

Localización residencial, jerarquía social, ciclo de vida y desigualdades en el acceso a la ciudad

Un estudio a través de los espacios de acción de grupos de individuos en Santiago de Chile

Florent DEMORAES

ESO-Rennes (UMR 6590 CNRS)

Con la colaboración de Y. Contreras (U. Chile) y Marie Piron (IRD)

Índice

- **Problemática**
 - **Contexto: programa ANR METAL**
 - **Interrogantes**
 - **Área de estudio y sistemas de encuestas**
 - **Metodología y herramientas**
 - **Principales resultados**
 - **Conclusión**
-

Problemática general

- **Diferenciación en el acceso a la ciudad**

Problemática general

- **Diferenciación en el acceso a la ciudad**
 - **Individuo**

Problemática general

- **Diferenciación en el acceso a la ciudad**
 - **Individuo**
 - **Características sociodemográficas familia**

Problemática general

- **Diferenciación en el acceso a la ciudad**
 - **Individuo**
 - **Características sociodemográficas familia**
 - **Localización residencial**

Problemática general

- **Diferenciación en el acceso a la ciudad**
 - **Individuo**
 - **Características sociodemográficas familia**
 - **Localización residencial**
 - **Medios de transporte**

Problemática general

- **Diferenciación en el acceso a la ciudad**
 - **Individuo**
 - **Características sociodemográficas familia**
 - **Localización residencial**
 - **Medios de transporte**
 - **Localización de los recursos urbanos**

Problemática general

- **Desigualdades de acceso a la ciudad**

Problemática general

- **Desigualdades de acceso a la ciudad**
 - **Metrópolis extendidas, poco densas**
 - **Desigualdades sociales** (Janoschka, 2002; Kilroy 2007)

Problemática general

- **Desigualdades de acceso a la ciudad**
 - **Metrópolis extendidas, poco densas**
 - **Desigualdades sociales** (Janoschka, 2002; Kilroy 2007)
 - **Segregación residencial** (Salas, 2008; Schteingart, 2002)
 - **Distribución espacial inequitativa de los empleos**
 - **Organización fragmentada, policéntrica** (Borsdorf, 2003, Deler, 1994)

Problemática general

- **Desigualdades de acceso a la ciudad**
 - **Metrópolis extendidas, poco densas**
 - **Desigualdades sociales** (Janoschka, 2002; Kilroy 2007)
 - **Segregación residencial** (Salas, 2008; Schteingart, 2002)
 - **Distribución espacial inequitativa de los empleos**
 - **Organización fragmentada, policéntrica** (Borsdorf, 2003, Deler, 1994)
 - **Restricciones** (Figueroa, 2005; Gouëset et al., 2014; Montezuma, 2003)

Problemática general

- **Desigualdades de acceso a la ciudad**
 - **Metrópolis extendidas, poco densas**
 - **Desigualdades sociales** (Janoschka, 2002; Kilroy 2007)
 - **Segregación residencial** (Salas, 2008; Schteingart, 2002)
 - **Distribución espacial inequitativa de los empleos**
 - **Organización fragmentada, policéntrica** (Borsdorf, 2003, Deler, 1994)
 - **Restricciones** (Figueroa, 2005; Gouëset et al., 2014; Montezuma, 2003)
 - **Santiago: desigualdad en el acceso a los recursos urbanos** (Lazo y Contreras (2008); Jouffe y Lazo (2010) ; Figueroa y Waintrub (2015), Rodríguez (2008)

Problemática general

- **Limitaciones en el estudio de la movilidad cotidiana**
 - **Encuestas Origen-Destino de viajes (EOD)**
 - **Censos de Población y Vivienda**

Problemática general

- **Limitaciones en el estudio de la movilidad cotidiana**
 - **Encuestas Origen-Destino de viajes (EOD)**
 - **Censos de Población y Vivienda**
 - **Conocimientos globales sobre movimientos diarios**

Problemática general

- **Limitaciones en el estudio de la movilidad cotidiana**
 - **Encuestas Origen-Destino de viajes (EOD)**
 - **Censos de Población y Vivienda**
 - **Conocimientos globales sobre movimientos diarios**
 - **Representativos + regularidad**

Problemática general

- **Limitaciones en el estudio de la movilidad cotidiana**
 - **Encuestas Origen-Destino de viajes (EOD)**
 - **Censos de Población y Vivienda**
 - **Conocimientos globales sobre movimientos diarios**
 - **Representativos + regularidad**
 - **Dimensionar sistemas de transporte y alimentar modelos de tráfico**

Problemática general

- **Limitaciones en el estudio de la movilidad cotidiana**
 - Encuestas Origen-Destino de viajes (EOD)
 - Censos de Población y Vivienda
 - Conocimientos globales sobre movimientos diarios
 - Representativos + regularidad
 - Dimensionar sistemas de transporte y alimentar modelos de tráfico
 - Ninguna información dimensiones residencial y biográfica individuos
 - Limite para la lectura e interpretación de las prácticas de movilidad como reveladoras de desigualdades
-

Programa y enfoque

- **Encuestas sobre movilidades espaciales (Stgo, 2009)**
 - **Programa METAL: Metrópolis de América Latina en la globalización: reconfiguraciones territoriales, movilidad espacial, acción pública (Dir. F. Dureau – 2008-2012)**

Programa y enfoque

- **Encuestas sobre movilidades espaciales (Stgo, 2009)**
 - **Programa METAL: Metrópolis de América Latina en la globalización: reconfiguraciones territoriales, movilidad espacial, acción pública (Dir. F. Dureau – 2008-2012)**
 - **Características sociodemográficas + movilidades cotidiana y residencial**
 - **Etapas biográficas, posición en jerarquía social, grado de acceso a la ciudad**

Programa y enfoque

- **Encuestas sobre movilidades espaciales (Stgo, 2009)**
 - **Programa METAL: Metrópolis de América Latina en la globalización: reconfiguraciones territoriales, movilidad espacial, acción pública (Dir. F. Dureau – 2008-2012)**
 - **Características sociodemográficas + movilidades cotidiana y residencial**
 - **Etapa biográfica, posición en jerarquía social, grado de acceso a la ciudad**
 - **Vínculo entre localización residencial, ciclo de vida, posición social y espacio de movilidad cotidiana en São Paulo (Demoraes, 2012)**

Interrogantes

- **¿Cómo se diferencian los espacios frecuentados diariamente según el lugar de residencia y las características sociodemográficas de los individuos?**

Interrogantes

- **¿Cómo se diferencian los espacios frecuentados diariamente según el lugar de residencia y las características sociodemográficas de los individuos?**
- **¿Existe un correlato directo entre la posición socioeconómica de los individuos y su grado de acceso cotidiano a la ciudad?**

Interrogantes

- **¿Cómo se diferencian los espacios frecuentados diariamente según el lugar de residencia y las características sociodemográficas de los individuos?**
 - **¿Existe un correlato directo entre la posición socioeconómica de los individuos y su grado de acceso cotidiano a la ciudad?**
 - **¿Cuáles son los lugares de residencia donde las disparidades de acceso a la ciudad son más marcadas?**
-

Interrogantes

- ¿Cómo se diferencian los “espacios de acción” según las diferentes etapas del ciclo de vida de los individuos?

Interrogantes

- ¿Cómo se diferencian los “espacios de acción” según las diferentes etapas del ciclo de vida de los individuos?
- ¿Existe un gradiente a escala del área metropolitana en la “disociación espacial” entre los lugares de residencia y de trabajo?

Terminología

- ***Jerarquía social:*** marco de referencia para posicionar a los individuos según sus ingresos

Terminología

- ***Jerarquía social:*** marco de referencia para posicionar a los individuos según sus ingresos
- ***Espacio de acción:*** subconjunto del “espacio de vida” (Courgeau, 1988) , que incluye los lugares frecuentados por el trabajo o los estudios

Terminología

- ***Jerarquía social***: marco de referencia para posicionar a los individuos según sus ingresos
 - ***Espacio de acción***: subconjunto del “espacio de vida” (Courgeau, 1988) , que incluye los lugares frecuentados por el trabajo o los estudios
 - ***Disociación espacial***, deriva del “spatial mismatch” (Kain, 1968): distorsión o inadecuación que puede existir entre lugares de residencia y espacios de actividad (trabajo o estudio)
-

El Área Metropolitana de Santiago

©V. Gouëset

- **AMS: 39 municipios – 6 millones de habitantes (2012)**

El Área Metropolitana de Santiago

©V. Gouëset

- **AMS: 39 municipios – 6 millones de habitantes (2012)**
- **Empleos: en el espacio central y en el sector nororiental**

El Área Metropolitana de Santiago

©V. Gouëset

- **AMS: 39 municipios – 6 millones de habitantes (2012)**
- **Empleos: en el espacio central y en el sector nororiental**
- **Oferta educativa: distribución homogénea (excepto para superior)**

El Área Metropolitana de Santiago

©V. Gouëset

- **AMS: 39 municipios – 6 millones de habitantes (2012)**
- **Empleos: en el espacio central y en el sector nororiental**
- **Oferta educativa: distribución homogénea (excepto para superior)**
- **Divisiones sociales marcadas**
- **Ricos en el sector nororiental**
- **El Sur: barrios populares + clase media desde 1990**

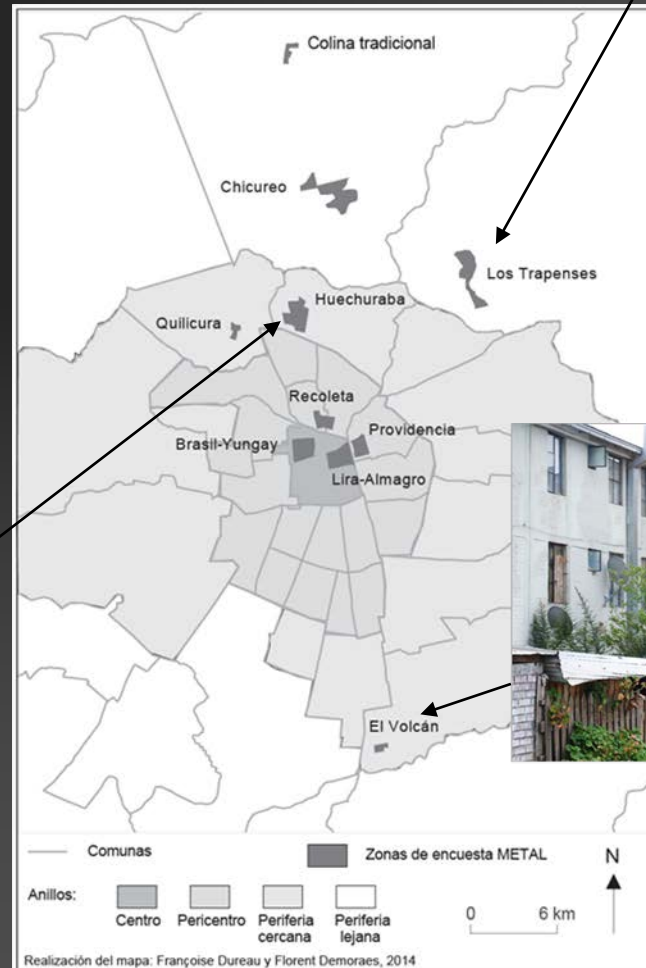
El Área Metropolitana de Santiago

©V. Gouëset

- **AMS: 39 municipios – 6 millones de habitantes (2012)**
- **Empleos: en el espacio central y en el sector nororiental**
- **Oferta educativa: distribución homogénea (excepto para superior)**
- **Divisiones sociales marcadas**
- **Ricos en el sector nororiental**
- **El Sur: barrios populares + clase media desde 1990**
- **Red de metro + red de vías expresas con peaje**
- **Transantiago (2007)**

Encuestas

- 10 zonas (1004 hogares, 3501 individuos)



Metodología y herramientas

Metodología y herramientas

- **Categorización sociodemográfica (análisis factorial)**

Metodología y herramientas

- **Categorización sociodemográfica (análisis factorial)**
- **Implementación base de datos SIG**

Metodología y herramientas

- **Categorización sociodemográfica (análisis factorial)**
- **Implementación base de datos SIG**
- **Análisis centrorráfico (cartografía de los espacios de acción)**

Categorización sociodemográfica

Categorización sociodemográfica

- **7 variables: sexo, edad, actividad (estudio o trabajo), antigüedad en la vivienda, estatuto de ocupación de la vivienda (propietario, inquilino), educación, ingreso**

Categorización sociodemográfica

- **7 variables: sexo, edad, actividad (estudio o trabajo), antigüedad en la vivienda, estatuto de ocupación de la vivienda (propietario, inquilino), educación, ingreso**
- **Definición clases homogéneas (Análisis de Correspondencias Múltiples + Clasificación Ascendente Jerárquica)**

Categorización sociodemográfica

- **7 variables: sexo, edad, actividad (estudio o trabajo), antigüedad en la vivienda, estatuto de ocupación de la vivienda (propietario, inquilino), educación, ingreso**
- **Definición clases homogéneas (Análisis de Correspondencias Múltiples + Clasificación Ascendente Jerárquica)**
- **7 clases subdivididas en 63 grupos**

Delimitación espacios de acción

- Localización sectores de destino

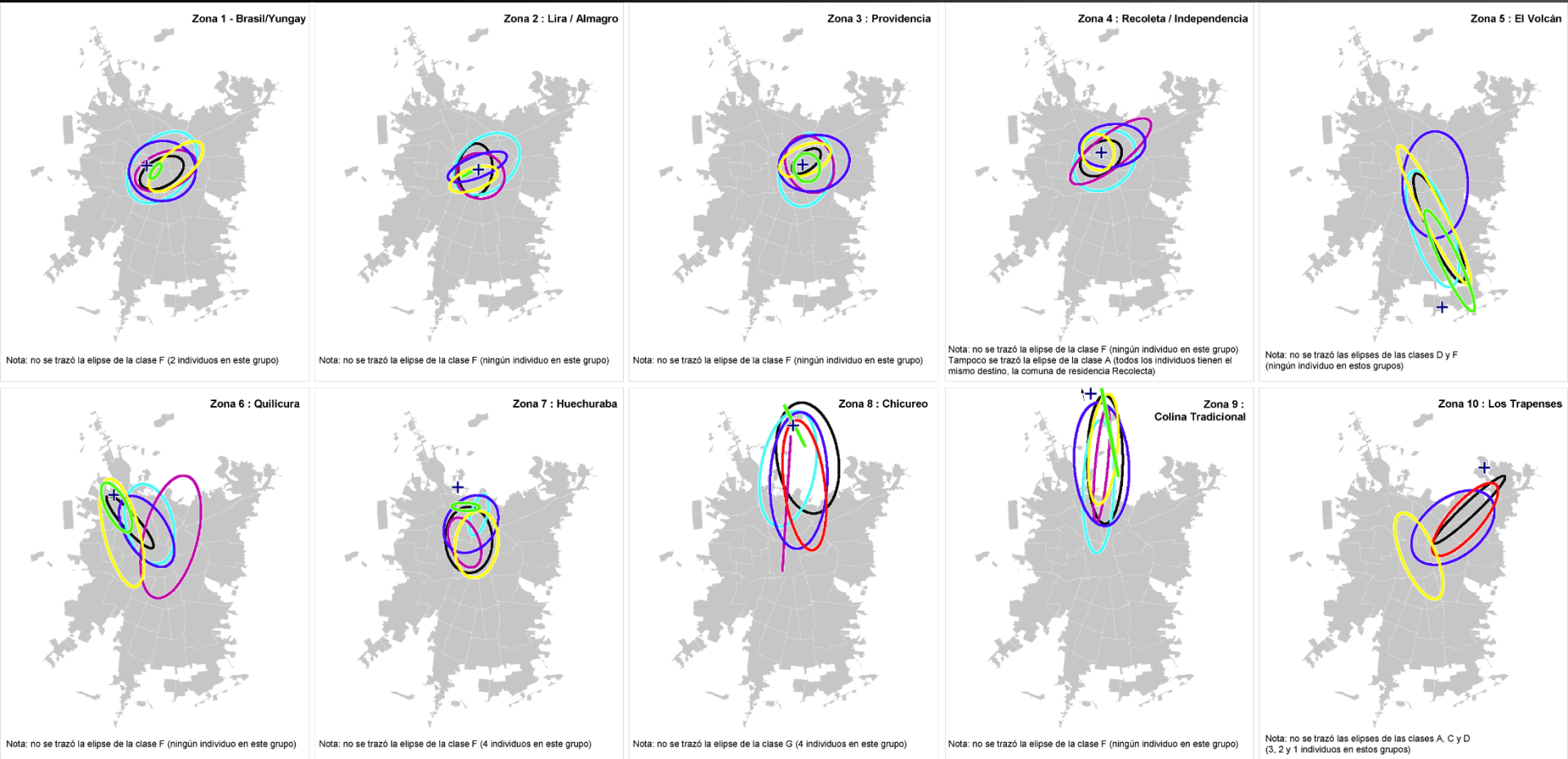
Delimitación espacios de acción

- **Localización sectores de destino**
- **Aplicación análisis centrográfico (Bachi, 1963):
resumen nubes puntos (elipses de dispersión)**

Resultados

Clase	Denominación
A	Alumnos de primaria
B	Jóvenes estudiantes, provenientes de medios modestos
C	Jóvenes activos inquilinos con pocos diplomas y un poder adquisitivo bastante limitado
D	Jóvenes activos con diplomas y un poder adquisitivo bastante elevado
E	Activos propietarios de más de 40 años
F	Individuos acomodados
G	Individuos de mayor edad todavía activos

Resultados



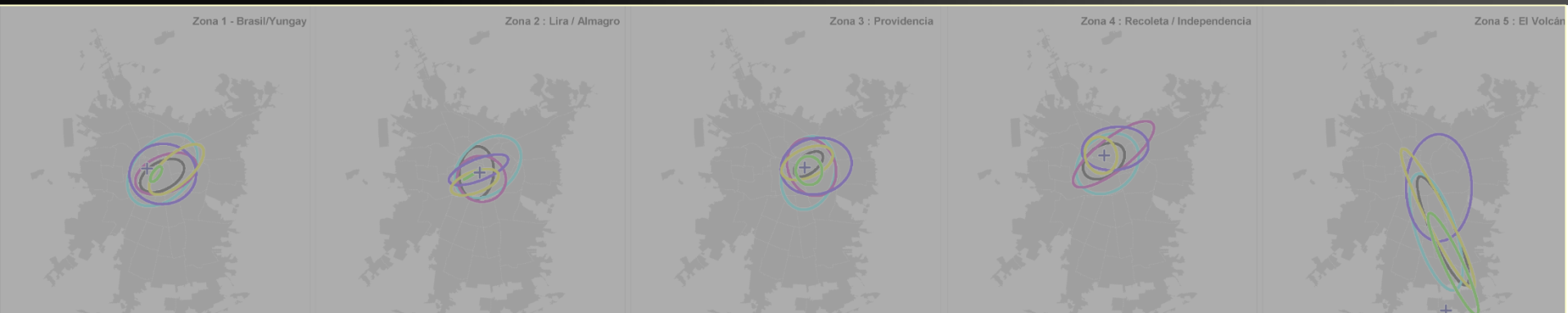
- Clase A: Alumnos de la primaria
- Clase B: Jóvenes estudiantes, provenientes de medios modestos
- Clase C: Jóvenes activos inquilinos con pocos diplomas y un poder adquisitivo bastante limitado
- Clase D: Jóvenes activos con diplomas y un poder adquisitivo bastante elevado

- Clase E: Activos propietarios de más de 40 años
- Clase F: Individuos acomodados
- Clase G: Individuos de mayor edad todavía activos

- + Localización de la zona de encuesta
- Comuna (parte urbanizada)



Resultados



Clase A: Alumnos de la primaria

Clase B: Jóvenes estudiantes, provenientes de medios modestos

Clase C: Jóvenes activos inquilinos con pocos diplomas y un poder adquisitivo bastante limitado

Clase D: Jóvenes activos con diplomas y un poder adquisitivo bastante elevado

Clase E: Activos propietarios de más de 40 años

Clase F: Individuos acomodados

Clase G: Individuos de mayor edad todavía activos



Nota: no se trazó la elipse de la clase F (ningún individuo en este grupo)

Nota: no se trazó la elipse de la clase F (4 individuos en este grupo)

Nota: no se trazó la elipse de la clase G (4 individuos en este grupo)

Nota: no se trazó la elipse de la clase F (ningún individuo en este grupo)

Nota: no se trazó las elipses de las clases A, C y D (3, 2 y 1 individuos en estos grupos)

Clase A: Alumnos de la primaria

Clase B: Jóvenes estudiantes, provenientes de medios modestos

Clase C: Jóvenes activos inquilinos con pocos diplomas y un poder adquisitivo bastante limitado

Clase D: Jóvenes activos con diplomas y un poder adquisitivo bastante elevado

Clase E: Activos propietarios de más de 40 años

Clase F: Individuos acomodados

Clase G: Individuos de mayor edad todavía activos

+ Localización de la zona de encuesta

Comuna (parte urbanizada)

0 8000 m

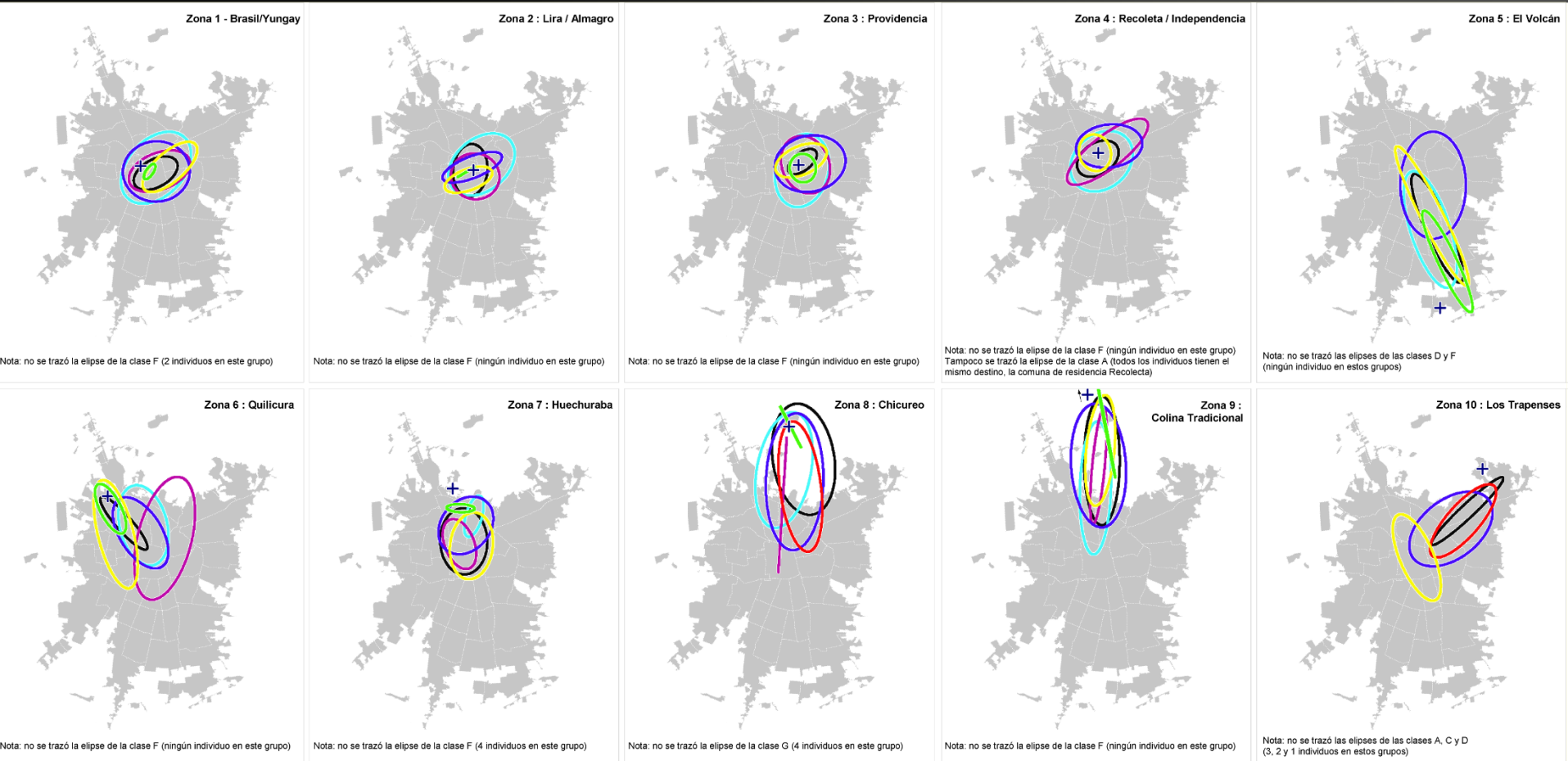
N

Encuesta ANR METAL 2009

Análisis tipológico: Marie Piron (software SPAD)

Análisis centrográfico: Florent Demoraes (software SavGIS)

Resultados



- Clase A: Alumnos de la primaria
- Clase B: Jóvenes estudiantes, provenientes de medios modestos
- Clase C: Jóvenes activos inquilinos con pocos diplomas y un poder adquisitivo bastante limitado
- Clase D: Jóvenes activos con diplomas y un poder adquisitivo bastante elevado

- Clase E: Activos propietarios de más de 40 años
- Clase F: Individuos acomodados
- Clase G: Individuos de mayor edad todavía activos

- + Localización de la zona de encuesta
- Comuna (parte urbanizada)

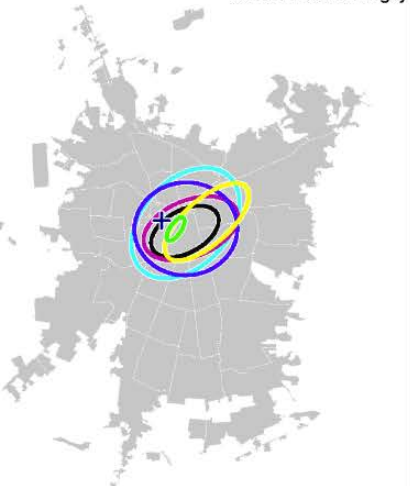
0 8000 m



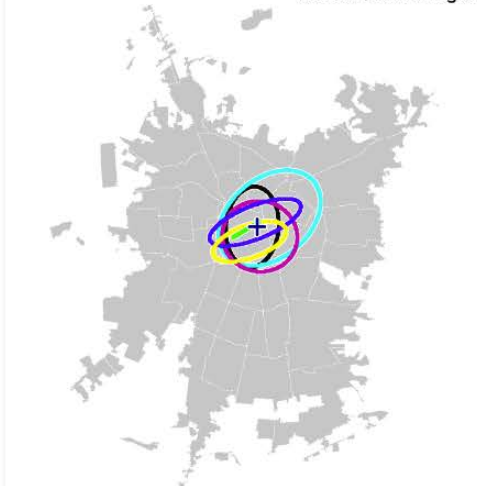
Resultados

■ Primera categoría

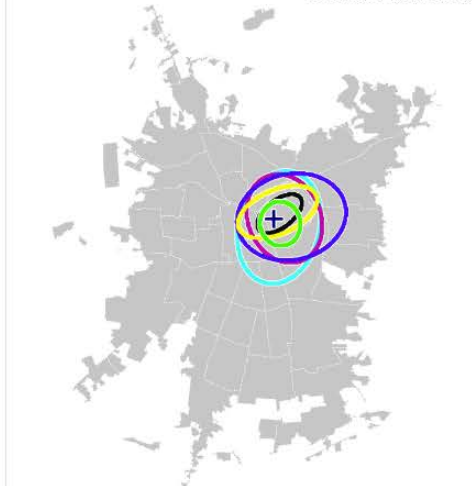
Zona 1 - Brasil/Yungay



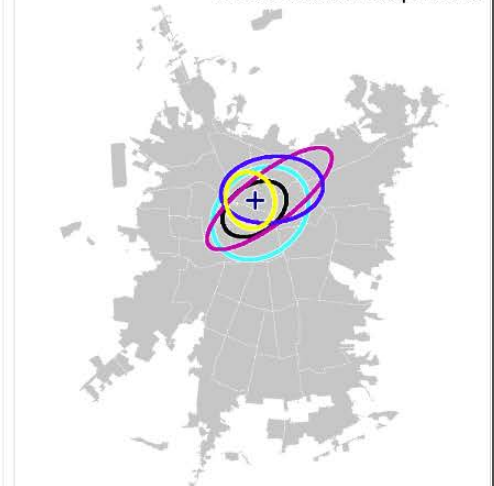
Zona 2 : Lira / Almagro



Zona 3 : Providencia



Zona 4 : Recoleta / Independencia



■ Clase A: Alumnos de la primaria

■ Clase B: Jóvenes estudiantes, provenientes de medios modestos

■ Clase C: Jóvenes activos inquilinos con pocos diplomas y un poder adquisitivo bastante limitado

■ Clase D: Jóvenes activos con diplomas y un poder adquisitivo bastante elevado

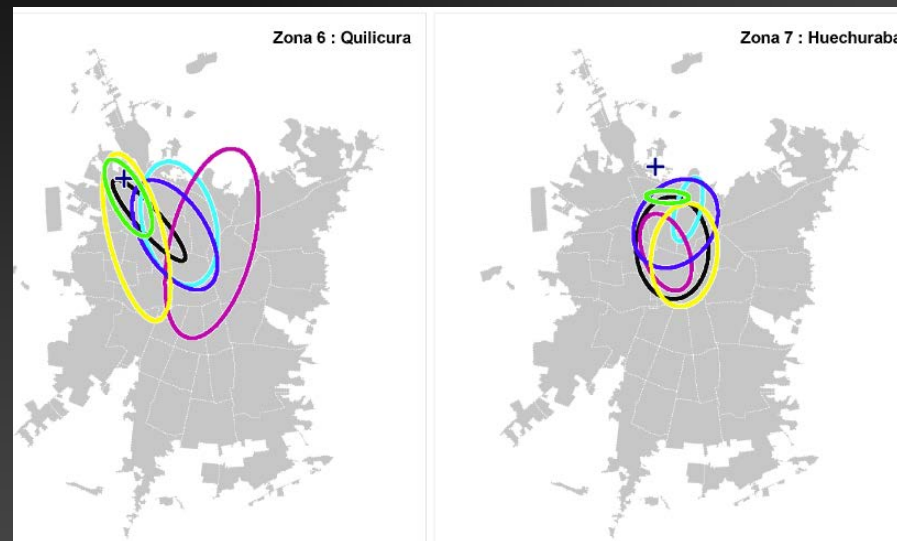
■ Clase E: Activos propietarios de más de 40 años

■ Clase F: Individuos acomodados

■ Clase G: Individuos de mayor edad todavía activos

Resultados

■ Segunda categoría



■ Clase A: Alumnos de la primaria

■ Clase B: Jóvenes estudiantes, provenientes de medios modestos

■ Clase C: Jóvenes activos inquilinos con pocos diplomas y un poder adquisitivo bastante limitado

■ Clase D: Jóvenes activos con diplomas y un poder adquisitivo bastante elevado

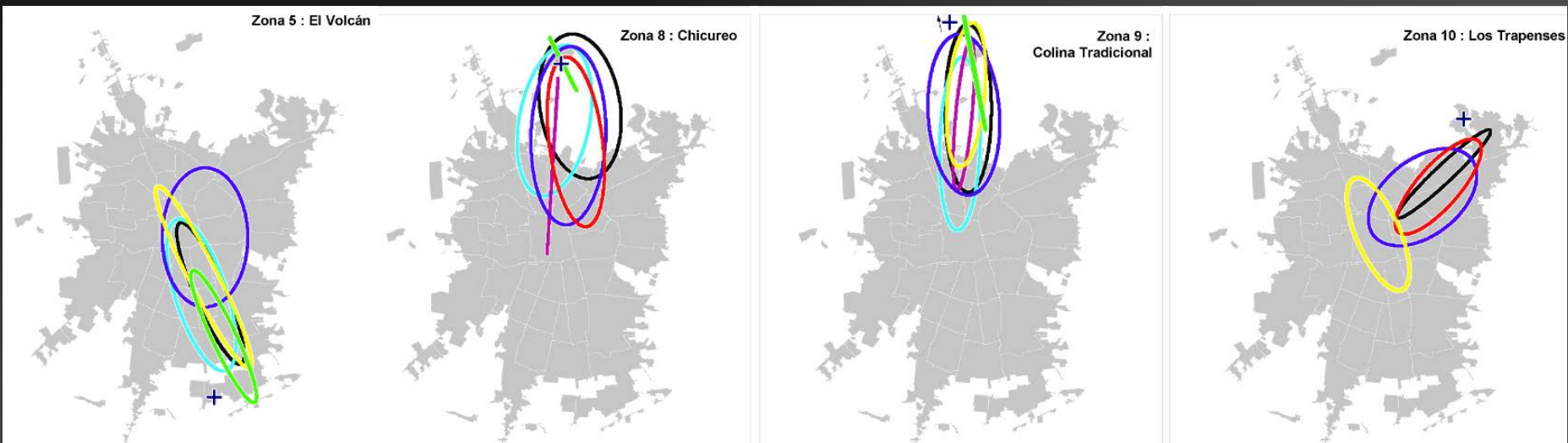
■ Clase E: Activos propietarios de más de 40 años

■ Clase F: Individuos acomodados

■ Clase G: Individuos de mayor edad todavía activos

Resultados

■ Tercera categoría



■ Clase A: Alumnos de la primaria

■ Clase B: Jóvenes estudiantes, provenientes de medios modestos

■ Clase C: Jóvenes activos inquilinos con pocos diplomas y un poder adquisitivo bastante limitado

■ Clase D: Jóvenes activos con diplomas y un poder adquisitivo bastante elevado

■ Clase E: Activos propietarios de más de 40 años

■ Clase F: Individuos acomodados

■ Clase G: Individuos de mayor edad todavía activos

Resultados

■ Alumnos de primaria

Zona 1 - Brasil/Yungay



Nota: no se trazó la elipse de la clase F (2 individuos en este grupo)

Zona 2 : Lira / Almagro



Nota: no se trazó la elipse de la clase F (ningún individuo en este grupo)

Zona 3 : Providencia



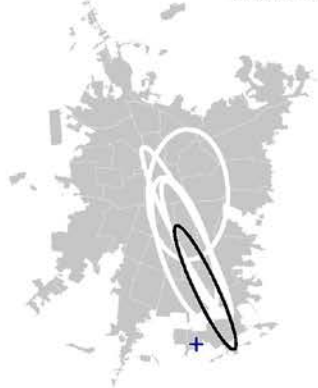
Nota: no se trazó la elipse de la clase F (ningún individuo en este grupo)

Zona 4 : Recoleta / Independencia



Nota: no se trazó la elipse de la clase F (ningún individuo en este grupo)
Tampoco se trazó la elipse de la clase A (todos los individuos tienen el mismo destino, la comuna de residencia Recoleta)

Zona 5 : El Volc



Nota: no se trazó las elipses de las clases D y F (ningún individuo en estos grupos)

Zona 6 : Quilicura



Zona 7 : Huechuraba



Zona 8 : Chicureo



Zona 9 :
Colina Tradicional



Zona 10 : Los Trapens



Resultados

Clase sociodemográfica	Número de elipses	Superficie elipse (km ²)	Superficie promedio elipse (km ²)
A - Alumnos de primaria	9	74	8,2
B - Jóvenes estudiantes, provenientes de medios modestos	10	414	41,4
C - Jóvenes activos inquilinos con pocos diplomas y un poder adquisitivo bastante limitado	9	597	66,3
D - Jóvenes activos con diplomas y un poder adquisitivo bastante elevado	8	339	42,3
E - Activos propietarios de más de 40 años	10	762	76,2
F - Individuos acomodados	2	139	69,6
G - Individuos de mayor edad todavía activos	9	370	41,1

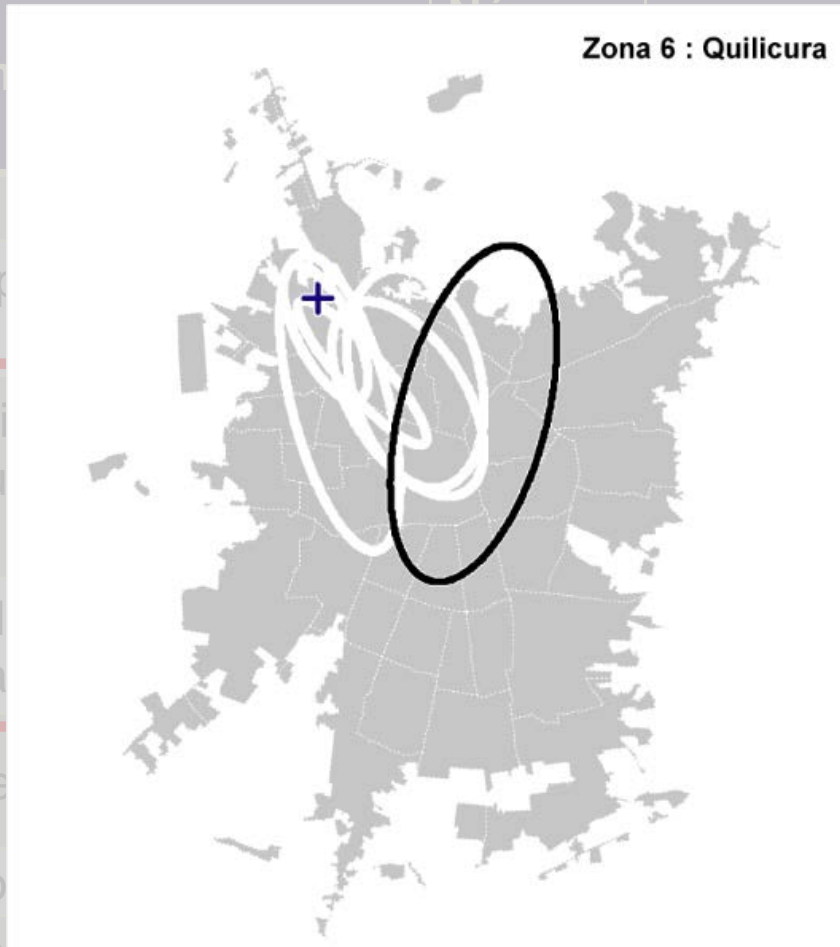
Resultados

Clase sociodemográfica	Número de elipses	Superficie elipse (km ²)	Superficie promedio elipse (km ²)
A - Alumnos de primaria	9	74	8,2
B - Jóvenes estudiantes, provenientes de medios modestos	10	414	41,4
C - Jóvenes activos inquilinos con pocos diplomas y un poder adquisitivo bastante limitado	9	597	66,3
D - Jóvenes activos con diplomas y un poder adquisitivo bastante elevado	8	339	42,3
E - Activos propietarios de más de 40 años	10	762	76,2
F - Individuos acomodados	2	139	69,6
G - Individuos de mayor edad todavía activos	9	370	41,1

Resultados

Clase sociodemográfica

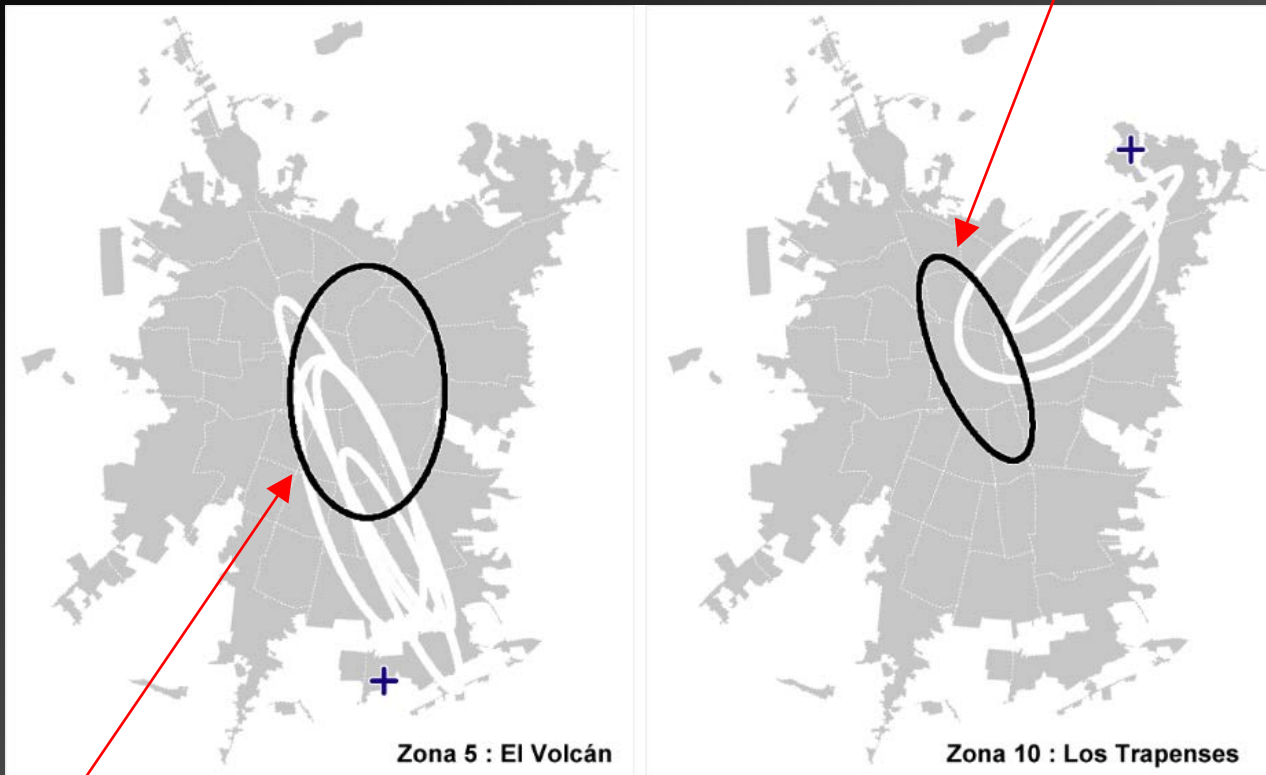
- A - Alumnos de primaria
- B - Jóvenes estudiantes, p
medios modestos
- C - Jóvenes activos inquilinos
diplomas y un poder adquisitivo
limitado
- D - Jóvenes activos con d
adquisitivo bastante elevada
- E - Activos propietarios de
- F - Individuos acomodados
- G - Individuos de mayor edad todavía activos



Superficie promedio elipse (km ²)
8,2
41,4
66,3
42,3
76,2
69,6
41,1

Resultados

G-10 (individuos de mayor edad todavía activos - Los Trapenses)



E-5 (activos propietarios de más de 40 años - El Volcán)

Comparación con São Paulo

Demoraes et al., 2012

- **Similitudes**

Comparación con São Paulo

Demoraes et al., 2012

- **Similitudes**
- **Espacios centrales ofrecen recursos para todas las clases sociodemográficas (elipses pequeñas)**

Comparación con São Paulo

Demoraes et al., 2012

- **Similitudes**
- **Espacios centrales ofrecen recursos para todas las clases sociodemográficas (elipses pequeñas)**
- **Persistencia carácter atractivo de los espacios centrales para los que residen en los segundo y tercer anillos**

Comparación con São Paulo

Demoraes et al., 2012

- **Similitudes**
 - **Espacios centrales ofrecen recursos para todas las clases sociodemográficas (elipses pequeñas)**
 - **Persistencia carácter atractivo de los espacios centrales para los que residen en los segundo y tercer anillos**
 - **En São Paulo, más allá de un umbral de alejamiento, el espacio central ya nos es accesible diariamente para las clases desfavorecidas**
-

Conclusión

Conclusión

- **para las personas fuera del espacio central:**
 - **diferencias pronunciadas en los lugares frecuentados a diario según las clases sociodemográficas**
 - **disociación espacial entre el domicilio y el lugar de trabajo**

Conclusión

- **para las personas fuera del espacio central:**
 - **diferencias pronunciadas en los lugares frecuentados a diario según las clases sociodemográficas**
 - **disociación espacial entre el domicilio y el lugar de trabajo**
 - **acceso cotidiano a los recursos urbanos (estudios/trabajo) fuertemente condicionado por la localización residencial y en menor medida por el ciclo de vida y la jerarquía social**
-

Conclusión

- **Lógicas de dependencia o de cautividad**

Conclusión

- Lógicas de dependencia o de cautividad
- ¿Grado de disociación máximo?
- ¿Suficiente la consolidación centralidades secundarias?

Conclusión

- **Lógicas de dependencia o de cautividad**
- **¿Grado de disociación máximo?**
- **¿Suficiente la consolidación centralidades secundarias?**
- **¿Solución viable?**
- **¿Qué evolución en los instrumentos de medición (EOD o Censo)?**

Conclusión

- **Lógicas de dependencia o de cautividad**
 - **¿Grado de disociación máximo?**
 - **¿Suficiente la consolidación centralidades secundarias?**
 - **¿Solución viable?**
 - **¿Qué evolución en los instrumentos de medición (EOD o Censo)?**
 - **¿Cómo hacer para que políticas públicas aporten soluciones equitativas y para que sistemas de transporte limiten desigualdades de acceso a la ciudad?**
-



Gracias por su atención

Referencias bibliográficas

- BACHI, Roberto. (1963). Standard distance measure and related methods for spatial analysis. *Papers in Regional Sciences*, vol. 10, n°1, pp.73-132
- BORSODORF, Axel. (2003). Hacia la ciudad fragmentada. Tempranas estructuras segregadas en la ciudad latinoamericana. *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. Universidad de Barcelona, vol. VII, núm. 146 (122).
- CLICHEVSKY, Nora. (2000). Informalidad y segregación urbana en América latina. Una aproximación. *Serie Medio Ambiente y Desarrollo*, n°28, 61p.
- CONTRERAS, Yasna, ALA-LOUKO, Veera, LABBÉ, Gricel. (2016). Acceso exclusionario y racista a la vivienda formal e informal en las áreas centrales de Santiago e Iquique. *Revista Polis* N°42.
- COURGEAU, Daniel. (1988). *Méthodes de mesure de la mobilité spatiale - Migrations internes, mobilité temporaire, navettes*, Paris, Institut National d'Etudes Démographiques, Paris, 301 p.
- DELAUNAY, Daniel, CONTRERAS, Yasna, FOURNIER Jean-Marc. (2013). ¿Es posible medir el capital de movilidad para evaluar sus diferenciaciones sociodemográfica e intraurbana? El caso de los habitantes del Área Metropolitana de Santiago de Chile - *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 28, Num. 1, pp. 9-51.
- DELER, Jean-Paul. (1994). Un espace marqué par la métropolisation. *Problèmes d'Amérique latine*, n°14, La documentation française, Paris, pp. 37-45.
- DEMORAES, Florent, DUREAU, Françoise, PIRON, Marie. (2011). Análisis comparativo de la segregación social en Bogotá, Santiago y São Paulo. Documento de trabajo ANR METAL, 32 p.
- DEMORAES, Florent, GOUËSET, Vincent, PIRON, Marie, FIGUEROA, Oscar, ZIONI, Silvana. (2013). Desigualdades sócio-territoriais e mobilidades cotidianas nas metrópoles de América Latina: uma comparação entre Bogotá, Santiago de Chile e São Paulo, *Revista dos Transportes Públicos*, n° 134/2013, ano 35, 2° pp. 9-30.
- DEMORAES, Florent, PIRON, Marie, ZIONI, Silvana, SOUCHAUD, Sylvain. (2012). Inégalités d'accès aux ressources de la ville analysée à l'aide des mobilités quotidiennes - Approche méthodologique exploratoire à São Paulo, *Cahiers de géographie du Québec*, Vol. 56, n° 158, pp. 463-489.
- DUHAU, Emilio. (2003). División social del espacio metropolitano y movilidad residencial, México, *Papeles de Población*, n° 36, pp. 161-210
- DUREAU Françoise, LULLE Thierry, SOUCHAUD Sylvain, CONTRERAS Yasna. (Editores). (2015). *Movilidades y cambio urbano*. Bogotá, Santiago y São Paulo, Universidad Externado de Colombia, 483 p.

Referencias bibliográficas

- FIGUEROA, Oscar. (2013). Four decades of changing transport policy in Santiago, Chile, *Research in Transportation Economics*, vol. 40, n° 1, p. 87-95.
- GOUËSET, Vincent, (coord.), DEMORAES, Florent, FIGUEROA, Oscar, LE ROUX, Guillaume, ZIONI, Silvana. (2015). Recorrer la Metrópoli. Prácticas de movilidad cotidiana y desigualdades socio-territoriales. Capítulo 8 in DUREAU Françoise, LULLE Thierry, SOUCHAUD Sylvain, CONTRERAS Yasna. *Movilidades y cambio urbano. Bogotá, Santiago y São Paulo*, Universidad Externado de Colombia, Capítulo 8 - pp. 303-344
- JANOSCHKA, Michael. (2002). El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización. *Eure*, vol. 28, n° 85, pp. 11-20.
- JOUFFE, Yves, LAZO CORVALAN, Alejandra. (2010). Las prácticas cotidianas frente a los dispositivos de la movilidad: Aproximación política a la movilidad cotidiana de las poblaciones pobres periurbanas de Santiago de Chile. *Eure*, vol.36, n.108, pp. 29-47.
- KAIN, John. (1968). Housing Segregation, Negro Employment and Metropolitan Decentralization. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 82, n° 2, pp. 175-197.
- KILROY, Austin. (2007). Intra-urban spatial inequality: Cities as “urban regions”, *Reshaping Economic Geography*, World Development Report 2009.
- LEBART, Ludovic, PIRON, Marie, MORINEAU, Alain. (2006). *Statistique exploratoire multidimensionnelle: visualisation et inférence en fouille de données*. Dunod, Paris, 464 p.
- PAQUETTE, Catherine. (2000). Santiago du Chili : une ségrégation spatiale importante et « organisée ». En: DUREAU F., et al. (coord.) *Métropoles en mouvement : une comparaison internationale*, Paris, Anthropos-IRD, Coll. Villes, pp. 311-317.
- RODRÍGUEZ, Jorge. (2008). Movilidad cotidiana, desigualdad social y segregación residencial en cuatro metrópolis de América Latina. *Eure*, 34(103), pp. 49-71.
- SECTRA. (2006). *Actualización y Recolección de Información del Sistema de Transporte Urbano*, Ministerio de Planificación (MIDEPLAN), Pontificia Universidad Católica de Chile (Dirección de Investigaciones Científicas y Tecnológicas), 557 p.
- SCHTEINGART, Martha. (2002). La división social del espacio en las ciudades, con especial referencia al caso de México, *Perfiles Latinoamericanos*, n° diciembre, pp. 13-31.
- VASCONCELLOS, Eduardo. (2005). Transport metabolism, social diversity and equity: the case of Santiago, Brazil. *Journal of Transport Geography*, vol. 13, Issue 4, pp. 329-339.