

Indicadores de pobreza y rezago social

El corredor de la línea 12 del metro, como se ha mencionado, articula municipios con distinta configuración socio-espacial.

La Fig. N° 7, proporciona los principales indicadores de pobreza y rezago social, en este caso se consideraron siete delegaciones del Distrito Federal que pertenecen no sólo al área de influencia directa, sino que se articulan por generación de viajes a lo largo del corredor.

Fig. N° 7 Porcentaje de población en situación de pobreza y tipo de rezago social en delegaciones y municipios adyacentes a la Línea 12 del Metro

Delegación/municipio	Población en situación de pobreza	Rezago educativo	Acceso a los servicios de salud	Acceso a la seguridad social	Calidad y espacios de la vivienda	Acceso a los servicios básicos en la vivienda	Acceso a la alimentación
Valle de Chalco Solidaridad *	58.3	19.7	50.0	67.4	27.0	3.0	32.2
Chalco *	53.9	18.3	43.4	61.0	23.2	22.4	32.5
Milpa Alta	48.6	10.7	50.7	74.8	19.4	17.8	19.2
Tláhuac	38.5	10.9	45.6	60.4	9.2	2.8	18.4
Iztapalapa	37.4	11.4	41.3	58.6	8.0	2.3	19.5
Alvaro Obregón	31.3	10.9	34.4	53.9	8.8	5.4	15.6
Xochimilco	28.4	9.3	41.6	56.9	12.4	8.7	19.7
Coyoacán	20.0	7.5	31.6	46.4	5.4	1.1	11.8
Benito Juárez	8.7	3.7	28.6	37.9	5.1	0.1	6.5

* Municipios pertenecientes al Estado de México

Fuente: Medición Municipal de la Pobreza, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) 2010.

En todos los casos destaca el acceso a la seguridad social como principal rezago. Los dos municipios pertenecientes al Estado de México presentan los niveles de pobreza y rezago social más altos, seguido por las delegaciones rur-urbanas Milpa Alta y Tláhuac; éstas delegaciones sobresalen además por la población que no tiene acceso a servicios de salud y seguridad social. Milpa Alta se caracteriza además por la mala calidad y falta de acceso a los servicios básicos de la vivienda, al igual que el municipio de Chalco.

En cuanto a la pobreza alimentaria destacan los dos municipios del Estado de México considerados dentro del área de influencia.

En contraste, las delegaciones que ejercen mayor centralidad tienden a concentrar menores proporciones de población pobre y menor rezago social, en donde destaca la delegación Benito Juárez, en donde habita la población perteneciente a un estrato social de los más adinerados del país.

Hasta aquí hemos caracterizado el contexto metropolitano y algunas características sociodemográficas de las delegaciones y municipios que confluyen en el área de influencia del corredor Línea 12 del Metro. Es necesario analizar más de cerca el área de influencia directa del dicho corredor.

Características de la Zona de Influencia del Corredor Línea 12 del Metro.

Para determinar el área de influencia directa del corredor se consideraron como unidades territoriales las Áreas Geo-Estadística Básica (AGEB) ³ y se agruparon aquéllas que se localizan en una franja de 200 mts. de cada lado de la Línea 12 del Metro. En total se agruparon 90 AGEBS correspondientes a las delegaciones Iztapalapa, Benito Juárez, Tláhuac y Coyoacán.

El diagnóstico urbano revela que la problemática del transporte público adyacente al corredor de la Línea 12 del Metro, requiere considerar no solo la operación de las rutas de transporte público, sino el entorno urbano en donde circulan, por lo tanto, la propuesta de alternativas debe considerar el ordenamiento urbano, de tal forma que contribuya a modificar los hábitos de movilidad de las personas.

La Fig. N° 8 muestra de manera resumida, los principales indicadores urbanos en el área de influencia directa del Corredor Tláhuac-Mixcoac. Se puede apreciar que la mayor cantidad de AGEBS corresponden a Iztapalapa, seguida por Tláhuac, Benito Juárez y finalmente por Coyoacán.

Fig. N° 8. Indicadores Urbanos. AGEB del área de influencia del corredor Línea 12 del Metro

AGEB Area de Influencia	Población	Vivienda	Población Total Delegación	% Población Delegación	Población/vivienda
Coyoacán (6)	22,906	7,016	620,416	3.7	3.3
Iztapalapa (42)	176,495	48,171	1,815,786	9.7	3.7
Tláhuac (21)	80,838	21,481	360,265	22.4	3.8
Benito Juárez (21)	87,183	31,823	385,439	22.6	2.7

Fuente: Elaboración propia con base en: INEGI (2010), Censo de Población y Vivienda

³ Área Geo-Estadística Básica (AGEB) es una división geográfica mínima empleada con fines estadísticos y censales por el Instituto de Geografía e Informática (INEGI) en México. Se trata de una extensión territorial que corresponde a la subdivisión de las áreas geoestadísticas municipales. Dependiendo de sus características, se clasifican en dos tipos: AGEB urbana o AGEB rural.

Salta a la vista la supremacía demográfica de la delegación Iztapalapa, la más poblada del Distrito Federal, hecho que se traduce en la mayor Población Económicamente Activa (PEA) y mayor densidad de población. Respecto a la distribución de la estructura vial y la población en relación con la longitud de rutas que operan en esas AGEBs, también destaca Iztapalapa, aunque en ésta área circulan mayor número de rutas aunque de distancias relativamente cortas, como se verá más adelante.

Tláhuac, por su parte, presenta un patrón de ocupación territorial más disperso, densidad vial menor, aunque destaca en la proporción de rutas por habitante. Esto se debe a que las rutas hacen recorridos más largos, requeridos para la interconexión funcional con las áreas que concentran empleo y actividad económica.

La delegación Benito Juárez representa el contraste con Iztapalapa, ya que atraviesa por un proceso de transición demográfica muy avanzado, que aunado a la terciarización de su estructura económica se convierte en una zona que atraen población flotante. Sobresale con alto margen el sector servicios, pues ahí se concentran gran parte de la dirección de corporativos y empresas, servicios profesionales, científicos y tecnológicos, servicios financieros y de telecomunicaciones, así como corredores comerciales ubicados sobre Av. Universidad, Extremadura y Av. Revolución.

Agrupando las seis AGEBs del área de influencia directa de la Línea 12 del Metro correspondientes a Coyoacán, se aprecia baja participación en todos los indicadores. Esto se debe por un lado a las características económicas prevalecientes en esta delegación. Presenta una estructura terciarizada porque los servicios destacan en las tres variables: unidades económicas, personal ocupado y valor agregado. Asimismo, tiene actividad manufacturera generadora de alto valor agregado porque ahí se concentran los laboratorios y la industria farmacéutica.

De este modo, ha ido cambiando su uso de suelo habitacional a comercial y mixto, aunque en la franja que se integra al corredor Tláhuac-Mixcoac, predomina el uso habitacional y habitacional con comercio, es decir, articula zonas de alta densidad habitacional como la Unidad CTM Culhuacán, así como los poblados de San Francisco Culhuacán y San Simón Culhuacán.

El análisis precedente sugiere que las delegaciones Coyoacán y Benito Juárez son zonas de atracción de empleo y de viajes, pero es necesario profundizar en el análisis urbano de la zona de influencia directa de la Línea 12 del Metro.

Los indicadores económicos, socio-demográficos y de movilidad, así como en la elaboración de mapas temáticos que caracterizan los distintos territorios integrados a lo largo del corredor de la Línea 12 del Metro, constituyen un sustento importante para identificar la articulación de tres zonas (Fig. N° 9) que reflejan los procesos de diferenciación socio-espacial a lo largo del corredor Tláhuac-Mixcoac:

A. Zona de generación de viajes metropolitanos, caracterizada por un patrón de asentamientos humanos a la vez concentrado y disperso, toda vez que algunas colonias que antes fueron pueblos conurbados, hoy alcanzan un cierto grado de consolidación y densidades medias y altas. Se localizan también colonias populares, producto de poblamiento irregular y unidades habitacionales. Por último se localizan actividades rurales, que configuran un paisaje *rururbano*. Esta zona comprende distintas localidades de Tláhuac, además de articular la movilidad de municipios del Estado de México como Chalco, Valle de Chalco, Ixtapaluca y Los Reyes La Paz, por lo que constituye una ventana metropolitana. Apreciamos aquí el predominio de actividades manufactureras de pequeña escala, así como el comercio al por menor y los servicios que son las que más aportan al número de unidades económicas y al empleo, aunque muy poco al valor agregado. Ello sugiere una estructura económica más tradicional de pequeños establecimientos con baja remuneración.

Esta zona no cuenta con una estructura vial acabada que permita sustentar una propuesta de reestructuración de varias rutas que operan en el área de influencia de la estación Tlaltenco. Actualmente se desarrolla obra pública y no está claro el trazado de calles ni las nuevas vialidades que operarán. Se realizó un levantamiento urbano con recorrido a pie, ante la inaccesibilidad de la zona, por la realización de la obra del Metro entre las estaciones Tláhuac y Tlaltenco (anteriormente terrenos comunales).

Fig. N° 9 Articulación de Tres Zonas en el Corredor Tláhuac-Mixcoac



Fuente: Elaboración propia y Google Earth

B. Conforme se avanza hacia la estación Mixcoac, se configura una *zona mixta* caracterizada por un cambio paulatino del paisaje urbano: de una zona residencial de bajos ingresos y alta densidad, a una zona residencial media, conjuntos habitacionales, pequeña industria, comercio al por menor y plazas comerciales para el consumo popular, así como ciertos servicios orientados al consumidor. Comprende colonias y unidades habitacionales de Iztapalapa y Coyoacán. Barrios como San Simón Culhuacán y San Francisco Culhuacán (ubicados en la falda del cerro de la Estrella), el pueblo de San Francisco Tlaltenco, el barrio de Santa Ana Zapotitlán, el pueblo de Santa María Zapotitlán, así como San Andrés y Santa María Tomatlán. Estos viejos asentamientos, colindan con diversas colonias construidas en retícula como la Selene, la del Mar o Lomas la Estrella y numerosas unidades habitacionales tan extensas como CTM Culhuacán que alberga cerca de 10 mil viviendas en casas individuales, dúplex y edificios. En síntesis, notamos una estructura más diversificada ya que la manufactura, el comercio al por menor y los servicios contribuyen de manera muy importante al empleo, aunque por valor agregado destaca notablemente la manufactura.

C. Zona de atracción de viajes. Residencial medio y alto, predominio de comercio orientado a sectores medios y altos; zona más terciarizada, sede de corporativos. En esta zona existe el Programa Parcial Insurgentes –Mixcoac, que incluye acciones de reordenamiento vial en Av. Insurgentes, de la Calle Empresa a Río Mixcoac (parámetro

ponente), Av. Revolución, Extremadura y Río Mixcoac y Av. Patriotismo, por mostrar problemas de congestionamiento vial. Se prevé que en esta zona, la operación de la Línea 12 del Metro y la propuesta de reestructuración de las rutas de transporte público que aporta este estudio, contribuya a desalentar el uso privado del automóvil y a hacer más eficiente la operación del transporte público.

Reflexiones finales

El tema de la movilidad es cada vez más recurrente en las metrópolis contemporáneas. Está ligado a diversas dimensiones del ordenamiento urbano e involucra distintas políticas sectoriales.

El rediseño de los servicios de transporte público en el área de influencia de la línea 12 debe referir diversos temas relacionados con el ordenamiento de los servicios de transporte, sin embargo, a fin de que las acciones aplicadas sean eficaces y contribuyan a mejorar el servicio y la integración de las redes e infraestructura de transporte, será necesario complementar las intervenciones de manera transversal en la esfera de competencia de las agencias gubernamentales encargadas del transporte y la vialidad (en este caso la Secretaría de Transportes y Vialidad del Gobierno del Distrito Federal), y de otras relacionadas con el uso del suelo, la regulación ambiental, la regulación de comercio en vía pública, la recuperación de los espacios públicos a favor de los usuarios, que más que ser “pasajeros” en los vehículos de transporte, son ciudadanos que tienen derecho a la ciudad.

Especial impacto tiene la movilidad residencial provocada por los agentes privados (empresas inmobiliarias), debido a que construyen conjuntos habitacionales de gran tamaño en la periferia cada vez alejada de la ciudad, configurando un patrón de urbanización desarticulado y disperso, así como una intensa movilidad pendular (viajes cotidianos de regreso a casa) que congestionan día a día las vías de acceso a las áreas centrales e intermedias de la metrópoli.

Así, la población cambia su lugar de residencia, pero la localización de los puestos de trabajo permanece. Se observó justamente que la Línea 12 del Metro, contribuye a articular funcionalmente zonas de alta densidad habitacional, con zonas de atracción de empleo, con actividades terciarias y en su caso, manufactureras, así como espacios rur-urbanos.

Bibliografía:

Acuña, B. y Graizbord, B. (1999): *Movilidad cotidiana de trabajadores en el ámbito megalopolitano de la Ciudad de México*, (1ª ed.). En Ramírez, Blanca y Delgado, Javier (coordinadores) "Transiciones Territorio y Cultura en la Ciudad de México ", Tomo I, p.p. 195-204, México: Universidad Autónoma Metropolitana-Plaza y Valdés

Batista, M. (2004): *La decisión de mudarse, sus determinantes e implicaciones*. Programa Graduado de Demografía. San Juan de Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico, Río Piedras, Puerto Rico.

CONAPO-INEGI-SEDESOL (2005): *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*, Distrito Federal, México.

Courgeau, D. (1988): *Méthodes de mesure de la mobilité spatiale. Migrations internes, mobilité temporaire, navettes*. Paris: Institut National d'Etudes Démographiques.

Delaunay, D. y Dureau F. (2004) *Componentes sociales de la movilidad residencial en Bogotá*. En "Revista Estudios Demográficos y Urbanos", Vol. 19 N° 55, enero-abril de 2004, pp. 77-109. Distrito Federal, México: El Colegio de México.

Gobierno del Distrito Federal (2004). *Problemas de movilidad en la ciudad de México*.

Fideicomiso para el Mejoramiento de las Vías de Comunicación del Distrito Federal (FIMEVIC) sf, . Disponible en : <http://www.fimevic.df.gob.mx/problemas/1diagnostico.htm>.

Gobierno del Estado de México, Secretaría de Desarrollo Urbano (2004). Disponible en: <http://www.edomex.gob.mx/sedur/estadisticas/conjuntos-urbanos>.

INEGI (1990): XI Censo General de Población y Vivienda, Aguascalientes, México.

INEGI (1995): I Conteo de Población y Vivienda, Aguascalientes, México

INEGI (2000): XII Censo General de Población y Vivienda, Aguascalientes, México

INEGI (2005): II Conteo de Población y Vivienda, Aguascalientes, México

INEGI (2010): Censo de Población y Vivienda, Aguascalientes, México

INEGI-GDF-Gobierno del Estado de México (2007): *Encuesta Origen-Destino de la Zona Metropolitana del Valle de México*, Distrito Federal, México.

Miralles, C. (2011). *Dinámicas metropolitanas y tiempos de la movilidad. La región metropolitana de Barcelona, como ejemplo*. En “ Anales de Geografía”, vol. 31, núm. 1 pp. 125-145. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Módenes, J. A. (2004): *Movilidad residencial, trabajo y vivienda en Europa*, Publicación electrónica Revista *Geocrítica Scripta Nova* Universidad de Barcelona, ISSN: 1138-9788. Depósito Legal B.21.741-98, vol. VIII, num. 159, febrero de 2004. Consulta electrónica: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-159.htm>

Montezuma, R. (2003): *Transformación urbana y movilidad. Contribución al debate en América Latina*, (1ª ed.) Programa de Gestión Urbana, Coordinación para América Latina y El Caribe. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, pp. 1-84, Quito, Ecuador: ONU.

Susino, J. (2001): *Movilidad residencial y movilidad cotidiana en áreas urbanas*. En M. Castañer, J. Vicente y G. B. (coordinadores.) “Áreas urbanas y movilidad laboral en España”, (1ª ed.), pp. 141-163, Girona, España: Universidad de Girona.

Urrutia, M. (2012): *La Movilidad como eje de Políticas de Desarrollo Urbano*. En “Revista Planeo. Espacio para territorios urbanos y regionales”, N° 7, septiembre-octubre 2012, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, ISSN 0719-2932. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile. Consulta electrónica: <http://revistaplaneo.uc.cl/planeo-hoy/columnas/la-movilidad-como-eje-de-politicas-de-desarrollo-urbano/>