBSERVATORIO DE CIUDADES UC
DIRECCIÓN DE SERVICIOS EXTERNOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ESTUDIOS URBANOS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

ÍNDICE DE CONTENIDO

METODOLOGÍA.....	4
1.1 Grupo objetivo RESIDENTES.....	5
1.1 Grupo objetivo LOCATARIOS.....	11
1.1 Grupo objetivo ESTUDIANTES.....	15
1.2 Grupo objetivo TRABAJADORES.....	17

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Manzanas Seleccionadas para Encuesta de Viviendas Nuevas	8
Figura 2 Manzanas Seleccionadas para Encuesta de Viviendas Antiguas	8
Figura 3 Distribución efectiva de encuestas a residentes	10
Figura 4 Densidad de superficie comercial por manzana y concentración de patentes seleccionadas en la muestra.....	12
Figura 5 Distribución de casos en barrios comerciales de la comuna de Santiago	14

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz síntesis presentación Encuesta a Residentes	5
Tabla 2 Estratificación Efectiva de la Encuesta de Residentes	6
Tabla 3 Diseño de Segmentación de Sub-Muestras de Grupo Residentes.....	7
Tabla 4 Distribución Efectiva de la Muestra del Grupo Residentes.....	9
Tabla 5 Matriz síntesis presentación Encuesta a Locatarios.....	11
Tabla 6 Encuestas efectivas a locatarios en sectores comerciales de la comuna de Santiago.....	13
Tabla 7 Matriz síntesis presentación Encuesta a Estudiantes	15
Tabla 8 Matriz síntesis presentación Encuesta a Trabajadores	17

METODOLOGÍA

A continuación se expone metodología de la Encuesta PLADECO 2014, cuyo formato fue elaborado en conjunto por la contraparte municipal y el equipo técnico de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y su diseño fue aprobado como parte del Informe nº1 del Estudio de Actualización del Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) de Santiago 2014 - 2020.

El objetivo principal de utilizar esta metodología de recolección de información, responde a la necesidad de promover una planificación que esté alineada con los intereses de la ciudadanía, tanto de residentes como de usuarios de la comuna, lo cual se enmarca en el carácter metropolitano de la misma. Por este motivo, la encuesta del PLADECO, considera un universo muestral que se estructura en 4 grupos de población objetivo:

- a. **Residentes:** Población residente habitual de la comuna de 18 años y más.
- b. **Locatarios:** Personas mayores de 18 años, dueñas de patentes comerciales o administradores de locales comerciales, y no necesariamente propietarios del inmueble donde operan.
- c. **Estudiantes:** Personas mayores de 18 años que estudian en establecimientos de educación superior de la comuna, y cuyo lugar de residencia se encuentra fuera de ella.
- d. **Trabajadores:** Personas mayores de 18 años que trabajan en la comuna, y cuyo lugar de residencia se encuentra fuera de la ella.

1.1 Grupo objetivo RESIDENTES

La encuesta a residentes de la comuna se desarrolló de manera presencial en hogares, totalizando una muestra estimada de 783 casos válidos, representativa a nivel comunal, con una distribución por unidades de intervención.

En cuanto a las características de los sujetos encuestados, representan a mayores de 18 años que viven habitualmente en la comuna de Santiago, y que han actuado como representantes de los hogares encuestados. Las estimaciones acerca de los residentes mayores de 18 años fueron realizadas a partir de los datos de la Encuesta del Diagnóstico Comunal, que muestran la presencia de 272.538 personas en este rango etario, en base a lo cual se realizó el factor de expansión de la muestra de PLADECO.

Tabla 1 Matriz síntesis presentación Encuesta a Residentes

Aplicación		Marzo 2014	
Casos (N) ¹		783 residentes	
Representatividad		Comunal	
Distribución muestral		Unidad de Intervención y antigüedad de la vivienda.	
Población objetivo		Residentes habituales mayores de 18 años.	
Tipo de entrevista		Presencial en hogares (cara a cara)	
Diseño muestral		Probabilístico bietápico estratificado	
Error muestral	Comunal	3,5%	
	Agrupación Vecinal	AV1: 11,2% AV2: 10,7% AV3: 8,3% AV7: 10,3%	AV8: 7,4% AV9: 8,8% AV10: 5,9%
Estructura Cuestionario	A	Filtros del Informante	3 preguntas
	B	Identificación de la Vivienda	4 preguntas
	C - I	Caracterización del Informante	9 preguntas
	D	Visión Comunal	7 preguntas
	E	Percepciones del Entorno Comunal	13 preguntas
	F	Servicios Comunales	11 preguntas
	G	Gestión Municipal	6 preguntas
	H	Calidad de Vida	5 preguntas
	Total preguntas		58 preguntas

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Plan de Desarrollo Comunal 2014

¹ Corresponde al número de encuesta válidas consideradas en la tabulación y análisis, menor al número de encuestas levantadas.

El grupo objetivo de residentes se separó en dos estratos o sub-grupos, de acuerdo a la clasificación de viviendas nuevas y viviendas antiguas de la comuna.

Las viviendas nuevas corresponden a viviendas en altura construidas a partir del año 2002, fruto del Plan de Repoblamiento (etapa de segunda renovación) y que representan los últimos cambios normativos en materia de constructibilidad y densidad. Estas viviendas tienen residentes de características distintas a los residentes que moraban en viviendas previas a esta época; se trata en general de personas de entre 25 y 40 años, de clase media y media alta, profesionales, que viven solos o con pareja, y en pocos casos con un hijo.

Por otro lado, las viviendas antiguas de la comuna corresponden a aquellas construcciones anteriores al año 2002, que quedan reseñadas en el censo de 1992, posterior al terremoto de 1985.

En el interior de cada uno de los sub-grupos, se busca también una segmentación aleatoria, para cada uno de los 26 barrios que componen las unidades de intervención de la comuna de Santiago. Esto se realiza de manera proporcional a su participación en el parque de viviendas de la comuna, como por tipología o sub-grupo de residentes (vivienda nueva o antigua).

Con este análisis se llega a una distribución precisa de encuestas para cada sub-grupo (residentes en viviendas nuevas y antiguas) en las unidades de intervención territorial, respecto a la proporción particular de cada unidad. Este muestreo nos lleva a una nueva tabla de recuento de distribución de la muestra:

Tabla 2 Estratificación Efectiva de la Encuesta de Residentes

Tipo de vivienda	Recuento	Proporción
Viviendas "antiguas"	420 viviendas ²	53,6 %
Viviendas "nuevas"	363 viviendas ³	46,4 %
Total 2012	783 viviendas	100,0 %

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Plan de Desarrollo Comunal 2014

En el interior de cada uno de los sub-grupos, se generó una segmentación aleatoria, manteniendo la proporción de viviendas nuevas y antiguas particular para cada uno de los 26 barrios que componen las unidades de intervención de la comuna de Santiago. La distribución de la muestra se diseñó como sigue:

² Las viviendas antiguas consideradas para la muestra, son aquellas ubicadas en manzanas con más de 10 viviendas.

³ Las viviendas nuevas consideradas son aquellas con permisos de edificación desde el año 2001 en la base de datos de la CORDESAN.

Tabla 3 Diseño de Segmentación de Sub-Muestras de Grupo Residentes

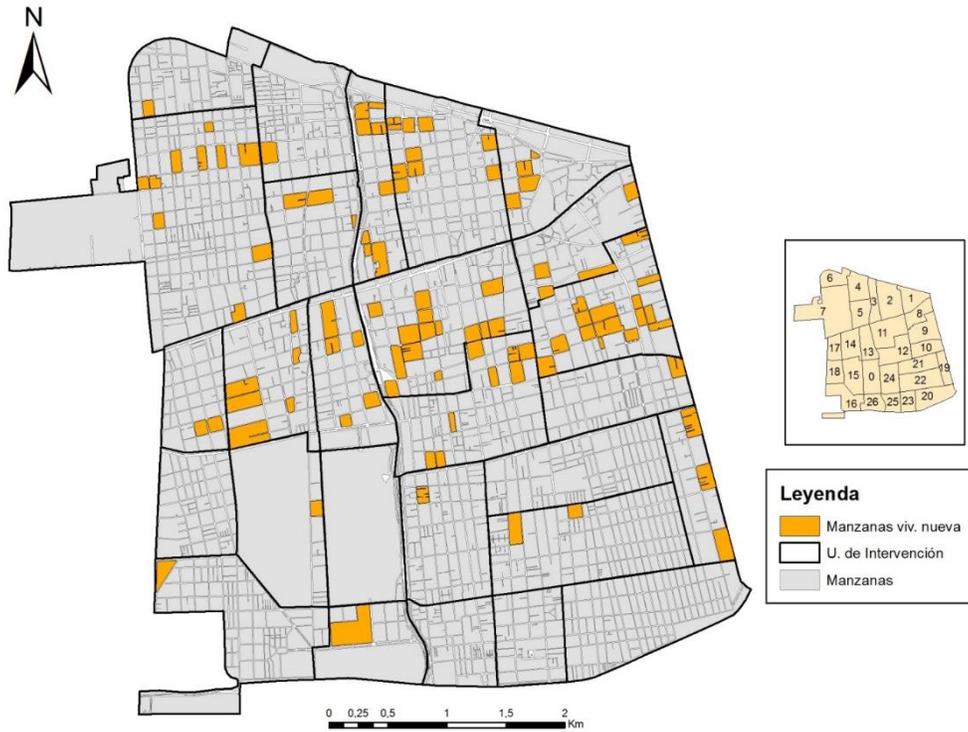
Unidades de Intervención		% Viviendas Unidad Intervención/ Total Viviendas Comuna	Número Encuestas por Unidad Intervención ⁴	Proporción Viviendas Nuevas (%)	Proporción Viviendas Antiguas (%)	Número Encuestas Viviendas Nuevas	Número Encuestas Viviendas Antiguas
UI1	Santa Lucía - P. Forestal	4,95	40	68,86	31,14	27	12
UI2	Centro Histórico	6,86	55	65,36	34,64	36	19
UI3	Santa Ana	4,78	38	66,17	33,83	25	13
UI4	Panamá	3,73	30	4,15	95,85	1	29
UI5	Brasil	4,03	32	12,14	87,86	4	28
UI6	Balmaceda	3,31	27	6,40	93,60	2	25
UI7	Yungay	7,98	64	24,35	75,65	16	48
UI8	San Borja	6,27	50	32,99	67,01	17	34
UI9	Santa Isabel	13,42	107	80,80	19,20	87	21
UI10	Diez de Julio	2,72	22	6,43	93,57	1	20
UI11	Parque Almagro	11,28	90	89,31	10,69	81	10
UI12	Matta Norte	5,53	44	39,14	60,86	17	27
UI13	Ejército	5,25	42	29,10	70,90	12	30
UI14	Barrio Universitario	3,68	29	46,12	53,88	14	16
UI15	Club Hípico	0,80	6	11,79	88,21	1	6
UI16	San Eugenio	2,09	17	14,13	85,87	2	14
UI17	Meiggs	0,81	6	46,69	53,31	3	3
UI18	San Vicente	0,91	7	0,00	100,00	0	7
UI19	Santa Elena	1,55	12	92,43	7,57	11	1
UI20	Sierra Bella	1,36	11	0,00	100,00	0	11
UI21	Matta Sur	1,27	10	0,00	100,00	0	10
UI22	Bogotá	2,84	23	38,40	61,60	9	14
UI23	Franklin	0,41	3	0,00	100,00	0	3
UI24	Viel	2,39	19	12,81	87,19	2	17
UI25	Huemul	1,28	10	0,00	100,00	0	10
UI26	Barrio Judicial	0,50	4	14,03	85,97	1	3
Total Encuestas	800	100	800			369	431
						46%	54%

Fuente: Elaboración propia.

La muestra seleccionada queda expresada en el territorio, según muestra el siguiente mapa, seleccionando manzanas de manera aleatoria dentro de cada sub-grupo, con una corrección posterior a través de la verificación de la existencia de los edificios seleccionados originalmente vía permisos de edificación, utilizando fotografía aérea y Street View de Google.

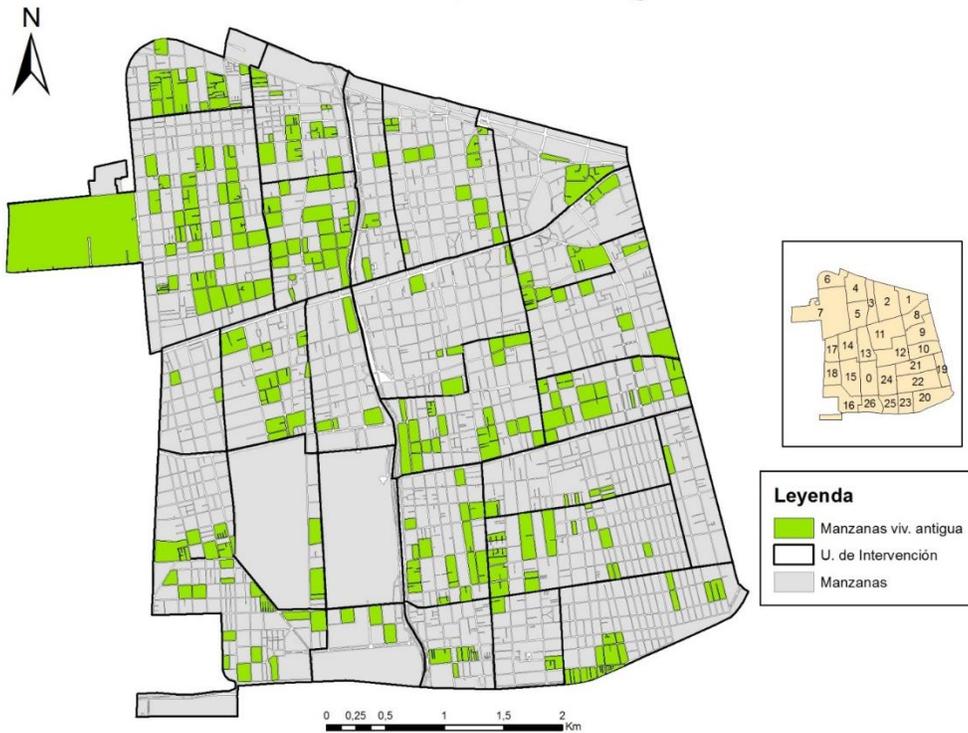
⁴ Para obtener la proporción viviendas de cada Unidad de Intervención respecto a la comuna, se utiliza el número de viviendas del Pre Censo.

Figura 1 Manzanas Seleccionadas para Encuesta de Viviendas Nuevas



Fuente: Elaboración propia

Figura 2 Manzanas Seleccionadas para Encuesta de Viviendas Antiguas



Fuente: Elaboración propia

Luego del levantamiento en terreno y con los ajustes que dicha campaña impuso, la distribución de los casos recogidos se distribuyó efectivamente de la siguiente forma:

Tabla 4 Distribución Efectiva de la Muestra del Grupo Residentes

Unidad de Intervención	N ⁵	%	Agrupación Vecinal	N	%
Santa Lucía - P. Forestal	37	4,7%	1	86	11,0%
Centro Histórico	49	6,3%			
Santa Ana	38	4,9%	2	102	13,0%
Panamá	30	3,8%			
Brasil	34	4,3%			
Balmaceda	27	3,4%	3	91	11,6%
Yungay	64	8,2%			
San Borja	49	6,3%	7	182	23,2%
Santa Isabel	106	13,5%			
Diez de Julio	26	3,3%			
Parque Almagro	86	11,0%	8	67	8,6%
Matta Norte	35	4,5%			
Ejército	41	5,2%			
Barrio Universitario	31	4,0%			
Club Hípico	7	0,9%	9	163	20,8%
San Eugenio	16	2,0%			
Meiggs	6	0,8%			
San Vicente	7	0,9%			
Santa Elena	14	1,8%	10	92	11,7%
Sierra Bella	10	1,3%			
Matta Sur	10	1,3%			
Bogotá	24	3,1%			
Franklin	3	0,4%			
Viel	19	2,4%			
Huemul	10	1,3%			
Barrio Judicial	4	0,5%			
Total	783	100,0%			

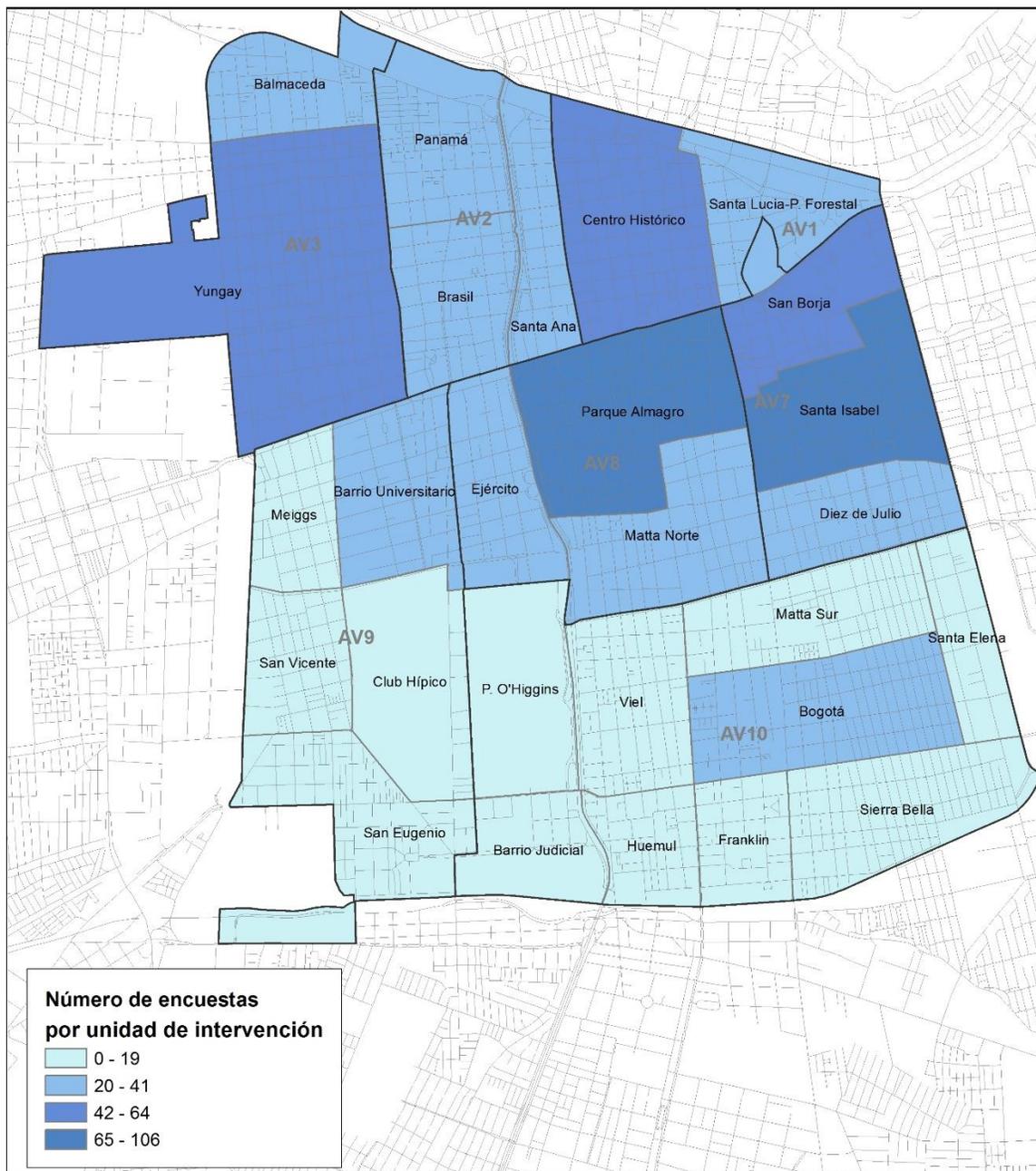
Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Plan de Desarrollo Comunal 2014

La distribución de las encuestas entre los barrios y su agrupación en Unidades de Intervención busca ser coherente con la importancia de los distintos barrios y su eventual representatividad poblacional. Aquí vemos que las unidades de intervención más importantes en cuanto a número de encuestados son Santa Isabel y Parque Almagro, con sobre el 11% en cada uno de ellos. Mientras tanto, en el otro extremo, barrio como Franklin o el Barrio Judicial, representan menos de 1% de los residentes al igual que Meiggs, Club Hípico o San Vicente.

De este modo, la expresión en el territorio de los casos encuestados, queda expresada según el mapa siguiente:

⁵ Para obtener la proporción viviendas de cada Unidad de Intervención respecto a la comuna, se utiliza el número de viviendas del Pre Censo.

Figura 3 Distribución efectiva de encuestas a residentes



Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Plan de Desarrollo Comunal 2014

1.1 Grupo objetivo LOCATARIOS

La encuesta de locatarios de la comuna, se desarrolló de manera presencial en los locales comerciales, totalizando una muestra de 373 casos válidos, representativa a nivel comunal y distribuido por barrios comerciales densos.

Tabla 5 Matriz síntesis presentación Encuesta a Locatarios

Aplicación		Marzo 2014	
Casos (N)⁶		373 locatarios	
Representatividad		Comunal	
Distribución muestral		Barrios Comerciales	
Población objetivo		Dueños de patentes comerciales o administradores de locales comerciales, mayores de 18 años; indiferente si son o no residentes de la comuna.	
Tipo de entrevista		Presencial en locales comerciales (cara a cara)	
Diseño muestral		Probabilístico bietápico estratificado	
Error muestral	Comunal	5%	
Estructura Cuestionario	A	Filtros del Informante	2 preguntas
	B	Identificación del Establecimiento	2 preguntas
	C - I	Caracterización del Informante	6 preguntas
	D	Visión Comunal	7 preguntas
	E	Percepciones del Entorno Comunal	13 preguntas
	F	Servicios Comunales	11 preguntas
	G	Gestión Municipal	6 preguntas
	H	Calidad de Vida	5 preguntas
Total preguntas		52 preguntas	

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Plan de Desarrollo Comunal 2014

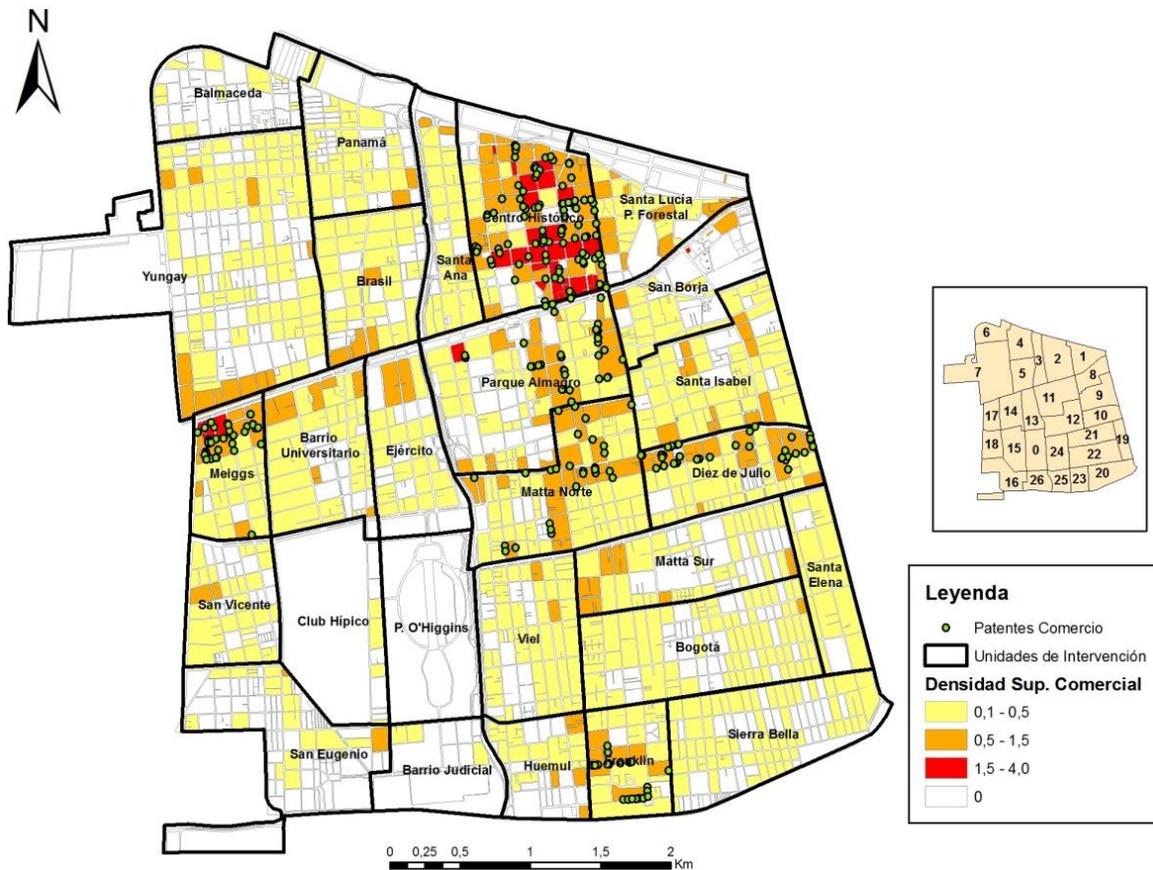
La definición de este grupo se realiza en función de la referencia de patentes CIPA que para el año 2013 que declara la existencia de 45.750 establecimientos productivos en la comuna, bajo el supuesto que existe un propietario por cada establecimiento.

Debido a la complejidad de extraer esta población, se opta por un procedimiento de muestreo aleatorio simple, que selecciona una muestra desde este universo en base a la equi-probabilidad, es decir, que todos los sujetos tengan la misma probabilidad de ser seleccionados en el interior de la muestra.

⁶ Corresponde al número de encuesta válidas consideradas en la tabulación y análisis, menor al número de encuestas levantadas.

Para un universo de 45.750 individuos, resulta representativo de este grupo, una muestra de 381 encuestados (locales comerciales). Esta muestra es dividida en lo que denominamos centros de comercio denso en la comuna, según la proporción que representa el “centro” comercial respecto del total de patentes comerciales de la comuna. La cartografía continuación nos muestra que los barrios encuestados son los con mayor densidad y a juicio experto, con un flujo de visitantes y ritmo de ventas más importantes de la comuna.

Figura 4 Densidad de superficie comercial por manzana y concentración de patentes seleccionadas en la muestra.



Fuente: Elaboración propia en base a información del Servicio de Impuestos Internos año 2013

A objeto de minimizar errores en la recogida de la información y en el procesamiento de la misma, se agrega un 5% de encuestas a la muestra obtenida, lo que entrega un margen de maniobra en la corrección de datos. Finalmente se realizaron 400 encuestas de las cuales resultan 373 luego de limpiar e inspeccionar la calidad de la información obtenida. De este modo, las encuestas se distribuyeron en los barrios seleccionados según el detalle que sigue:

Tabla 6 Encuestas efectivas a locatarios en sectores comerciales de la comuna de Santiago

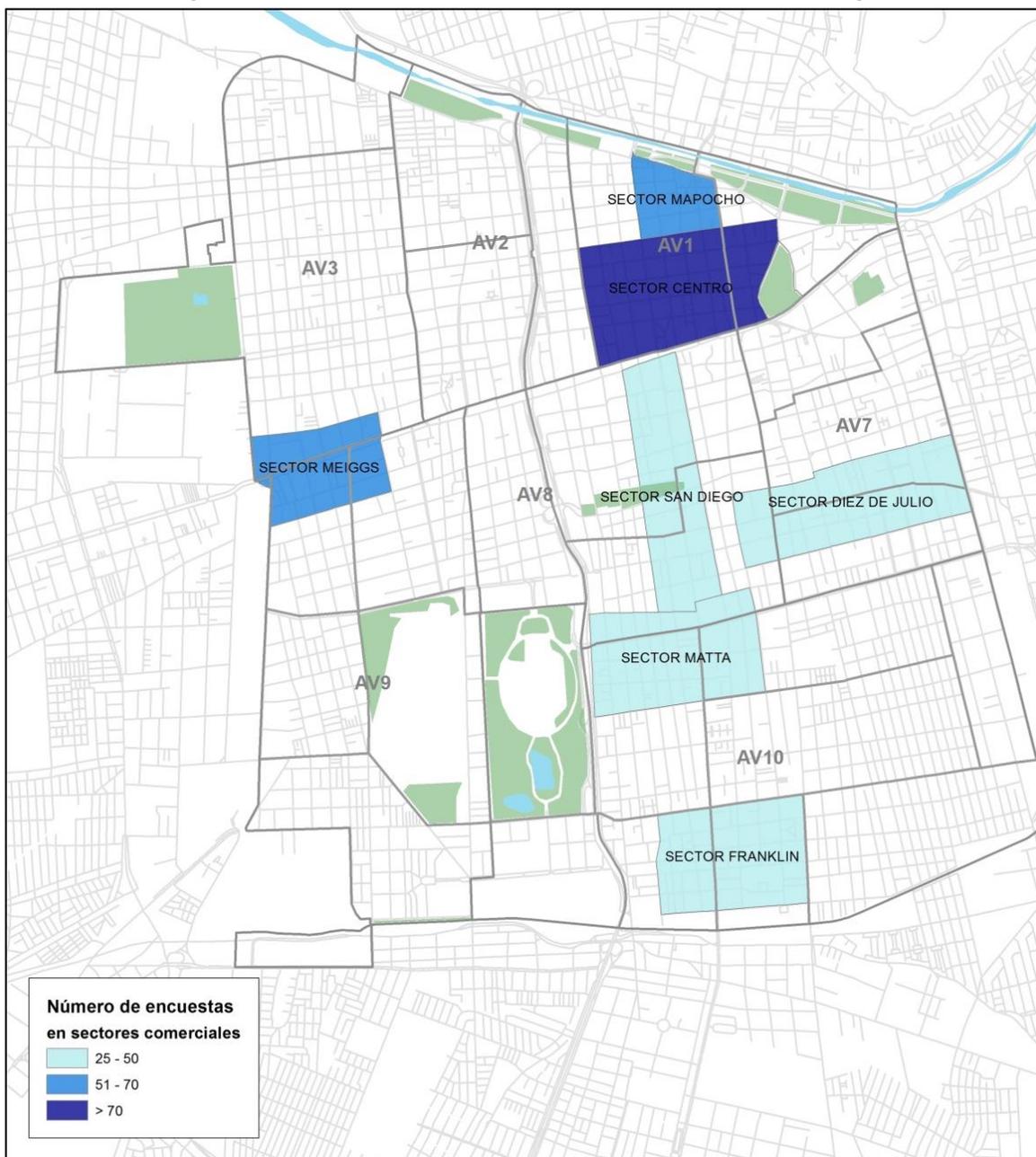
Sectores Comerciales		n	%
1	AV.01. CENTRO (sector entre Catedral/Monjitas-José Miguel de la Barra/Santa Lucía-Alameda-Amunátegui)	98	26,3
2	AV.09. SECTOR MEIGGS (cuadrante Romero-García Reyes/Av. España-Sazié-Exposición/Matucana)	70	18,8
3	AV.08. SECTOR SAN DIEGO (cuadrante Alameda-Arturo Prat-Av. Matta-Nataniel Cox)	35	9,4
4	AV.10. SECTOR FRANKLIN (cuadrante Ñuble-Santa Rosa-Placer-Lord Cochrane)	47	12,6
5	AV.07. SECTOR DIEZ DE JULIO (cuadrante Argomedeo-Vicuña Mackenna-Coquimbo-San Francisco)	41	11,0
6	AV.08. SECTOR MATTÁ (cuadrante Aconcagua/Porvenir-San Francisco-Victoria-Av. Viel)	25	6,7
7	AV.01. SECTOR MAPOCHO (cuadrante Ismael Valdés Vergara-Mac Iver-Monjitas/Catedral-Banderas)	57	15,3
Total		373	100,0

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Plan de Desarrollo Comunal 2014

Se observa que el 26,3 % de la muestra estuvo representada por el sector denominado “centro”, que considera el eje principal de Paseo Ahumada, y los límites en Santa Lucía y José Miguel de la Barra. Su contraparte está en el sector de Matta al sur de Santiago con un 6,7 % de la distribución donde la cantidad de comercio, a pesar de ser importante históricamente, hoy no muestra un dinamismo tan potente como antes del 90’. Otros sectores como Franklin, 10 de Julio y Mapocho, representan entre un 10% a un 15% del resto de la distribución. Todo ello suma 373 casos de locales comerciales (patentes comerciales), en los que fueron entrevistados a administradores fijos o dueños de los locales comerciales⁷, con el objetivo de captar ciertas percepciones acerca de los servicios y gestión de la comuna.

⁷ Se entiende por dueño del local comercial, el dueño de la patente comercial pesquisada, independiente si es propietario o arrendatario del bien raíz donde se localiza.

Figura 5 Distribución de casos en barrios comerciales de la comuna de Santiago



Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Plan de Desarrollo Comunal 2014

1.1 Grupo objetivo ESTUDIANTES

La encuesta de estudiantes de la comuna, se desarrolló con un método presencial en recintos de educación superior, totalizando una muestra de 444 casos válidos, que junto a los trabajadores encuestados, suman 994 casos válidos de población flotante que usan la comuna diariamente. Se trata de personas que ocupan gran parte de su tiempo en la comuna y se benefician de los variados servicios y acciones municipales que se ofrecen, además de tener una percepción directa de las condiciones de desarrollo de la comuna.

Se encuestaron estudiantes mayores de 18 años, de Centros de Educación Superior de la comuna (Universidades, Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica), pero que tienen su lugar de residencia habitual en una comuna distinta a Santiago.

Tabla 7 Matriz síntesis presentación Encuesta a Estudiantes

Aplicación		Abril 2014	
Casos (N) ⁸		444 estudiantes	
Representatividad		Comunal	
Distribución muestral		Aleatoria	
Población objetivo		Estudiantes mayores de 18 años, de educación superior, con residencia en una comuna distinta a Santiago.	
Tipo de entrevista		Presencial (cara a cara).	
Diseño muestral		Probabilístico bietápico estratificado	
Error muestral	Comunal	4,6%	
Estructura Cuestionario ⁹	A	Filtros del Informante	3 preguntas
	B	Identificación del Establecimiento	1 pregunta
	D	Visión Comunal	6 preguntas
	E	Percepciones del Entorno Comunal	12 preguntas
	F	Servicios Comunales	2 preguntas
	G	Gestión Municipal	6 preguntas
	H	Calidad de Vida	2 preguntas
	I	Caracterización del Informante	7 preguntas
	Total preguntas		39 preguntas

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Plan de Desarrollo Comunal 2014

⁸ Corresponde al número de encuesta válidas consideradas en la tabulación y análisis, menor al número de encuestas levantadas.

⁹ El módulo "C" se refiere a información de identificación de la encuesta a llenar por el encuestador, tales como fecha de la entrevista, código del encuestador y observaciones.

Para el caso de los estudiantes, la definición del universo se realizó en base a los datos del CENSO 2002, los cuales indican que, aproximadamente 923.148 personas vienen a la comuna por trabajo o estudio. Este dato se encuentra disponible de forma agregada, y por ello la dificultad para dilucidar la importancia relativa de cada uno de ellos.

Según la Encuesta Origen Destino del año 2006, la proporción de viajes por estudio es de un 33%. Por tanto, aplicando esta proporción al número agregado de personas que viaja a la comuna de Santiago por trabajo o estudio según el Censo 2002, se obtiene que el universo muestral de estudiantes asciende a 300.094 personas, para lo cual se definió una muestra de 405 casos, con una representatividad de esta población con un error muestral de 5%, bajo un nivel de confianza del 95% y una heterogeneidad de varianza del 50%. A modo de corregir el error se levantaron 444 casos válidos y se redujo el error a 4,6%.

1.2 Grupo objetivo TRABAJADORES

La encuesta de trabajadores de la comuna, se desarrolló con un método mixto presencial en espacios públicos y pesquisa telefónica, totalizando una muestra de 550 casos válidos, que junto a los trabajadores encuestados, suman 994 casos válidos de población flotante que usan la comuna diariamente. Se trata de personas que ocupan gran parte de su tiempo en la comuna y se benefician de los variados servicios y acciones municipales que se ofrecen, además de tener una percepción directa de las condiciones de desarrollo de la comuna.

Para el caso de trabajadores, el filtro de selección es que sean personas mayores de 18 años que trabajen en algún sector de la comuna, como empleados y que no sean dueños de algún local comercial, dado que este perfil quedó incorporado en la encuesta de locatarios; y que su lugar de residencia habitual esté localizado en una comuna distinta a Santiago.

Tabla 8 Matriz síntesis presentación Encuesta a Trabajadores

Aplicación		Abril 2014	
Casos (N) ¹⁰		550 trabajadores	
Representatividad		Comunal	
Distribución muestral		Aleatoria	
Población objetivo		Trabajadores mayores de 18 años, con residencia en una comuna distinta a Santiago.	
Tipo de entrevista		Presencial (cara a cara) y telefónica.	
Diseño muestral		Probabilístico bietápico estratificado	
Error muestral	Comunal	4,1%	
Estructura Cuestionario ¹¹	A	Filtros del Informante	3 preguntas
	B	Identificación del Establecimiento Educativo	1 pregunta
	D	Visión Comunal	6 preguntas
	E	Percepciones del Entorno Comunal	12 preguntas
	F	Servicios Comunales	2 preguntas
	G	Gestión Municipal	6 preguntas
	H	Calidad de Vida	2 preguntas
	I	Caracterización del Informante	7 preguntas
	Total preguntas		39 preguntas

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Plan de Desarrollo Comunal 2014

¹⁰ Corresponde al número de encuesta válidas consideradas en la tabulación y análisis, menor al número de encuestas levantadas.

¹¹ El módulo "C" se refiere a información de identificación de la encuesta a llenar por el encuestador, tales como fecha de la entrevista, código del encuestador y observaciones.

Para el caso de los trabajadores, la definición del universo se realizó en base a los datos del CENSO 2002, los cuales indican que, aproximadamente 923.148 personas vienen a la comuna por trabajo o estudio. Este dato se encuentra disponible de forma agregada, y por ello la dificultad para dilucidar la importancia relativa de cada uno de ellos.

Según la Encuesta Origen Destino del año 2006, la proporción de viajes por trabajo es de un 67%. Por tanto, aplicando esta proporción al número agregado de personas que viaja a la comuna de Santiago por trabajo o estudio según el Censo 2002, se obtiene que el universo muestral de trabajadores asciende a 623.054 personas, para lo cual se definió una muestra de 405 casos, con una representatividad de esta población con un error muestral de 5%, bajo un nivel de confianza del 95% y una heterogeneidad de varianza del 50%. A modo de corregir el error se levantaron 550 casos válidos y se redujo el error a 4,1%.