

# MEGACENTRALIDADES

## PROPUESTA DE INTEGRACIÓN DE LOS CETRAM AL DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

SOL CAMACHO DÁVALOS





# MEGACENTRALIDADES

---

## PROPUESTA DE INTEGRACIÓN DE LOS CETRAM AL DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

SOL CAMACHO DÁVALOS



Embajada Británica  
en México

CONACULTA  FONCA

Coordinación, elaboración y edición de contenido, fotografía y diseño editorial: Sol Camacho Dávalos.

Equipo: Ofelia Ramos, Yair Campuzano y León Chávez.

Paseo de la Reforma 231 - PH. Col. Cuahutémoc, México D.F. 06500. Tel 570537-37

Colaboración en la edición del contenido:

Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo México.

Av. México 69, Col. Hipódromo de la Condesa,

Del. Cuauhtémoc, D.F. 06170, México.

Tel. +52 (55) 3626 2963 - 64

Todos los derechos reservados. Cualquier reproducción, parcial o total de la presente publicación debe contar con la aprobación por escrito del ITDP México y del autor.

Parte del contenido de esta publicación se realizó con apoyo del Fondo Nacional para la Cultura y las Artes, a través del Programa Jóvenes Creadores.

ISBN 978-607-8288-08-3.

Primera edición 2014.

Hecho en México.

Esta publicación se terminó en abril 2014.

# AGRADECIMIENTOS

Este estudio fue realizado por Sol Camacho en colaboración con el Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo en México (ITDP, por sus siglas en inglés). El documento se publicó gracias al auspicio de la Embajada Británica en México, en el marco del proyecto “Crecimiento bajo en carbono para las ciudades mexicanas mediante el Desarrollo Orientado al Transporte (DOT)”.

El proyecto contempla una serie de investigaciones, análisis y creación de documentos para la generación de políticas públicas específicas para México. También busca impulsar ciudades con bajas emisiones de carbono para que contribuyan a incrementar la calidad de vida de sus habitantes.

Durante la elaboración del contenido se agradecen los comentarios de María Arquero, Jonathan Franklin, Maya Dávalos, Saidee Springall y Miquel Adriá. Igualmente al FONCA por otorgar la beca “Jóvenes Creadores” en 2011-2012 y 2013-2014. También a Strategic Affairs durante la investigación de datos.

Agradecemos a Bernardo Baranda, Salvador Medina, Jimena Veloz y Jonathan González por sus comentarios y apoyo para el desarrollo de este documento.

Cualquier error u omisión son total responsabilidad de los autores. Los puntos de vista expresados pertenecen a los autores y no reflejan los del Gobierno Británico, la Embajada Británica en México o cualquier otra institución relacionada.



# CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	8
PRESENTACIÓN	10
INTRODUCCIÓN	12
01. MEGACENTRALIDADES: LOS CETRAM	14
1.1 Mas allá de los Centros de Transferencia Modal	15
1.2 Escalas de análisis	19
1.2.1 Escala de la red urbana	19
1.2.2 Escala del CETRAM y radio de influencia	24
1.2.3 Escala del usuario, edificio y transición	26
1.3 Usuarios	32
1.3.1 Perfiles	32
1.3.2 Apropiación	33
1.3.3 Comunicación como herramienta de investigación	34
02. ESTRATEGIAS: ESCALAS DE INTERVENCIÓN	36
2.1 Planeación del sistema en todas las escalas	37
2.1.1 Estructuración urbana policéntrica	38
2.1.2 Nuevas ecologías urbanas	40
2.1.3 Reconfiguraciones urbanas	48
03. PROPUESTA	44
3.1 Propuesta para crear una visión de ciudad	45
3.2 Conclusiones	47
04. CATÁLOGO	50
4.1 Consideraciones del catálogo	51
4.2 Fichas técnicas de los CETRAM	52
05. ÍNDICE DE GRÁFICOS	101
06. BIBLIOGRAFÍA	103

# RESUMEN EJECUTIVO

La Zona Metropolitana del Valle de México ha crecido a un ritmo acelerado. La tasa de crecimiento anual de la superficie de la ciudad es de 6.57%, mientras que la de su población ascendió 1.78% entre 1980 y 2010. Situación que sobrepasa la capacidad de gestión de los organismos de planificación urbana y territorial. Esto ha generado un desarrollo desordenado reflejado en una ciudad dispersa, distante y desconectada. Una urbe sin identidad, similar a una masa genérica colmada de inmensos problemas de movilidad y seguridad.

Los Centros de Transferencia Modal [CETRAM] son nodos de coincidencia de dos o más tipos de modo de transporte público, vistos como excelentes puntos de partida para una evolución que superan los problemas urbanos de la actualidad. Estos espacios, articuladores de la traza urbana, permiten el cruce de personas, intereses, transacciones, destinos y momentos. Son acumuladores de prácticas sociales, conectores de sistemas urbanos que representan centralidades dentro de la urbe. Sin embargo, administrativamente no se les ha prestado la atención que merecen, por lo que en la actualidad tienen problemáticas que van desde la informalidad e inseguridad, hasta influencia negativa sobre las vialidades y modos de transporte que los constituyen.

El presente documento sirve de plataforma de ideas. Este visualiza posibles escenarios futuros de desarrollo sostenible para el Distrito Federal y su área conurbada. El diseño urbano de los escenarios parte de una premisa ambiciosa: la multifuncionalidad de la infraestructura del transporte urbano, específicamente los CETRAM y su integración con componentes habitacionales, comerciales y de usos mixtos. El fin es transformar los CETRAM en Megacentralidades de la ciudad.

Con dicha meta, el documento analiza 49 puntos de intercambio en la Ciudad de México a tres escalas: red urbana, radio de influencia y edificio (usuario, transición). A escala urbana se reconocen las diferencias físicas y sociales de cada CETRAM, así como sus distintas funciones dentro de la urbe, por ejemplo, aquellos que permiten conectar e interconectar flujos entre el D.F. y Estado de México (estaciones terminales) o los que distribuyen los viajes al interior de la ciudad (estaciones intermedias). Del mismo modo, los CETRAM funcionan formando cúmulos, corredores y regiones dentro de la ciudad. De su área de influencia inmediata, dependerá su conexión peatonal y con infraestructura ciclista, es decir, su integración con el entorno urbano, la calidad del espacio público, las barreras urbanas y los usos de suelo. A nivel de usuario es imprescindible entender las necesidades de las personas que utilizan

los espacios de las estaciones. También los que viven y trabajan a sus alrededores, así como los procesos de apropiación y desapropiación de las personas que a diario trabajan en los mismos.

A partir del análisis y para aprovechar las oportunidades que implican los CETRAM, se proponen tres estrategias básicas: la primera es transformar estos espacios en centralidades de la ciudad mediante una agenda de crecimiento compacto que incentive un patrón de desarrollo de alta densidad ligado al transporte público, es decir, que impulse el Desarrollo Orientado al Transporte. Esto implica que los CETRAM sean radios de estructuración urbana y centros de colonias, pensando en los usuarios del transporte y en los habitantes de las zonas habitacionales que los rodean.

La segunda estrategia es aprovechar los espacios intervenidos de los CETRAM para obtener “epicentros verdes”, que generen una nueva ecología urbana a escala metropolitana. Esto ocurriría al engarzar dentro de los corredores de movilidad a los CETRAM y a las áreas verdes de la ciudad.

La tercera estrategia es reprogramar el desarrollo de los CETRAM y su conexión con el entorno urbano inmediato. Esto se puede lograr mediante la intensificación y modificación del uso de suelo dentro de un radio de influencia que genere nuevos vínculos y funciones en la ciudad (“nuevas geografías”); por otro lado se plantea la consolidación de polos urbanos (regiones integrales con una identidad definida) y la constitución de íconos culturales mediante la intervención táctica en los espacios públicos alrededor de los CETRAM.

La aplicación de dichas estrategias se basa en la reinterpretación y transformación de los CETRAM, impactando en tres escalas urbanas, no solo en cuestión de la optimización de la movilidad, sino también del saneamiento del desarrollo de la ciudad y la calidad de vida de sus habitantes.

La Ciudad de México tiene la capacidad de ser líder en diseño urbano y destacar por las nuevas formas de dirigir su desarrollo, aprendiendo de la tradición en temas urbanísticos, nutriendo los planteamientos con bases analíticas y científicas, e innovando con ideas que permitan reformar la ciudad, sentando base para una serie de propuestas modelo que destaquen a nivel mundial por su sostenibilidad.





# PRESENTACIÓN

El desarrollo urbano y la movilidad en la Ciudad de México enfrentan grandes desafíos, que a su vez representan buenas oportunidades de trabajo para aumentar la calidad de vida de sus habitantes.

Un caso interesante son los Centros de Transferencia Modal (CETRAM). Aquí convergen diversos medios de transporte, anclados en el entramado urbano, que cuentan con amplias áreas subutilizadas. Actualmente estos contienen deficiencias en la operación del transporte público, falta de calidad del espacio público, de inseguridad, de ocupación ilegal del espacio, de falta de integración urbana, entre otros problemas. Esto ocurre en lugares de tránsito diario para millones de personas.

A nivel internacional, es común observar el reaprovechamiento del espacio subutilizado por las estaciones de transporte público masivo para proyectos de desarrollo de vivienda, de oficinas, de espacio cultural y de espacio público. También se usa para mejorar la movilidad de las personas. Así sucede en Europa Occidental, EUA y Asia. Es una manera de impulsar una ciudad compacta, densa y con usos mixtos, de tal forma que conduce a las ciudades hacia un Desarrollo Orientado al Transporte.

Por esta razón, el Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo (ITDP) ha decidido impulsar la discusión sobre el reaprovechamiento de los CETRAM mediante la presentación de la propuesta de Megacentralidades, elaborada por la arquitecta Sol Camacho y sus colaboradores.

Esperamos que este documento incite a comenzar una discusión abierta y enriquecedora sobre las futuras remodelaciones de los CETRAM y su papel en la ciudad, así como fomentar una visión más amplia por parte de los diferentes actores involucrados en su desarrollo. Una propuesta que nos invita a repensar el desarrollo urbano y la movilidad, a imaginar una ciudad diferente.

Marzo de 2014

Bernardo Baranda Sepúlveda

Director para Latinoamérica

Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo



# INTRODUCCIÓN

El espacio físico de la ciudad sostiene las funciones básicas de sus residentes: lo habitamos, circulamos y trabajamos. Aquí desarrollamos lazos de pertenencia. Su producción, forma, gestión y mantenimiento es la materialización de las decisiones políticas, prácticas sociales y gestión económica de habitantes y gobiernos por igual. La Zona Metropolitana del Valle de México ha crecido a un ritmo acelerado desde el siglo pasado, sobrepasando la capacidad de gestión de los organismos de planificación urbana y territorial. Comenzando el nuevo siglo, las proyecciones de crecimiento a futuro continúan representando un reto para gobernar la ciudad y la mejora de los estándares de calidad de vida de sus habitantes.

Las ciudades son el hogar de la mayor parte de la población en nuestro país: según la OCDE (2007), el 86% de la población vivirá en ciudades en la próxima década. La proyección de aumento de población en la Ciudad de México entre 2010 y 2025 es de 11 personas por hora (CONAPO, 2005). Lo que estas cifras no muestran es que nuestra urbe se expande espacialmente a un mayor ritmo porcentual que el crecimiento de la población.

Según SEDESOL (2012), la tasa de crecimiento anual de la superficie de la ciudad es de 6.57%, mientras que la de la población asciende a 1.78%. Esta tendencia ilustra algunos de los retos a los que se enfrenta la planeación urbana en conjunto con la necesidad de políticas de desarrollo coordinadas intersectorialmente. La fragmentación institucional de la administración pública posibilita el modelo de ciudad que incentiva el mercado inmobiliario y las prácticas especulativas. La falta de compromiso e interés en investigación, innovación, experimentación y propuesta, han dejado a la mayor parte de la ciudad sin identidad, como una masa genérica colmada de inmensos problemas de movilidad y seguridad.

Entendiendo la ciudad como un organismo complejo y que responde a dinámicas extremas con capacidad inagotable, la formulación del proyecto a futuro debe contemplar estrategias sostenibles, flexibles y capaces de adaptarse a nuevos retos.

Esta propuesta nace para servir de plataforma de ideas, visualizando escenarios de desarrollo sostenible específicos al Distrito Federal y su área conurbada. El diseño urbano del futuro parte de una premisa ambiciosa: la multifuncionalidad de la infraestructura del transporte urbano, asociando componentes habitacionales y de servicio en la red de nodos intermodales.

La investigación es de enfoque experimental. Esta propone estudiar los 47 puntos de intercambio de la Ciudad de México. Compilando y sintetizando información de estas áreas neurálgicas de la ciudad, se genera por primera vez material gráfico consistente para el estudio de una red de intercambiadores concebidos como catalizadores interdependientes del desarrollo.

A photograph of a bus station with several buses and a red overlay containing text. The scene shows a paved area with a metal railing in the foreground, a concrete curb, and a sidewalk. In the background, there are several buses, including a white one with a yellow circle on its side and a green one. There are also some people and trees in the distance. The sky is clear and blue.

**01**  
**MEGA**  
**CENTRALIDADES:**  
**LOS CETRAM**

El término MEGACENTRALIDADES surge como propuesta de integración de dos conceptos claves: **MEGA** se refiere a gran escala, influencia, uso y huella física. Por otro lado **CENTRALIDAD** es una idea de nodo multimodal, un polo de atracción de fuerzas económicas, políticas y sociales.

## 1.1 CETRAM - MÁS QUE UN CENTRO DE TRANSFERENCIA

Los Centros de Transferencia Modal [CETRAM], mejor conocidos como **paraderos**, son los nodos de coincidencia de dos o más tipos de transporte público. En su mayoría se encuentran localizados junto a una estación de metro. Los CETRAM son territorios donde millones de personas se transfieren entre colectivos, metro, autobuses, taxis, metrobús, tren ligero y trolebús. La mayoría de las transferencias son entre transporte público concesionado y metro.

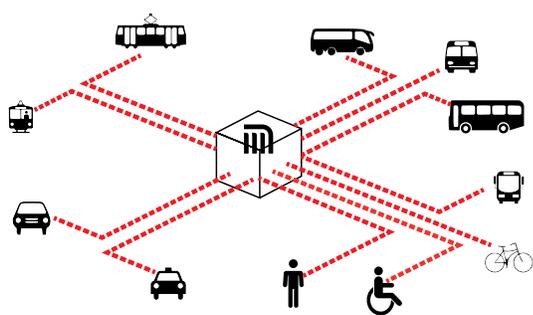
Estos centros de transferencia fueron creados por la necesidad de organizar diferentes modos de transporte público y privado, que coexisten en las afueras de las estaciones de metro, principalmente en las estaciones terminales. Desde hace varios años han sido clasificados con un rol “indefinido” de territorio, infraestructura y/o parte de un sistema de transporte. En el DF, entre 1969 y 1993, fueron operados por el Sistema de Transporte Colectivo Metro. Entre 1993 y 1994, pasaron a formar parte de las delegaciones políticas. Dependieron de la SETRAVI hasta el 2010 cuando se transfirieron a la Oficialía Mayor del GDF, por medio de la creación de la “Coordinación de los Centros de Transferencia Modal del Distrito Federal”.

Entendidos como reguladores de transporte, existen muchas oportunidades para la mejora de su administración y gestión de servicios asociados. Surgidos de la existencia de una estación de metro, pero desarrollados por factores “espontáneos”, los centros

de transferencia son lugares estratégicos. Mas allá de ser “agentes” de transferencia entre modos de transporte, los CETRAM son grandes territorios de encuentros y desencuentros. Son espacios insertados en la traza urbana donde diariamente cruzan flujos de **personas**, intereses, transacciones, destinos y momentos. Son nodos de transporte y nudos de dinámicas sociales. Por sus características como acumuladores de prácticas sociales y conectores de sistemas urbanos, estos espacios representan verdaderas centralidades dentro de la Zona Metropolitana. Son un claro ejemplo del cambio de jerarquías de configuración de ciudad que ha acontecido en las urbes contemporáneas.

Al ser **centralidades** urbanas, son mucho más que un simple componente en el sistema de transporte. Su uso por cientos de miles de personas diariamente les convierte en imanes para usos comerciales. Por la forma en la que están configurados y administrados, la mayoría resulta atractivo no sólo para el usuario común, esto se refleja en los números de afluencia para vendimias de todo tipo en comercios informales. Esta razón los hace propicios para la inseguridad.

Las centralidades de diferentes tamaño e influencias son reflejo físico de las dinámicas sociales, políticas y económicas de la megalópolis. En su conjunto, representan un microcosmos de la vitalidad y del desorden urbano que caracteriza a la Ciudad de México.



CETRAM: INTERCAMBIADOR DE TRANSPORTE



CETRAM EN EL ESPACIO DE LA CIUDAD

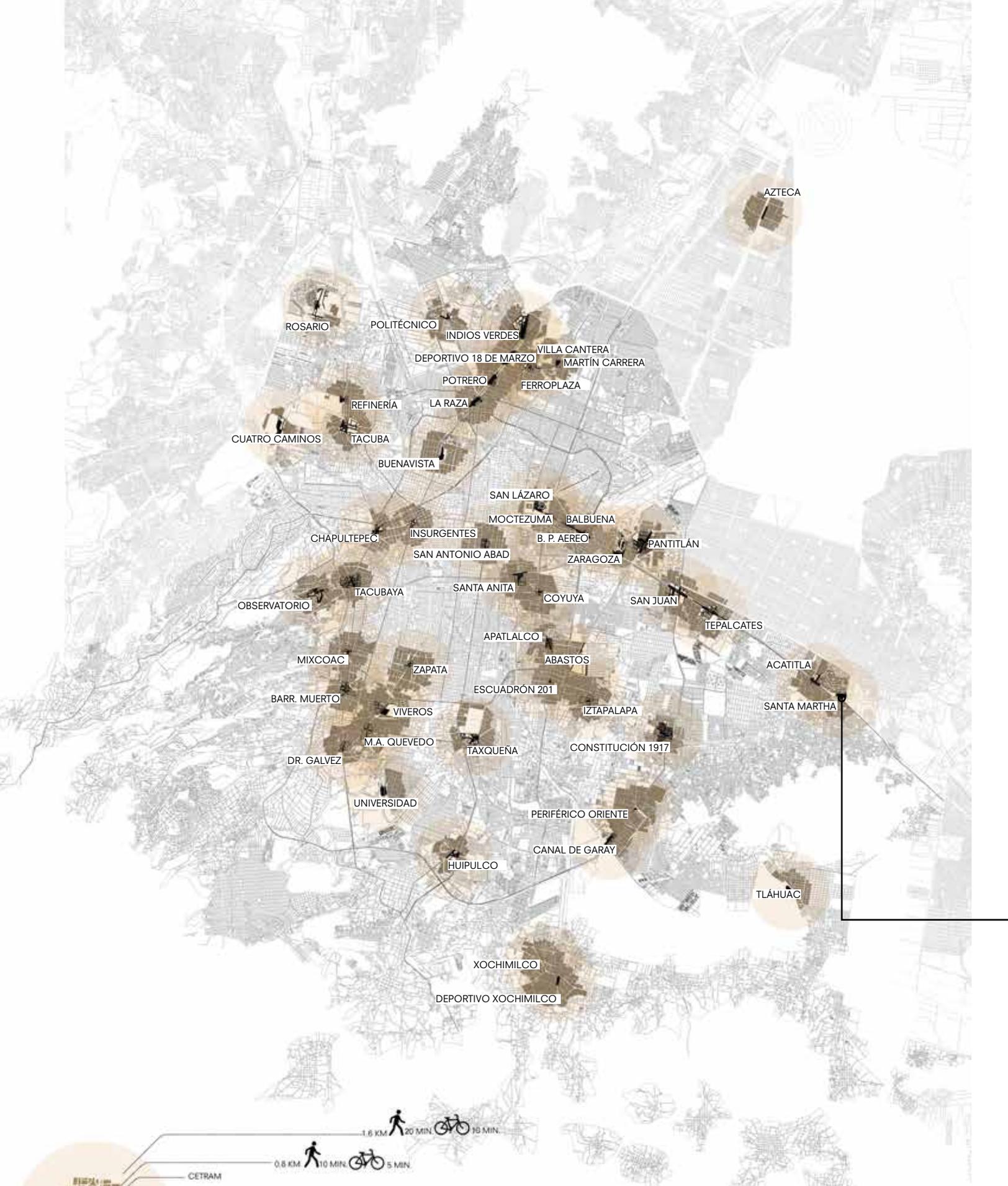
**49**  
CENTROS DE  
TRANSFERENCIA  
MODAL

**5.7**  
MILLONES  
DE PASAJEROS  
DIARIOS

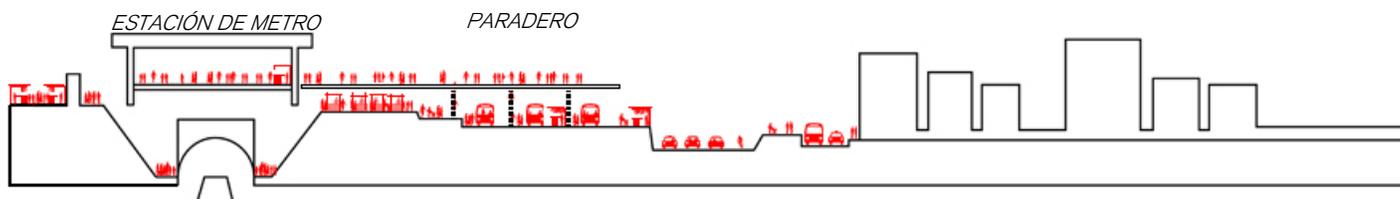
**707** MIL  
M2/SUPERFICIE  
DENTRO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO

**27** MIL  
UNIDADES DE  
TRANSPORTE  
PÚBLICO / DIARIO

Nota: los datos oficiales no reflejan los millones de usuarios que no son pasajeros, ni el área utilizada fuera de ellos



**MAPA DE LOS 49 CETRAM Y SUS RADIOS DE INFLUENCIA EN EL DISTRITO FEDERAL Y ÁREA METROPOLITANA**



EL CORTE URBANO A TRAVÉS DE LOS CETRAM REGISTRA LA MULTIPLICIDAD DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE Y SUS ESPACIOS DE TRANSICIÓN

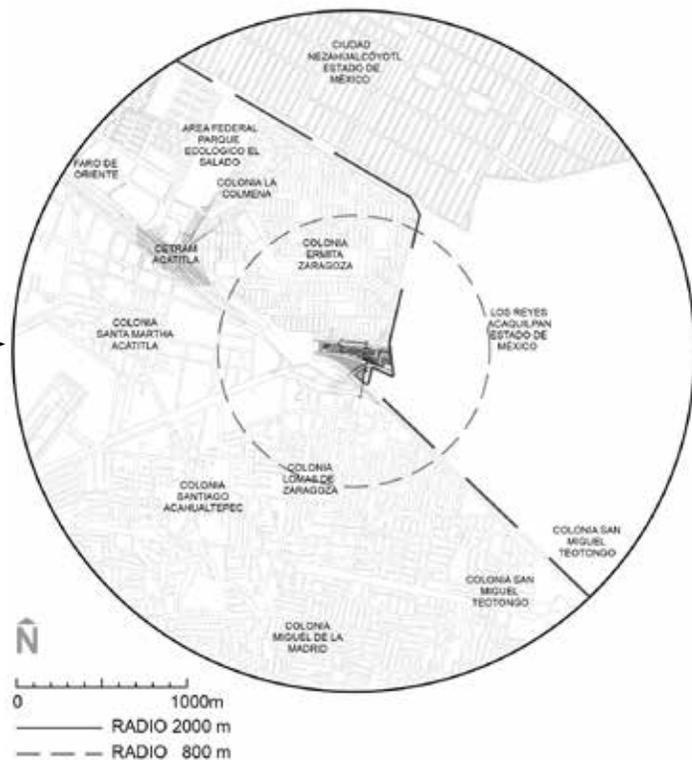
Con la intención de remediar el estado actual de estos centros, el gobierno tiene considerado “desarrollar alternativas para el aprovechamiento de los CETRAM a través de la modernización de su funcionamiento y la dotación de áreas de comercio y servicio”.[1] La administración pública generó recientemente un proyecto de desarrollo que involucra a la iniciativa privada. El marco de desarrollo se caracteriza por un modelo de gestión publico-privada que capitaliza primordialmente en la fusión de dos usos: transporte y comercio. Esto permite el desarrollo de los Centros de Transporte,

manteniendo la titularidad pública del suelo y cediendo los derechos de operación comercial por una cierta cantidad de años al inversionista y/o desarrollador.

Este esquema tiene limitaciones ya que se hace un planteamiento individual, sin política, que incentiva el desarrollo de su área de influencia inmediata sin una estrategia de algunos CETRAM con otros sistemas en la ciudad. Si bien este esquema mejora las condiciones de los pasajeros y la seguridad de los usuarios, al final deja un proyecto que no varía mucho de un modelo obsoleto de centro comercial, por ejemplo El Rosario o Ciudad Azteca. Este tipo de proyectos son oportunidades perdidas al ignorar los usos de alrededor y no garantizar la integración del CETRAM con la trama urbana.

Siendo una respuesta a la dinámica, este documento propone una serie de alternativas que consideran al área de la estación como un elemento central, inserto en su entorno urbano. Con el propósito de mostrar la visión desde el diseño de ciudad, se realizó un análisis y levantamiento de la situación actual de los CETRAM a diferentes escalas, tomando en cuenta los elementos menores que los conforman: espacios, usuarios y una escala mayor.

Incorporando estas consideraciones, el material producido ofrece una nueva perspectiva sobre las opciones de futuro del sistema. Se muestra a los CETRAM como parte de **una red integral** cuyo propósito es incentivar el desarrollo de estrategias de diseño y políticas públicas, desde una perspectiva más amplia y adecuada a nuestro tiempo. De esta manera se pueden cambiar planteamientos tradicionales de usos de suelo y el *status quo* de las configuraciones urbanas, demostrando que la Ciudad de México tiene la capacidad de innovar y liderar en modelos sustentables de ciudad.



[1] Gaceta Oficial del Distrito Federal (17/2/2014).



## 1.2 ESCALAS DE ANÁLISIS

El estudio muestra por primera vez el panorama general del sistema entero de los CETRAM, mediante estadísticas, mapas, diagramas y fotografías.

Se abordó selectivamente la información en términos de escala,

para entender los diferentes agentes que atienden en cada uno de los niveles. Desde la macrored, con una serie de mapeos, pasando después por la escala de la estación con un radio de 2 km y llegando al ojo del usuario, los elementos del edificio y los espacios de transición.



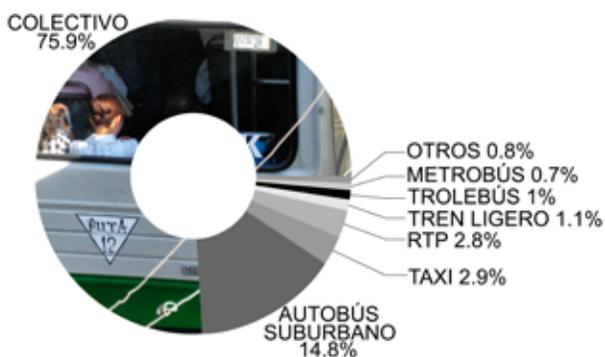
### 1.2.1 ESCALA DE LA RED URBANA

El análisis a escala urbana se muestra en una serie de ejercicios de mapeos realizados con el propósito de recalcar la interdependencia del sistema, resaltar la noción de red y destacar el entrecruce con el tejido de la ciudad. Los mapeos existen como una serie de datos y gráficas que comienzan a evidenciar las relaciones, patrones y nueva información que tiene el potencial de transformarse posteriormente en estrategias de diseño.

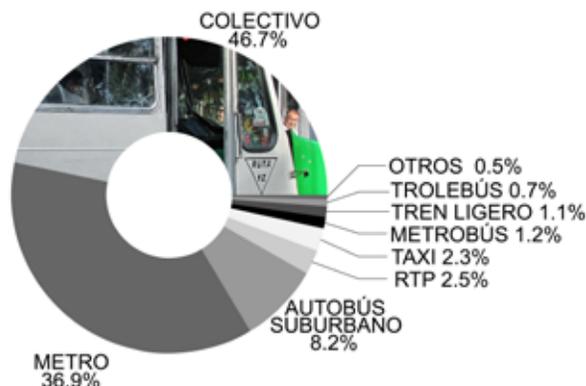
los mapeos [o *mappings* a diferencia de los mapas cartograficos] son herramientas fundamentales para establecer estrategias y definir proyectos. La información de cada uno de los CETRAM permite dar lecturas distintas a las estaciones, entender las razones de escala, uso [o desuso] y las potenciales que cada uno de los nodos tiene individualmente y en conjunto.

A través de una síntesis de información y selección de elementos,

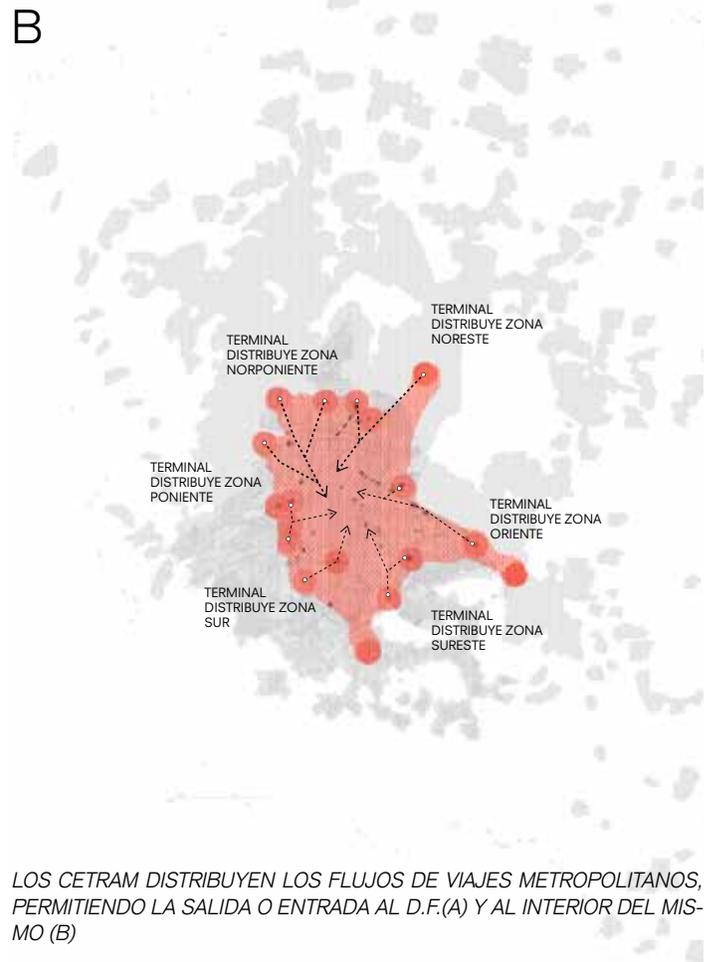
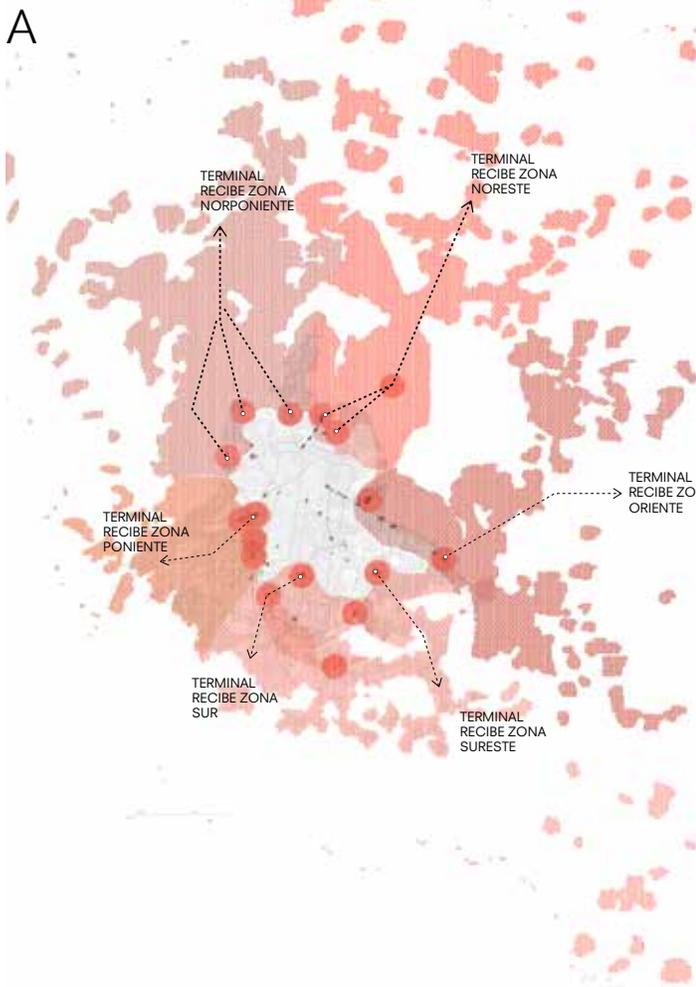
PRIMER TRAMO EN METRO Y SEGUNDO EN...



PRIMER TRAMO EN COLECTIVO Y SEGUNDO EN...



Fuente: Encuesta Origen Destino, 2007.

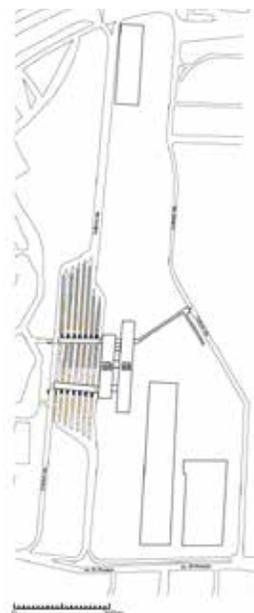


LOS CETRAM DISTRIBUYEN LOS FLUJOS DE VIAJES METROPOLITANOS, PERMITIENDO LA SALIDA O ENTRADA AL D.F.(A) Y AL INTERIOR DEL MISMO (B)

**1.2.1.1 INTERCAMBIO ENTRE PERIFERIAS Y CENTRALIDADES**

Dependiendo de su ubicación en la red de transporte, los CETRAM se clasifican tipológicamente en “estaciones terminales” (normalmente en áreas de la periferia del Distrito Federal) y “estaciones intermedias” o de paso. Esta diferencia determina la escala de los CETRAM y el papel que juegan como negociadores entre el Estado de México y el Distrito Federal. Esta característica define la capacidad de absorción de programas nuevos.

En la mayoría de los casos las “puntas” cuentan con más territorio que las “articulaciones”, ya que estas últimas se encuentran en medio de un tejido urbano ya consolidado. Por otra parte la posición también revela los flujos diarios de gente.

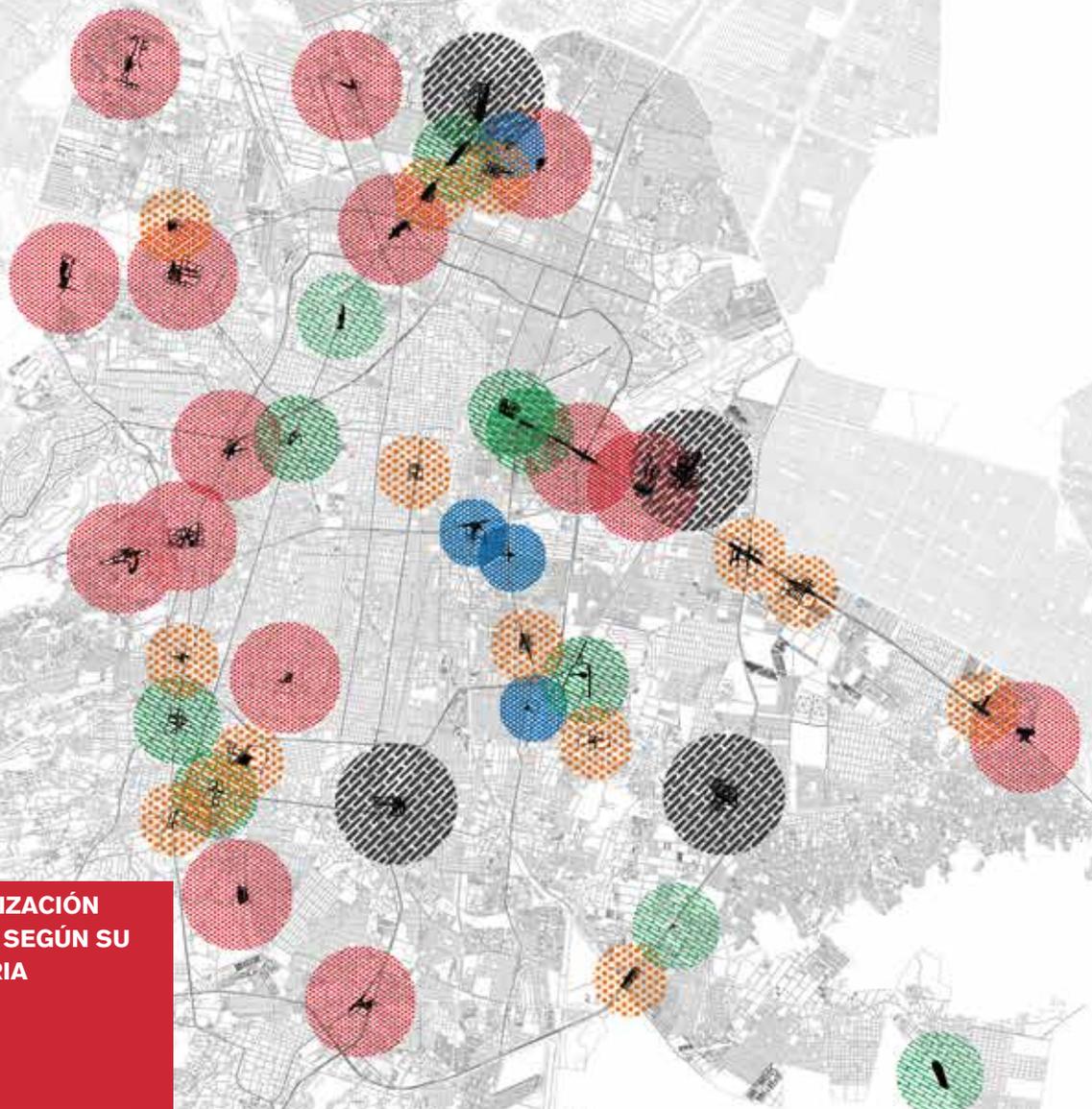
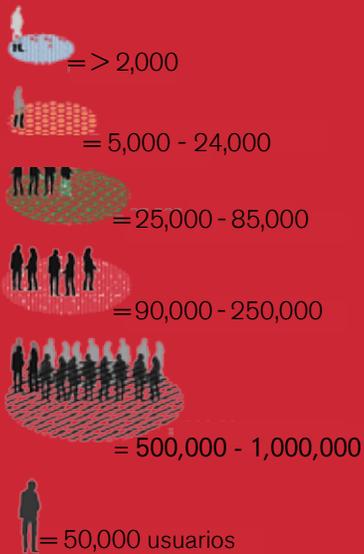


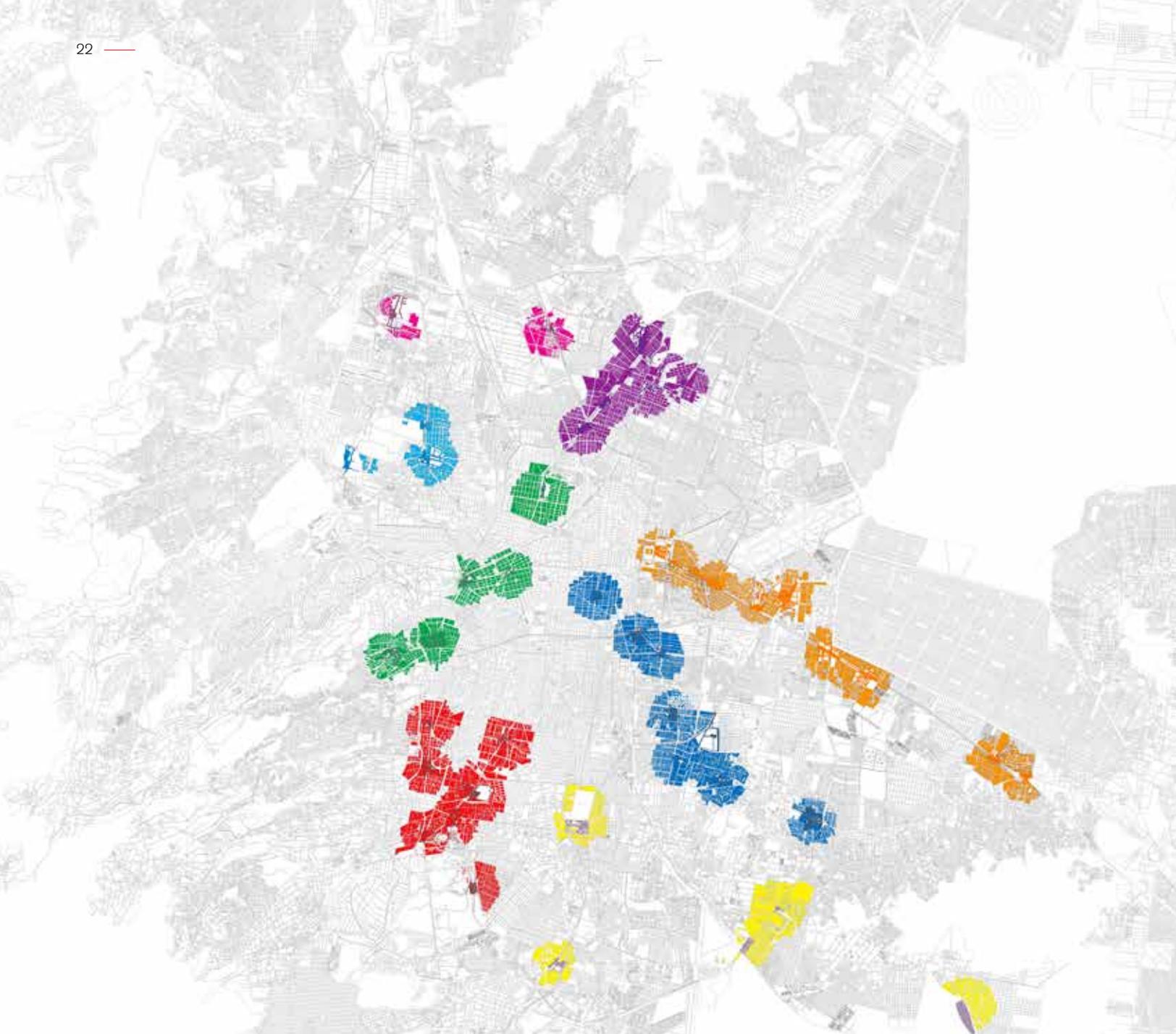
CETRAM EL ROSARIO [ESTACIÓN TERMINAL]



CETRAM CHAPULTEPEC [ESTACIÓN INTERMEDIA]

### 1.2.1.2 JERARQUIZACIÓN DE LOS CETRAM SEGÚN SU AFLUENCIA DIARIA

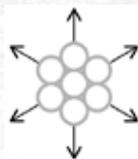




**1.2.1.3 RELACIÓN DE LOS CETRAM**

Más que marcar “regiones geográficas” de los CETRAM, los mapas identifican *relaciones* que revelan información sobre los alcances[1], el área de influencia[2] y las jerarquías[3] que estos presentan. Los diferentes conjuntos se han denominado cúmulos o clústers, y corredores por su formación como “ecosistemas urbanos”. La posición de un CETRAM con respecto a otro impacta el valor y el rol que cada una tiene dentro de la ciudad.

CÚMULOS



[1] ALCANCES

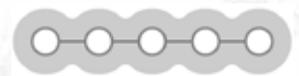


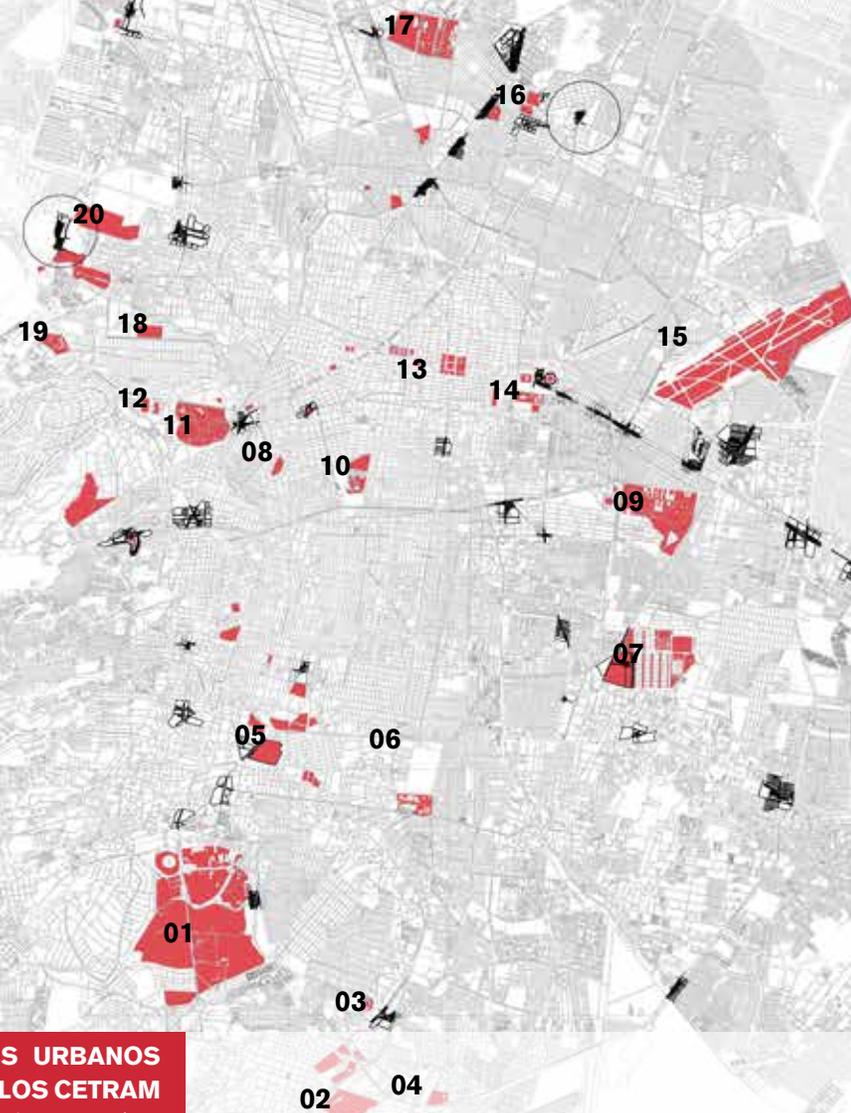
[2] ÁREA DE INFLUENCIA



[3] JERARQUÍA POR AFLUENCIA

CORREDORES





#### 1.2.1.4 ÍCONOS URBANOS CERCANOS A LOS CETRAM

Se resaltan en este mapa algunos lugares icónicos dentro de la ciudad, como son los parques, zonas de valor histórico, hospitales, escuelas, centrales de autobuses, aeropuertos, mercados, etc. Estos puntos determinan el carácter de la zona. Analizar la relación entre estos puntos y los CETRAM ayuda a entender distintos factores de análisis, tipos de usuarios, necesidades, programas, usos de suelo, etc.

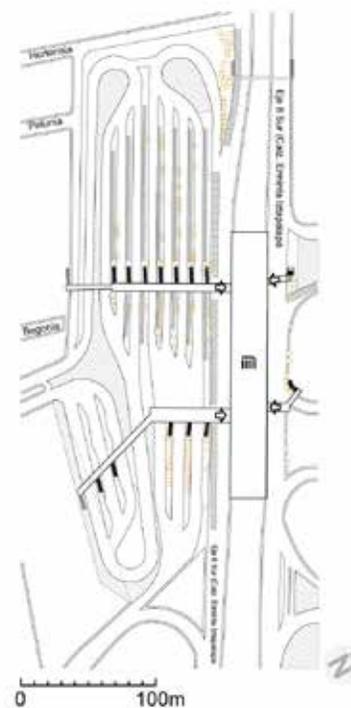
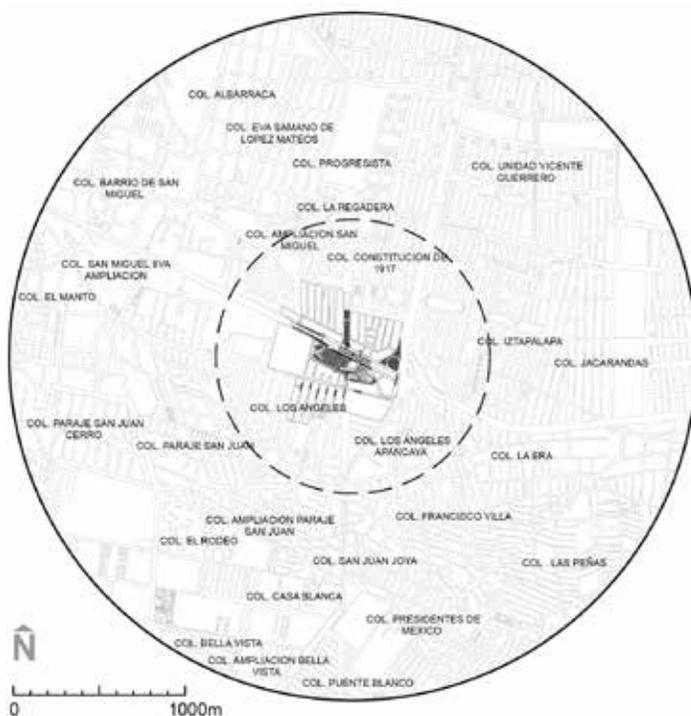
- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 01 - UNAM                | 11 - BOSQUE DE CHAPULTEPEC |
| 02 - CLUB DE GOLF MÉXICO | 12 - AUDITORIO NACIONAL    |
| 03 - ESTADIO AZTECA      | 13 - CENTRO HISTÓRICO      |
| 04 - ITESM               | 14 - CÁMARA DE DIPUTADOS   |
| 05 - VIVEROS DE COYOACÁN | 15 - AEROPUERTO            |
| 06 - COUNTRY CLUB        | 16 - LA VILLA              |
| 07 - CENTRAL DE ABASTO   | 17 - IPN                   |
| 08 - COL. CONDESA        | 18 - C.C. ANTARA POLANCO   |
| 09 - CIUDAD DEPORTIVA    | 19 - H. DE LAS AMÉRICAS    |
| 10 - CENTRO MÉDICO       | 20 - PANTEONES             |

## 1.2.2 ESCALA DE LA ESTACIÓN Y RADIO DE INFLUENCIA



Un aspecto fundamental a considerar es la integración de los CETRAM a su radio de influencia inmediato, especialmente el definido por la distancia caminable (800 metros) o el realizado en un viaje corto en bicicleta (2 km). Esto requiere crear en esta área de influencia un espacio universalmente accesible a pie, así como infraestructura ciclista de calidad para que la población circundante acceda fácilmente a éste. El proyecto arquitectónico dentro del CETRAM deberá ser permeable con su entorno circundante y los

usos que se le den (vivienda, comercio, oficinas) tendrán que potencializar o complementar los usos de suelo existentes en su área de influencia. Esto requiere una planeación del desarrollo urbano más detallada, que debe estar coordinada con una planeación a escala de clústeres y de la red urbana. Una que debe ir más allá de la sola implantación de centros comerciales en el CETRAM y que puede generar barreras urbanas que impidan resolver la fragmentación del espacio urbano.



RADIO DE INFLUENCIA 2 KM  
EJEMPLO ILUSTRADO: CETRAM CONSTITUCIÓN DE 1917

LEVANTAMIENTO EN PLANTA Y CORTE DE LA  
INFRAESTRUCTURA FORMAL E INFORMAL  
EJEMPLO ILUSTRADO: CETRAM CONSTITUCIÓN DE 1917

AFLUENCIA DIARIA, NÚMERO DE VIVIENDAS Y ESTABLECIMIENTOS EN RADIO DE 1 KM DE LOS CETRAM (2012)



SÍNTESIS DE PLANTA PARA IDENTIFICACIÓN DE LAS SUPERFICIE, LLENOS, VACÍOS Y NIVELES DE EDIFICACIÓN



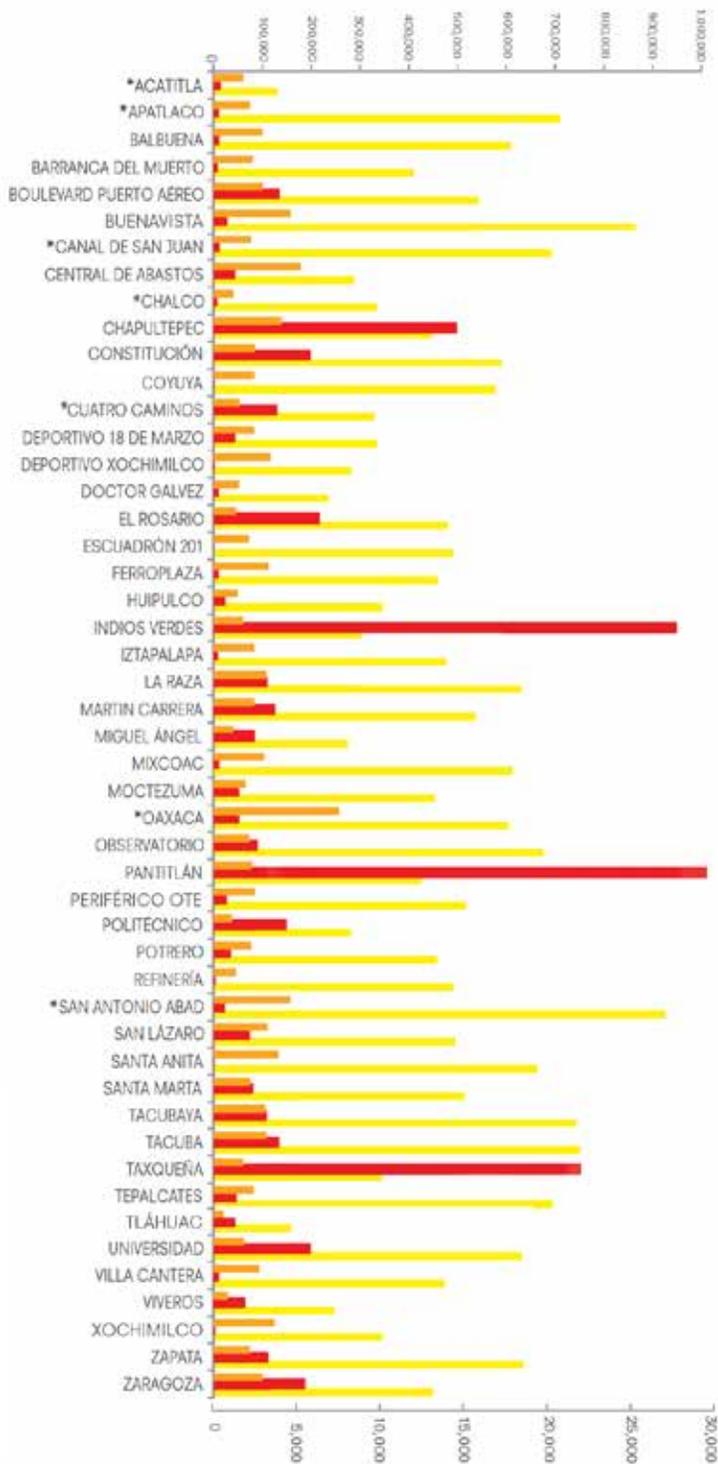
ALCANCES DEL CETRAM EN EL ESPACIO DE LA CIUDAD



- SUELO URBANO**
- H** HABITACIONAL
  - HC** HABITACIONAL CON COMERCIO EN PLANTA BAJA
  - HM** HABITACIONAL MIXTO
  - HO** HABITACIONAL CON OFICINAS
  - E** EQUIPAMIENTO
  - I** INDUSTRIA
  - EA** ESPACIOS ABIERTOS
  - AV** ÁREAS VERDES
  - CB** CENTRO DE BARRIO
  - PPDU** PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

USOS DE SUELO ALREDEDOR DEL CETRAM

■ AFLUENCIA DIARIA (2013)



- NO. DE VIVIENDAS EN R= 1KM
- NO. DE ESTABLECIMIENTOS EN R=1KM

\* datos a 2008

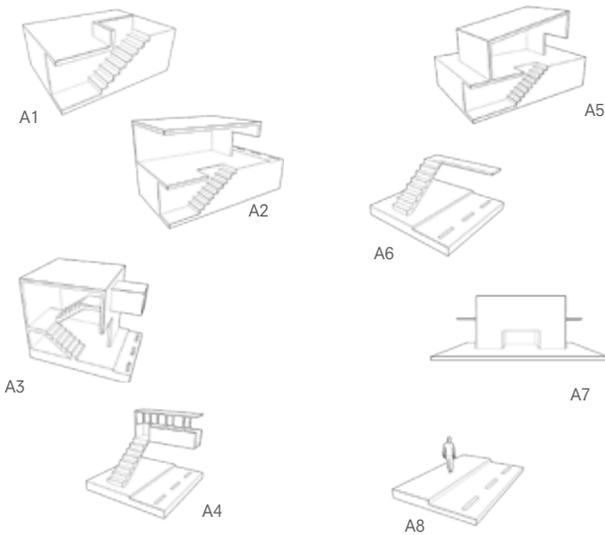
## 1.2.3 ESCALA DEL USUARIO - EDIFICIO Y ESPACIOS DE TRANSICIÓN

### TIPOLOGIAS, CLASIFICACIÓN Y ELEMENTOS

La estructura espacial de los CETRAM es compleja y su crecimiento y consolidación en muchos casos lo ha sido de manera progresiva. Las páginas siguientes ofrecen una taxonomía de componentes espaciales y esbozan una aproximación tipológica a su estudio.

#### ACCESOS

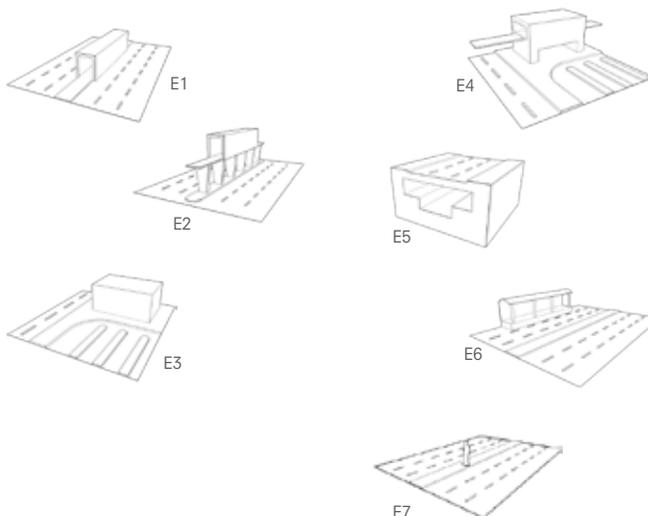
Los accesos funcionan a modo de umbral. Estos resuelven accesos y salidas de la red. Son espacios de gran importancia por la cantidad de flujos que gestionan, y porque negocian la escala de la ciudad con la infraestructura y el usuario. Los accesos se pueden clasificar de la siguiente manera:



- A1** Escaleras subterráneas sobre banqueta, plaza de acceso o paradero
- A2** Edificio sobre la banqueta con conexión subterránea
- A3** Edificio sobre la banqueta con conexión elevada
- A4** Escaleras elevadas (puente exclusivo del metro)
- A5** Edificio independiente de acceso en plaza o paradero con conexión subterránea
- A6** Puente peatonal
- A7** Acceso directo al edificio
- A8** Peatonal

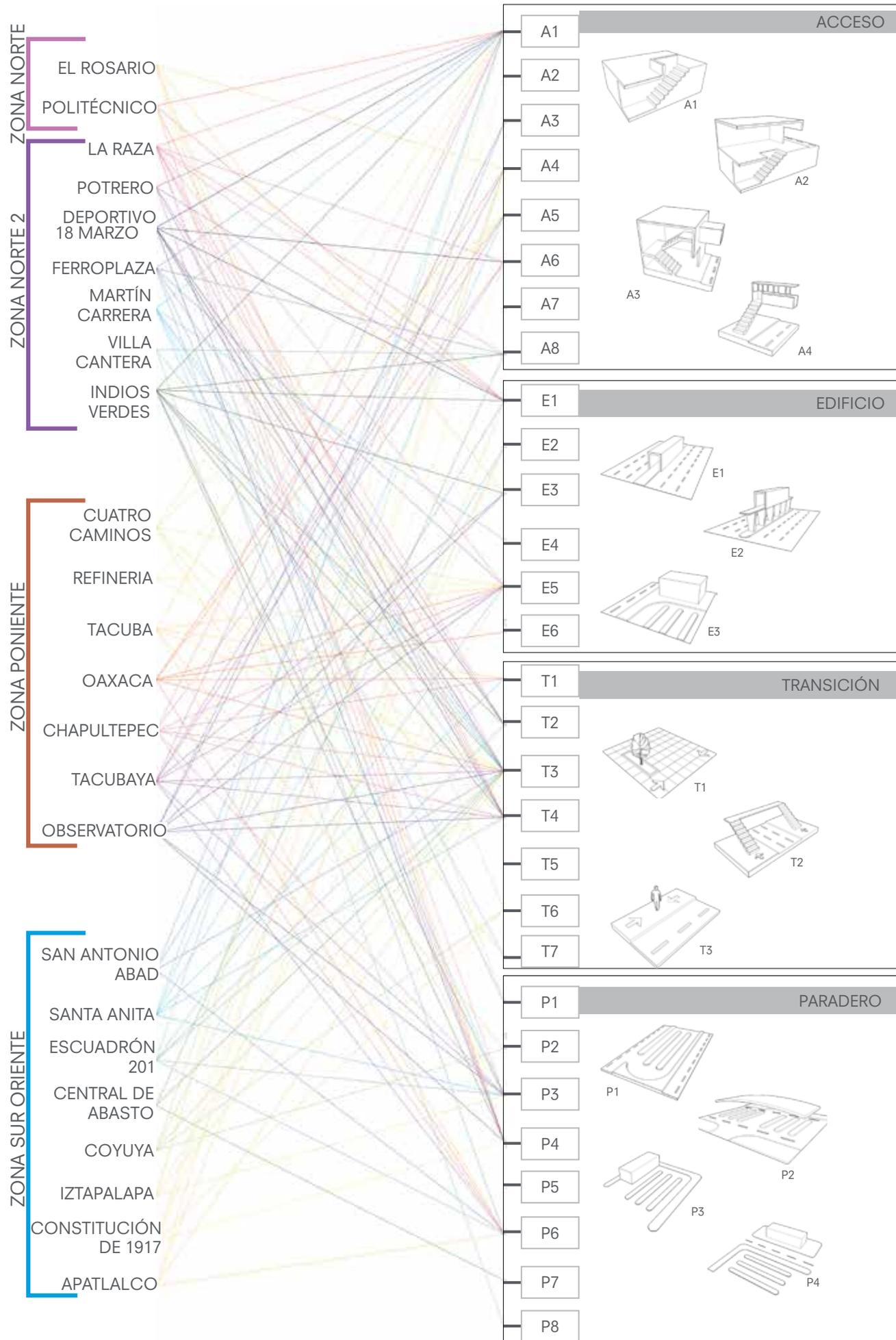
#### EDIFICIO

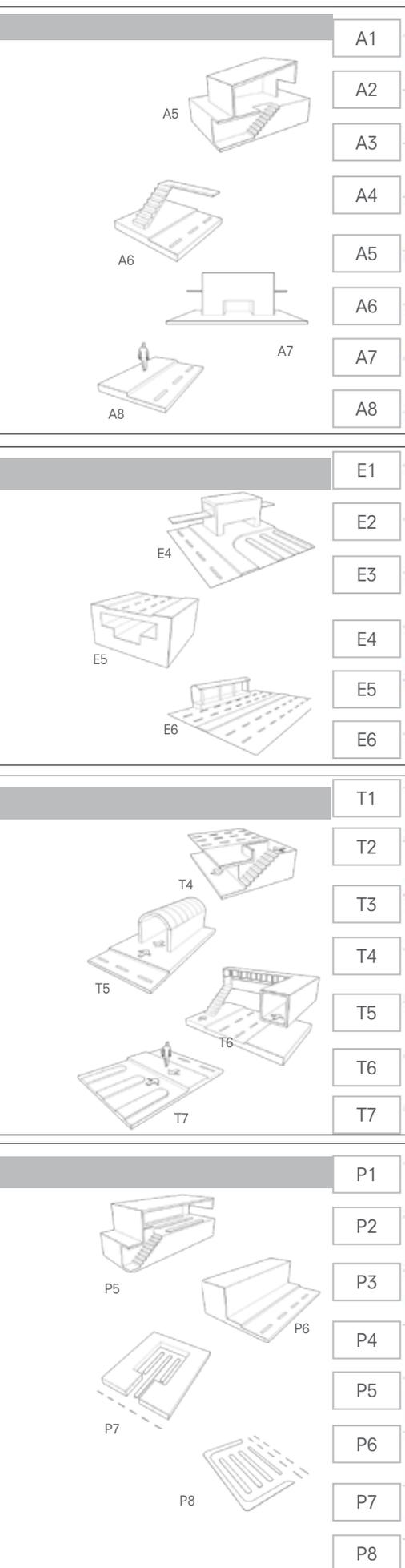
La tipología de edificio depende de las maneras en las que conecta al metro, metrobús o tren ligero. La posición, tamaño, y configuración del edificio determina el espacio urbano y funcionamiento del nodo.



- E1** Longitudinal, superficial, entre dos vialidades
- E2** Longitudinal, elevado entre dos vialidades
- E3** Edificio superficial independiente dentro del paradero
- E4** Edificio elevado independiente dentro del paradero
- E5** Edificio subterráneo
- E6** Superficial adyacente a una vialidad
- E7** Sin edificio







ORIENTE

ZONA SUR

ZONA SUR PONIENTE



ÁREAS VERDES



PUNTES PEATONALES



SERVICIO EQUIPAMIENTO



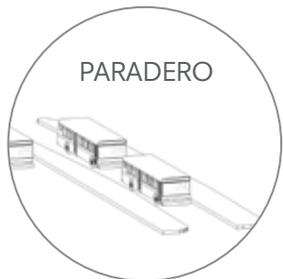
SEGURIDAD



CONTROL



COMERCIO FORMAL



Observatorio



Cuatro Caminos



Chapultepec



Refinería



Santa Anita



Dr. Galvéz



Viveros



Barranca del Muerto



Santa Martha



Blvd. Puerto Aereo



Balbuena



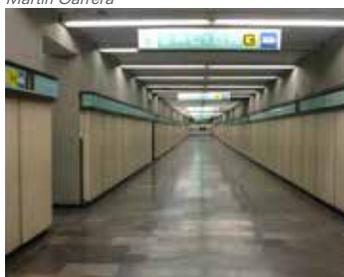
Cuatro Caminos



Cuatro Caminos



Martín Carrera



Refinería



San Lázaro



Refinería



El Rosario



## 1.3 USUARIOS

Adecuar el diseño de las estaciones a sus usuarios, hábitos y necesidades requiere conocimiento que va más allá de los cálculos estadísticos. Es imprescindible entender las necesidades de las personas que utilizan las estaciones y los que viven y trabajan a sus alrededores, en espacios públicos y privados, cerrados y abiertos. Para aprender de y con los usuarios, este estudio desarrolló una

serie de encuestas con enfoque en el diseño y la organización espacial. Se quiere experimentar por medio del usuario para ayudar a construir un programa de usos de la ciudad. Esta página ilustra la diversidad de los usuarios y las sugerencias que aportan.

### 1.3.1 PERFILES



-¿Dónde circulas?  
-¿Qué días pasas por un CE-TRAM?  
-¿Cuánto tiempo inviertes en un traslado?  
-¿Qué falta en tu trayecto?



-Pantitlán-Insurgentes  
-De lunes a viernes  
-2 horas  
-Dice no al comercio ambulante en el metro  
-Centros culturales



-Ecatepec-Taxqueña-Reforma  
-De lunes a sábado  
-4 horas  
-Transporte ecológico  
-Zona de alimentos higiénica



-Del Valle-Centro  
-De lunes a viernes  
-1 hora  
-Construcción de clínicas, respeto a la mujer



-Los Reyes-Centro  
-3 días a la semana  
-2 horas  
-Construcción de guarderías, seguridad en el transporte



-Ecatepec-V. Carranza  
-De lunes a sábado  
-2.5 Horas  
-Construcción de deportivos, no al comercio ambulante en el metro



-Zaragoza - Vallejo  
-4 horas  
-Construcción de centro cultural, seguridad en el transporte



-Cafetales-Chilpancingo  
-De lunes a viernes  
-5 horas  
-Clínica cercana al hogar, mejoramiento de accesos peatonales



-Copilco-Ermita  
-De lunes a viernes  
-1.5 horas  
-Construcción de centros recreativos, seguridad para la mujer



-Ermita-Universidad  
-De lunes a viernes  
-3 horas  
-Transporte insuficiente, mejorar la calidad de las unidades



-V. Panamericana-Universidad  
-De lunes a viernes  
-30-40 Minutos  
-Transporte nocturno, 24 horas



-Santo Tomas-Aculco  
-Lunes a viernes  
-2 horas  
-Mejoramiento vial para evitar el congestionamiento vehicular

## 1.3.2 MANIFESTACIONES CULTURALES: SIGNOS DE APROPIACIÓN ESPACIAL

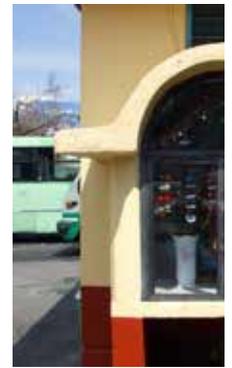
Existe un sentido de pertenencia de quienes usan los CETRAM día a día. Sean un acomodo de sillas, toldos que brindan sombra, plantas y flores en una maceta o un letrero indicando alguna instrucción o anuncio, estos pequeños elementos nos indican las adaptaciones casi domesticas que las estaciones adquieren.

Unas de las adecuaciones más interesantes son los pequeños espacios de culto, la repetición de pequeñas capillas, la consistente construcción de pequeños locales de reflexión. Estos lugares de religión, superstición y búsqueda de protección revelan aspectos importantes de la cultura de la ciudad. Se colocan en esta página como un pequeño ensayo fotográfico, con la intención de mostrar que las estaciones en la Ciudad de México son más que lugares

de transporte, son lugares con identidad propia.

La apropiación sucede cuando los personajes cotidianos de la estación asumen que el entorno está bajo su cuidado. Al existir un sentido de propiedad, también se crea uno de identidad. Un ámbito público del que alguien se ha apropiado refleja habitabilidad y proyecta seguridad, características que aumentan su valor.

Las estaciones y todos sus espacios de transición con la ciudad deben adquirir, a través del cuidado en el diseño, este sentido de pertenencia.



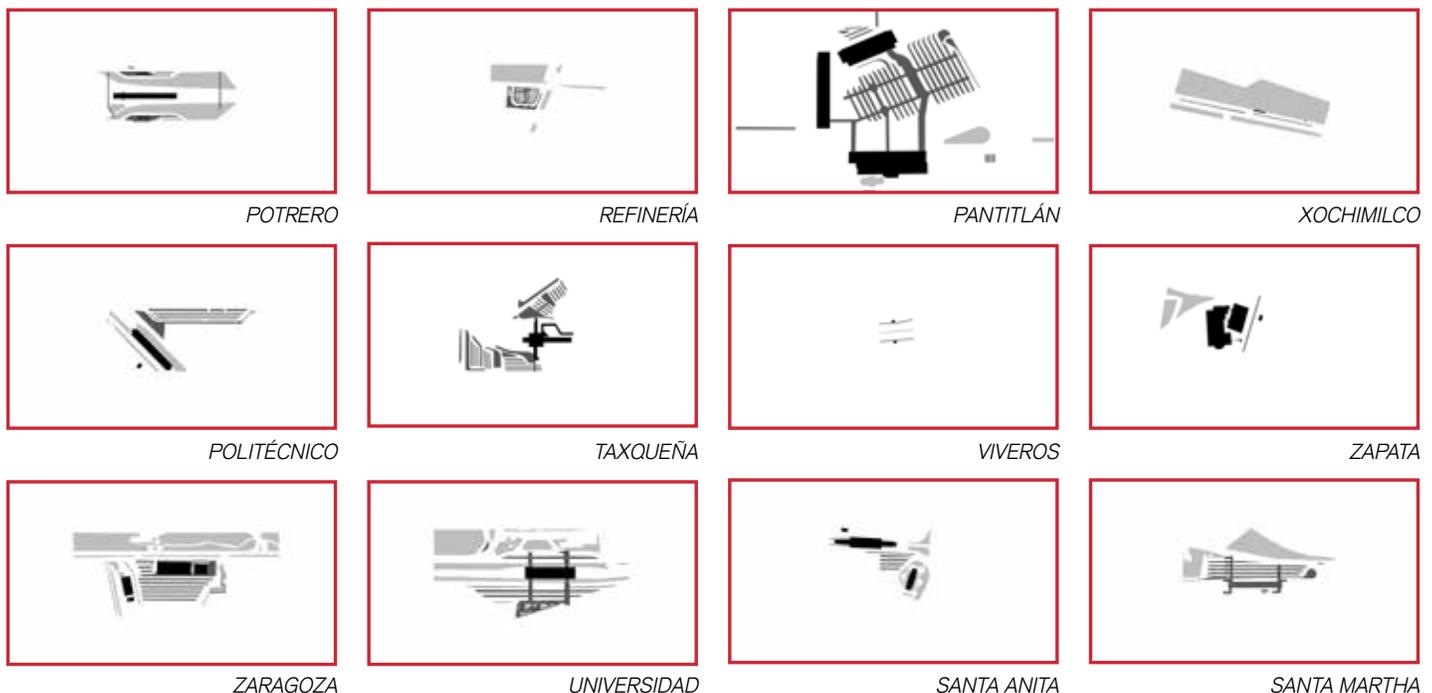
### 1.3.3 COMUNICACIÓN COMO HERRAMIENTA DE INVESTIGACIÓN



Resultan importantes las distintas formas de comunicación directa con el usuario.

Las postales tienen el propósito de llegar a los distintos usuarios de la ciudad y hacer que se cuestionen. Con preguntas provocativas, datos impactantes y citas de distintos pensadores, se aborda el tema de “moverse por la ciudad”, aportando un ángulo diferente de la urbe o tocando un tema a mayor profundidad. Se busca dar una propuesta diferente sobre cómo usar la infraestructura de nuestra ciudad, especialmente la de los CETRAM.

Las siguientes imágenes son abstracciones de la plantas arquitectónicas de cada CETRAM, su función es permitir la comparación del tamaño y la proporción de las áreas de cada una.

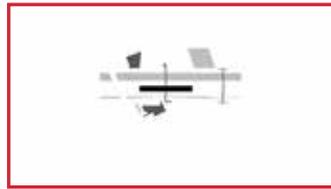




IZTAPALAPA



CUATRO CAMINOS



CANAL DE SAN JUAN



18 DE MARZO



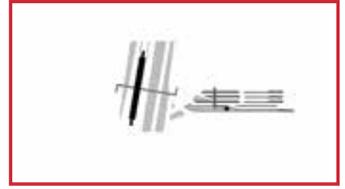
LA RAZA



DR. GÁLVEZ



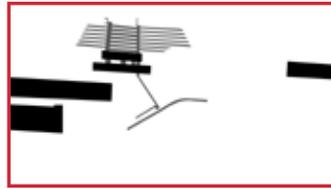
CANAL DE CHALCO



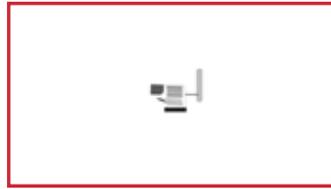
ACATITLA



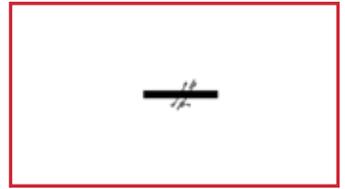
MARTÍN CARRERA



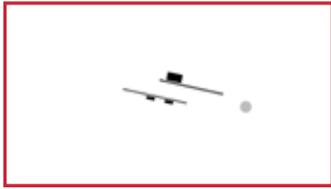
EL ROSARIO



CENTRAL DE ABASTOS



APATLALCO



MIGUEL ÁNGEL



ESCUADRÓN 201



CHAPULTEPEC



BALBUENA



MIXCOAC



HUIPULCO



CONSTITUCIÓN DE 1917



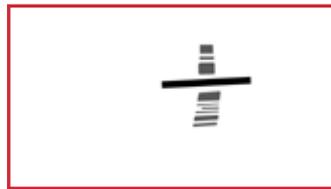
BARRANCA DEL MUERTO



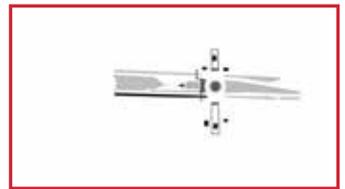
MOCTEZUMA



INDIOS VERDES



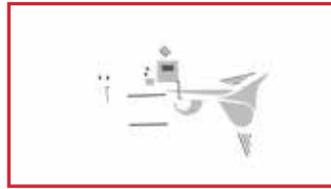
COYUYA



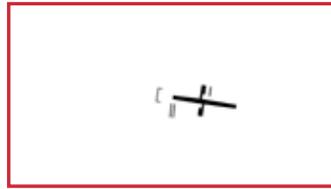
BOULEVARD PUERTO AÉREO



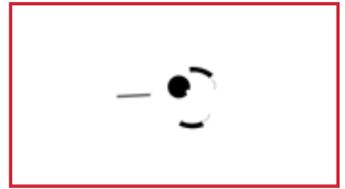
TEPALCATES



TACUBA



SAN ANTONIO ABAD



OAXACA (INSURGENTES)



VILLA CANTERA



TACUBAYA



SAN LÁZARO



OBSERVATORIO

02



**ESTRATEGIAS:  
ESCALAS DE  
INTERVENCIÓN**



## 2.1 PLANEACIÓN DEL SISTEMA EN TODAS LAS ESCALAS

Es urgente la planeación de un modelo que brinde calidad de vida para todos. Esta calidad se refiere al espacio, diseño e imagen de la ciudad. La planeación a corto, mediano y largo plazo mejorará las opciones de vivienda y servicios. Acercar los espacios verdes a las áreas de trabajo, reducir el tiempo de uso del transporte, ofrecer espacios públicos accesibles y deseables, espacios peatonales fáciles y agradables para circular, entre muchas otras características que conforman una ciudad deseable de vivir.

Esta sección es de carácter exploratorio y no pretende extraer conclusiones exhaustivas. La intención es generar ideas sobre los modelos de ciudad del futuro e involucrar a un número amplio

de agentes. Desde tácticas implementables a pequeña escala, las estrategias de transformación distrital y metropolitana, se invita a generar nuevas ideas, involucrar a los usuarios como agentes de transformación y no simplemente hacerlos consumidores.

A partir de la premisa básica de este estudio, al utilizar los CETRAM y su radio de influencia como puntos estructuradores urbanos, se proponen tres líneas, mismas que responden al cruce de escalas de actuación. También son estrategias de diseño que consideran al usuario afectado e involucran a los diferentes agentes e instancias necesarios para su posible ejecución.

SISTEMA INTEGRAL  
ESCALA METROPOLITANA



SUBSISTEMAS  
ESCALA CIUDAD



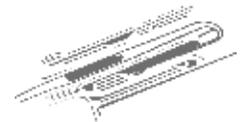
RADIO DE INFLUENCIA  
ESCALA DELEGACIÓN



CONTEXTO INMEDIATO  
ESCALA COLONIA



EDIFICIO  
ESCALA ARQUITECTÓNICA



POBLACIÓN REGIONAL

USUARIOS SISTEMA

POBLACIÓN LOCAL

VECINOS

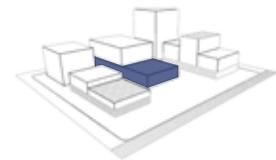
USUARIO



**01** ESTRUCTURACIÓN  
URBANA POLICÉNTRICA

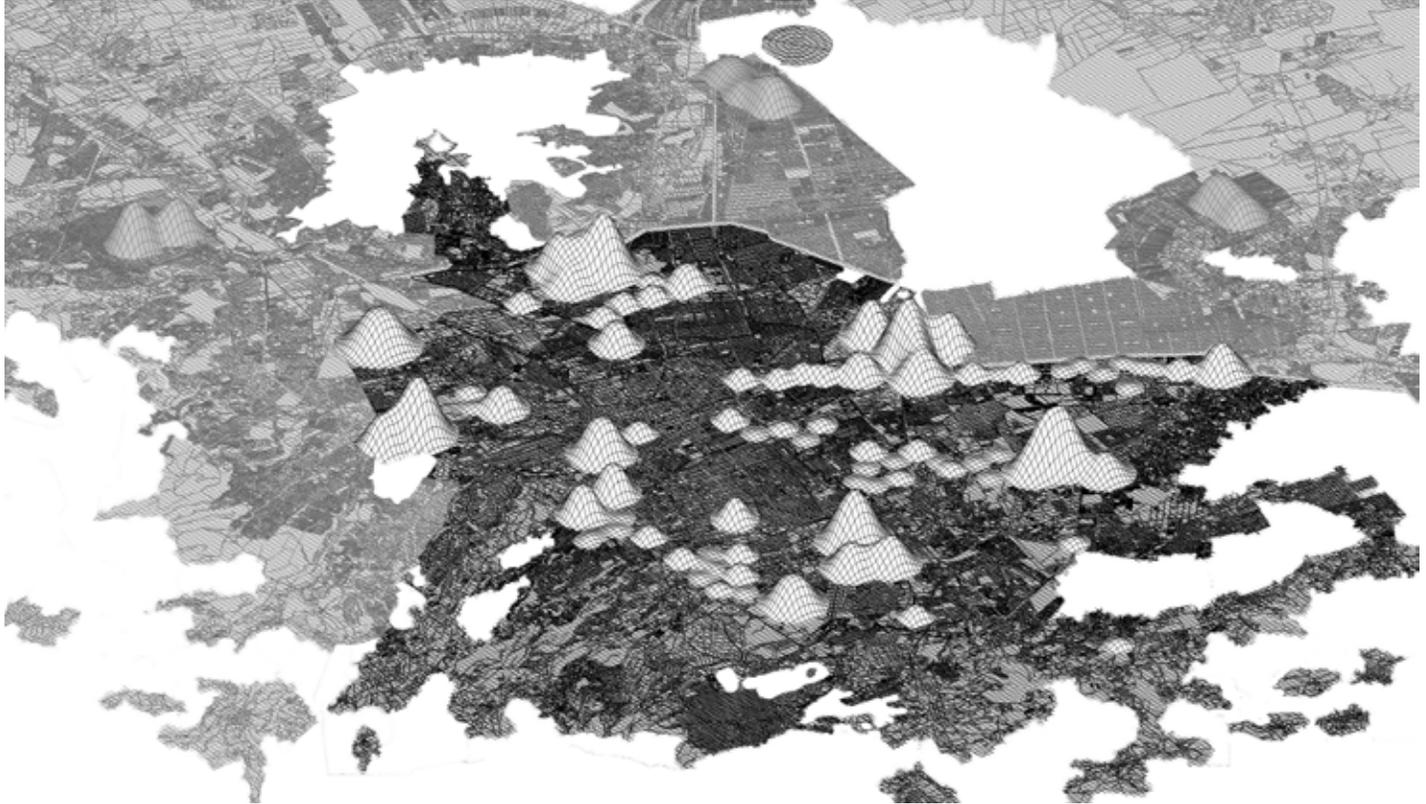


**02** NUEVAS ECOLOGÍAS  
URBANAS



**03** CONFIGURACIONES  
URBANAS

## 2.1.1 ESTRUCTURACIÓN URBANA POLICÉNTRICA

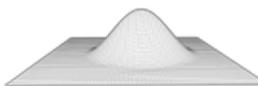


La propuesta plantea una agenda de **crecimiento compacto** que incentive un patrón de desarrollo de alta densidad atado al transporte público. La adecuación específica a la Ciudad de México coloca a los CETRAM como **radios de estructuración urbana** y centros de colonias (Desarrollo Orientado al Transporte), pensando en los usuarios del transporte y en los habitantes de las zonas habitacionales que los rodea.

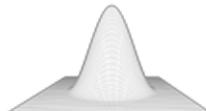
Para esto es necesario determinar la capacidad de absorción de la **densidad** de cada punto [parámetro 1], definir los **tiempos** y etapas de desarrollo adecuados [parámetro 2], planear la mezcla de **programas y usos** ideales en la estación y en el área dentro del primer kilómetro a la redonda del CETRAM [parámetro 3].

Para ello se requiere:

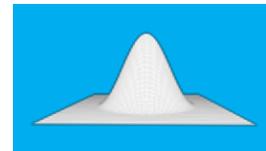
[1] DENSIDAD



[2] TIEMPO



[3] PROGRAMA



- Definir los parámetros descritos en respuesta a las condiciones físicas y necesidades sociales del lugar. Estudiar las posibilidades reales de **transformación** de las zonas e idear nuevas posibilidades para su configuración.

- Formular los **incentivos** adecuados para la integración del sector privado en el desarrollo de todos los puntos del sistema y así evitar el desarrollo aislado de algunos CETRAM como respuesta a las presiones políticas y/o económicas de algunos especuladores inmobiliarios.

- Utilizar **herramientas de mapeo** y proyección que permitan visualizar los planes en el espacio de la ciudad, modelar los escenarios de crecimiento en mapas tridimensionales que admitan calibrar los diferentes parámetros en las localizaciones específicas para poder evaluar y llegar a conclusiones que sean fáciles de traducir en lineamientos de diseño urbano.



LA FALTA DE PLANEACIÓN HA LLEVADO A UN MODELO DE URBE QUE CRECE SIN LIMITES Y HA PROVOCADO COSTOS INMENSOS A LA CIUDAD Y A SUS HABITANTES.



DEBEMOS REPENSAR LA VISIÓN TRADICIONAL DEL CENTRO DE LA CIUDAD E INNOVAR EN LOS PLANES URBANOS AL PLANTEAR MODELOS DE CRECIMIENTO COMPACTO.



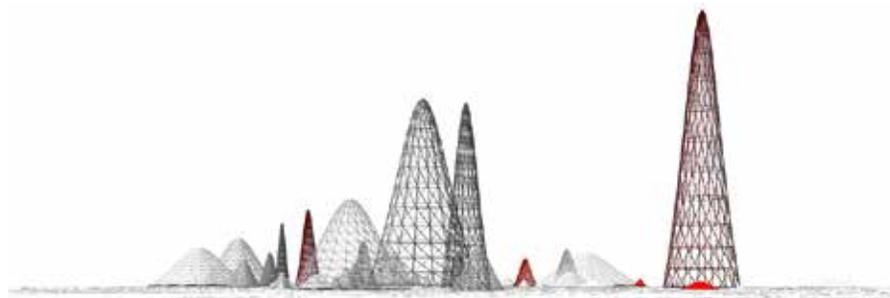
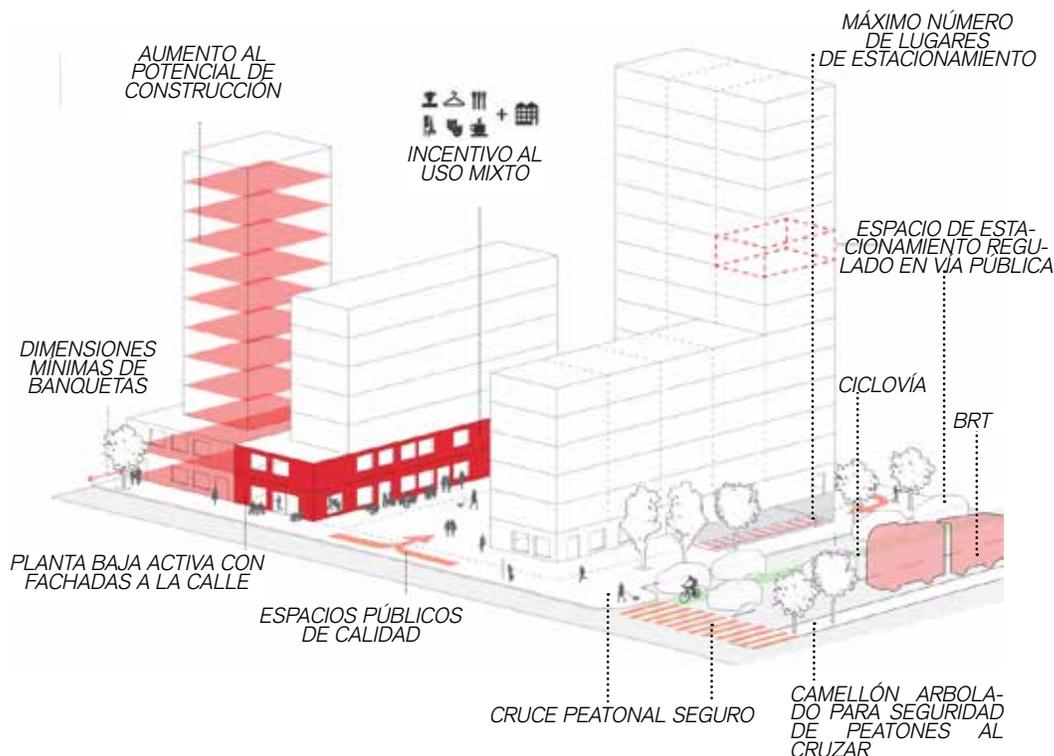
CONCENTRAR LA DENSIDAD EN PUNTOS ESTRATÉGICOS QUE PROMUEVAN EQUIDAD EN EL DESARROLLO DE LA CIUDAD Y CAPITALICEN EN LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.

Al relacionar el desarrollo a la infraestructura existente de transporte publico, disminuirá el tiempo de traslado, el gasto de energía, las emisiones de CO<sub>2</sub> y ayudará a absorber el crecimiento de la población que presenta cada día nuevas necesidades. Tan sólo la población de más de 70 años se ha triplicado en los ultimos años, el modelo de familia tradicional está cambiando y el tamaño de vivienda promedio se ha reducido. Los patrones de vida aceptan cada vez mas la integración de espacios flexibles y exigen la proximidad a servicios básicos, de ocio y entretenimiento.

Las anclas de los radios de crecimiento son los propios CETRAM, los que además de resolver los asuntos básicos de logística y circulación, deben planear la integración del nivel de banqueta.

Las áreas alrededor de los CETRAM deben promover el desarrollo de nuevas construcciones de uso mixto, fomentando el uso comercial en el nivel de planta baja y la mezcla de oficinas y residencia en los pisos arriba de ellos.

Las estrategias para lograr una densificación en los diferentes puntos deben ser transformadas en incentivos y reglas, como el aumento de ocupación de suelo donde el beneficio del desarrollador se refleje con el mismo valor en el espacio público de la ciudad y otros puntos ilustrados en el siguiente gráfico.



SIMULACIÓN EN DIAGRAMA EN ELEVACIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO, CONSIDERANDO AUMENTO DE DENSIDAD CONCENTRADO

## 2.1.2 NUEVAS ECOLOGÍAS URBANAS



El D.F. tiene la necesidad de restaurar su relación con el entorno natural. Hoy en día, hablar de recuperar los lagos y ríos de hace 500 años es una utopía. Aún así no deja de ser factible formatear un proyecto de ciudad que integre áreas verdes, cuerpos de agua y corredores ecológicos con infraestructura contemporánea, entendiendo la situación geográfica ambiental de la cuenca donde está la urbe.

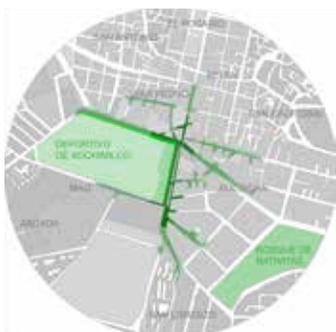
Proyectando a la ciudad como un ecosistema híbrido y complejo, esta sección propone adoptar principios de intervención guiados por conceptos de ecología urbana. Esta aproximación visualiza la recomposición de la relación entre los habitantes y su medio, recuperando algunas de las funciones del “medio natural”. Para ello se introduce la idea de paisaje operativo, que cumple a su vez una función estética y recuperadora.

El paisaje urbano apoya la reintroducción de una serie de servicios ecosistémicos físicos, sociales y económicos: control climático, in-

filtración de agua al subsuelo, ahorro en el consumo de energía, oxigenación del aire, detención en la depredación de áreas protegidas, recuperación de flora y fauna, entre muchos otros.

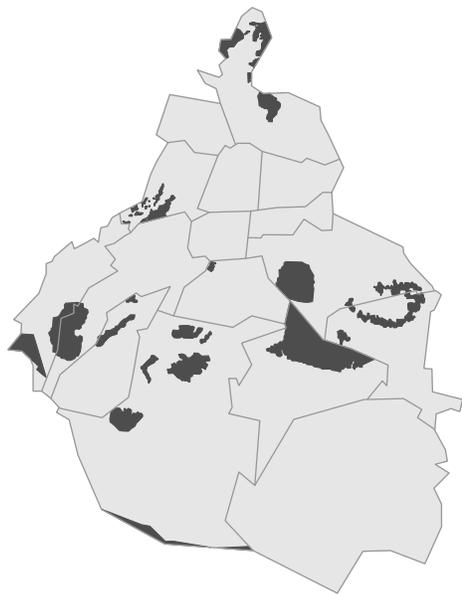
La articulación de estos objetivos sucede por la implantación de una red de infraestructura verde a escala metropolitana. Este sistema se infiltra y participan otras redes de infraestructura (transporte, parques y cuerpos de agua). El resultado son espacios híbridos operando en escalas y configuraciones contiguas. Estos componentes se proponen como elementos de cohesión, a través de espacios urbanos de calidad para uso público, entre las construcciones e infraestructura con el usuario con espacios urbanos de calidad .

Los paisajes emergentes que conforman la red de infraestructura verde se plantean hacia la planeación integral de los CETRAM y su entorno como núcleos de desarrollo atados al transporte público.



Se entiende que al ser ecologías, estos grupos de paisaje funcionan de diversas maneras por sus diferentes funciones y se configuran adaptándose al entorno construido e incluso a veces como base del mismo.

La estrategia propone configurar la red verde a escala urbana de tres maneras: [1] líneal - como corredores entre Megacentralidades, [2] puntual - alrededor de las Megacentralidades y [3] extensión - entre parques y regiones verdes existentes de la ciudad y una mega central.



ÁREAS PROTEGIDAS EN LA CIUDAD DE MEXICO



PROMEDIO DE ÁREAS VERDES EN LA CIUDAD



## 2.1.3 CONFIGURACIONES URBANAS

Cuando hablamos de reprogramación nos referimos a la inserción de nuevos programas en los CETRAM y la planeación de edificaciones que sugieren otras formas de vivir: nuevas relaciones con el espacio público, usos de suelo, alturas, configuración de espacios y necesidades.

Reprogramar la ciudad en las zonas de las Megacentralidades en términos de usos y alturas no es una tarea fácil; esto dependerá de una profunda evaluación de las necesidades de la ciudad, del diseño de programas parciales o similares y de la aprobación de las leyes que los rigen. Los programas a ser introducidos dependen del entorno inmediato y al mismo tiempo del “rompecabezas” general de la ciudad.

Repensar modelos de vida y romper con hábitos del uso del automóvil necesita tener el apoyo del que construye, desarrolla y proyecta. Además, se debe contar con proyectos que incentiven el uso del transporte público. Se requiere de una fuerte campaña

de concientización y comunicación para que la planeación de la ciudad posibilite un cambio cultural permanente de forma y fondo.

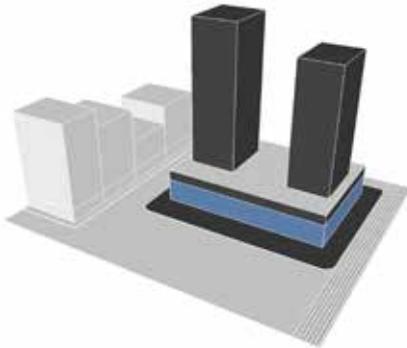
Redefinir el espacio público en diseño, modos de uso y relación con los límites privados es una tarea de coordinación entre agentes públicos y privados, que requiere de visión clara y trabajo de calidad en todas las etapas de planeación que respaldan a los proyectos.

La redefinición de espacios públicos, programas y hábitos del usuario, a pesar de ser grandes retos, se hacen factibles a medida que se vayan encontrando patrones en la configuración urbana de cada una de las Megacentrales.

A modo propositivo se desarrollan siete paradigmas de intervención en los radios de influencia de los CETRAM, se titulan nuevas configuraciones urbanas y se explican a continuación.

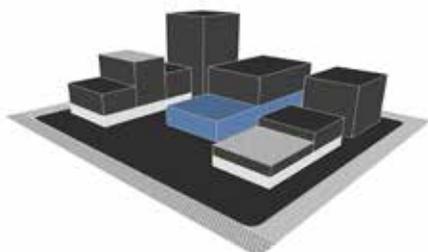
“LAS CIUDADES SON LA  
MATERIALIZACIÓN DE LOS  
PROGRAMAS POLÍTICOS”

Wolfgang Nowak  
Living in the Endless City.



### INTENSIFICACIÓN/ SUPER USO

Desarrollo de edificio(s) de varios niveles encima del CETRAM o directamente ligado(s) por medio de un zócalo, sin necesidad de cruzar ningún tipo de tráfico.



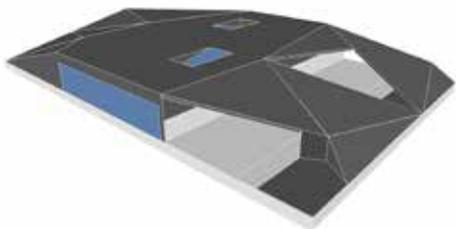
### NUEVO POLO URBANO

Desarrollo de una nueva trama urbana alrededor de la estación, edificios directamente ligados a la estación a través de un espacio público.

## NUEVA GEOGRAFÍA

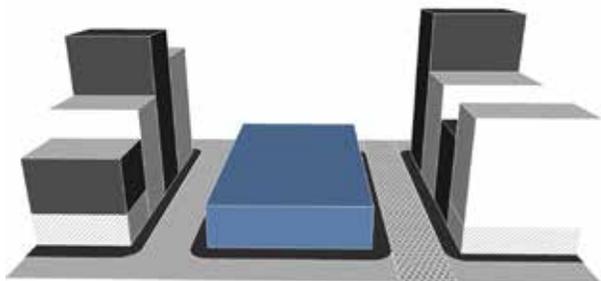
Desarrollo de una “geografía nueva” ligada directamente a la estación, un nuevo suelo que crea conexiones perdidas en la ciudad.

Construcción de superficies ajardinadas y con vegetación y programas abiertos [*softscapes*], o paisajes estructurados en materiales y programas [*hardscapes*]. Estas superficies actúan como puentes, eliminando las barreras que existen en calles, avenidas, entradas de estaciones, etc.



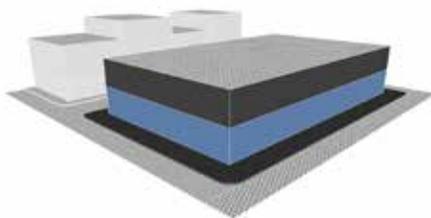
## INTEGRACIÓN URBANA

Desarrollo de edificios con densidad media y alta, que sean adyacentes a la estación. Deben ser intensivos en el uso de su planta baja. Deben de contar con pasos y ligas claras, ser fáciles de usar y considerar la utilización de la azotea de estación para generación de energías renovables.



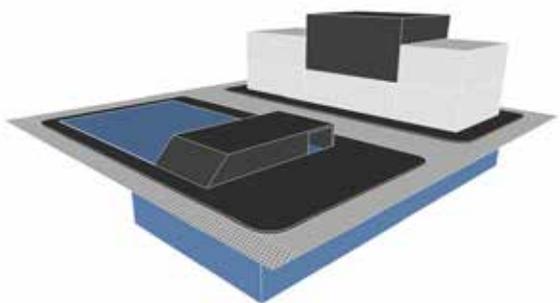
## SUPERPOSICIÓN

Agregar un uso innovador: espacio de arte, espacio cultural, espacio de reciclaje, etc. Se busca crear un ícono urbano entendido que permita la implementación de programas urbanos innovadores.



## CONSOLIDACIÓN TÁCTICA

Realizar intervenciones de bajo impacto e inversión y generar una adaptación de banquetas, espacios públicos, paraderos, etc. Reutilizar los edificios obsoletos del metro y promover una densidad media/alta con la construcción de más niveles y usos mixtos. Debe de acompañarse de espacios peatonales, uso bicicleta, tráfico calmado [“Zona 30”] y tomar en cuenta el acceso de taxis.



# 03



**PROPUESTA:  
GENERAR UNA  
VISIÓN CONJUNTA  
DE CIUDAD**

## 3.1 PROPUESTAS PARA CREAR UNA VISIÓN DE CIUDAD

El Distrito Federal como modelo de urbe moderna: con más espacios verdes, mayores oportunidades de vivienda, mayor potencial de reciclaje, ahorro de agua y energía, mejor calidad del aire, menos horas en el tráfico y nuevos espacios de recreación accesibles para todos.

Éstas son algunas posibilidades que una planeación integral puede traer para la urbe. Siguiendo una visión clara, planeando con instrumentos adecuados, creando las herramientas para dar cabi-

da a los cambios, implementando por etapas y planeando el papel que cada instancia público y privada tiene en cada una de ellas, será la forma de conducir el desarrollo inteligente de la ciudad.

Para poder lograr obtener una ciudad funcional y con espacios de calidad, las próximas construcciones e inversiones en la edificación de la ciudad deben estar alineadas con un proyecto que localice estratégicamente el crecimiento alrededor de los centros de transporte.



AVENIDA CENTRAL - CORREDOR ECATEPEC

Las inversiones en infraestructura de transporte, vivienda y servicios deben requerir cada vez menos del uso del coche y ofrecer cada vez más espacios que ayuden a conciliar los intereses entre sociedad, gobierno y capital privado.

Existe cabida dentro de un proyecto de ciudad sostenible, para alinear interés de agendas políticas, sociales y económicas, pero es necesario replantear el *status quo* de la metrópolis.



20 m<sup>2</sup>  
POR  
HABITANTE

5  
MEGA  
CORREDORES

20 MINS  
TIEMPO  
PROMEDIO

80%  
ÁREA NATURAL  
PROTEGIDA  
RECUPERADA

+3MIL  
NUEVOS  
USUARIOS  
TRANSPORTE  
PÚBLICO

ESTABLECIMIENTO DE METAS

Es una tarea compleja en todos los sentidos. Se requiere de una colaboración multidisciplinaria, un marco legal que permita actuar de manera indicada, decisión política y una fuerte capacidad de dirección para superar los retos que conlleva ejecutar proyectos de gran escala y a largo plazo. Lo anterior es posible.

Como parte de las propuestas que compila este documento, se encuentran los siguientes puntos:

1. Reformulación de objetivos de los CETRAM para integrar programas alternativos que den servicio a los barrios en los que se insertan. Esto puede requerir la formulación de figuras de planeación intersectorial, que estudien el impacto de los CETRAM en las escalas de red, barrio y estación.
2. Evaluación individualizada considerando la inclusión de usos de suelo mixtos que incorporen vivienda y otros equipamientos sociales y culturales.
3. Reconsideración de densidades y aprovechamientos urbanisti-

cos. Integración de infraestructuras verdes garantizando la gestión de la escorrentía urbana de manera sostenible.

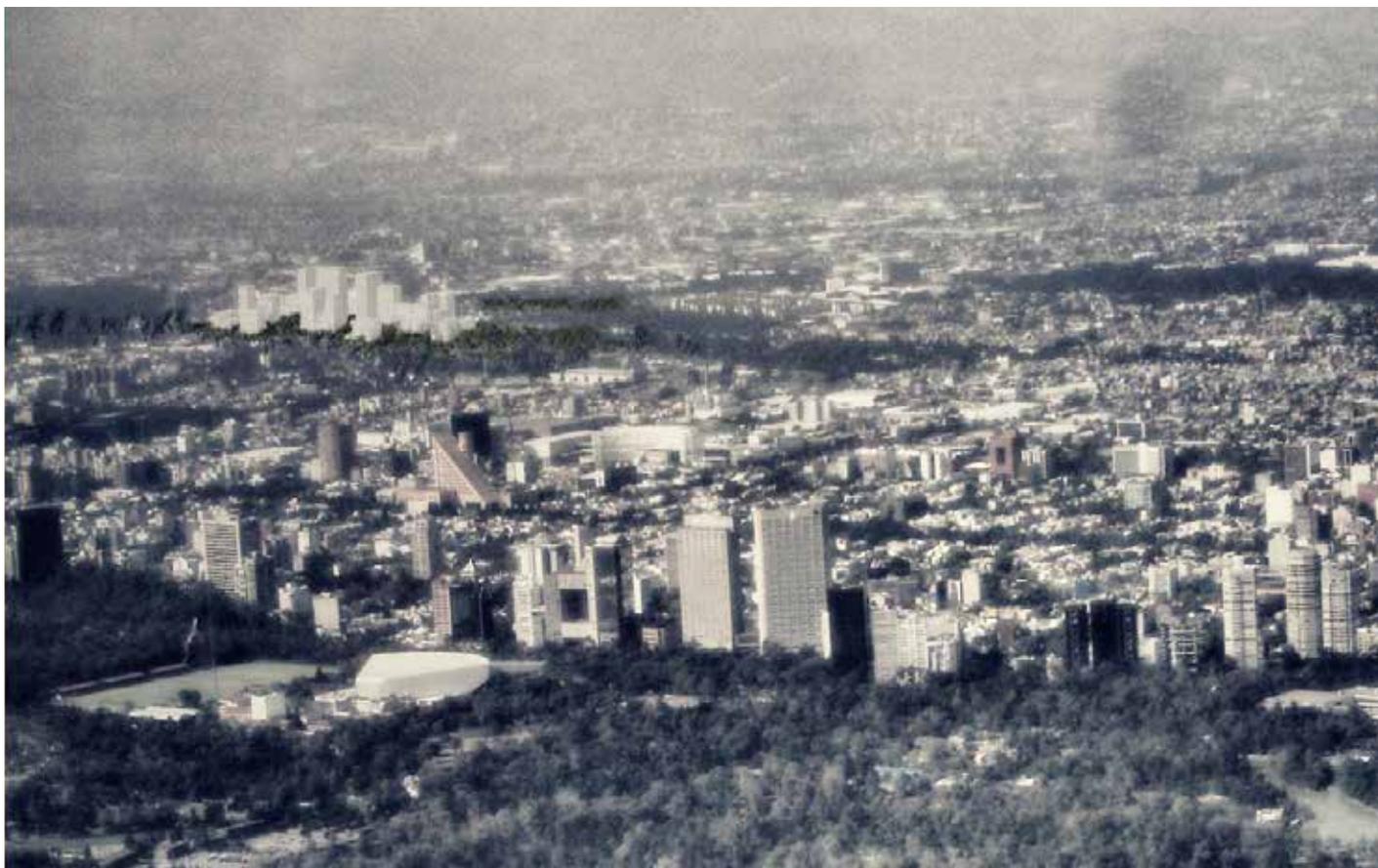
4. Adopción incremental de tecnologías de información al servicio de los usuarios (horarios y frecuencias, wifi gratuito, entre otros).

Colocar metas claras y comunicarlas de forma gráfica ayudará a la dirección de los proyectos, especialmente a aquellos que no siguen las tradiciones del “urbanismo de los planes maestros”.

Aunque visualizar las metas es esencial, las imágenes que acompañan este texto no pretenden ser proyectos arquitectónicos, sino



## 3.2 CONCLUSIONES



CUATRO CAMINOS



Los CETRAM de la Ciudad de México se relacionan con diversas problemáticas de operación y espacio público. Por esto se consideran meros lugares de tránsito, sin funciones de más para la ciudad. Sin embargo, su dinámica inherente los convierte en centralidades de la urbe, tanto por el uso que le dan millones de usuarios, como las dinámicas de encuentros y apropiación que se da en ellos.

Por la cantidad de espacio que estos poseen y la multifuncionalidad que desarrollan, se abre la oportunidad de reaprovecharlos para convertirlos en nuevas centralidades de la ciudad, al asociarlos con desarrollos habitacionales y de usos mixtos. Tanto al interior como a su alrededor.

Si bien el gobierno del Distrito Federal ha puesto ya en marcha una estrategia con el fin de reaprovechar los CETRAM, esta estrategia se limita sólo a estos lugares y por lo tanto debe ser potencializada y mejorada. Para ello, habrá que comprender que los distintos

CETRAM tienen diferentes funciones en la ciudad por las que se deben plantear una o varias estrategias de reaprovechamiento y desarrollo de los mismos. Se debe partir de su papel como receptores o distribuidores de flujos en la Zona Metropolitana del Valle de México, comprender que muchos se agrupan en cúmulos en diversas zonas de la ciudad y que no pueden ser pensados aisladamente del entorno que les rodea.

A partir de lo mencionado se pueden plantear estrategias adecuadas para cada escala, de tal forma que estos transformen a los CETRAM en Megacentralidades que permitan desconcentrar las actividades económicas y fomentar un desarrollo urbano compacto, denso y mixto, situaciones que se deben derivar en una mejora considerable de la movilidad de los habitantes de la Ciudad de México.

Sin tener una estrategia clara del desarrollo, estos pueden quedar muy limitados en las intervenciones que se hagan en estos espa-

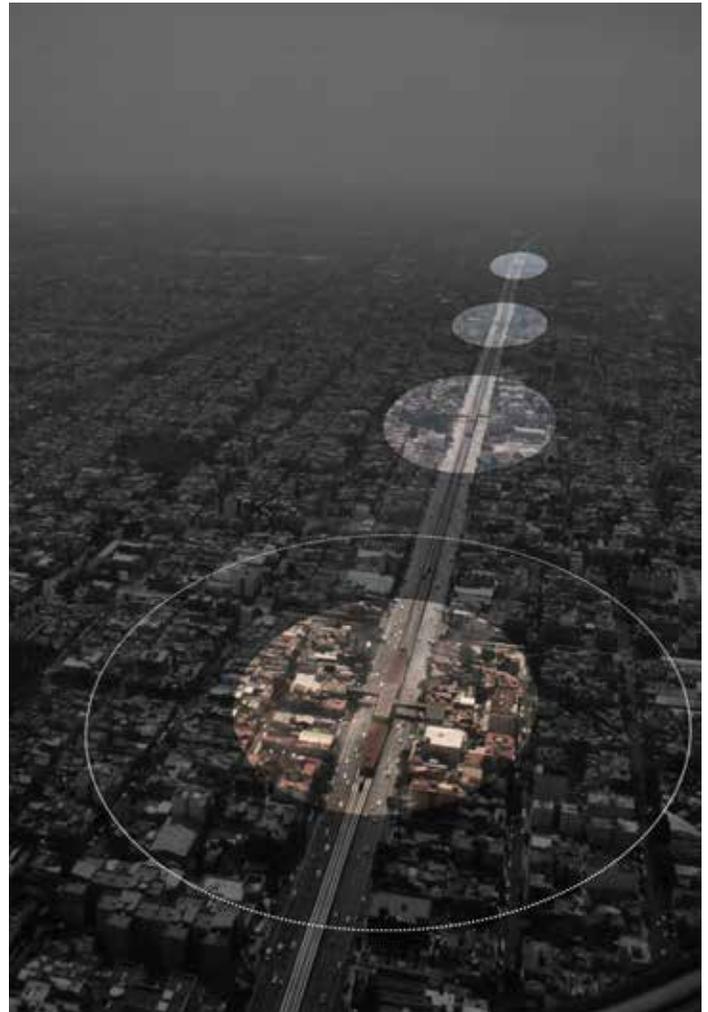
cios, tanto para la ciudad y sus habitantes, como para los inversionistas que trabajen con el gobierno mediante asociaciones público privadas.

Finalmente, es importante resaltar que la Ciudad de México tiene la capacidad de ser líder en diseño urbano y destacar por los pro-

gramas de crecimiento a nivel internacional y no sólo por las cifras de población y expansión territorial. La ciudad tiene una tradición importante en temas urbanísticos y cuenta con los elementos necesarios para que sirva de base para un nuevo modelo de ciudades, similar al de otras regiones del mundo, pero enriquecida con nuestras cualidades inherentes.



TAXQUEÑA - CORREDOR TLALPAN



TAXQUEÑA - CORREDOR TLALPAN





**04**

**CATÁLOGO:  
FICHAS TÉCNICAS  
DE LOS CETRAM**

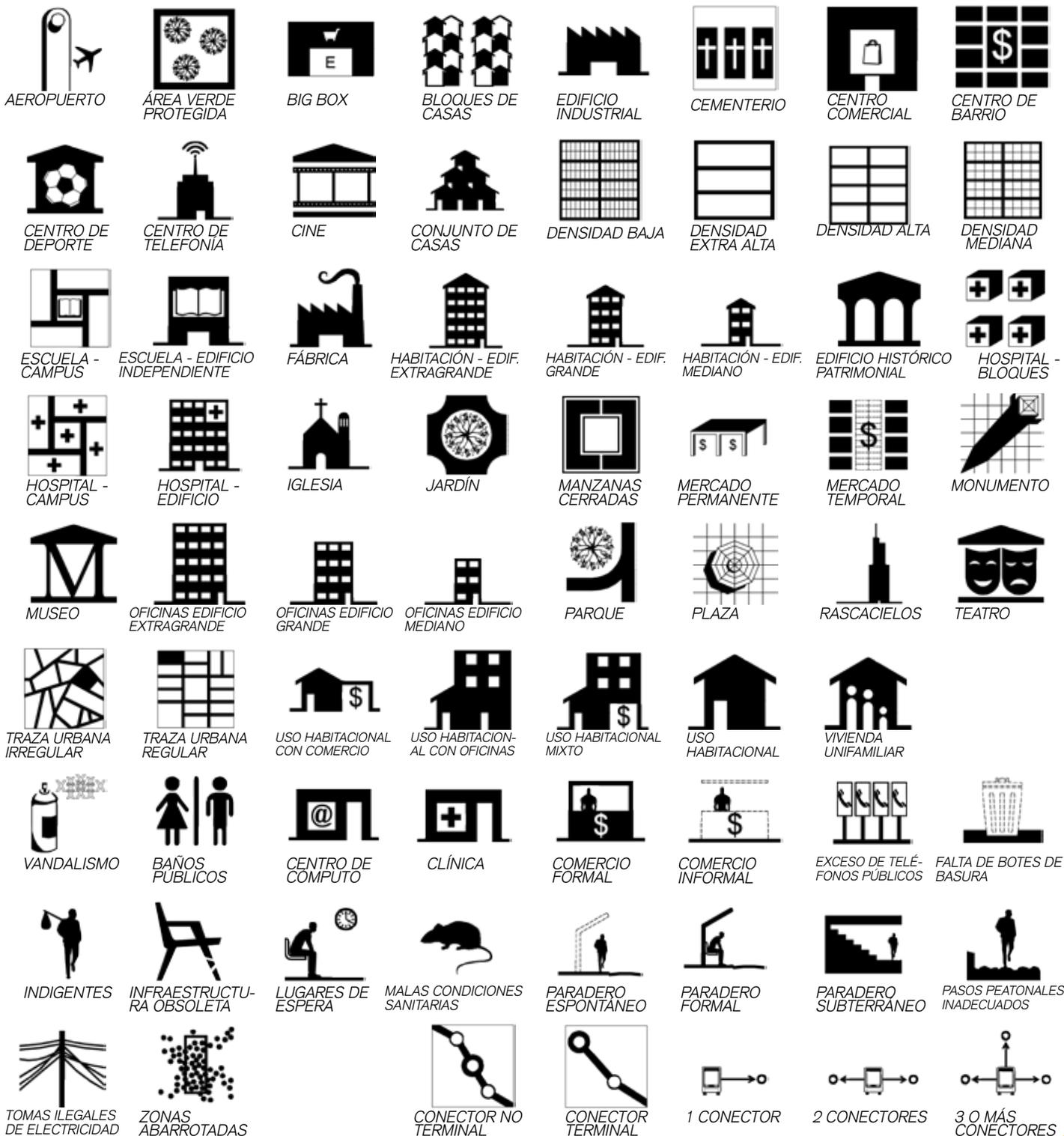
## 4.1 CONSIDERACIONES SOBRE EL LEVANTAMIENTO DE DATOS DE LOS CE-

Reimaginar la ciudad al servicio de una mejor calidad de vida para sus habitantes es una tarea que debe acometerse de manera urgente y debe involucrar a las administraciones públicas, entes privados y usuarios finales, todos por igual.

Siendo coherentes con el propósito de tener un estudio con una visión global, se levantaron sistemáticamente los datos de superficie, conexiones y contexto de cada CETRAM, concentrando la información en una ficha técnica. Dichas fichas muestran por prime-

ra vez las plantas de todos los CETRAM en un mismo documento.

Las plantas fueron dibujadas con base al plano de la ciudad, visitas de campo y Google Earth™; por eso los dibujos no son precisos en terminos arquitectónicos, sin embargo ilustran a escala y proporción en relación a la ciudad. En las fichas hay información como: conectividad con la ciudad, problemas de sanidad y ambulante. Todo esto ilustrado con un lenguaje de íconos que permite una comunicación común y más fácil a los usuarios.





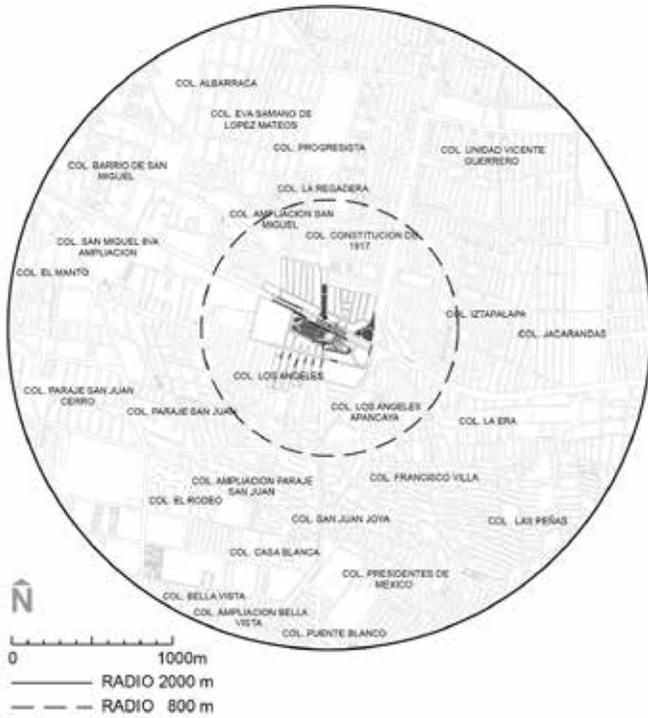
# 02

## CONSTITUCIÓN DE 1917

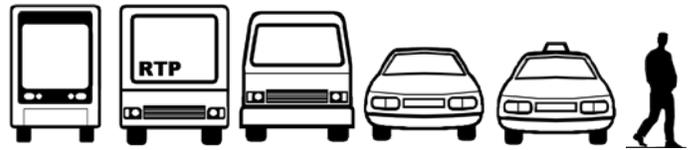
El CETRAM Constitución de 1917 es la estación terminal sur de la línea 8 del metro, una de las más cercanas a las delegaciones del sureste del D.F.

Gran parte de los usuarios utilizan ésta estación de metro como su primer transporte para de transbordar a sus destinos finales.

El CETRAM cuenta con 10 bahías de ascenso y descenso en su lado sur.



Transporte



Dirección:

Calzada Ermita Iztapalapa, esquina con Luis Manuel Rojas, colonias Constitución de 1917, Los Angeles, delegación Iztapalapa, México D.F.

Inició operaciones:

2000

Superficie (M2):

38 973 m2

No De Rank:

6°

Posición:

Superficial

Afluencia:

200 000 pasajeros diarios

No de Andenes:

2

No de Vías:

2

No de Bahías:

0

Rutas:

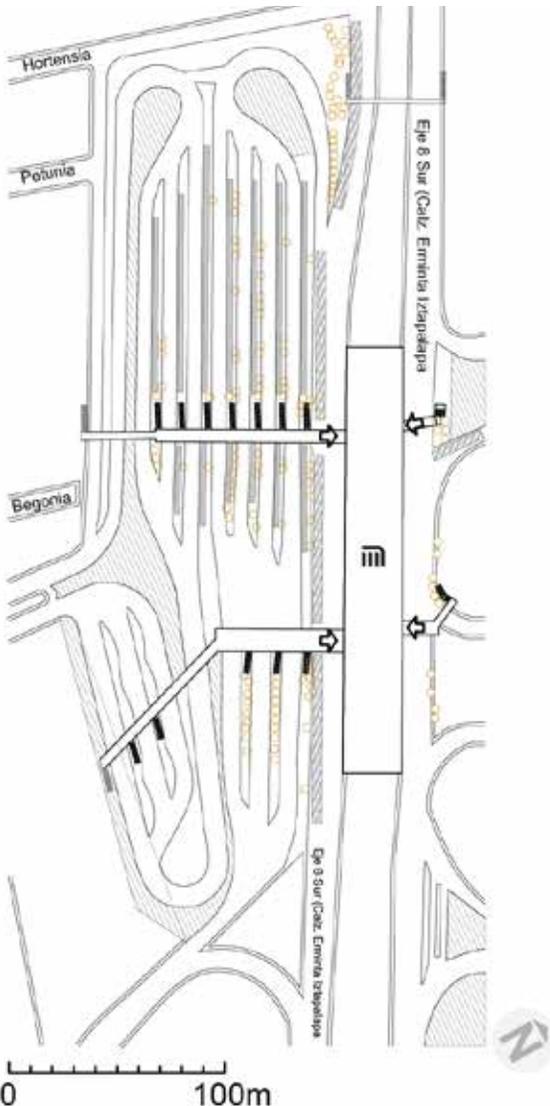
8

Parque vehicular:

818 unidades

Líneas:

8 (Garibaldi - Constitución de 1917)



# 03

## INDIOS VERDES

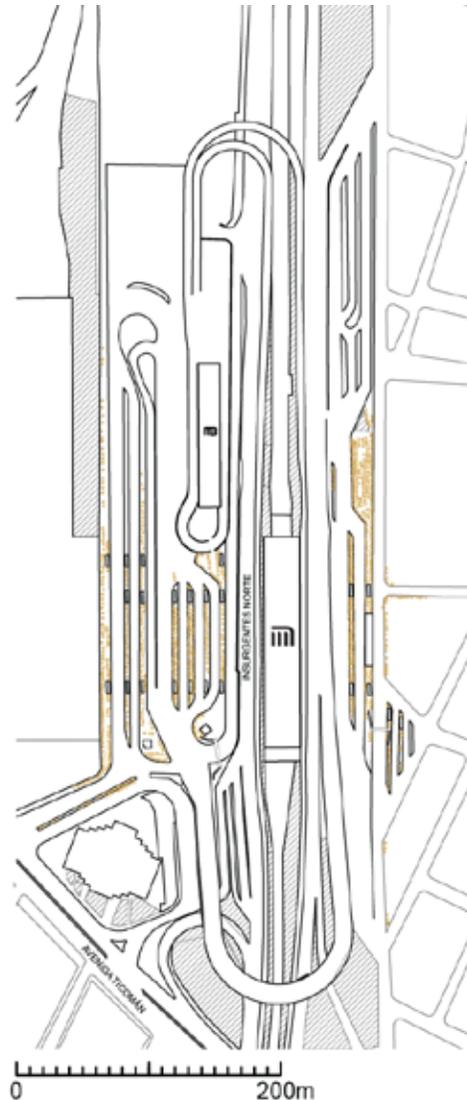
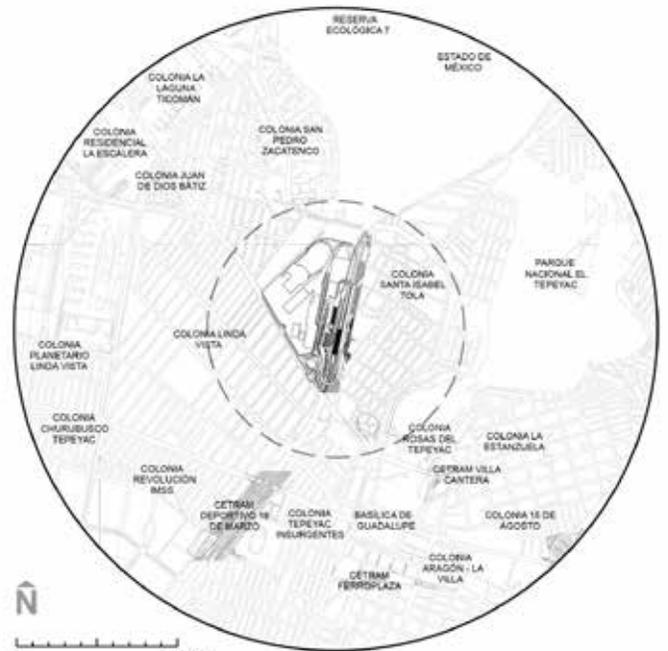


Principalmente transporta a pasajeros provenientes de Tlalnepantla y Ecatepec en el Estado de México. Es el tercer CETRAM con mayor afluencia y el de mayor superficie.

Además de ser el más importante punto de tránsito de pasajeros del Norte de la ciudad, cuenta con numerosas rutas de autobuses y combis.

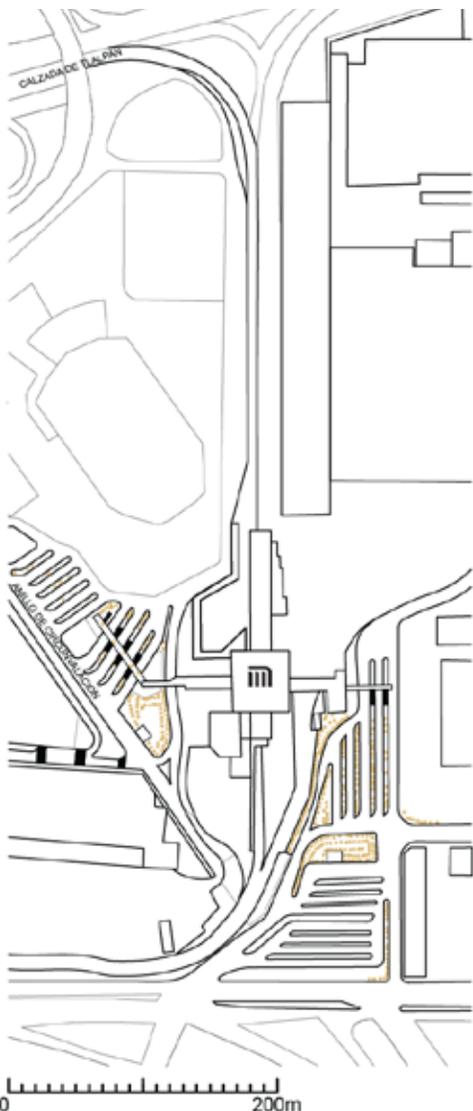
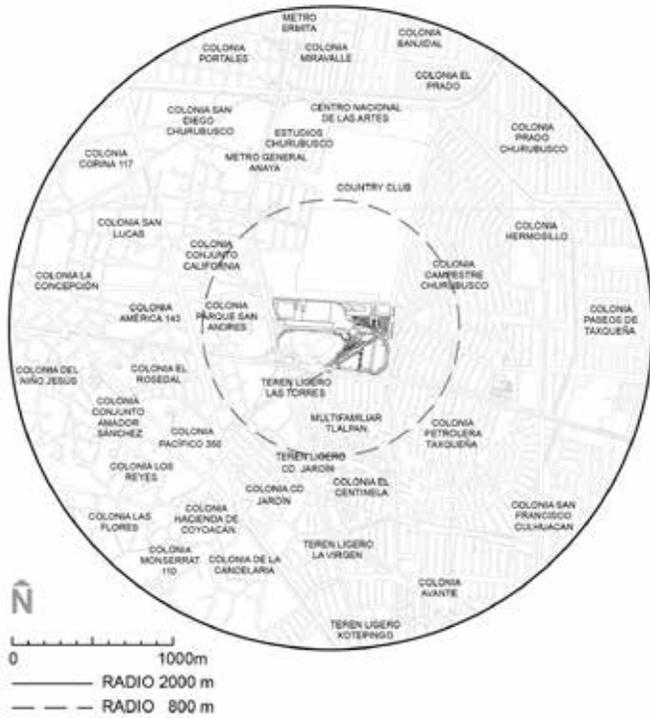


Dirección:	Av. Insurgentes Norte, colonia Residencial Zacatenco, delegación Gustavo A. Madero, México D.F.
Inició operaciones:	1 de diciembre de 1979
Superficie (M2):	64 714 m2
No De Rank:	2°
Posición:	Subterránea
Afluencia:	950 000 pasajeros diarios.
No de Andenes:	2
No de Vías:	3
No de Bahías:	17
Rutas:	52
Parque vehicular:	3 363 unidades
Líneas:	3 (Indios Verdes - Universidad)



# 04

## TAXQUEÑA



Dirección:	Calzada de Tlalpan, Calzada de Taxqueña y Canal de Miramontes, colonia Campestre Churubusco, delegación Coyoacán, México D.F..
Inició operaciones:	1970
Superficie (M2):	38 006 m2
No De Rank:	3°
Posición:	Superficial
Afluencia:	750 000 pasajeros diarios.
No de Andenes:	3
No de Vías:	3
No de Bahías:	27
Rutas:	18
Parque vehicular:	1 047 unidades
Líneas:	2 (Taxqueña - Cuatro Caminos)



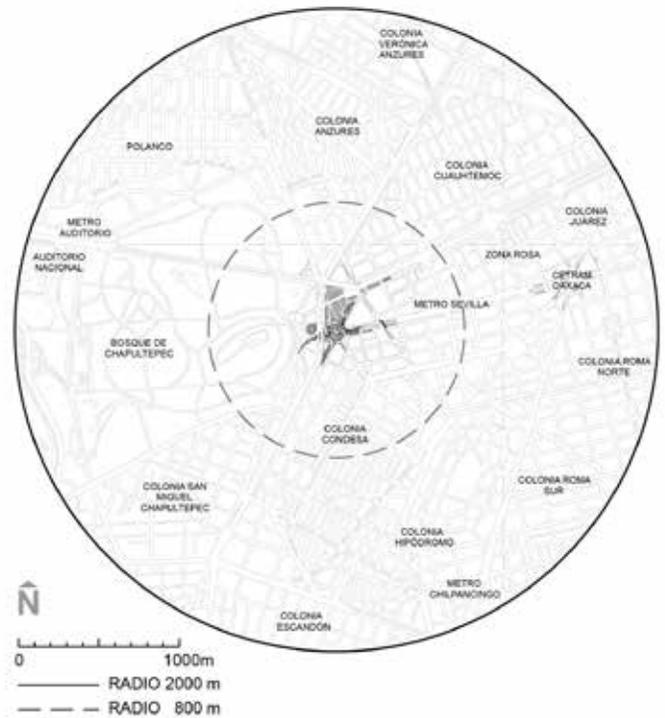
# 05

## CHAPULTEPEC



Ubicado al poniente de la Ciudad de México, este CETRAM de mediana afluencia comunica al D.F. con la zona de Santa Fe y con la zona recreativa de Chapultepec. El flujo de personas durante el día es continuo.

El CETRAM se encuentra dividido en varios sectores.



Dirección:	Av. Chapultepec y Circuito, colonias: Juárez Roma Norte y Condesa, 1ª sección, delegación Cuauhtémoc, México D.F.
Inició operaciones:	4 de septiembre de 1969
Superficie (M2):	30 233 m2
No De Rank:	4º
Posición:	Subterránea
Afluencia:	500 000 pasajeros diarios
No de Andenes:	2
No de Vías:	2
No de Bahías:	10
Rutas:	4
Parque vehicular:	1 013 unidades
Líneas:	1 (Pantitlán - Observatorio)

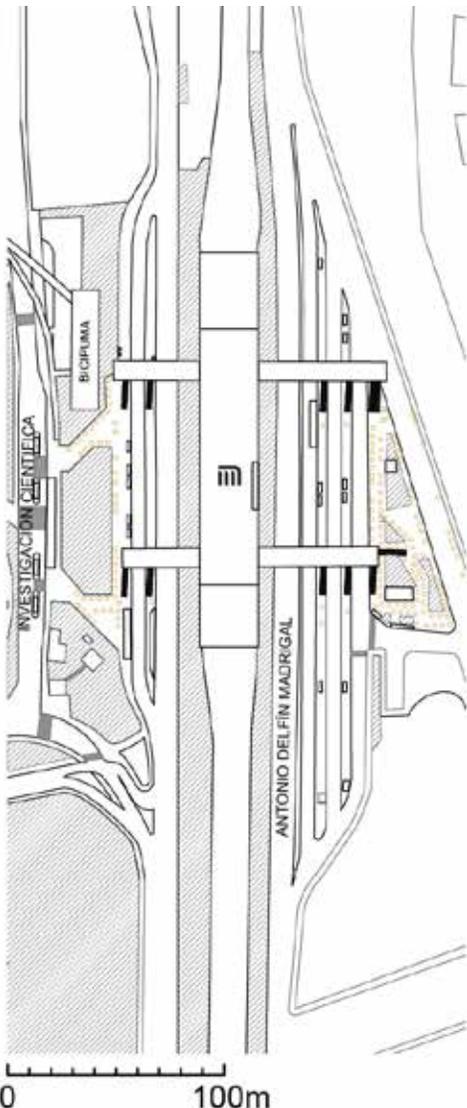
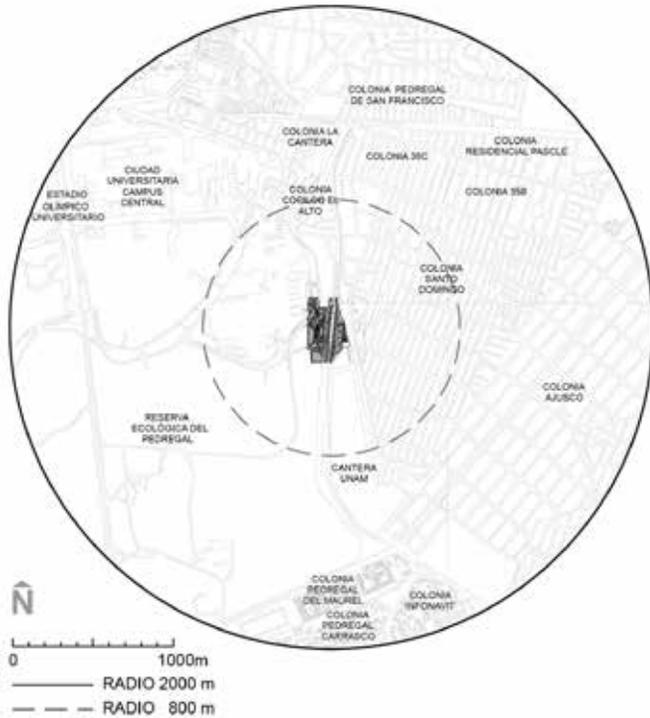


# 06

## UNIVERSIDAD

Ubicado al sur de la ciudad, este CETRAM se caracteriza por transportar principalmente a miles de estudiantes de la UNAM desde el D.F. y Estado de México.

La zona ha crecido tanto que sirve de conexión con el Pedregal y Tlalpan.



Dirección: Avenida Antonio Delfín Madrigal, colonia Pedregal de Santo Domingo, delegación Coyoacán, México D.F.

Inició operaciones:	30 de agosto de 1983
Superficie (M2):	22 587m2
No De Rank:	7°
Posición:	Superficial
Afluencia:	212 016 pasajeros diarios
No de Andenes:	2
No de Vías:	3
No de Bahías:	4
Rutas:	10
Parque vehicular:	1 262 unidades
Líneas:	3 (Indios Verdes - Universidad)



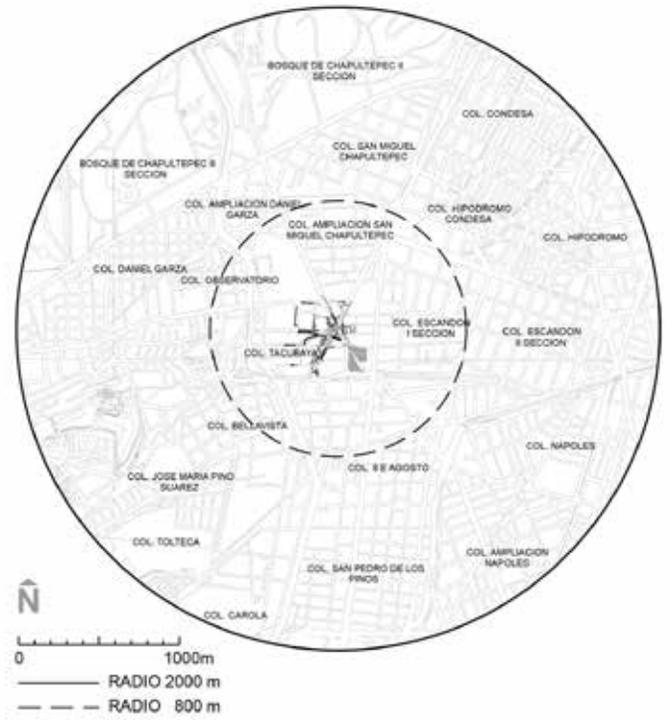
# 07 TACUBAYA

El CETRAM Tacubaya es de los pocos que cuenta con conexión con el sistema metrobús y con las líneas 1, 7 y 9 del metro de la ciudad, siendo estación terminal de la línea 7.

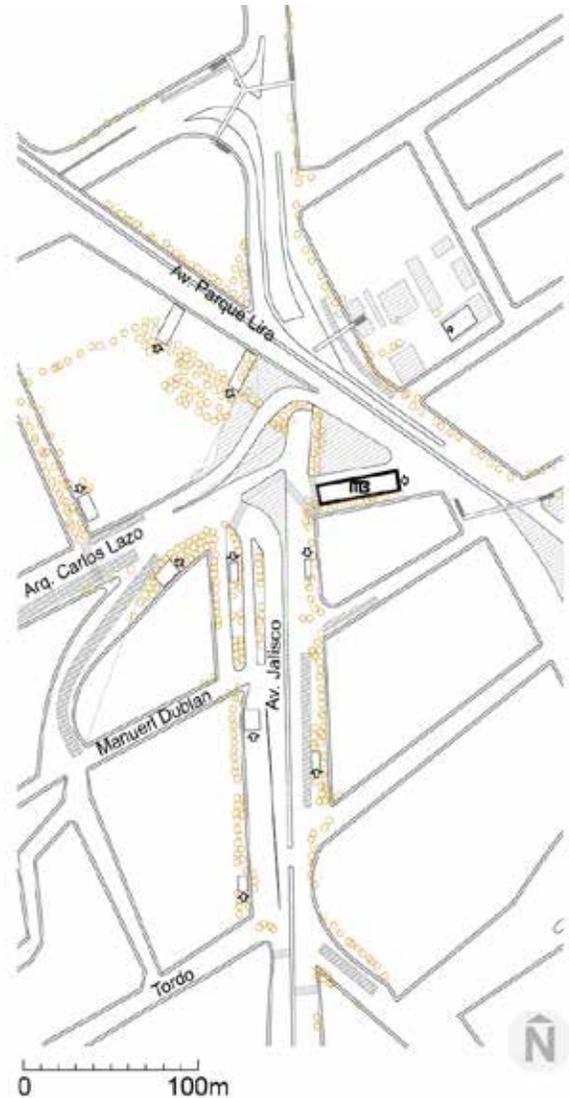
Su entorno urbano se caracteriza por un caos vial durante la mayor parte del día, por el excesivo comercio informal y la falta de bahías de transporte urbano.



Transporte



Dirección:	Av. Parque Lira y Av. Jalisco, colonia Tacubaya, delegación Miguel Hidalgo, Mexico D.F.
Inició operaciones:	1990
Superficie (M2):	4 702 m2
No De Rank:	14°
Posición:	Subterránea
Afluencia:	115 000 pasajeros diarios
No de Andenes:	6
No de Vías:	6
No de Bahías:	4
Rutas:	8
Parque vehicular:	1 292 unidades
Líneas:	1 (Pantitlán - Observatorio) 7 (El Rosario - Barranca del Muerto) y 9 (Pantitlán - Tacubaya)



# 08

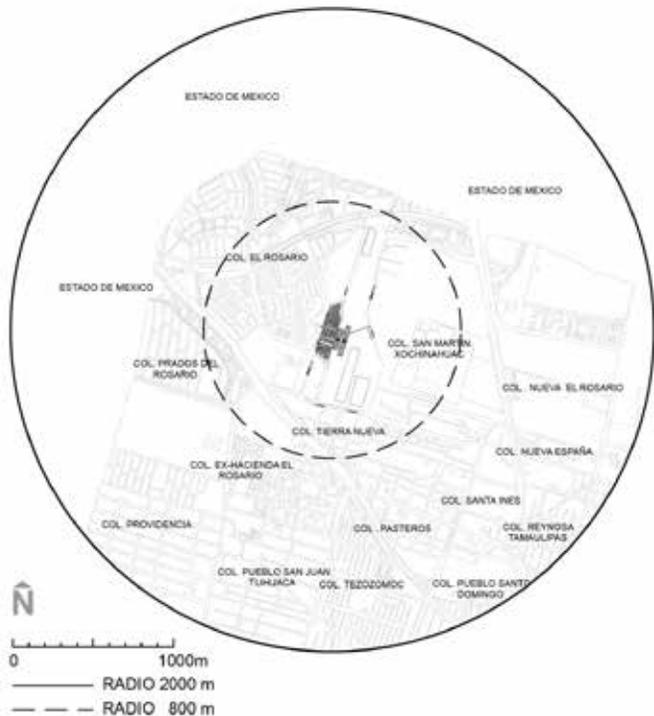
## EL ROSARIO

Ubicada en el noroeste de la ciudad en Azcapotzalco, El Rosario es la estación terminal de las líneas 6 y 7 del metro.

Cuenta con varias bahías para el intercambio modal que comunican al Distrito Federal con el Estado de México.

Es la única estación superficial dentro de las líneas 6 y 7.

Actualmente se encuentra en remodelación.



Transporte



Dirección:	Avenida El Rosario y C. Tierra Colorada, colonia El Rosario, delegación Azcapotzalco, México D.F.
Inició operaciones:	1985
Superficie (M2):	41 699 m2
No De Rank:	6°
Posición:	Superficial
Afluencia:	220 000 pasajeros diarios
No de Andenes:	4
No de Vías:	5
No de Bahías:	8
Rutas:	32
Parque vehicular:	1 719 unidades
Líneas:	6 (El Rosario - Martín Carrera) 7 (El Rosario - Barranca del Muerto)



# 09

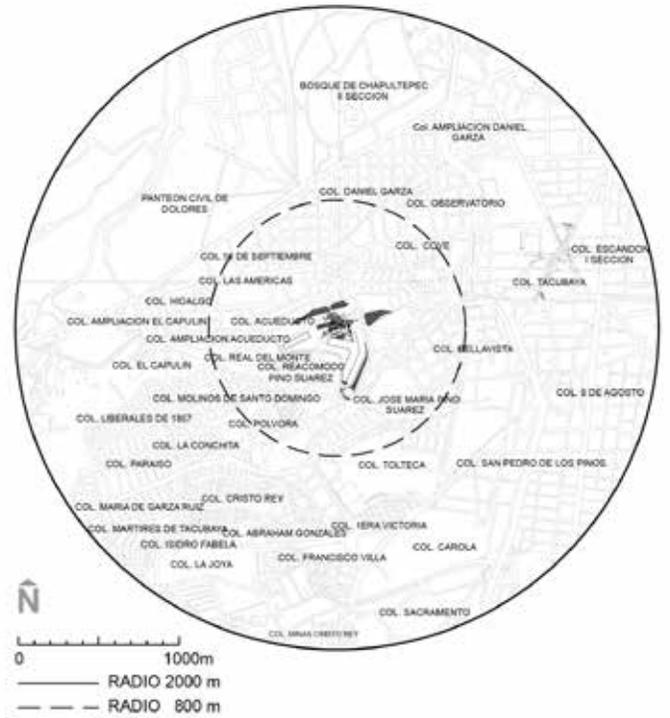
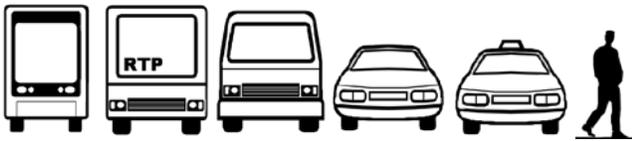
## OBSERVATORIO



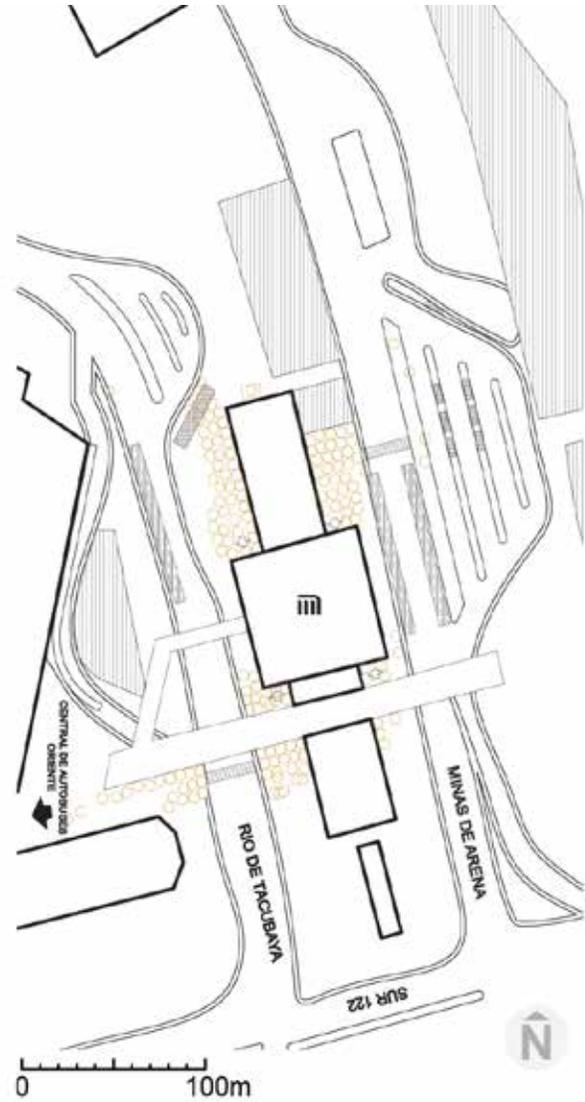
Observatorio cuenta con un CETRAM que es una de las terminales más importantes de la ciudad. Junto a ella se encuentra la Central de Autobuses del Poniente, misma que tiene corridas regulares al Estado de México, Jalisco, Michoacán y Querétaro, entre muchos otros.

La terminal recibe a toda la población del Estado de México y la distribuye al interior del Distrito.

Transporte

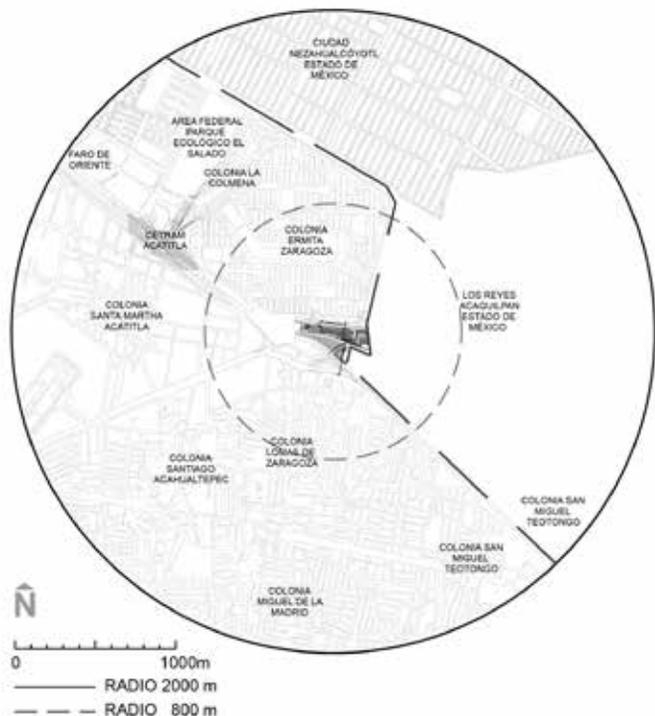


Dirección:	Calzada Minas de Arena, colonia Acueducto (salida norte). Av. Río de Tacubaya, colonia Real del Monte (salida sur), delegación Álvaro Obregón, México D.F.
Inició operaciones:	1972
Superficie (M2):	15 928 m <sup>2</sup>
No De Rank:	16°
Posición:	Superficial
Afluencia:	85 000 pasajeros diarios
No de Andenes:	2
No de Vías:	2
No de Bahías:	9
Rutas:	7
Parque vehicular:	1 250 unidades
Líneas:	1 (Pantitlán - Observatorio)



# 10

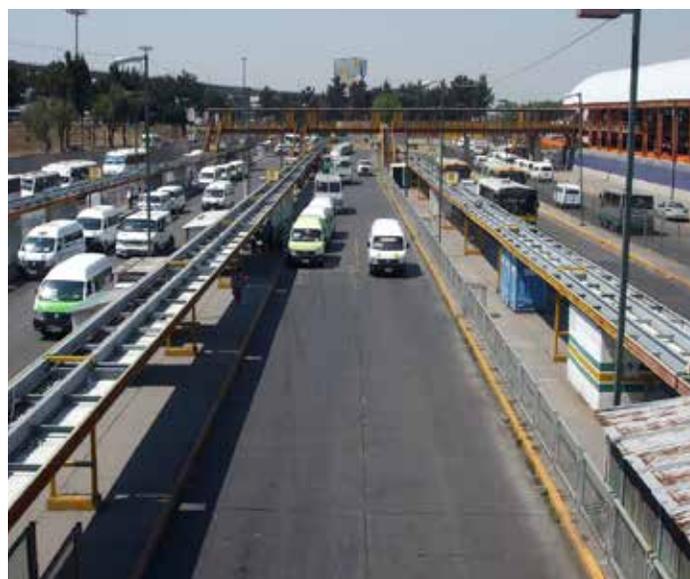
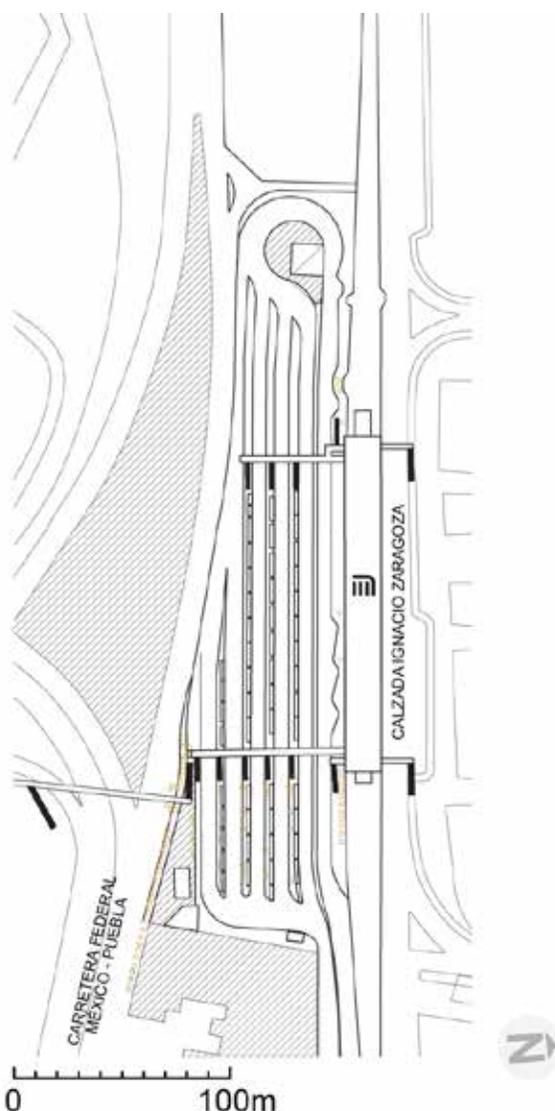
## SANTA MARTA



Dirección:

Calzada Ignacio Zaragoza, Galeana, Generalísimo Morelos y andadores Rocha y Padriñas, colonia Ermita Zaragoza, delegación Iztapalapa, México D.F.

Inauguración: 12 de agosto de 1991  
 Superficie (M2): 23 769 m2  
 No De Rank: 18°  
 Posición: Superficial  
 Afluencia: 80 000 pasajeros diarios.  
 No de Andenes: 1  
 No de Vías: 2  
 No de Bahías: 6  
 Rutas: 20  
 Parque vehicular: 1 274 unidades  
 Líneas: A (Pantitlán - La Paz)

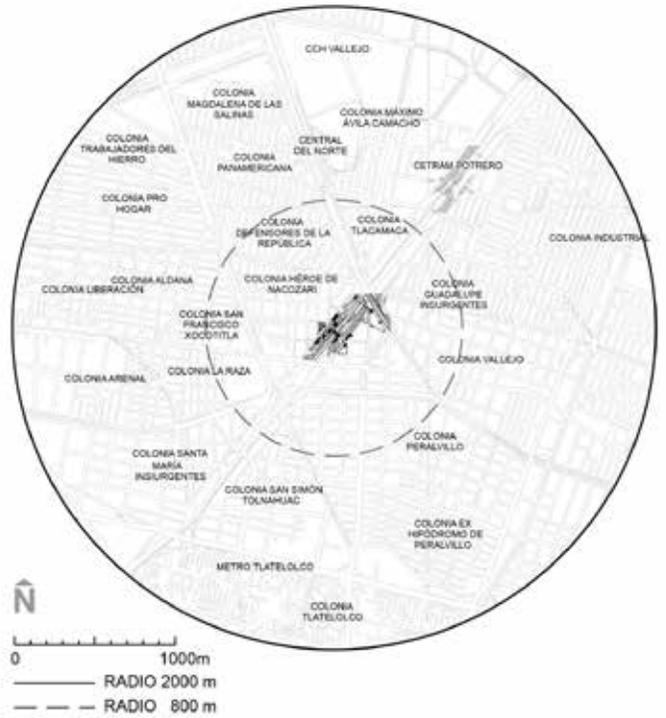


# 11

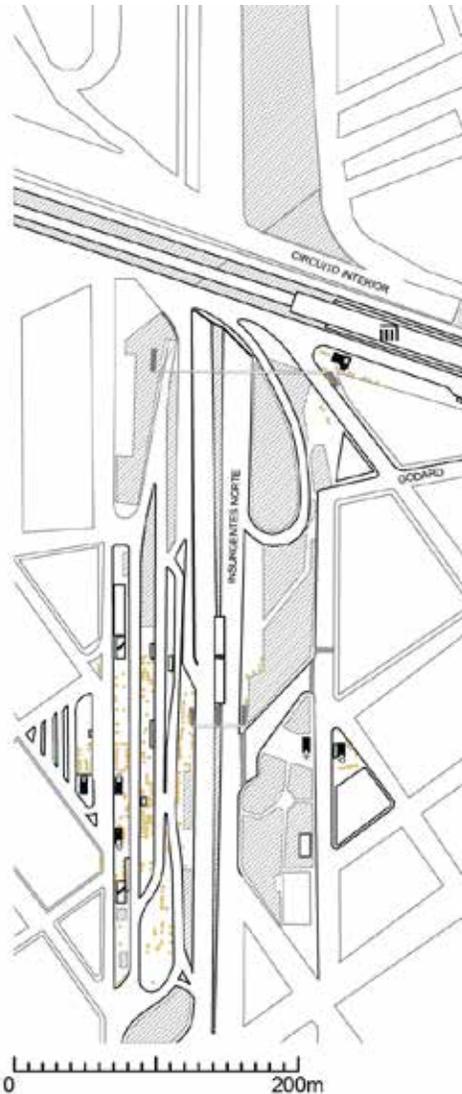
## LA RAZA



Este CETRAM transporta a los pasajeros de otros CETRAM ubicados al norte de la urbe (Indios Verdes, Politécnico y El Rosario), por lo que su caracter de intermodalidad es muy importante. También cuenta con la conexión con dos rutas de metrobús y algunas rutas de autobuses.



Dirección:	Av. Insurgentes Norte entre Godard, Brahmás y Francisco Moreno, colonia Guadalupe Victoria, delegación Gustavo A. Madero, México D.F.
Inició operaciones:	1979
Superficie (M2):	20 296 m2
No De Rank:	13°
Posición:	Subterránea
Afluencia:	115 000 pasajeros diarios.
No de Andenes:	4
No de Vías:	4
No de Bahías:	9
Rutas:	8
Parque vehicular:	553 unidades
Líneas:	3 (Indios Verdes - Universidad) 5 (Politécnico - Pantitlán)



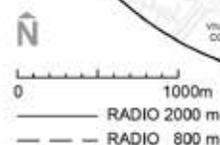
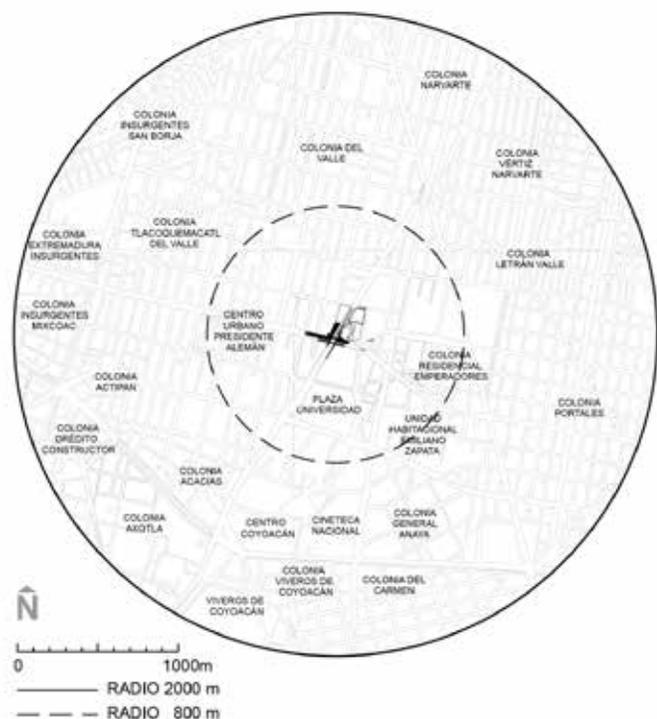
# 12

## ZAPATA



Este CETRAM del sur de la ciudad es el único que cuenta con un edificio para contenerlo. Fue inaugurado recientemente y es uno de los primeros que presenta un modelo adecuado de espacio.

Cuenta con un centro comercial y andenes con buenas condiciones para los peatones.



Dirección:

Av. Universidad y Félix Cuevas, colonia Santa Cruz Atoyac, delegación Benito Juárez, México, D.F.

Inició operaciones:

25 de agosto de 1980 / 2003

Superficie (M2):

8 734 m2

No De Rank:

15°

Posición:

Subterránea

Afluencia:

115 000 pasajeros diarios.

No de Andenes:

4

No de Vías:

4

No de Bahías:

5

Rutas:

6

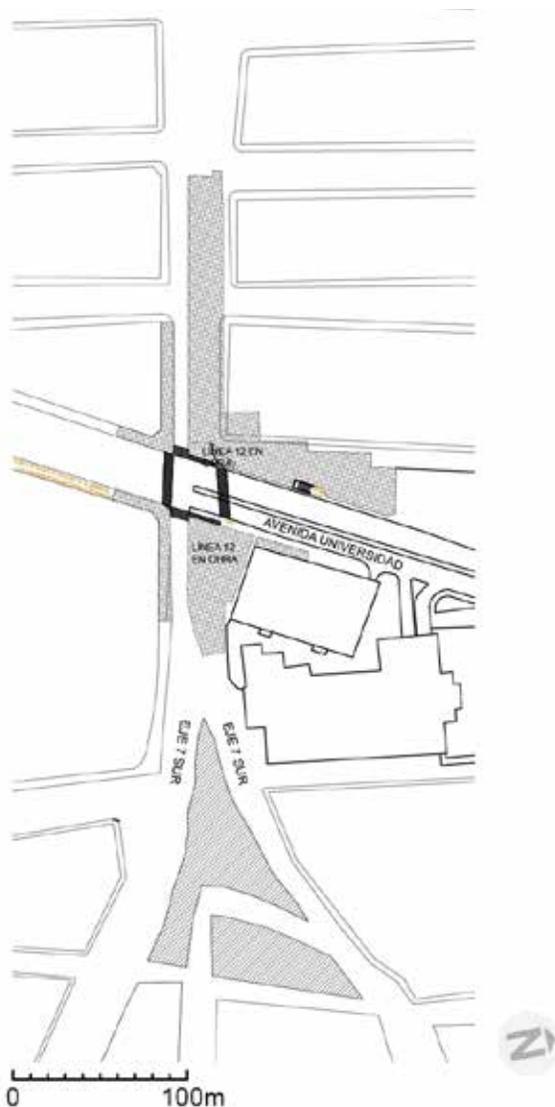
Parque vehicular:

457 unidades

Líneas:

3 (Indios Verdes - Universidad)

12 (Tláhuac - Mixcoac)



# 13

## MARTÍN CARRERA



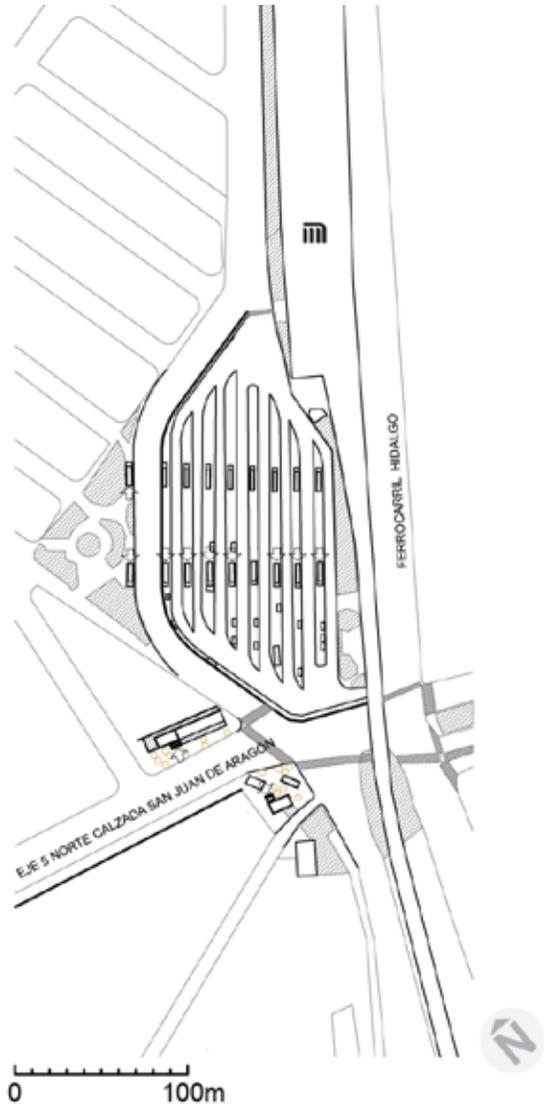
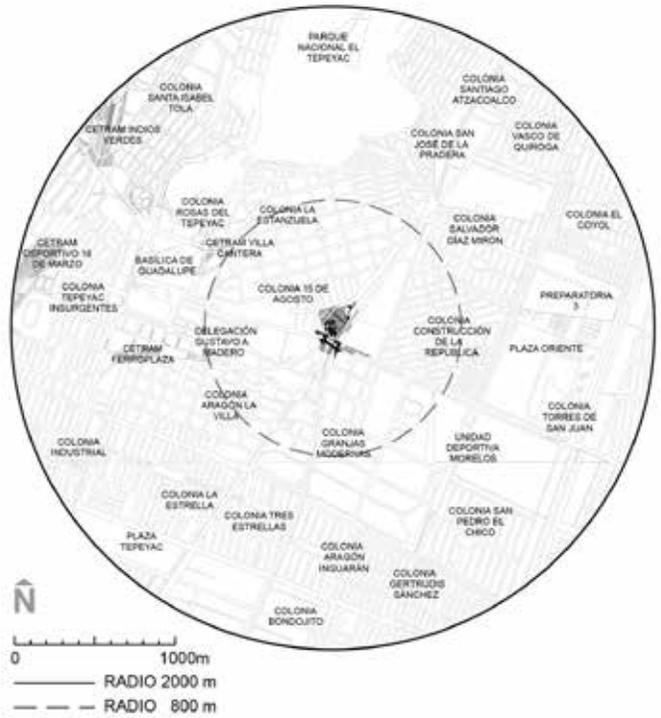
Su ubicación dentro de la red de CETRAM está en la periferia de la ciudad, en el Noreste.

Tiene rutas de autobuses que comunican a la ciudad con el Estado de México, con la zona de Aragón.

Estación terminal de dos líneas del metro.



Dirección:	Av. Ferrocarril Hidalgo, Av. Martín Carrera y Av. San Juan de Aragón, colonia Martín Carrera, delegación Gustavo A. Madero, México D.F.
Inició operaciones:	29 de agosto de 1981
Superficie (M2):	19 312 m2
No De Rank:	10°
Posición:	Subterránea
Afluencia:	135 500 pasajeros diarios.
No de Andenes:	4
No de Vías:	4
No de Bahías:	8
Rutas:	28
Parque vehicular:	1 119 unidades
Líneas:	4 (Santa Anita - Martín Carrera), 5 (El Rosario - Martín Carrera).



# 14

## CUATRO CAMINOS

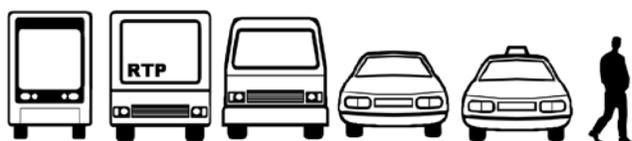


Estación terminal de la línea 2 del metro. En el 2010 fue la estación con mayor afluencia de la red del metro.

Oficialmente se encuentra ubicado en el municipio de Naucalpan de Juárez en el Estado de México .

El CETRAM es subterráneo entre ambas entidades, por lo que cuenta con unidades de ambos estados.

Transporte



Dirección:

Av. Ingenieros Militares y Av. 16 de Septiembre, colonias Argentina Poniente y Transmisiones, Naucalpan de Juárez, Estado de México.

Inauguración:

22 de agosto de 1984

Superficie (M2):

80 000 m2

No De Rank:

Superficial

Posición:

130 511 pasajeros diarios (a 2008)

Afluencia:

2

No de Andenes:

3

No de Vías:

20

No de Bahías:

-

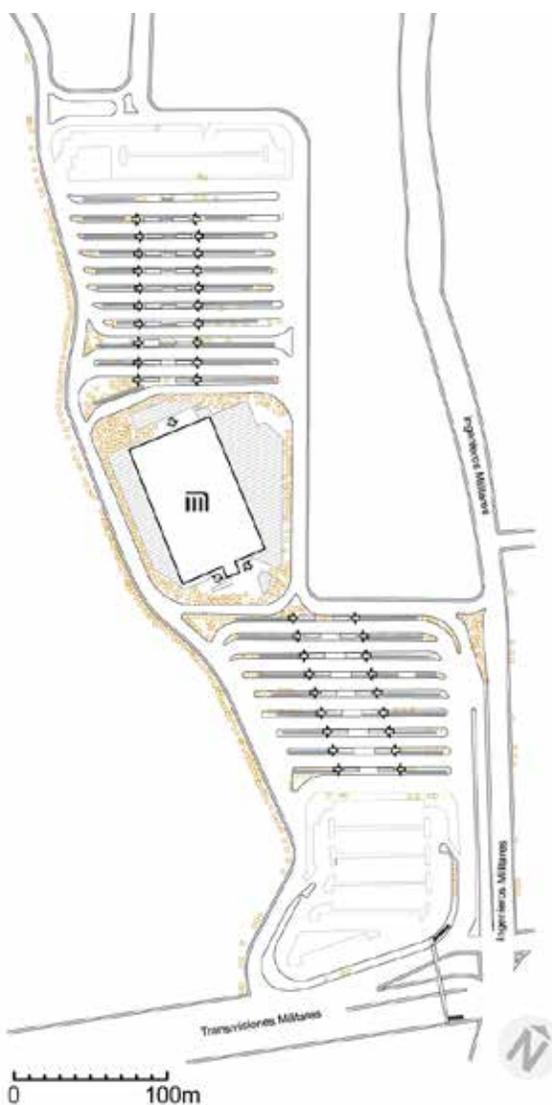
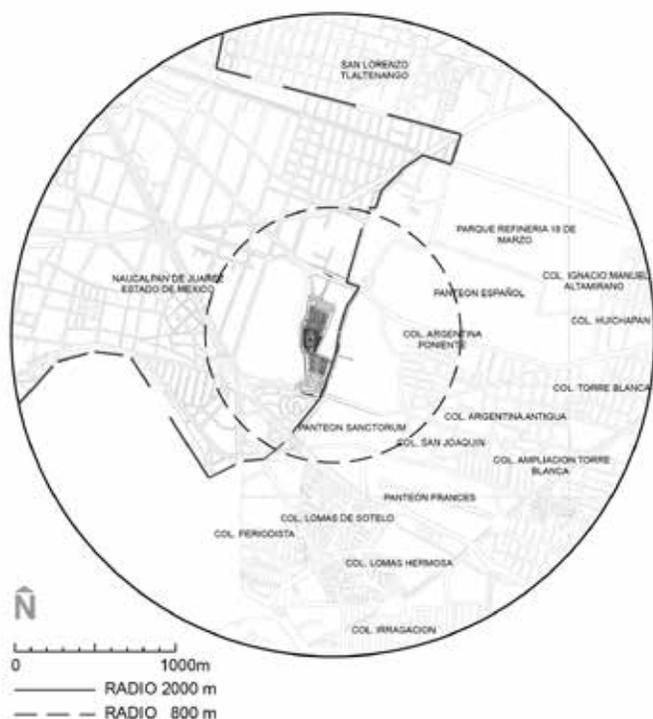
Rutas:

-

Parque vehicular:

2 (Cuatro Caminos-Tasqueña)

Líneas:



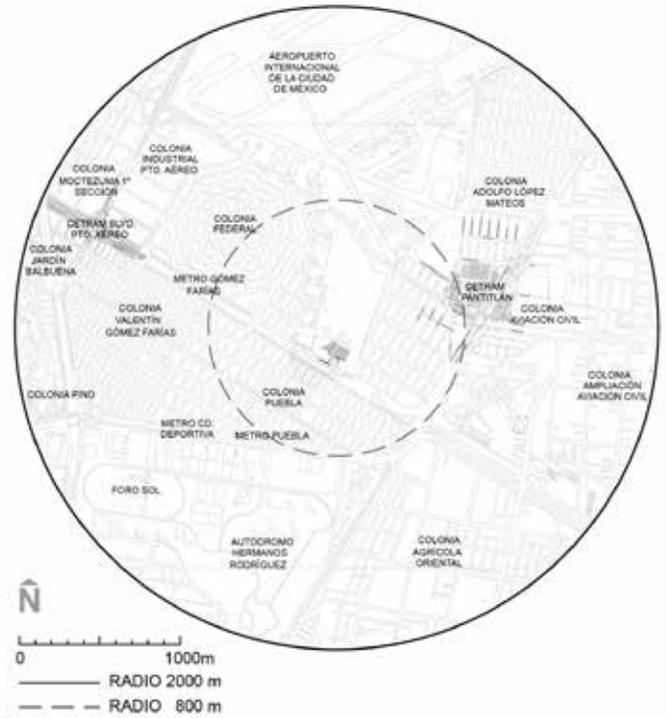
# 15

## ZARAGOZA



Transporta a los viajeros de la Zona Nezahualcóyotl y el nor-este del Estado de México.

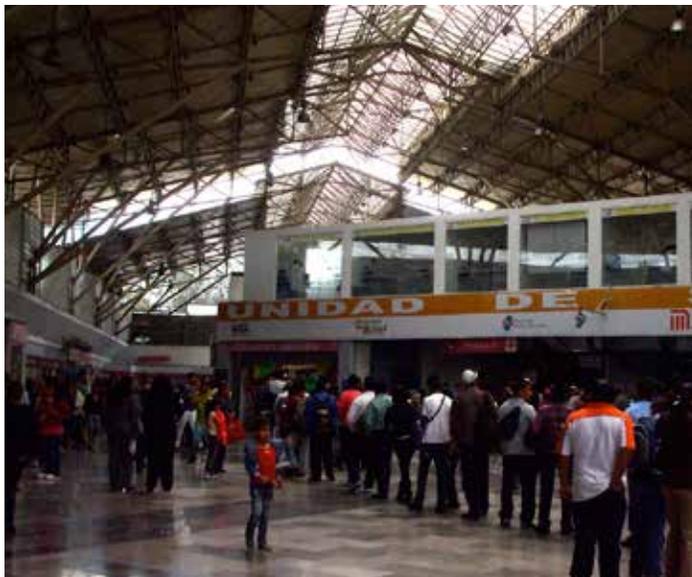
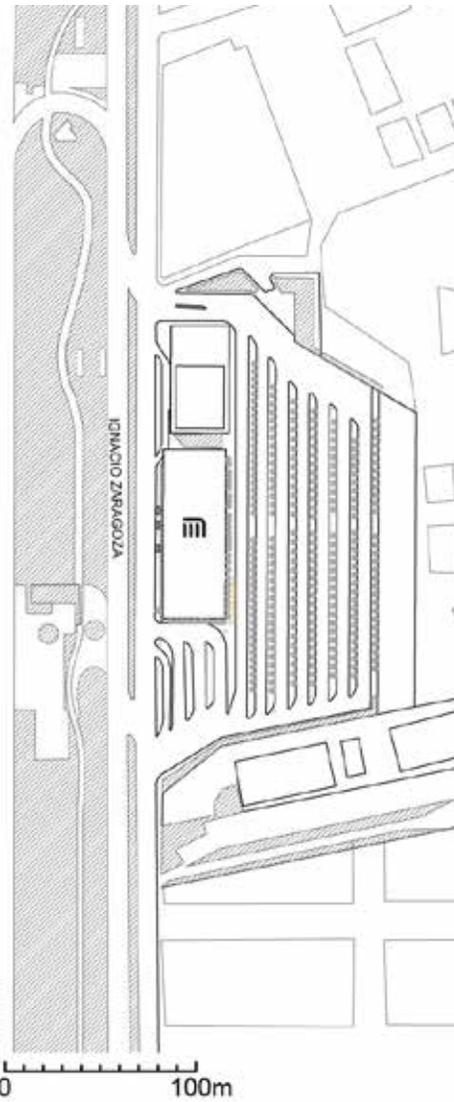
Este CETRAM incorpora en su infraestructura locales techados de comercio en cada bahía, también incluye una clínica pública y gratuita en su interior.



**Dirección:** Calzada Ignacio Zaragoza, esquina con Enrique Farman. colonia 4 Árboles, Delegación Venustiano Carranza.

**Inició operaciones:** 1992  
**Superficie (M2):** 19 443 m2  
**No De Rank:** 18°  
**Posición:** Subterránea

**Afluencia:** 185 000 pasajeros diarios  
**No de Andenes:** 2  
**No de Vías:** 2  
**No de Bahías:** 11  
**Rutas:** 14  
**Parque vehicular:** 929 unidades  
**Líneas:** 1(Pantitlán - Observatorio)



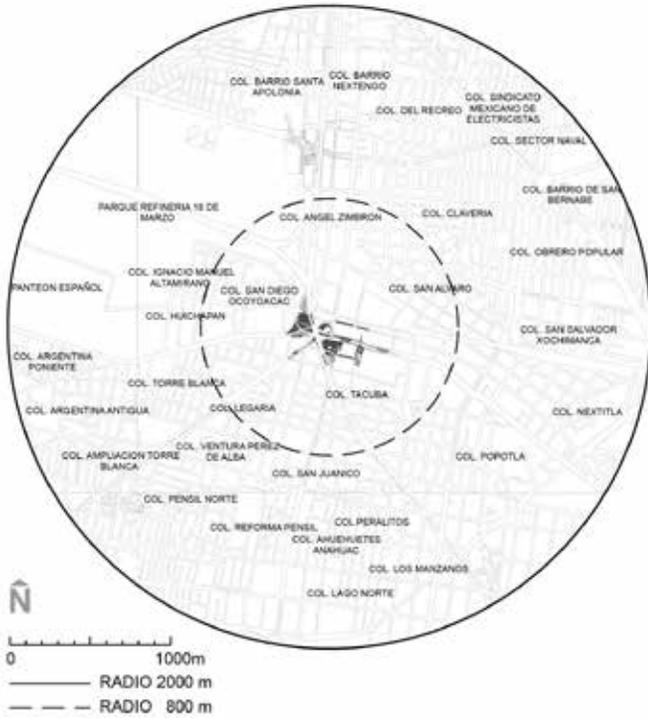
# 16

## TACUBA



En el norponiente de la ciudad, CETRAM Tacuba está sobre la calzada México-Tacuba y forma parte de las líneas 2 y 7 del metro de la ciudad.

Las inmediaciones de la estación se encuentran invadidas por una abismal concentración de comercios informales que han dado como resultado que se conozca coloquialmente a la zona como el mercado de Tacuba.



### Transporte



Dirección: Calzada México - Tacuba, colonia Tacuba, delegación Miguel Hidalgo, México D.F.

Inició operaciones: 14 de septiembre de 1970  
 Superficie (M2): 11 400 m2  
 No De Rank: 11°  
 Posición: Superficial

Afluencia: 130 000 pasajeros diarios  
 No de Andenes: 4  
 No de Vías: 4  
 No de Bahías: 15  
 Rutas: 8  
 Parque vehicular: 708 unidades  
 Líneas: 2 (Cuatro Caminos - Tasqueña)  
 7 (El Rosario - Barranca del Muerto)



# 17

## HUIPULCO

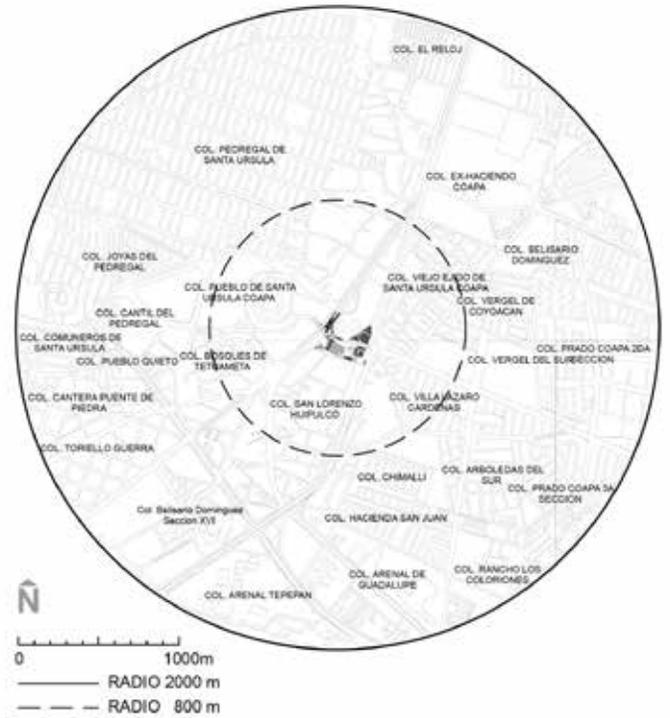


Es de los pocos que cuentan con un parque vehicular del sistema de tren ligero.

La estación, aunque es de paso, cuenta con 9 bahías de ascenso y descenso de transportes urbanos y suburbanos del D.F.

Huipulco tiene el sobrenombre del Estadio Azteca debido a su cercanía.

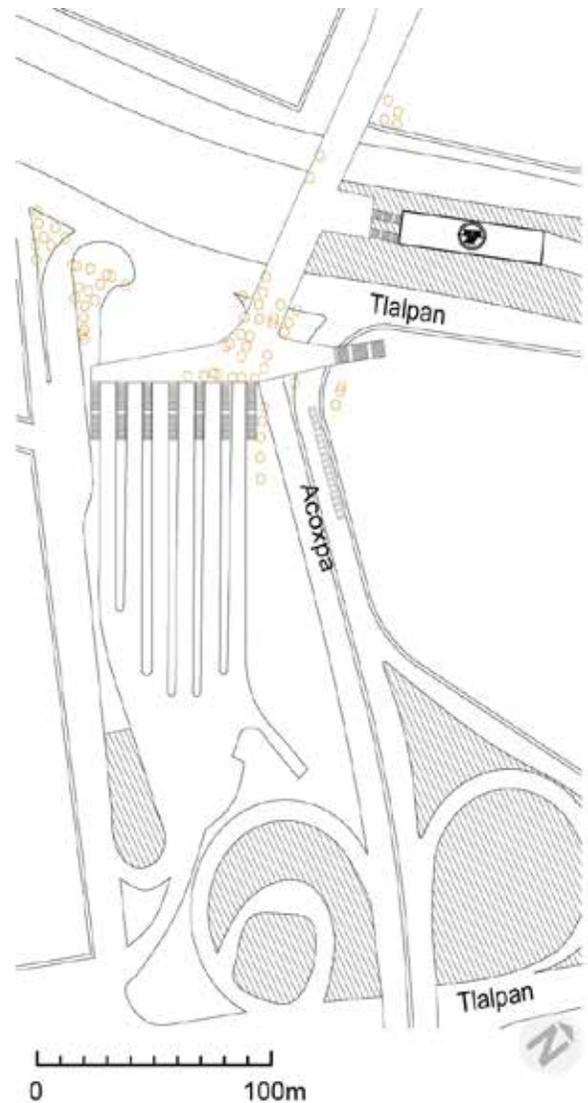
Transporte



**Dirección:** Calzada Acueducto, San Juan Bosco y San Juan de Dios, colonia San Lorenzo Huipulco, delegación Tlalpan, México D.F.

**Inició operaciones:** 1985  
**Superficie (M2):** 16 182 m2  
**No De Rank:** 28°  
**Posición:** Superficial

**Afluencia:** 20 000 pasajeros diarios  
**No de Andenes:** 2  
**No de Vías:** 3  
**No de Bahías:** 6  
**Rutas:** 8  
**Parque vehicular:** 410 unidades  
**Líneas:** Tren ligero línea 1 (Taxqueña-Xochimilco)



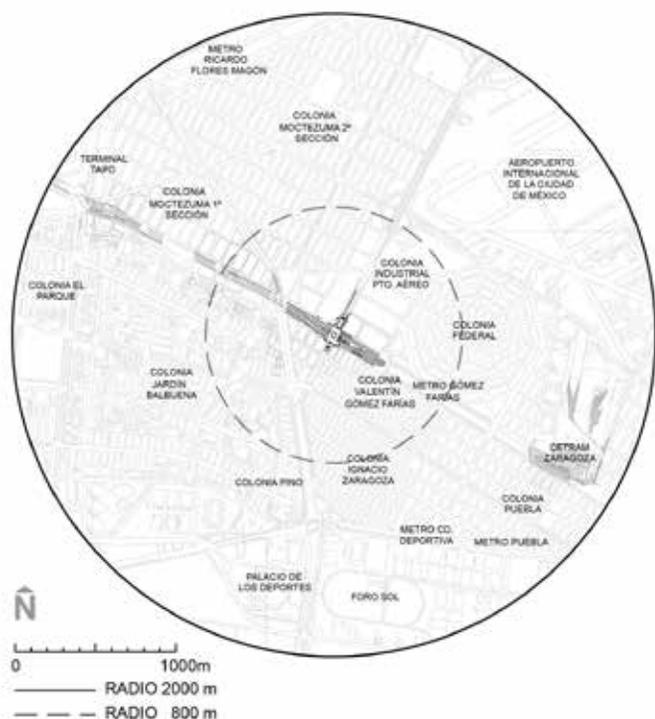
# 18

## PUERTO AÉREO



Recibe a los pasajeros provenientes de la parte oriente del Estado de México, siendo el CETRAM más extenso.

Cuenta con numerosas rutas de autobuses, microbuses, y combis, así como varios sitios de taxis formales e informales, se trata también de uno de los CETRAM más desorganizados.



**Dirección:** Boulevard Puerto Aéreo s/n, colonias Aviación Civil, Moctezuma y Valentín Gómez Farías, delegación Venustiano Carranza, México D.F.

**Inició operaciones:** 1972  
**Superficie (M2):** 10 538 m2  
**No De Rank:** 10°  
**Posición:** Subterránea

**Afluencia:** 135 000 pasajeros diarios.  
**No de Andenes:** 2  
**No de Vías:** 2  
**No de Bahías:** 13  
**Rutas:** 12  
**Parque vehicular:** 745 unidades  
**Líneas:** 1 (Pantitlán - Observatorio)



# 19

## POLITÉCNICO



L5

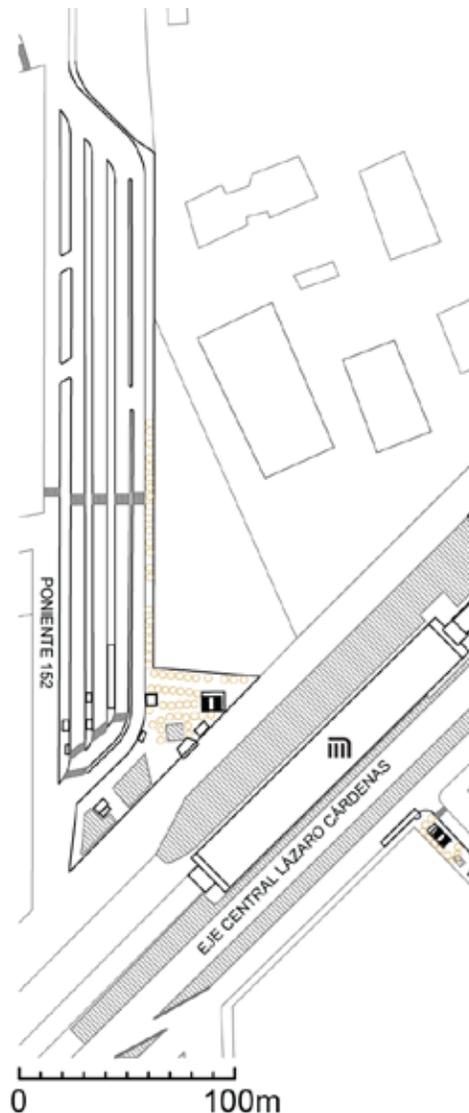
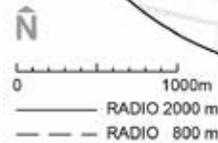
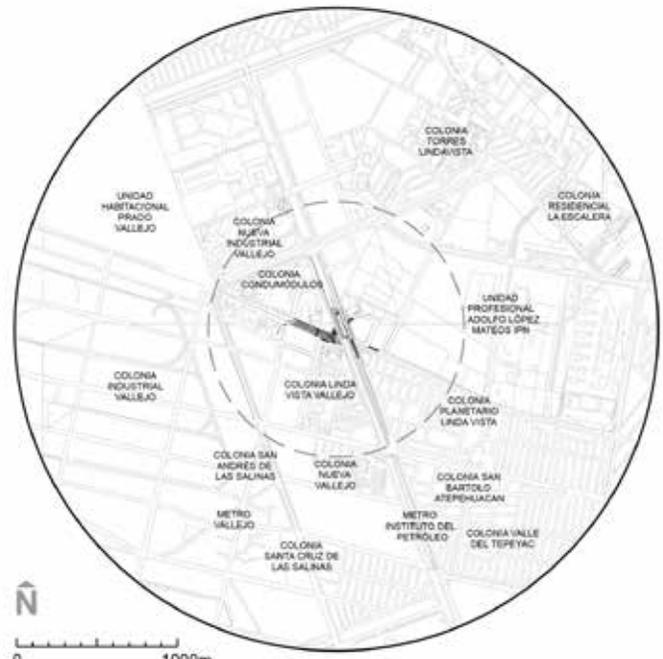
Es parte de la red periférica de CETRAM que transporta a los pasajeros de la zona de Tlanepantla en el Estado de México.

Presenta un flujo constante de pasajeros debido a que se trata de una zona escolar y de industria.

Tiene problemas de seguridad y comercio informal.



Dirección:	Avenida 100 metros esquina poniente 152, colonia U.H. Lindavista Vallejo, delegación Gustavo A. Madero, México D.F.
Inició operaciones:	30 de agosto 1982
Superficie (M2):	14 930 m <sup>2</sup>
No De Rank:	12°
Posición:	Superficial
Afluencia:	120 000 pasajeros diarios
No de Andenes:	2
No de Vías:	2
No de Bahías:	4
Rutas:	12
Parque vehicular:	571 unidades
Líneas:	5 (Politécnico-Pantitlán)

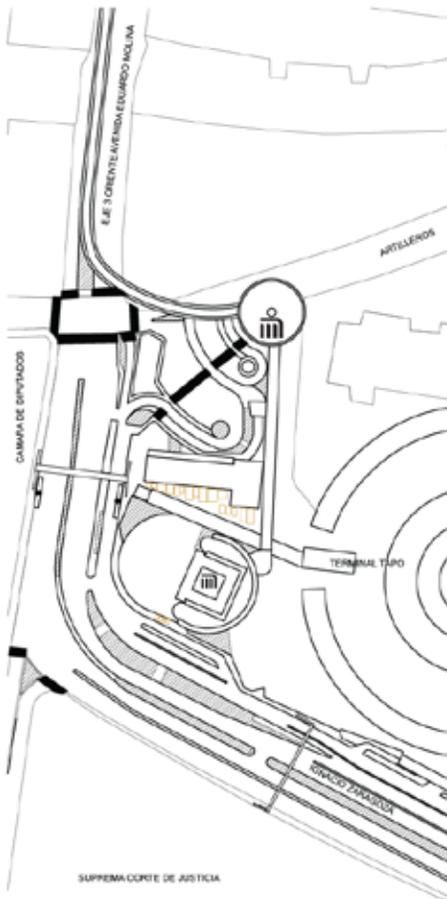
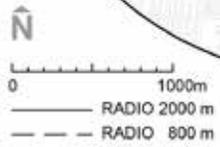
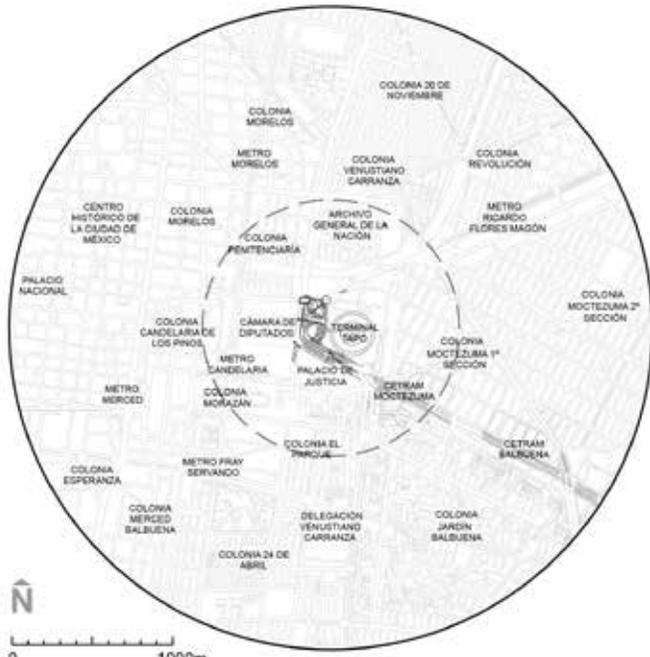


# 20

## SAN LÁZARO

Es uno de los más importantes ya que aquí convergen pasajeros que provienen de Ecatepec, de la zona noreste y de Xochimilco, Tláhuac, Los Reyes y el sureste del Estado de México.

Además cuenta con una conexión directa con la terminal TAPO.



Dirección:

Av. Eduardo Molina y Calzada Ignacio Zaragoza, colonia 7 de Julio, delegación Venustiano Carranza, México D.F.

Inició operaciones:

1999

Superficie (M2):

17 914 m2

No De Rank:

19°

Posición:

Subterránea, elevada

Afluencia:

75 000 pasajeros diarios.

No de Andenes:

4

No de Vías:

4

No de Bahías:

4

Rutas:

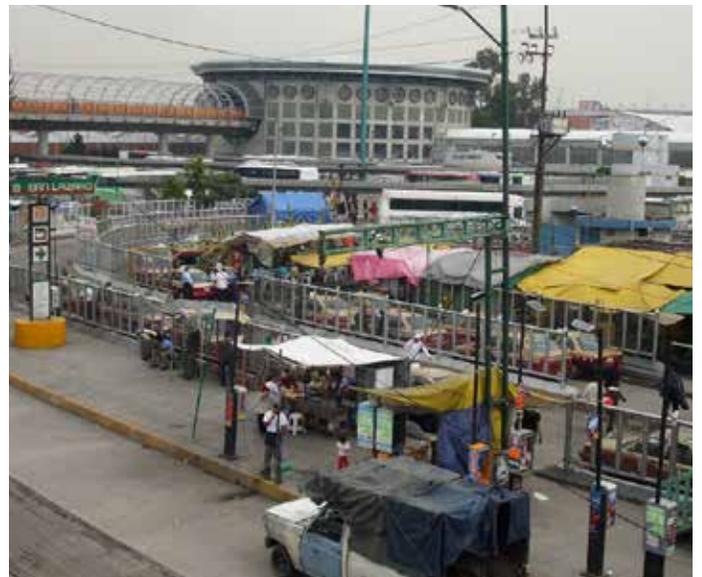
16

Parque vehicular:

884 unidades

Líneas:

1 (Pantitlán - Observatorio)  
B (Buenavista - Ciudad Azteca)



# 21

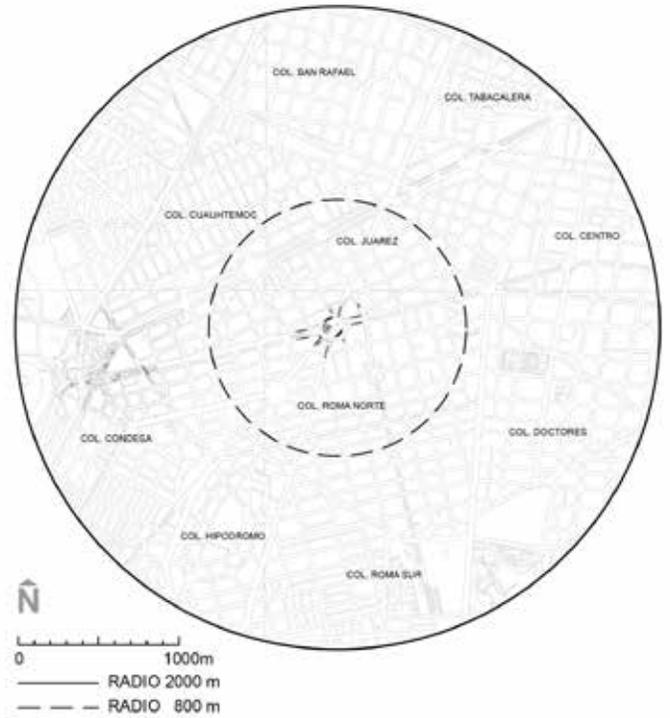
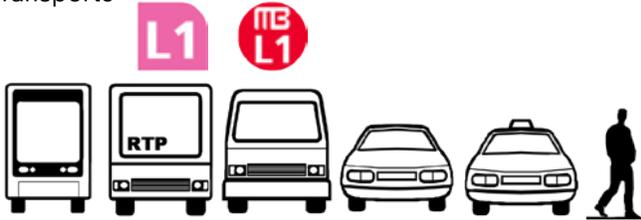
## OAXACA (INSURGENTES)



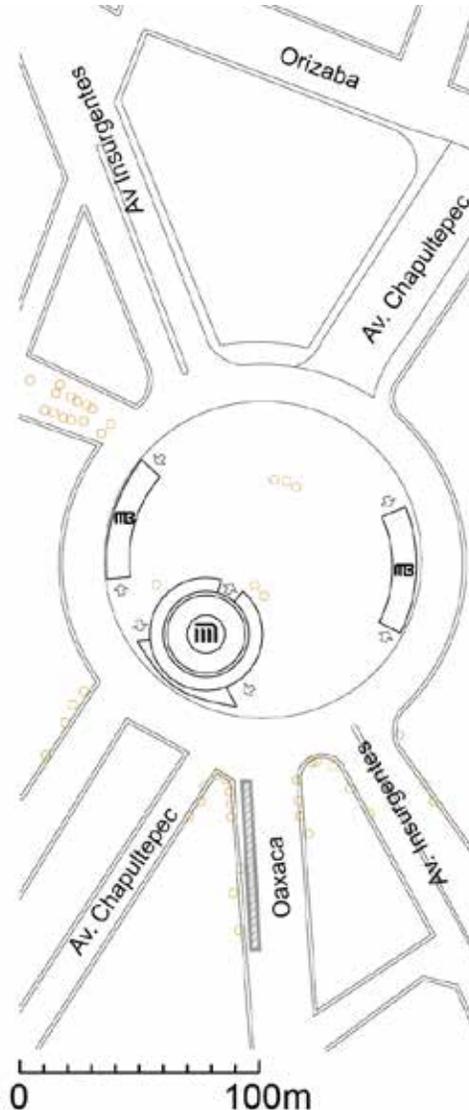
El CETRAM Oaxaca se encuentra ubicado en la Glorieta de los Insurgentes. Cuenta con la estación Insurgentes de la línea 1 del metro, además de un par de bahías de ascenso y descenso de tranporte suburbanos.

También cuenta con conexión a la línea 1 del metrobús. En su interior se encuentra el mural El Metro de Londres y el Metro de París de Rafael Cauduro.

Transporte



Dirección:	Av. Chapultepec de los Insurgentes (Glorieta de los Insurgentes), colonias Juárez y Roma Norte, delegación Cuauhtémoc, México D.F.
Inició operaciones:	1981
Superficie (M2):	2 000 m2
No De Rank:	
Posición:	Subterránea
Afluencia:	53 000 pasajeros diarios (a 2008)
No de Andenes:	2
No de Vías:	2
No de Bahías:	2
Rutas:	-
Parque vehicular:	-
Líneas:	1 (Pantitlán - Observatorio)



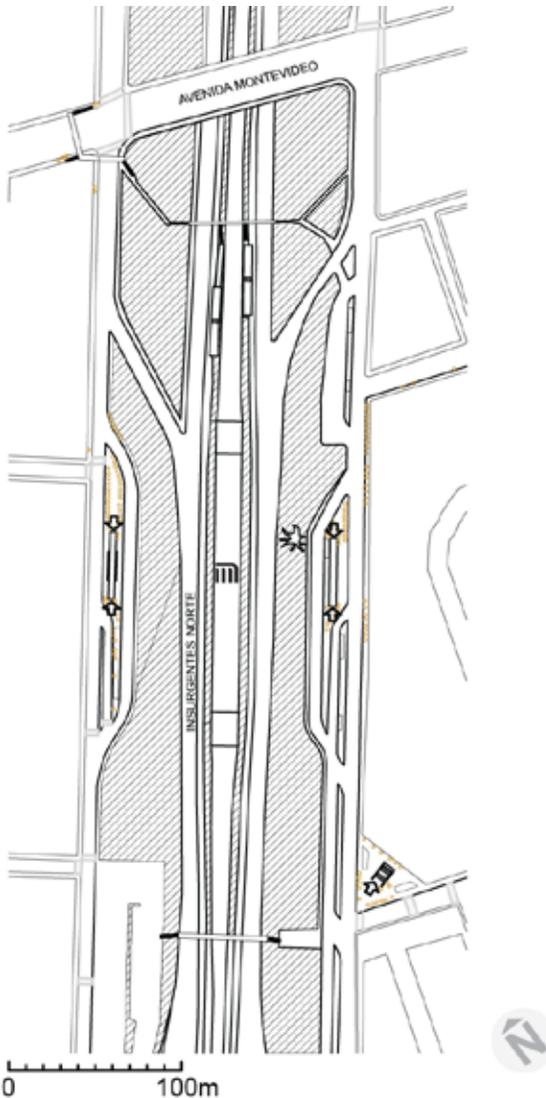
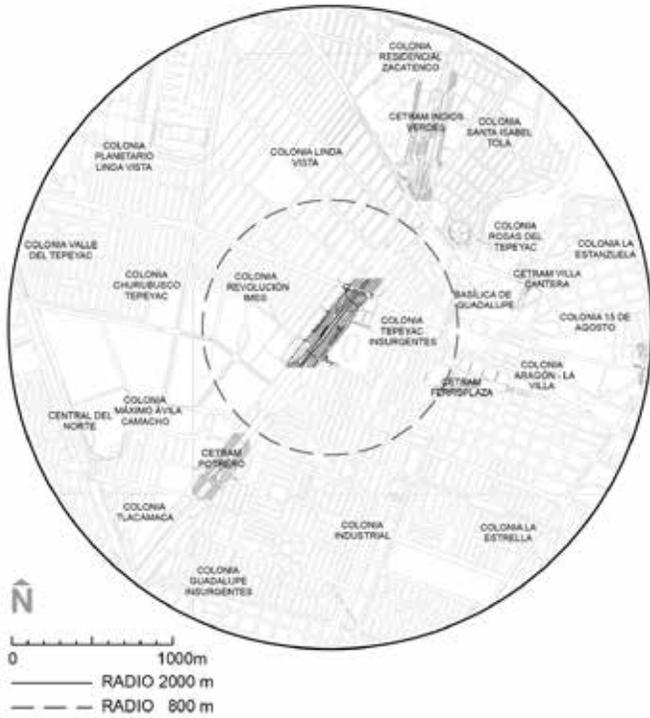
# 22

## DEPORTIVO 18 MARZO



Al norte de la Ciudad, este CETRAM recibe el flujo de pasajeros provenientes del Estado de México y los distribuye hacia el sur de la ciudad.

Los autobuses y taxis que aquí hacen base, cubren las colonias aledañas, ya que se trata de una zona industrial, escolar, deportiva y de vivienda principalmente.



Dirección:

Avenida Insurgentes Norte entre Ricarte y Montiel, colonias Lindavista y Tepeyac Insurgentes, delegación Gustavo A. Madero, México D.F.

Inició operaciones:

1 de diciembre de 1979

Superficie (M2):

10 307 m2

No De Rank:

24°

Posición:

Superficial

Afluencia:

45 000 pasajeros diarios.

No de Andenes:

2

No de Vías:

2

No de Bahías:

5

Rutas:

2

Parque vehicular:

38 unidades

Líneas:

3 (Indios Verdes - Universidad)



# 23

## CENTRAL DE ABASTO

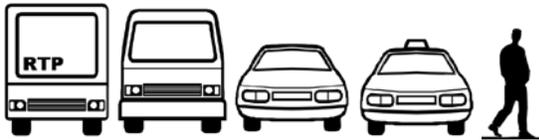


Se encuentra ubicado en las inmediaciones de la Central de Abasto.

Cuenta con bahías de desembarco para el sistema de transporte urbano y con sitios de taxis.

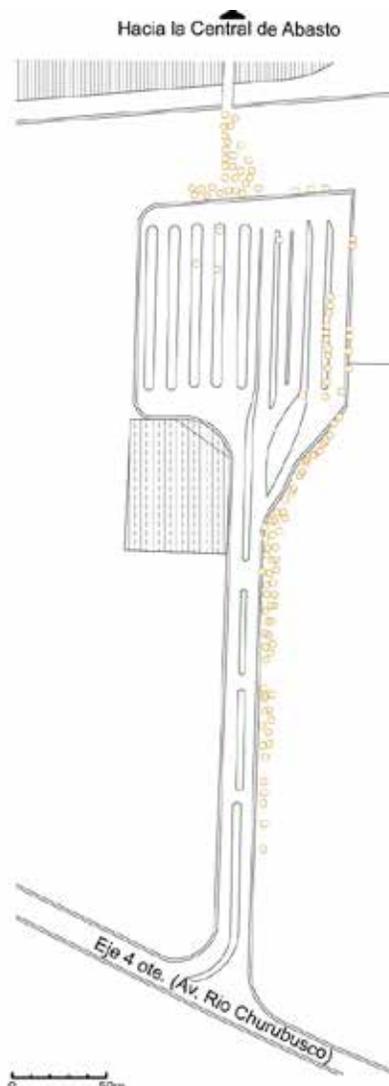
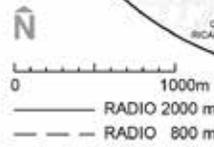
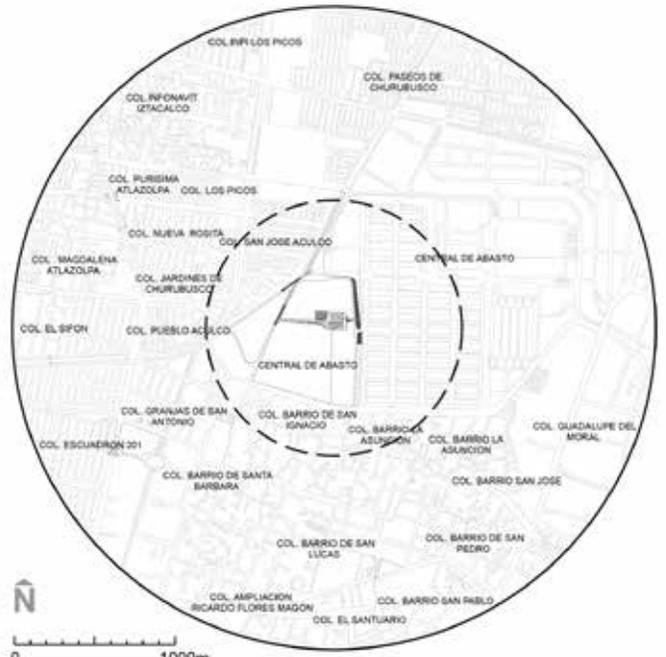
Debido a su cercanía con mercados de alimentos y a la falta de contenedores de basura, el CETRAM se encuentra rodeado depósitos de basura que generan focos de infección.

### Transporte



**Dirección:** Eje 6 Sur, esquina Javier Rojo Gómez, colonia Central de Abasto, delegación Iztapalapa, México D.F.

**Inició operaciones:** 1982  
**Superficie (M2):** 16 058 m2  
**No De Rank:** 23°  
**Posición:** Superficial  
**Afluencia:** 45 000 pasajeros diarios  
**No de Andenes:** -  
**No de Vías:** -  
**No de Bahías:** 18  
**Rutas:** 11  
**Parque vehicular:** 309 unidades  
**Líneas:** -



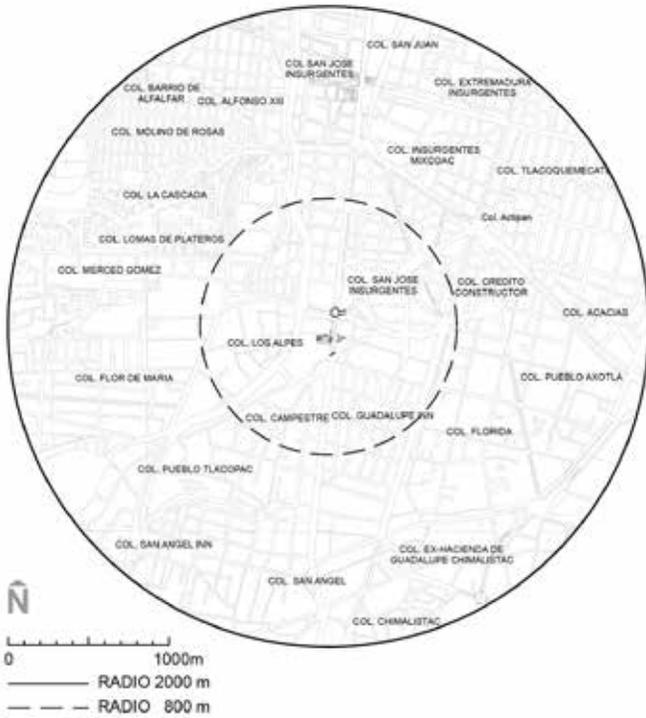
# 24

## BARRANCA DEL MUERTO

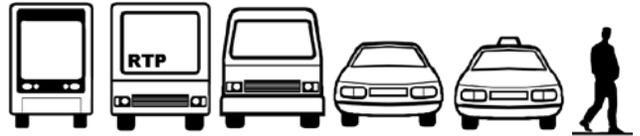


El CETRAM Barranca del Muerto es la estación terminal de la línea 7 del metro de la ciudad.

Cuenta con una gran afluencia debido a que importantes instituciones gubernamentales y no gubernamentales se encuentran a sus alrededores, como el Centro Libanés, el hospital Dr. Darío Fernández del ISSSTE, las oficinas del Infonavit y la Secretaría de la Función Pública.



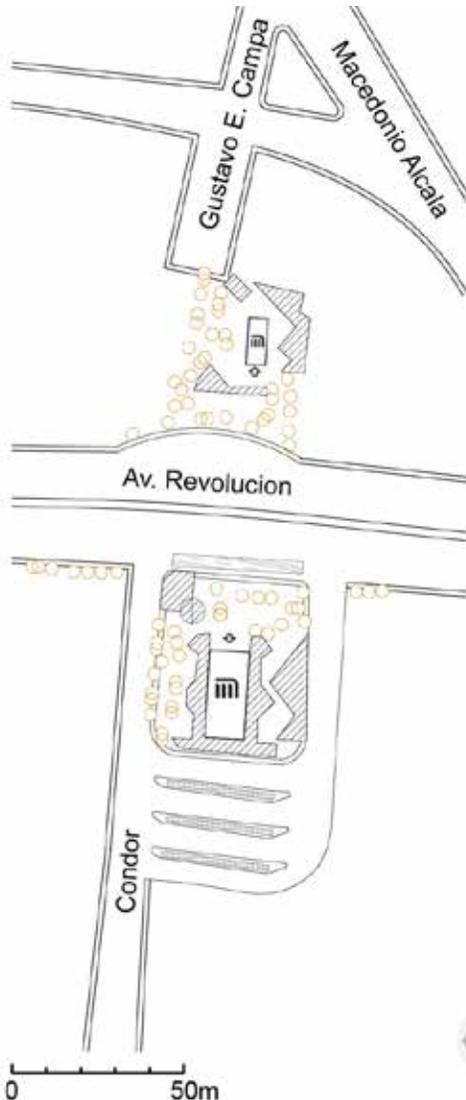
Transporte



Dirección: Av. Revolución y Condor, colonia Guadalupe Inn, delegación Álvaro Obregón, México D.F.

Inició operaciones: 1986  
 Superficie (M2): 2 242 m2  
 No De Rank: 35°  
 Posición: Subterránea

Afluencia: 6 000 pasajeros diarios  
 No de Andenes: 2  
 No de Vías: 2  
 No de Bahías: 4  
 Rutas: 1  
 Parque vehicular: 100 unidades  
 Líneas: 7 (El Rosario- Barranca del Muerto)



# 25

## M. A. QUEVEDO

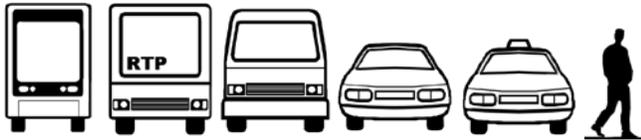


La estación Miguel Ángel de Quevedo pertenece a la línea 3 del metro y es una estación subterránea.

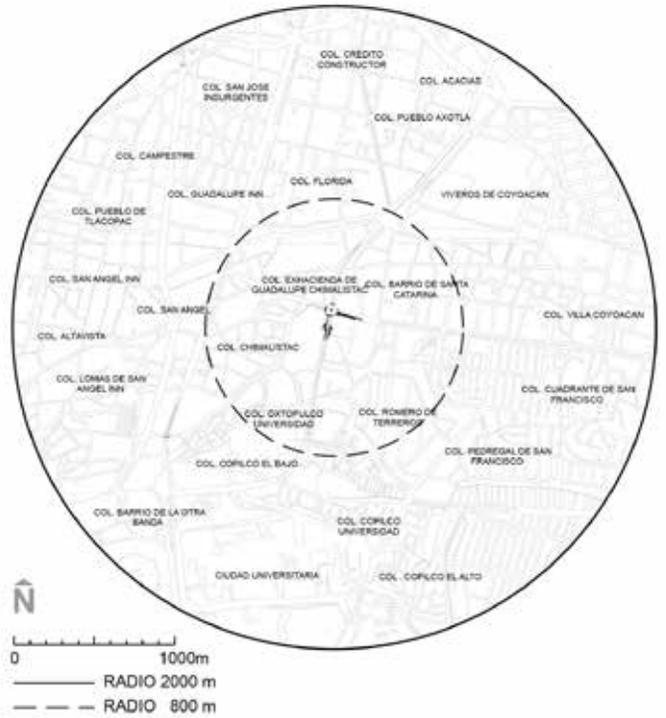
Forma parte de la ampliación de la línea 3 que va de Zapata a Universidad.

Cuenta con conexión con la línea K1 del Servicio de Transportes Eléctricos del D.F.

Transporte



Dirección:	Av. Universidad y Miguel Ángel de Quevedo, colonias Romero de Terreros y Chimalstac, delegación Coyoacán, México D.F.
Inició operaciones:	1999
Superficie (M2):	976 m2
No De Rank:	17°
Posición:	Subterránea
Afluencia:	80 000 pasajeros diarios
No de Andenes:	2
No de Vías:	2
No de Bahías:	2
Rutas:	2
Parque vehicular:	144 unidades
Líneas:	3 (Indios Verdes - Universidad)



# 26

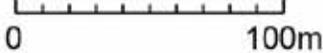
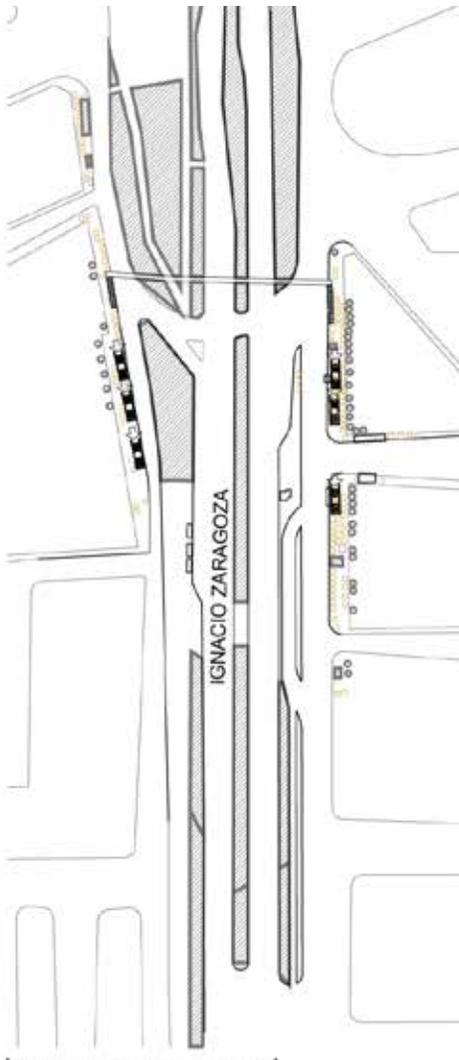
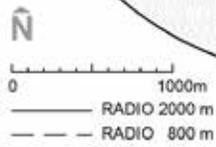
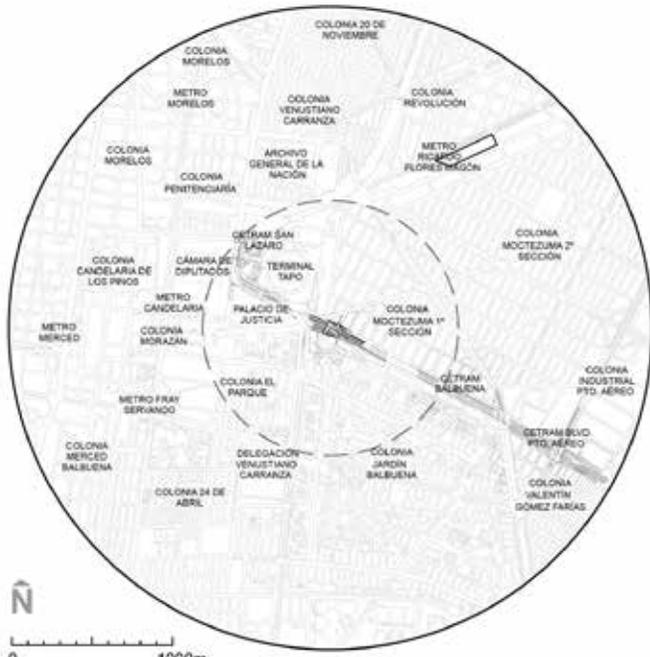
## MOCTEZUMA



Se trata de un CETRAM informal dado que no cuenta con un espacio específico para si mismo.

Existen varias rutas de combis que hacen base en este sitio, y también es parada de algunas rutas de microbuses.

Las condiciones sanitarias son deplorables.



Dirección:

José Jasso y Calzada Ignacio Zaragoza, colonias Moctezuma 1ra Sección y Jardín Balbuena, delegación Venustiano Carranza, México D.F.

Inició operaciones:

1972

Superficie (M2):

851 m2

No De Rank:

21°

Posición:

Subterránea

Afluencia:

50 000 pasajeros diarios.

No de Andenes:

2

No de Vías:

3

No de Bahías:

0

Rutas:

9

Parque vehicular:

1 151 unidades

Líneas:

1 (Pantitlán - Observatorio)



# 27

## SAN ANTONIO ABAD



El CETRAM San Antonio Abad forma parte de la línea 2 del metro de la ciudad y su estación es de paso.

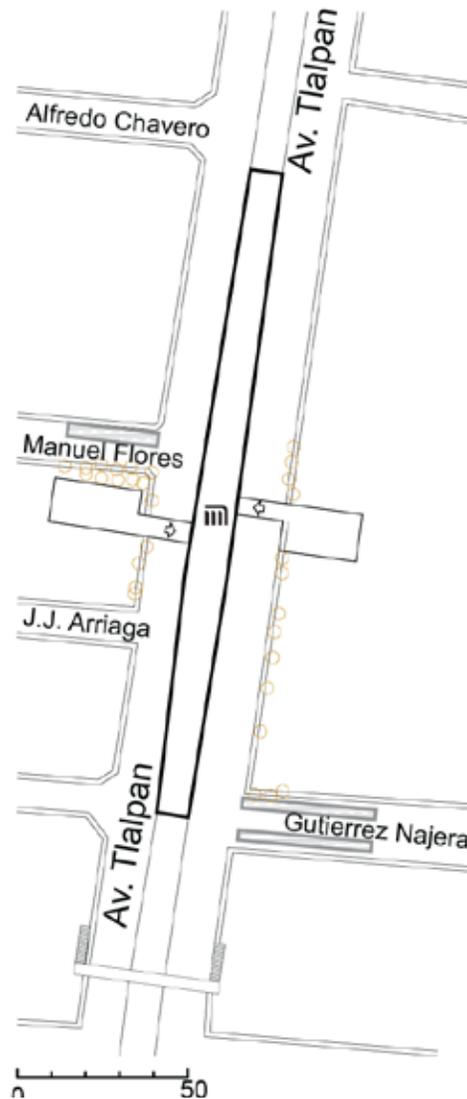
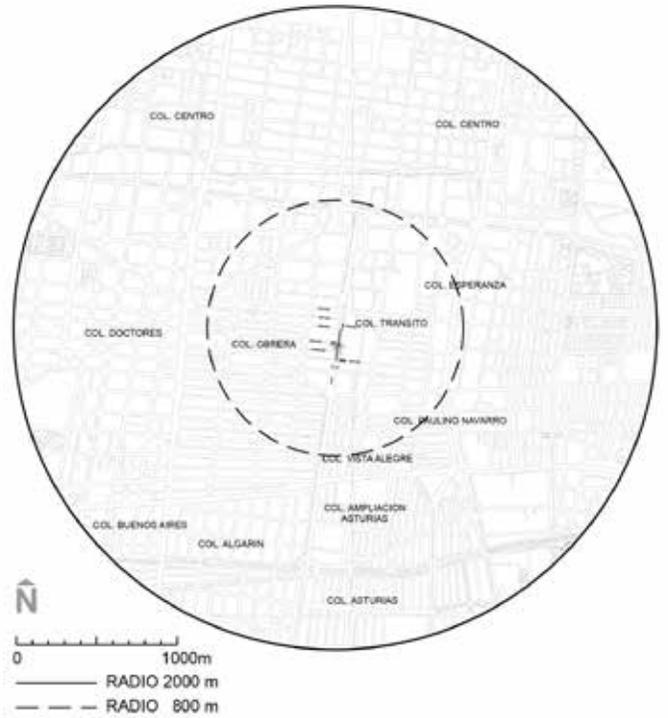
Cuenta con 2 bahías informales de ascenso y descenso en calles secundarias de las inmediaciones .

Transporte **L2**



**Dirección:** Av. San Antonio Abad, esquina Manuel M. Flores, colonias Obrera y Tránsito, delegación Cuauhtémoc, México D.F.

**Inició operaciones:** 14 de septiembre de 1970  
**Superficie (M2):** 3 172 m<sup>2</sup>  
**No De Rank:**  
**Posición:** Superficial  
**Afluencia:** 10 500 pasajeros diarios (a 2008)  
**No de Andenes:** 1  
**No de Vías:** 2  
**No de Bahías:** 2  
**Rutas:** 2  
**Parque vehicular:** 120 unidades  
**Líneas:** 2 (Cuatro Caminos- Tasqueña)



# 28

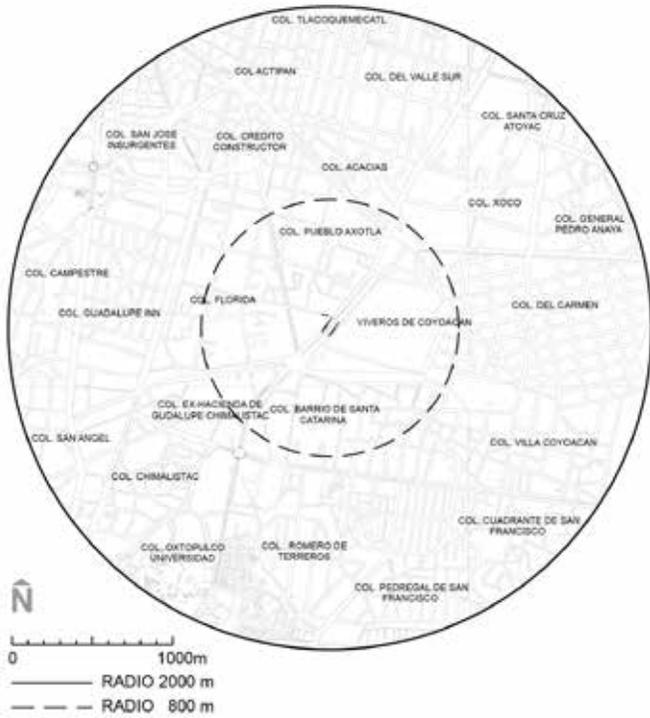
## VIVEROS



El CETRAM Viveros forma parte de la línea 3 del metro.

Cuenta con 2 bahías de ascenso y descenso de transportes urbanos, las cuales no fueron diseñadas previamente, lo que da como resultado congestión vial de la zona.

Forma parte de la quinta ampliación de la línea 3, que va de Zapata a Universidad. Debe su nombre a Viveros de Coyoacán ya que se encuentran al lado oriente de la estación.



Transporte



Dirección:

Av. Universidad y Hortensia, colonia Barrio Santa Catarina, delegación Coyoacán, México D.F.

Inició operaciones:

1999

Superficie (M2):

1 357 m2

No De Rank:

20°

Posición:

Superficial

Afluencia:

65 000 pasajeros diarios

No de Andenes:

2

No de Vías:

2

No de Bahías:

2

Rutas:

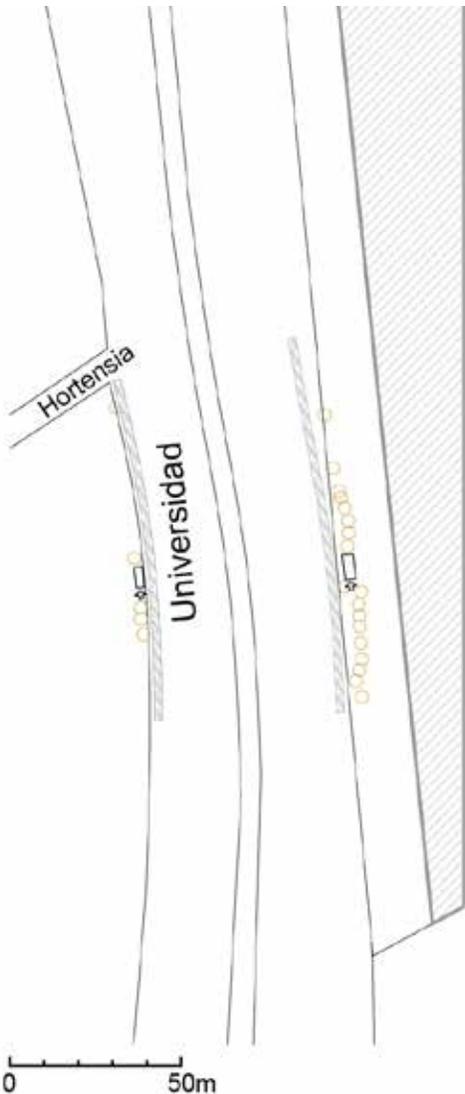
5

Parque vehicular:

335 unidades

Líneas:

3 (Indios Verdes - Universidad)



# 29

## MIXCOAC



Este CETRAM se encuentra en obra por su conexión con la línea 12 del metro. Es una estación terminal.

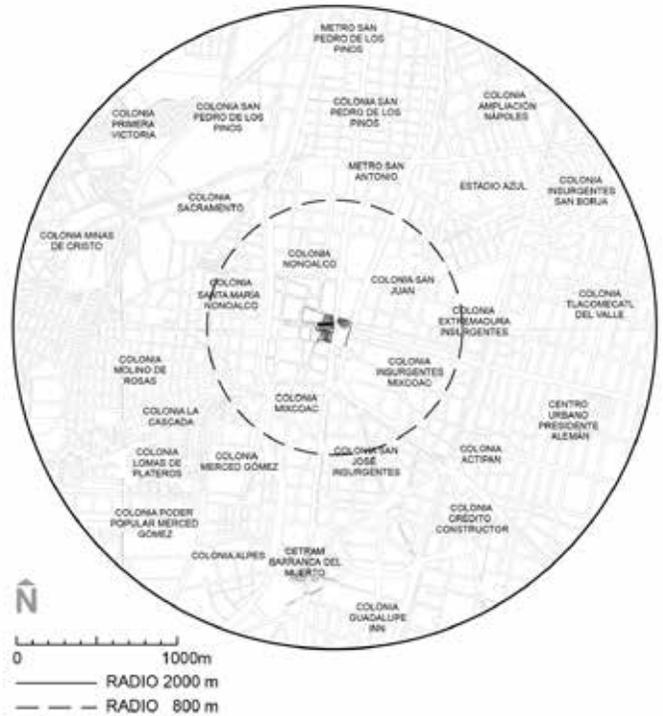
Mixcoac es parte de la red periférica de CETRAM y comunica principalmente a la delegación Álvaro Obregón con la zona central de la ciudad.

### Transporte



**Dirección:** Avenida Revolución y Eje 7 "Extremadura" Benvenuto Cellini, colonia Mixcoac, delegación Benito Juárez, México D.F.

**Inició operaciones:** 1986  
**Superficie (M2):** 8 902 m<sup>2</sup>  
**No De Rank:** 29°  
**Posición:** Superficial y subterránea  
**Afluencia:** 15 000 pasajeros diarios  
**No de Andenes:** 4  
**No de Vías:** 4  
**No de Bahías:** 9  
**Rutas:** 3  
**Parque vehicular:** 104 unidades  
**Líneas:** 12 (El Rosario-Barranca del Muerto) y (Tláhuac-Mixcoac)



# 30

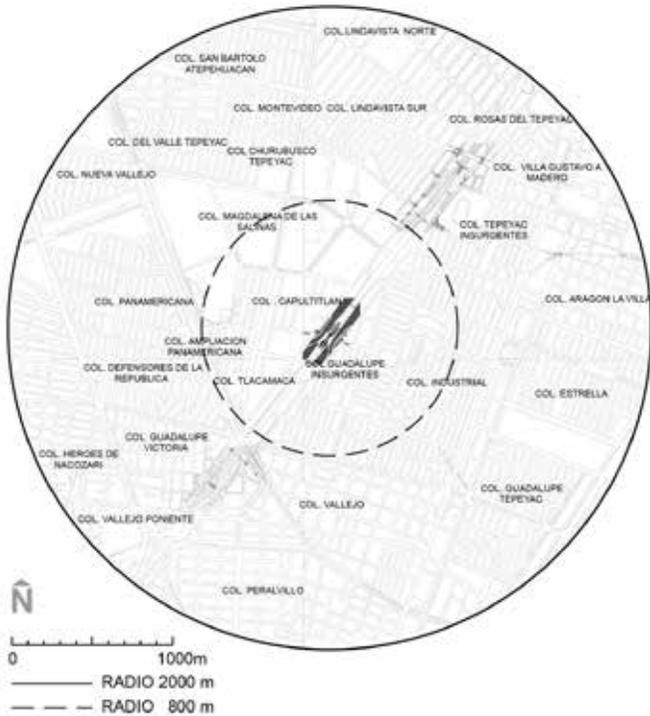
## POTRERO



El CETRAM Potrero, localizado en la Delegación Gustavo A. Madero, forma parte de la línea 3 del metro de la ciudad.

En él también converge con la línea 1 del Metrobús.

Cuenta con 4 bahías de ascenso y descenso de pasajeros, cuya mayoría tiene como destino final, municipios en el Estado de México.



Transporte



Dirección:

Av. De Los Insurgentes entre Victoria y Necaxa, colonias Guadalupe Insurgentes y Capultitlán, delegación Gustavo A. Madero, México D.F.

Inició operaciones:

1 de diciembre de 1979

Superficie (M2):

7 053 m2

No De Rank:

26°

Posición:

Superficial

Afluencia:

30 000 pasajeros diarios

No de Andenes:

1

No de Vías:

2

No de Bahías:

4

Rutas:

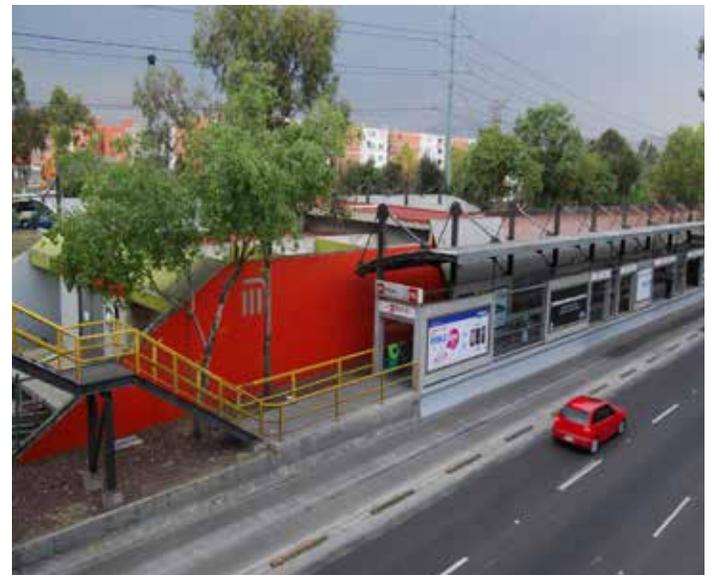
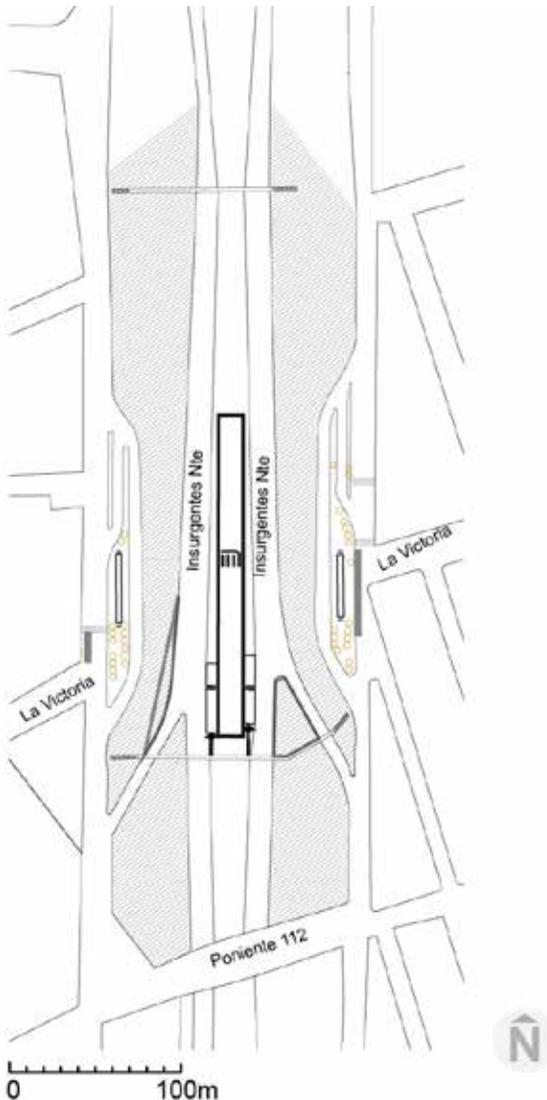
11

Parque vehicular:

370 unidades

Líneas:

3 (Indios Verdes-Universidad)



# 31

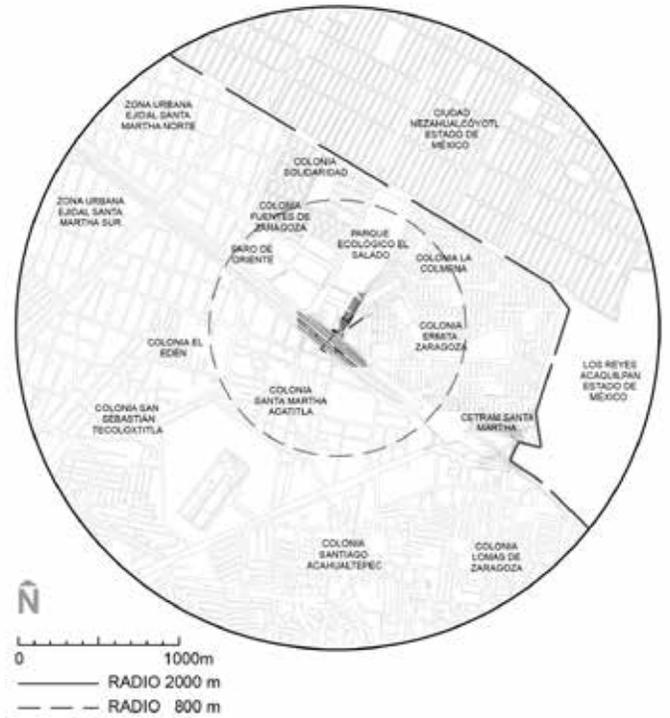
## ACATITLA



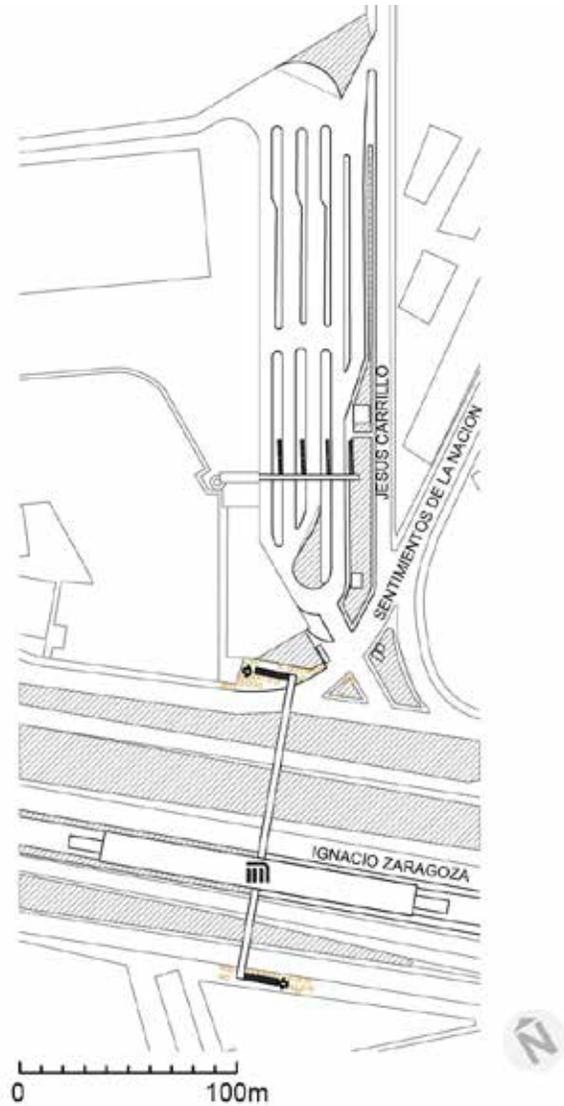
Este CETRAM es el segundo punto que recibe a los viajeros procedentes de la zona oriente del Estado de México. Su afluencia es elevada en horas pico, el resto del día es usado por habitantes locales.

Actualmente se encuentra desocupado.

Transporte



<p>Dirección:</p> <p>Inauguración:</p> <p>Superficie (M2):</p> <p>No De Rank:</p> <p>Posición:</p> <p>Afluencia:</p> <p>No de Andenes:</p> <p>No de Vías:</p> <p>No de Bahías:</p> <p>Rutas:</p> <p>Parque vehicular:</p> <p>Líneas:</p>	<p>Calzada Ignacio Zaragoza y Sentimientos de la Nación, colonias Santa Marta Acatitla Norte y Ermita Iztapalapa, delegación Iztapalapa, México D.F.</p> <p>12 de agosto de 1991</p> <p>16 774 m2</p> <p>Superficial</p> <p>14 426 pasajeros diarios (a 2008)</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>A (Pantitlán-La Paz)</p>
--	--



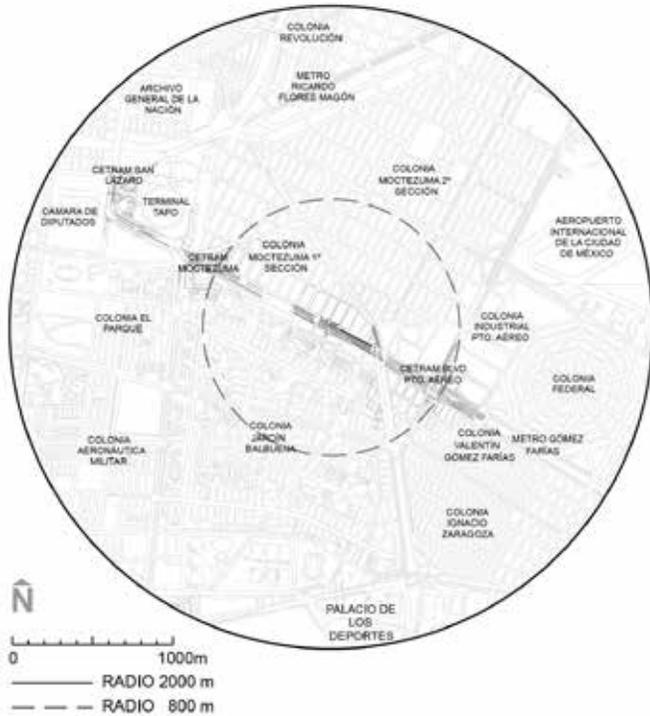
# 32

## BALBUENA



Este CETRAM es uno de los que recibe viajeros de la parte oriente del Estado de México, aunque su flujo no es tan importante como el de los CETRAM que se acercan más a la periferia.

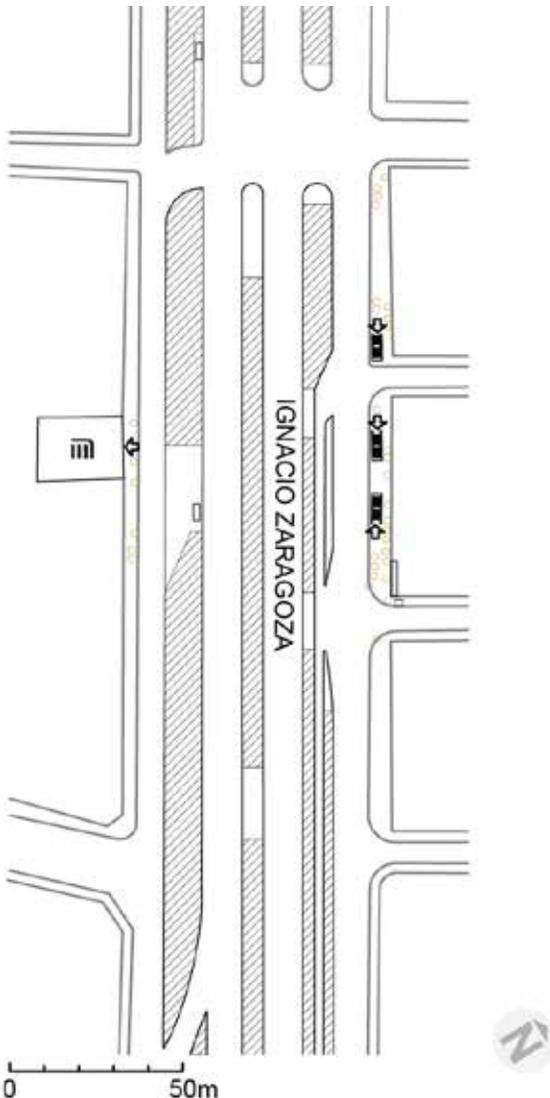
Es muy pequeño y sólo cuenta con paraderos de combis.



Transporte



Dirección:	Calzada Ignacio Zaragoza y Calle 17, colonias Moctezuma 1ra sección y Jardín Balbuena, delegación Venustiano Carranza, México D.F.
Inició operaciones:	1972
Superficie (M2):	588 m2
No De Rank:	34°
Posición:	Subterránea
Afluencia:	8 000 pasajeros diarios
No de Andenes:	2
No de Vías:	2
No de Bahías:	0
Rutas:	5
Parque vehicular:	120 unidades
Líneas:	1(Pantitlán- Observatorio)



# 33

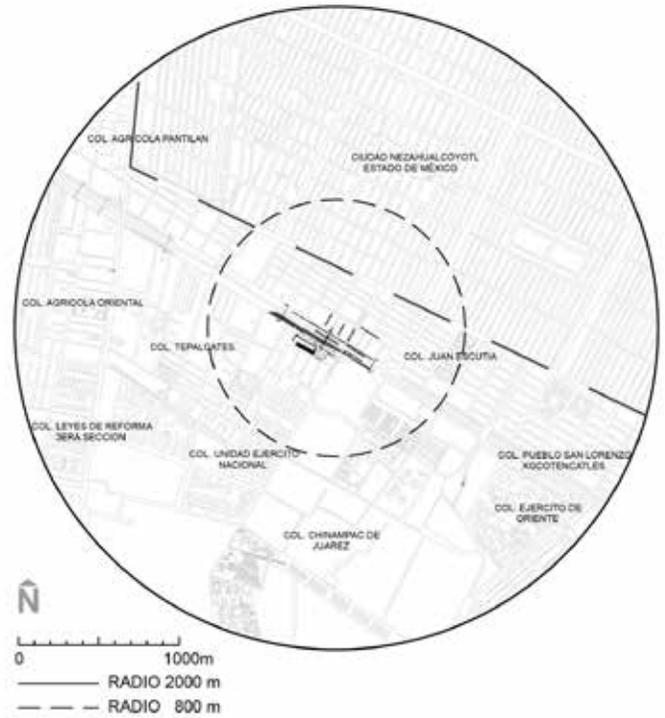
## TEPALCATES

Es una estación superficial de la línea A metro. La estación cuenta con la terminal de línea 2 del metrobús.

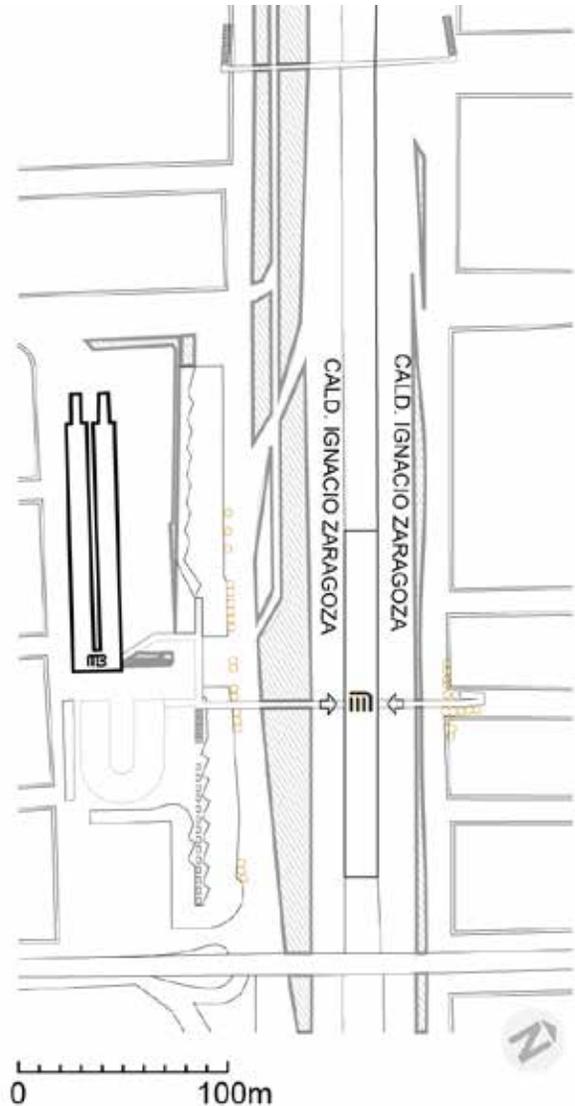
Cuenta con un corredor de comercios formales.



Transporte



Dirección:	Calzada Ignacio Zaragoza, entre J. M. Chavez y Gral. Cortazar, colonias Juan Escutia y U.H. Guelatao, delegación Iztapalapa, México D.F.
Inició operaciones:	2010
Superficie (M2):	70246 m2
No De Rank:	25°
Posición:	Superficial
Afluencia:	45 000 pasajeros diarios
No de Andenes:	1
No de Vías:	2
No de Bahías:	3
Rutas:	5
Parque vehicular:	269 unidades
Líneas:	A (Metro) (Pantitlán-La Paz) 2 (Metrobús) (Tacubaya-Tepalcates)



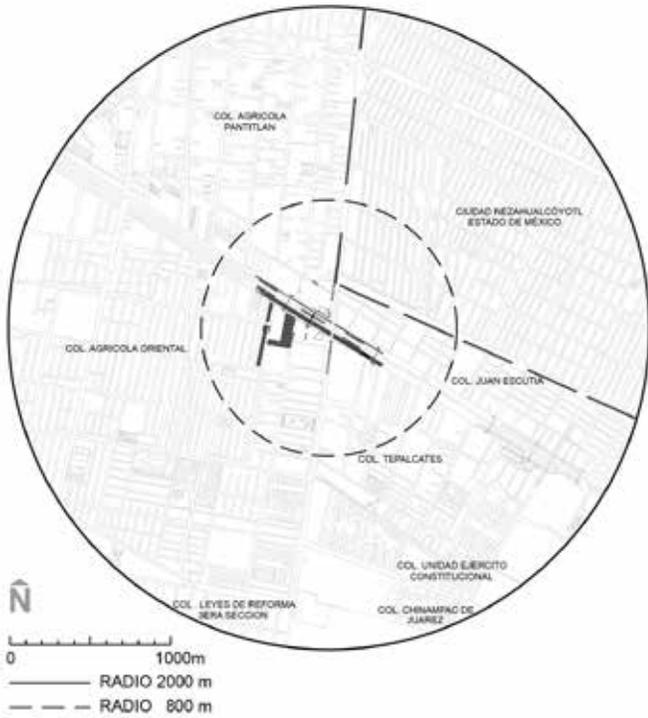
# 34

## CANAL DE SAN JUAN



El CETRAM canal de San Juan es una estación de paso en la línea A del metro. Cuenta con conexión con la línea 2 del metrobús.

No cuenta con bahías previamente diseñadas para su uso, en su lugar se han acondicionado terrenos baldíos para desempeñar esta función.



Transporte



Dirección:

Calzada Ignacio Zaragoza, primer retorno en sur 10 y Canal de San Juan. colonia Pantitlán, delegación Iztacalco, México D.F.

Inauguración:

12 de agosto de 1991

Superficie (M2):

1 573 m2

No De Rank:

1

Posición:

Superficial

Afluencia:

12 870 pasajeros diarios (a 2008)

No de Andenes:

1

No de Vías:

2

No de Bahías:

0

Rutas:

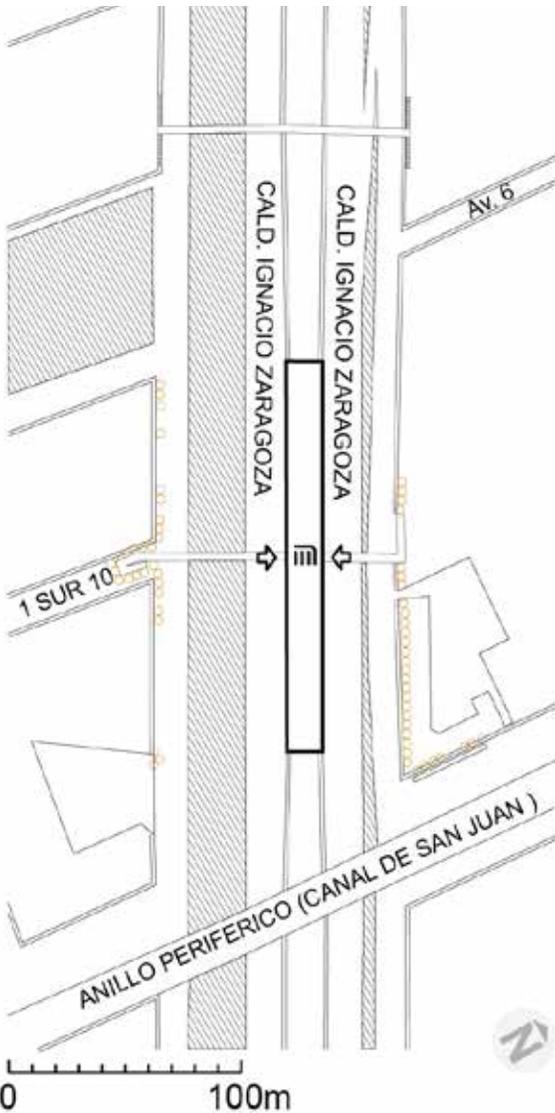
-

Parque vehicular:

-

Líneas:

A (Pantitlán-La Paz)



# 35

## APATLACO

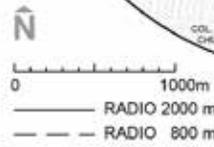
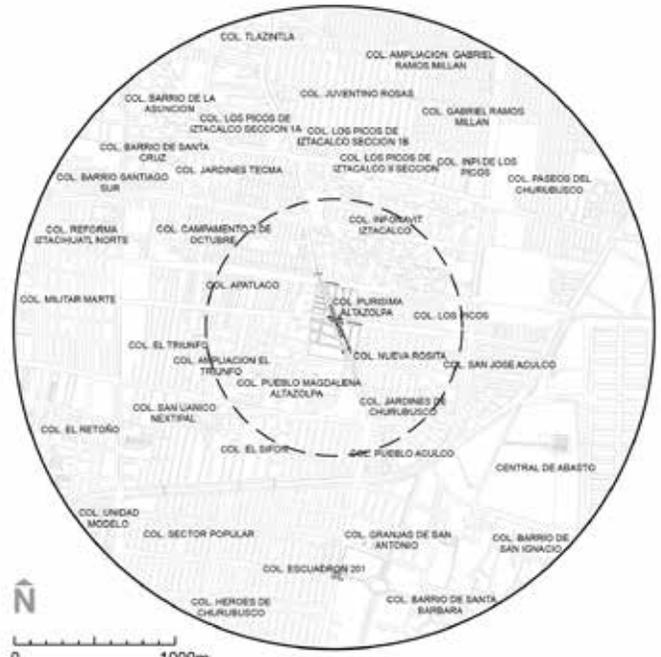


Transporte

**L8**

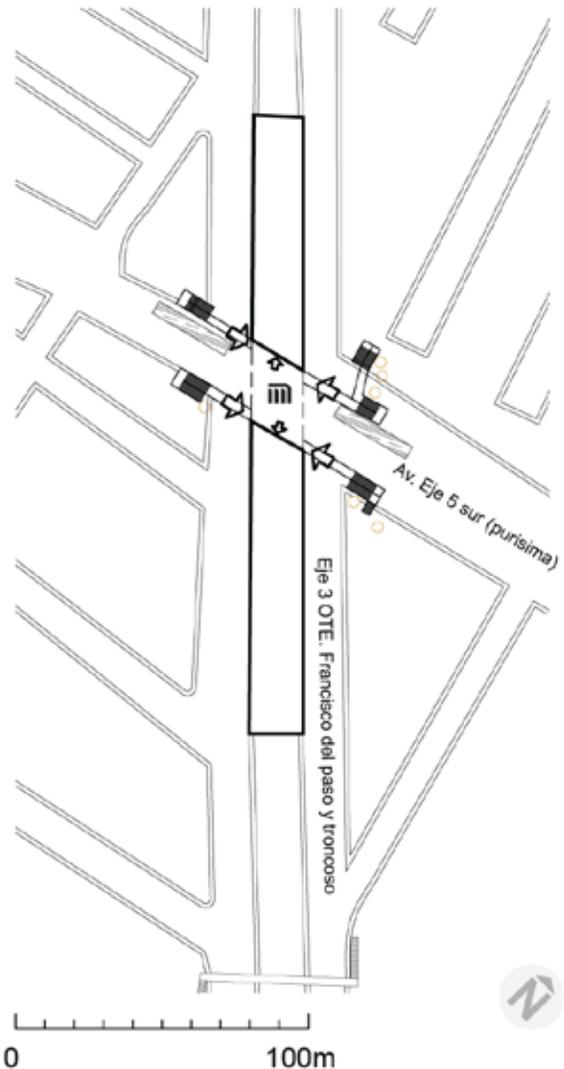


El CETRAM Apatlaco pertenece a la línea 8 del metro. Es uno de los que cuentan con menores dimensiones y afluencia de toda la red de transporte, debido a que se encuentra en una zona habitacional.



**Dirección:** Eje 3 Oriente por Francisco del Paso y Troncoso y Eje 5 sur, colonias Purísima, Pueblo Magdalena Atlazolpa y Nueva Rosita, delegación Iztapalapa, México D.F.

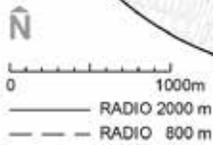
**Inauguración:** 20 de julio de 1994  
**Superficie (M2):** 2 064 m<sup>2</sup>  
**No De Rank:**  
**Posición:** Superficial elevada  
**Afluencia:** 11 380 pasajeros diarios (a 2008)  
**No de Andenes:** 1  
**No de Vías:** 2  
**No de Bahías:** 0  
**Rutas:** -  
**Parque vehicular:** -  
**Líneas:** 8 (Garibaldi-Constitución de 1917)



# 36

## FERROPLAZA

El CETRAM Ferroplaza debe su nombre a su cercanía con el Museo de los ferrocarrileros del Distrito Federal. Además de que en el se encuentra ubicada la estación de metro La Villa - Basílica que es ampliamente utilizada por creyentes que visitan la Basílica de Guadalupe ubicada a tan solo un par de cuadras de la estación.



### Transporte



**Dirección:** Calzada de Guadalupe y Alberto Herrera, colonia Aragón La Villa, delegación Gustavo A. Madero, México D.F.

Inició operaciones:	1990
Superficie (M2):	5 063 m2
No De Rank:	31°
Posición:	Subterránea
Afluencia:	12 000 pasajeros diarios
No de Andenes:	2
No de Vías:	2
No de Bahías:	6
Rutas:	3
Parque vehicular:	199 unidades
Líneas:	6 (El Rosario-Martin Carrera)



# 37

## DR. GÁLVEZ

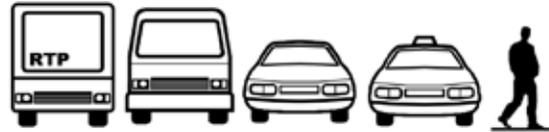


Anteriormente era la estación terminal de la ruta A1 del metrobús, pero después de la ampliación de la línea en el 2008, se convirtió en una estación de paso.

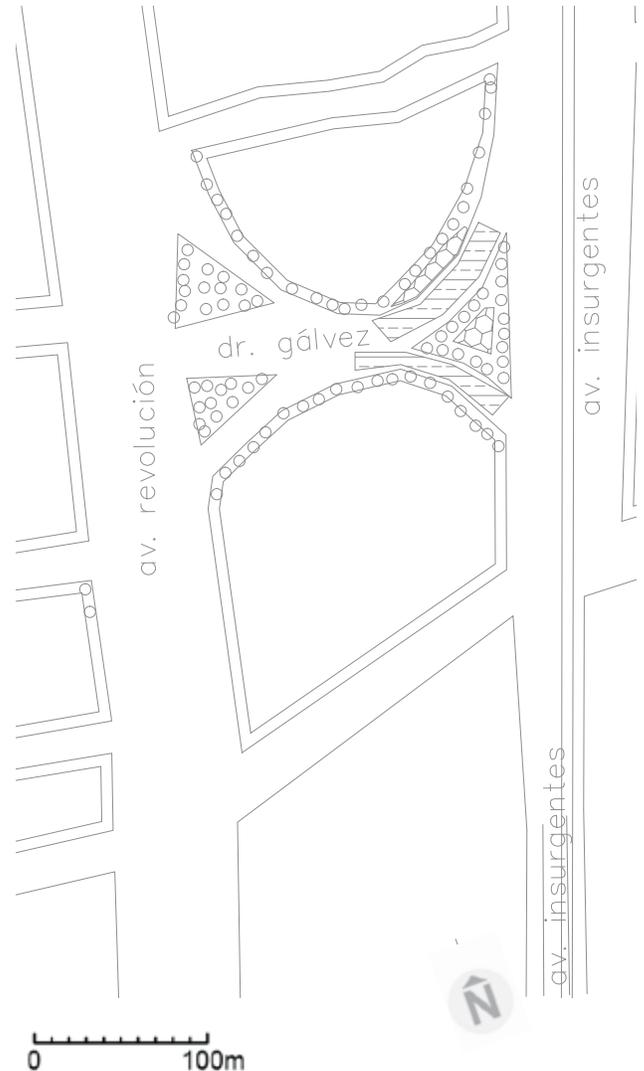
La estación no se encuentra conectada directamente con las bahías de ascenso y descenso en Revolución, pero muchos usuarios usan la estación para transbordar a los destinos de San Angel, El Pedregal y otros lugares de la zona.



Transporte



Dirección:	Av. de los Insurgentes, entre Loreto y Cerrada Relox, colonias Barrio Loreto y Chimalistac, delegación Álvaro Obregón, México D.F.
Inició operaciones:	1986
Superficie (M2):	2 242 m2
No De Rank:	30°
Posición:	Superficial
Afluencia:	12 000 pasajeros diarios
No de Andenes:	2
No de Vías:	0
No de Bahías:	4
Rutas:	9
Parque vehicular:	1 086 unidades
Líneas:	A (El Caminero-Indios Verdes, El Caminero y Buenavista II , Doctor Gálvez - Indios Verdes)



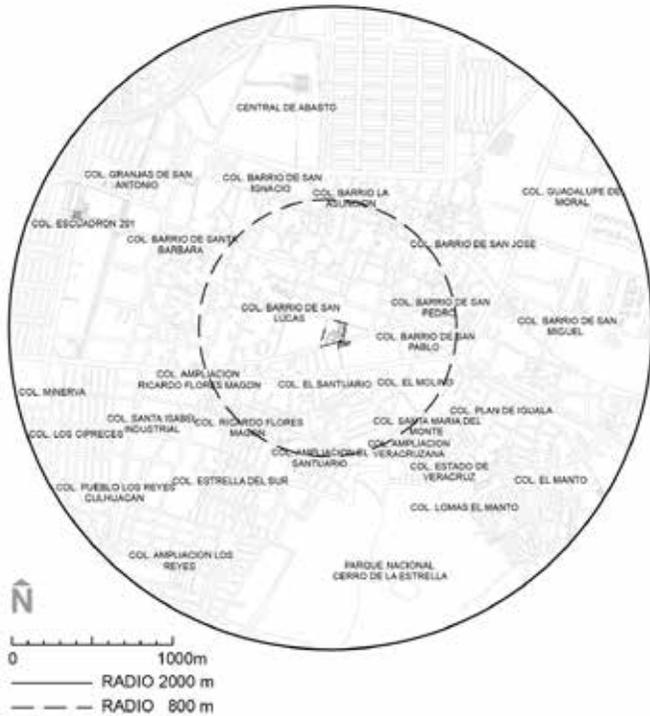
# 38

## IZTAPALAPA



La estación se encuentra ubicada en el centro de Iztapalapa. Cerca se encuentran ubicadas las oficinas de la delegación.

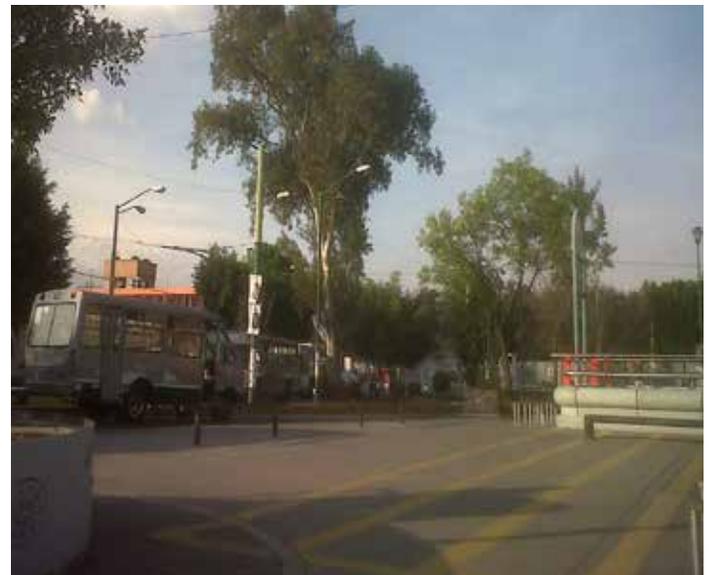
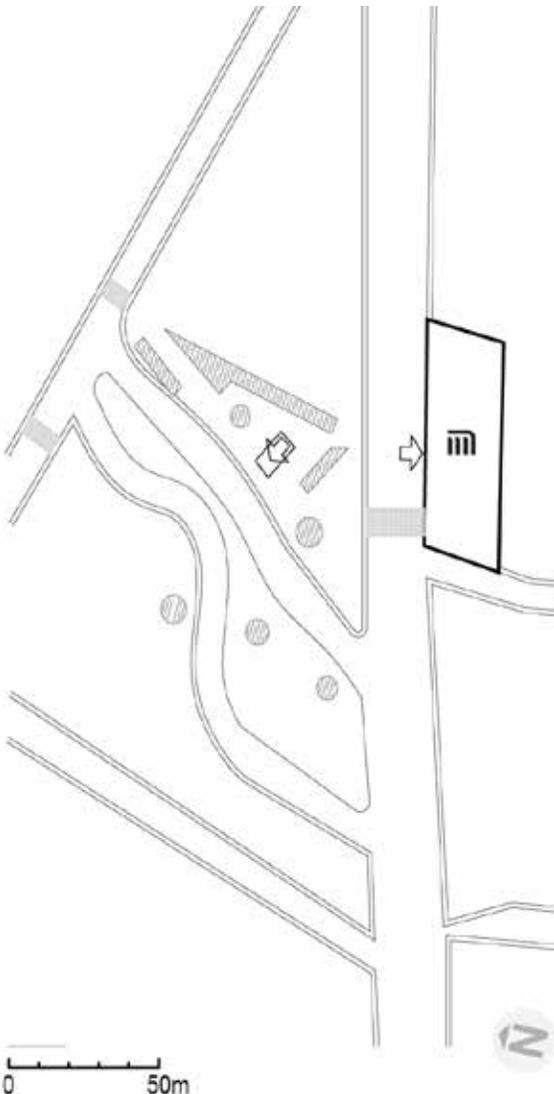
Cuenta con conexión con las líneas E y Q del Sistema de Servicio de Transportes Eléctricos del D.F.



### Transporte



Dirección:	Av. Ermita Iztapalapa, esquina Hombres Ilustres, colonias Barrio San Pablo y El Santuario, delegación Iztapalapa, México D.F.
Inició operaciones:	1999
Superficie (M2):	4 818 m2
No De Rank:	33°
Posición:	Subterránea
Afluencia:	10 000 pasajeros diarios
No de Andenes:	2
No de Vías:	2
No de Bahías:	2
Rutas:	2
Parque vehicular:	96 unidades
Líneas:	8 (Garibaldi - Constitución de 1917)



# 39

## CANAL DE GARAY

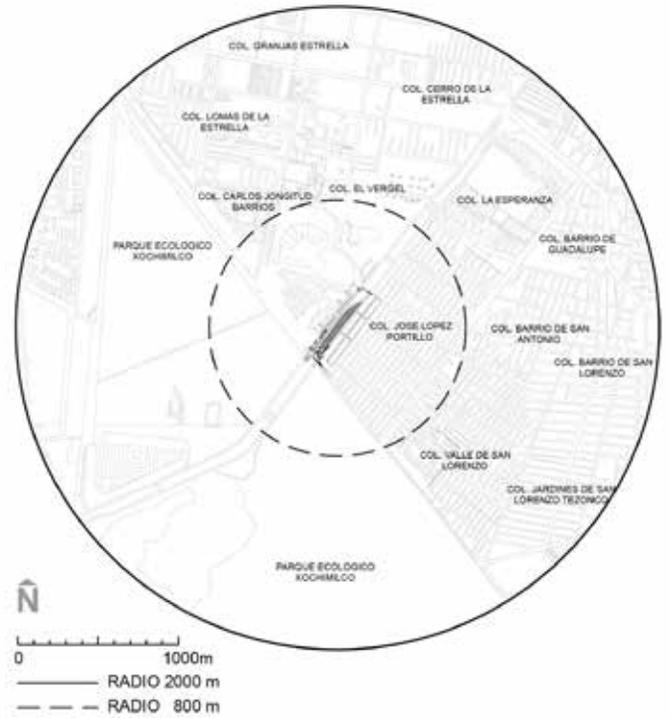
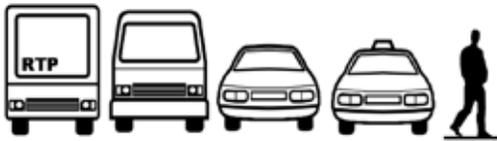


Ubicado en Iztapalapa, a un costado del Anillo Periferico.

El CETRAM cuenta con amplios puentes peatonales que conectan ambos lados de la avenida.

El diseño inicial contemplaba una amplia zona de bahías de desembarco pero estas han sido reemplazadas por un estacionamiento de unidades de transporte urbano. Por lo mismo, existe una falta de bahías en los demás puntos de la estación.

### Transporte



### Dirección:

Canal de Chalco y Anillo Periferico, colonia José López Portillo. delegación Iztapalapa, Mexico D.F.

### Inauguración:

-

### Superficie (M2):

13 702 m2

### No De Rank:

-

### Posición:

Superficial

### Afluencia:

8 000 pasajeros diarios (a 2008)

### No de Andenes:

0

### No de Vías:

0

### No de Bahías:

5

### Rutas:

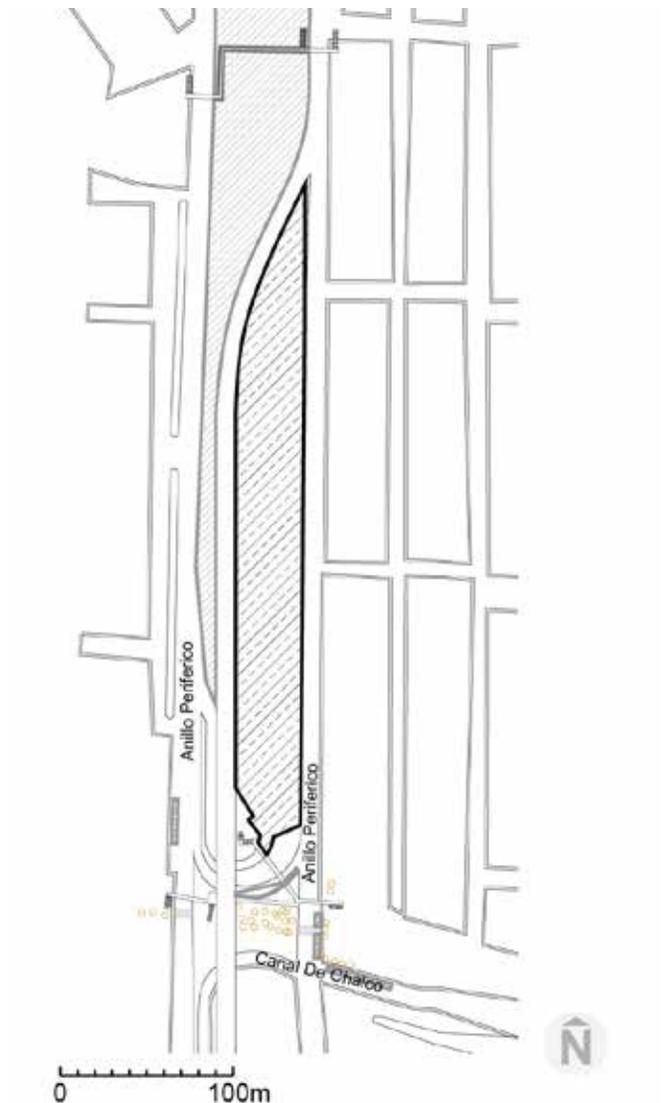
3

### Parque vehicular:

330 unidades

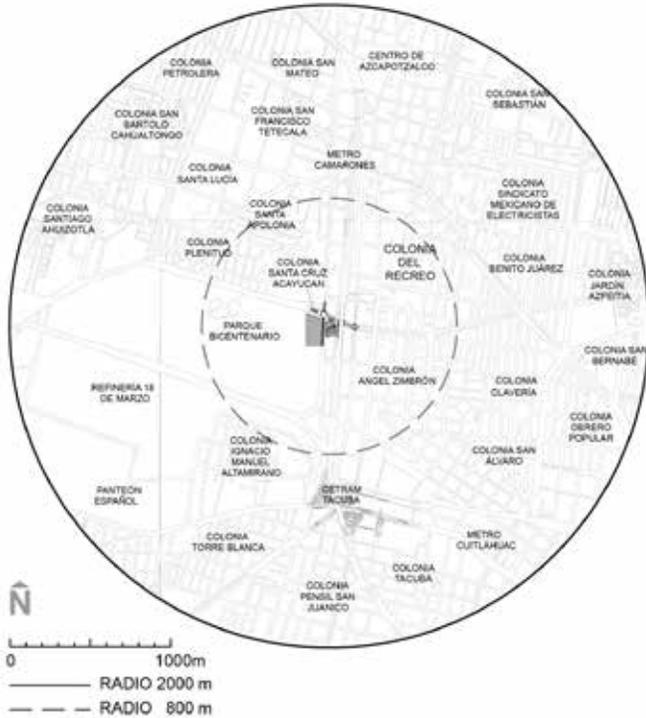
### Líneas:

-



# 40

## REFINERÍA



Este CETRAM tiene un flujo de pasajeros bajo. No cuenta con rutas que hagan base en él. Únicamente cuenta con un par de paradas de autobús y microbús. El potencial de este CETRAM se debe a su cercanía con el recién inaugurado "Parque Bicentenario".

### Transporte



### Dirección:

Av. Ferrocarriles Nacionales y Av. 5 de Mayo, colonia Ángel Zimbrón, delegación Azcapotzalco, México D.F.

### Inició operaciones:

1969

### Superficie (M2):

1 376 m2

### No De Rank:

37°

### Posición:

Subterránea

### Afluencia:

2 500 pasajeros diarios

### No de Andenes:

2

### No de Vías:

2

### No de Bahías:

1

### Rutas:

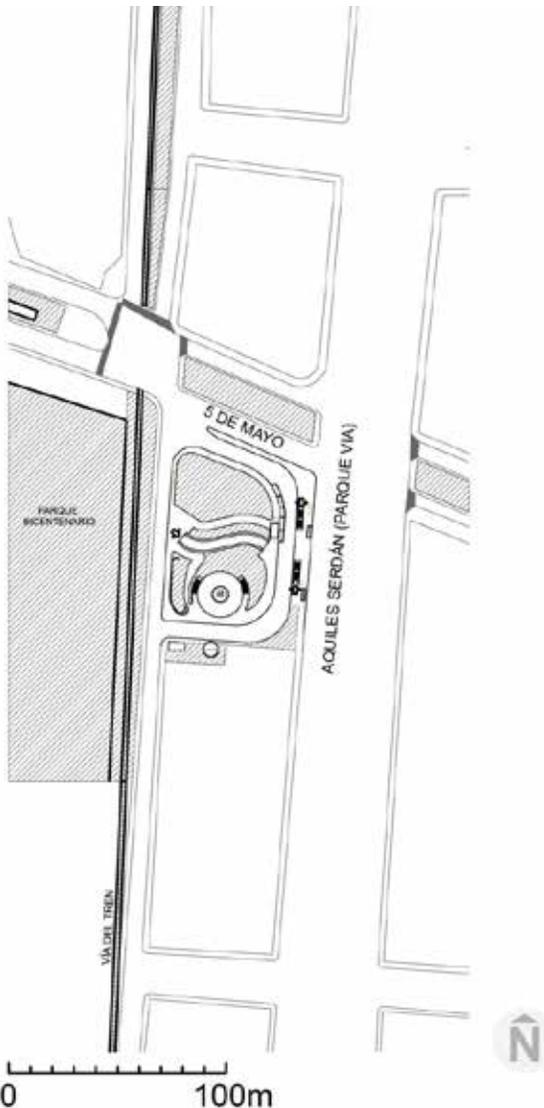
1

### Parque vehicular:

20 unidades

### Líneas:

7 (El Rosario-Barranca del Muerto)



# 41 COYUYA



Transporte

**L8**



Este CETRAM se encuentra en el cruce de dos vías rápidas.

Cuenta con bahías de ascenso y descenso de microbuses, combis y un sitio de taxis ubicados bajo un puente vehicular.

La mayor parte del día tiene poca afluencia de viajeros, excepto durante las horas pico.



Dirección:	Francisco del Paso y Troncoso (Eje 3 Oriente) y Plutarco Elías Calles (Eje 4 Sur) colonia Los Reyes, delegación Iztacalco, Mexico D.F.
Inició operaciones:	20 de julio de 1994
Superficie (M2):	7 430 m <sup>2</sup>
No De Rank:	39°
Posición:	Superficial
Afluencia:	1 200 pasajeros diarios
No de Andenes:	1
No de Vías:	2
No de Bahías:	8
Rutas:	4
Parque vehicular:	43 unidades
Líneas:	8 (Garibaldi- Constitución de 1917)



# 42

## DEPORTIVO XOCHIMILCO



Ubicado en el sur de la ciudad, el CETRAM Xochimilco cuenta con varias rutas de autobuses y microbuses que comunican hacia la zona centro.

No cuenta con transferencia hacia otros modos de transporte y la afluencia de pasajeros es baja.

### Transporte



Dirección:

16 de Septiembre y Francisco Gotia, colonia San Pedro, delegación Xochimilco, México D.F.

Inició operaciones:

2005

Superficie (M2):

4 566 m2

No De Rank:

36°

Posición:

Superficial

Afluencia:

3 000 pasajeros diarios

No de Andenes:

-

No de Vías:

-

No de Bahías:

4

Rutas:

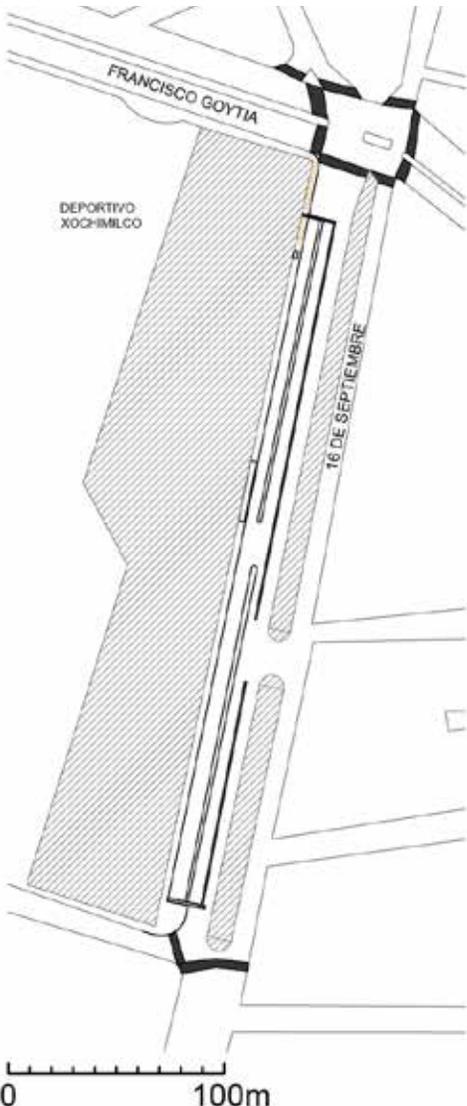
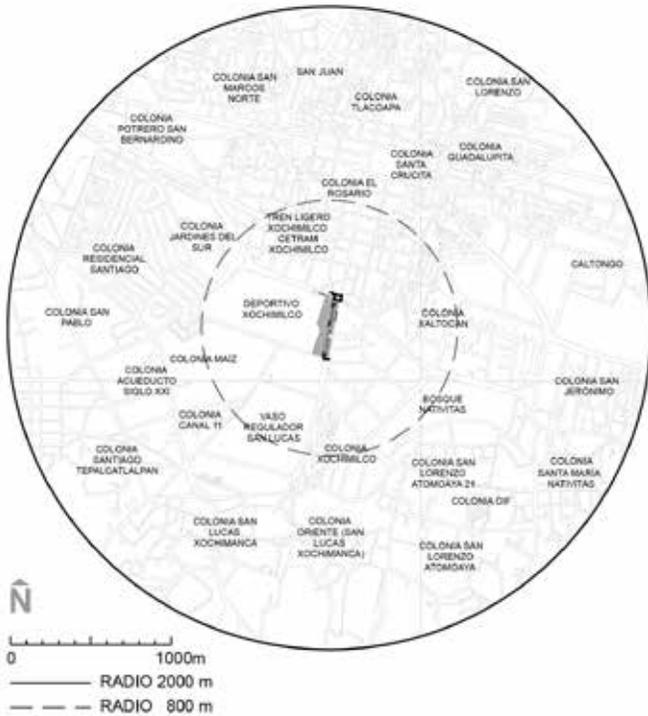
2

Parque vehicular:

49 unidades

Líneas:

-



# 43

## SANTA ANITA



Es la estación terminal de la línea 4, además de tener correspondencia con la línea 8, ambas del STC Metro.

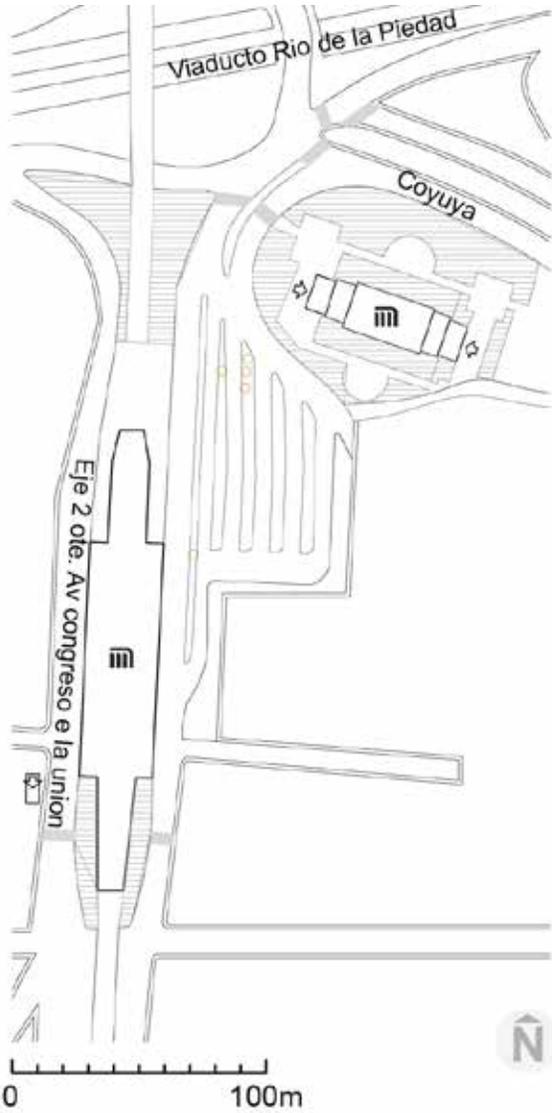
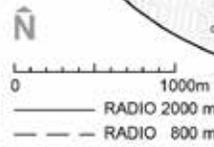
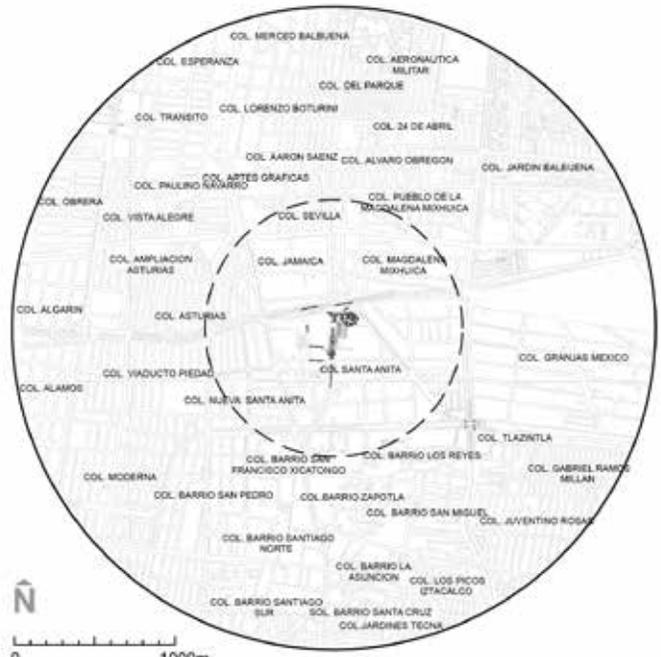
Dentro de la estación se encuentra el mural Estrella de los Vientos.

La superficie de este CETRAM es de 6 799 m<sup>2</sup>, cuenta con seis bahías y tiene capacidad para 42 autobuses y 64 microbuses..

### Transporte



Dirección:	Eje 2 H. Congreso de la Unión y Av. Coyuya, colonia Santa Anita, delegación Iztacalco, México D.F.
Inició operaciones:	1994
Superficie (M2):	6 799 m <sup>2</sup>
No De Rank:	40°
Posición:	Elevada y subterránea
Afluencia:	1000 pasajeros diarios
No de Andenes:	4
No de Vías:	4
No de Bahías:	6
Rutas:	1
Parque vehicular:	66 unidades
Líneas:	4 (Santa Anita - Martín Carrera) 8 (Garibaldi - Constitución de 1917)

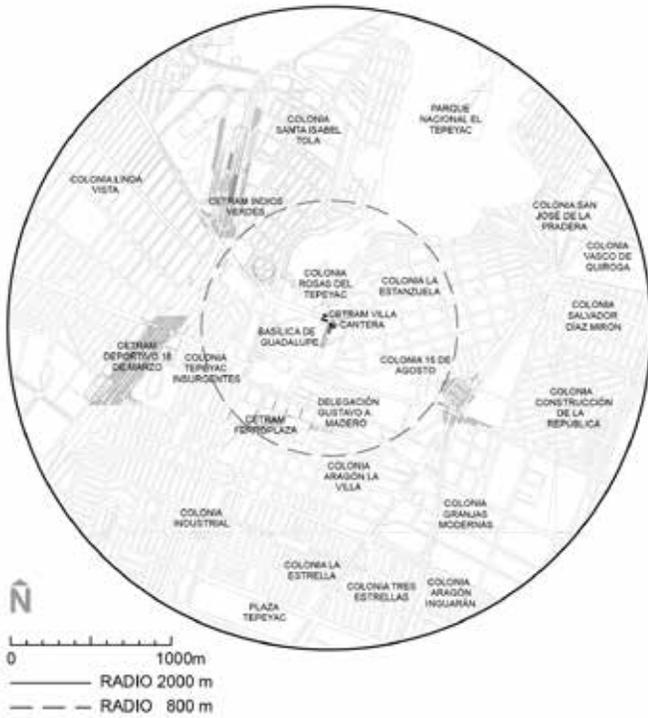


# 44

Se encuentra al norte de la ciudad, muy cercano a la Basílica de Guadalupe.

El CETRAM funciona como base de la ruta principal del RTP y el corredor Cero Emisiones, lo integran únicamente 2 bahías. No tiene una conexión directa con el metro.

## VILLA CANTERA

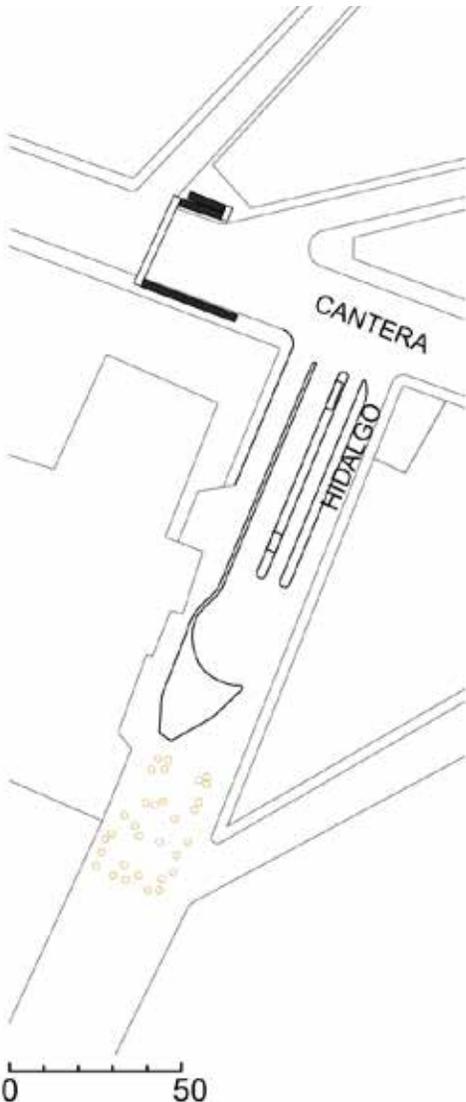


### Transporte



Dirección: Avenida Hidalgo, entre Cantera y F. Campos, colonia La Villa, delegación Gustavo A. Madero, México D.F.

Inició operaciones: 1991  
 Superficie (M2): 1 852 m2  
 No De Rank: 32°  
 Posición: Superficial  
 Afluencia: 12 000 pasajeros diarios  
 No de Andenes: -  
 No de Vías: -  
 No de Bahías: 2  
 Rutas: 2  
 Parque vehicular: 38 unidades  
 Líneas: -



# 45

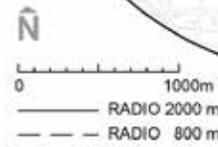
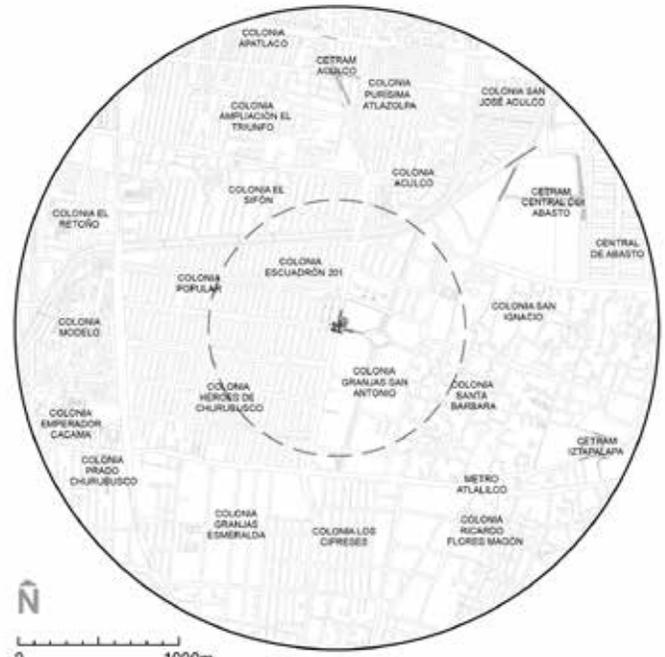
## ESCUADRÓN 201



Cuenta con un espacio específico con bahías para carga y descarga de pasajeros y bases de microbuses, sin embargo éste espacio no se utiliza.

Las rutas de transporte que paran en este CETRAM lo hacen sobre las dos vialidades.

Transporte



Dirección:

Avenida 5 esquina con Agustín Yañez y Francisco del Paso y Troncoso, colonias Granjas y San Antonio, delegación Iztapalapa, México D.F.

Inauguración:

20 julio de 1994

Superficie (M2):

3 208 m2

No De Rank:

41°

Posición:

Subterránea

Afluencia:

400 pasajeros diarios

No de Andenes:

2

No de Vías:

2

No de Bahías:

3

Rutas:

2

Parque vehicular:

87 unidades

Líneas:

8 (Garibaldi - Constitución de 1917)



# 46

## BUENAVISTA



Es la estación terminal del tren suburbano que conecta con el Estado de México. Antiguamente en este sitio se encontraba la estación de trenes de pasajeros cuya red abarcaba la república.

Actualmente es importante por su ubicación y conexiones en la parte norte de la ciudad.

Este CETRAM es uno de los más recientes y acondicionados. Cuenta con locales comerciales y distintos servicios.

### Transporte



### Dirección:

Eje 1 Norte (Mosqueta) y Jesús García, colonia Buenavista, delegación Cuahtémoc, México D.F.

### Inauguración:

2014

### Superficie (M2):

7 302 m2

### No De Rank:

0

### Posición:

Superficial y subterránea

### Afluencia:

27 000 pasajeros diarios

### No de Andenes:

4

### No de Vías:

4

### No de Bahías:

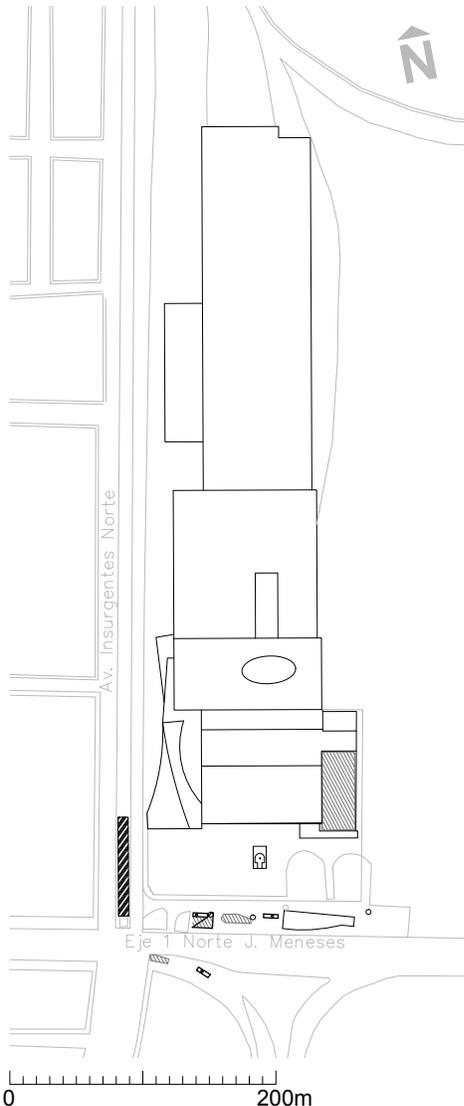
0

### Rutas:

0

### Líneas:

Línea B (Buenavista-Ciudad Azteca), TS (Buenavista-Cuautitlán), línea 1 (Indios Verdes-El Caminero), línea 2 (Tacubaya - Tepalcates)



# 47

## TLÁHUAC



Es la estación terminal de la línea 12 del metro. Es de gran importancia ya que conecta al oriente de la ciudad con el centro y con el sur.

CETRAM importante ya que cuenta con uno de los bicies-tacionamientos públicos más grandes de la ciudad, respon-diendo a la popularidad de este medio de transporte.

### Transporte



### Dirección:

Av. San Rafael Atlixco, cerca de Av. Tláhuac, colonia Santa Cecilia, delegación Tláhuac, México D.F.

### Inauguración:

2014

### Superficie (M2):

27 306 m2

### No De Rank:

22°

### Posición:

Superficial y elevada

### Afluencia:

48 000 pasajeros diarios

### No de Andenes:

2

### No de Vías:

2

### No de Bahías:

3

### Rutas:

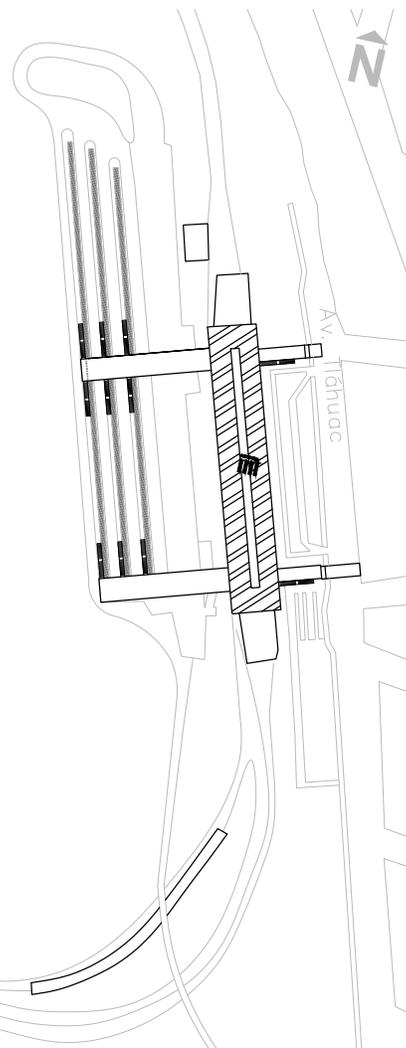
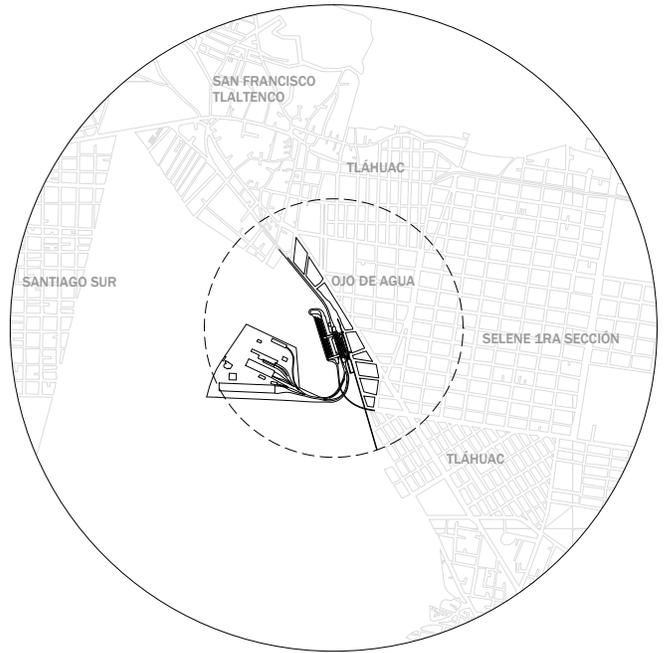
-

### Parque vehicular:

-

### Líneas:

Línea 12 (Mixcoac - Tláhuac)



0 100m



# 48

## PERIFÉRICO ORIENTE



Se encuentra en la conjunción de Periférico Oriente y Av. Tláhuac. Es el centro de la llamada zona Peritláhuac.

Es un CETRAM recientemente construido conforme a las nuevas exigencias de la intermodalidad. Cuenta con servicios y locales comerciales colocados a lo largo del recorrido que lleva a los pasajeros a intercambiar modo de transporte. Por otro lado, tiene identidad y trata de integrar el entorno urbano a la estación.

### Transporte



Dirección:

Av. Tláhuac y Anillo Periférico (Canal de Garay), colonia Año de Juárez, delegación Iztapalapa, México D.F.

Inauguración:

2014

Superficie (M2):

13 269 m2

No De Rank:

27°

Posición:

Superficial y elevada

Afluencia:

27 000 pasajeros diarios

No de Andenes:

2

No de Vías:

2

No de Bahías:

3

Rutas:

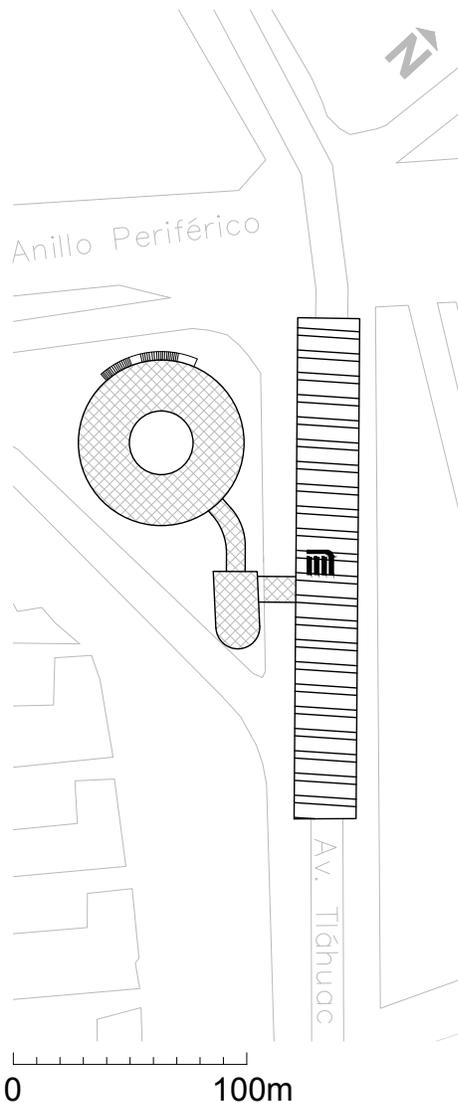
2

Parque vehicular:

-

Líneas:

Línea 12 (Mixcoac - Tláhuac)



# 49

## XOCHIMILCO (FCO. GOYTIA)



Cuenta con un espacio específico con bahías para carga y descarga de pasajeros y bases de microbuses. Esto lo convierte en uno de los sitios más organizados para hacer una transferencia modal dentro de la delegación.

Cuenta con conexión directa al sistema de Tren Ligero.

### Transporte



### Dirección:

Av. Cuauhtémoc esquina Prolongación División del Norte, colonia Barrio San Marcos, delegación Xochimilco, México D.F.

### Inauguración:

20 julio de 1994

### Superficie (M2):

2 242 m<sup>2</sup>

### No De Rank:

38°

### Posición:

Superficial y elevada

### Afluencia:

2 000 pasajeros diarios

### No de Andenes:

2

### No de Vías:

2

### No de Bahías:

7

### Rutas:

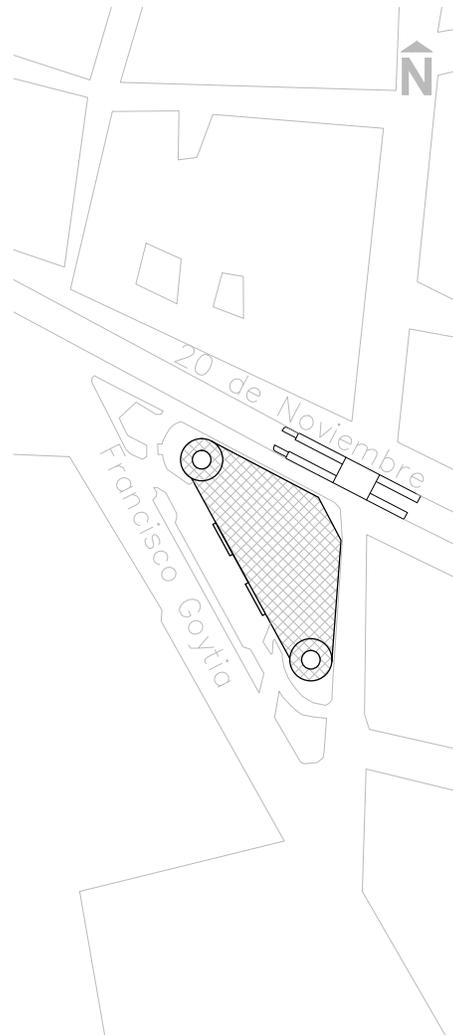
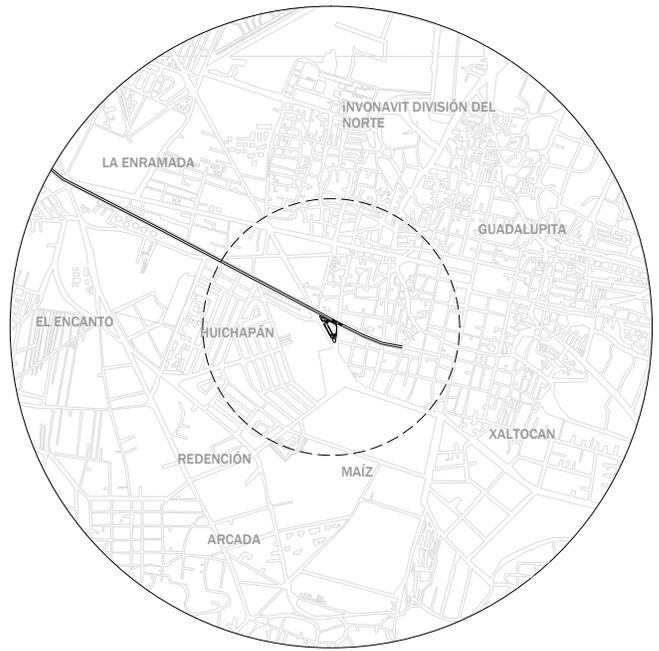
2

### Parque vehicular:

-

### Líneas:

Tren ligero (Taxqueña - Xochimilco)



# ÍNDICE DE GRÁFICOS

## GRÁFICOS

Gráfico N° 1	Diagrama de CETRAM. Intercambiador de transporte	13
Gráfico N° 2	CETRAM en un radio de 1km	13
Gráfico N° 3	Corte diagramático de un CETRAM	15
Gráfico N° 4	CETRAM Santa Martha en un radio de 2km	15
Gráfico N° 5	Ejemplo de CETRAM central	18
Gráfico N° 6	Ejemplo de CETRAM terminal	18
Gráfico N° 7	Distintos tipos de relaciones entre los CETRAM	20
Gráfico N° 8	CETRAM Constitución de 1917 en un radio de 2km	22
Gráfico N° 9	Levantamiento en planta de CETRAM Constitución de 1917	22
Gráfico N° 10	Síntesis de la planta de CETRAM Constitución de 1917	23
Gráfico N° 11	Diagrama de influencia de CETRAM Constitución de 1917 en radio de 1km	23
Gráfico N° 12	Usos de suelo de CETRAM Constitución de 1917 en un radio de 1 km	23
Gráfico N° 13	Ejemplo de postal distribuida en un CETRAM	24
Gráfico N° 14	Síntesis de las plantas de todos los CETRAM	24 y 25
Gráfico N° 15	Distintos tipos de accesos de los CETRAM	26
Gráfico N° 16	Distintos tipos de edificio de los CETRAM	26
Gráfico N° 17	Distintos tipos de transiciones de los CETRAM	27
Gráfico N° 18	Distintos tipos de paraderos de los CETRAM	27
Gráfico N° 19	Diagrama de relaciones de cada CETRAM con sus tipologías	28 y 29
Gráfico N° 20	Ejemplos de cada tipología.	30 y 31
Gráfico N° 21	Diagrama de las diferentes escalas urbanas	35
Gráfico N° 22	Modelo paramétrico del DF	36
Gráfico N° 23	Diagramas de los conos usados en el modelo paramétrico	36
Gráfico N° 24	Diagrama isométrico de los usos propuestos	37
Gráfico N° 25	Diagrama del crecimiento actual de la ZMVM	37
Gráfico N° 26	Diagrama del crecimiento propuesto de la ZMVM	37
Gráfico N° 27	Diagrama del desarrollo propuesto de la ZMVM	37
Gráfico N° 28	Elevación del modelo paramétrico considerando un aumento concentrado de la densidad en la ciudad	37
Gráfico N° 29	Ejemplos de CETRAM con impacto ecológico en un radio de 1 km	38
Gráfico N° 30	Diagrama de los tres tipos de intervención ecológica: lineal, puntual y extensión.	39
Gráfico N° 31	Diagrama de los distintos espacios verdes en la ciudad	39
Gráfico N° 32	Diagramas en isométrico de los distintos tipos de intervención propuestos	40 y 41
Gráfico N° 33	Imágen satelital de la ZMVM con los corredores y zonas verdes propuestas	42
Gráfico N° 34	Imágen aérea con intervención propuesta del "Corredor Ecatepec"	43

Gráfico N° 35	Imagen aérea de la ciudad en donde se muestra la propuesta de densificación e intervención verde	44	Fotografía: Arq. Manuel Cervantes p. 10 y 11. Sol Camacho y equipo: todas las fotografías restantes.
Gráfico N° 36	Imagen aérea de la ciudad donde se identifica el potencial de los CETRAM reconocidos como corredores	45	
Gráfico N° 37	Imagen aérea de la ciudad en donde se muestra la densificación e intervención verde, propuesta del Corredor Tlalpan	45	
Gráfico N° 38	Imagen aérea de la ciudad en donde se muestra la densificación e intervención verde propuesta en CETRAM Cuatro Caminos	45	
<b>MAPA</b>			
Mapa N°1	Mapa de los 49 CETRAM y sus radios de influencia en el Distrito Federal	14	
Mapa N°2	Mapa de origen y destino de viajes entre las distintas zonas del Estado de México y los CETRAM periféricos	18	
Mapa N°3	Mapa de origen y destino de viajes entre CETRAM periféricos y las distintas zonas del interior del DF	18	
Mapa N°4	Mapa de ranking por afluencia de cada CETRAM	19	
Mapa N°5	Mapa de relación entre los CETRAM	20	
Mapa N°6	Mapa de íconos urbanos con relación a un CETRAM	21	
Mapa N°7	Mapa donde se ubican las áreas verdes públicas del DF	39	
<b>IMÁGENES</b>			
Imagen N°1	Escalinata en CETRAM Taxqueña	6	
Imagen N°2	Paradero en CETRAM Taxqueña	10	
Imagen N°3	Ejemplos de CETRAM	15	
Imagen N°4	Ejemplo de interior de estación de metro	16	
Imagen N°5	Ejemplo de CETRAM	17	
Imagen N°6	Ejemplo de CETRAM	22	
Imagen N°7	Póster en CETRAM Observatorio	24	
Imagen N°8	Diferentes usuarios de los CETRAM	32	
Imagen N°9	Ejemplos de apropiación de los CETRAM	33	
Imagen N°11	Panorama del Distrito Federal	34	
Imagen N°12	Ejemplo de CETRAM donde se señalan las áreas intervenibles	38	
Imagen N°13	Ejemplo de CETRAM	39	
<b>GRÁFICAS</b>			
Gráfica N°1	Gráfica de anillo de la distribución modal del segundo tramo de viaje, cuando el primero fue hecho en metro	17	
Gráfica N°2	Gráfica de anillo de la distribución modal del segundo tramo de viaje, cuando el primero fue hecho en colectivo	17	
Gráfica N°3	Gráfica de barras de afluencia, número de viviendas y número de establecimientos en R=1km por CETRAM	23	

# BIBLIOGRAFÍA

- VAN SUSTEREN, Arjen. (2005). Metropolitan World Atlas. 1 ed. Rotterdam. 010 Publishers.
- GRIFFIN, Kenneth W. (2004). Building Type Basics for Transit Facilities. 1.ed. Hoboken, NJ, USA. John Wiley & Sons, Inc.
- ALTOON, Ronald A. (2008). AULD, James C. Urban Transformation, Transit Oriented Development and the Sustainable City. Mulgrave, Australia. Images Publishing.
- FAESLER, Cristina. (2001). ABCDF. 1.ed. Mexico City, Mexico. Control Bureau.
- MOSTAFAVI, Mohsen. (2010). DOHERTY, Gareth. Ecological Urbanism. 1.ed. Germany. Lars Muller Publishers.
- MIKOLEIT, Anne. PURCKHAUER, Moritz. (2011). Urban Code, 100 Lessons for Understanding the City. 1.ed. Cambridge, MA. The MIT Press.
- KALACH, Alberto et al. (2010). México Ciudad Futura. 1.ed. Madrid, Espana. R M Verlag, S. L. C.
- XAVIER, Denise. (2007). Arquitectura Metropolitana. 1.ed. São Paulo, Brasil. Annablume Editora.
- ROWE, Colin, KOETTER, Fred. (1983). Collage City. 1.ed. Cambridge, MA, USA. The MIT Press.
- GORDINHO, Margarida Cintra (2010). Patrimonio da Metropole Paulistana. 1.ed. São Paulo, Brasil. Editora Terceiro Nome.
- KRIEGER, Peter. (2006). Megalópolis: La Modernización de la Ciudad de México en el Siglo XX. 1 ed. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Estéticas.
- CHAVÉZ Barragán, Estefanía. (1998). (2ª edición) Urbanismo en Ciudades Medias y Pequeñas, Programa Universitario de Estudios de la Ciudad. UNAM. México.
- Evaluación Ciudadana de Servicios Públicos 2009 / Observatorio Ciudadano de la Ciudad de México.
- Segundo Congreso Internacional de Transporte, Política y Movilidad Urbana / SETRAVI / Revistas I, II, III, IV (2010a).
- Informes anuales de SETRAVI (varios años).
- Poket World Figures 2008 / The Economist & Profile Books.
- Gaceta Oficial del Distrito Federal 20 de Junio de 2011, Lineamientos para la administración, supervisión y operación de los CETRAM en el Distrito Federal.
- Programa Integral de Transporte y Vialidad 2010, Gaceta Oficial del Distrito Federal, 22 de Marzo de 2010.
- Megalópolis, la modernización de la Ciudad de México en el Siglo XX, Instituto de Investigaciones Estéticas UNAM.
- 46th Congress 2010 ISoCaRP sitio web: <http://tinyurl.com/Chavez-de-Ortega>.
- OCDE (2007) Estudios de política rural. México, D.F. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural, A.C. (INCA Rural)".
- El II Censo de Población y Vivienda (2005).
- SEDESOL. (2012a). La expansión de las ciudades 1980-2010. México: Secretaría de Desarrollo Social.
- Ontario Association of Architects: <http://www.oaa.on.ca/news%20&%20events/events/details//665>
- FORMAN, Richard. (2008). Urban Regions: Ecology and Planning Beyond the City, Cambridge Studies in Landscape Ecology.
- RUEDA, Salvador. Agencia de ecología urbana de Barcelona: <http://bcnecologia.net/es/modelo-conceptual/urbanismo-ecologico>.
- BEATELY, Timothy. (2000). Green Urbanism: Learning from european cities, Island Press. Washington, D.C., Covelo, CA.
- Estaciones y datos de viajes: [http://www.setravi.df.gob.mx/wb/stv/centros\\_de\\_transferencia\\_modal\\_paraderos](http://www.setravi.df.gob.mx/wb/stv/centros_de_transferencia_modal_paraderos)
- CETRAM, Definición: Portal de los Centros de Transferencia Modal, GDF. <http://www.cetram.df.gob.mx>
- El Economista: Sobre la capacidad de transformación urbana de estos nodos y la capacidad de innovación programatica: <http://eleconomista.com.mx/columnas/columna-especial-politica/2013/06/23/cetram-rosario-movilidad-probada>.
- Investigación generada en MIT (Massachusetts Institute of Technology): Project: Formalized Transit Infrastructure and Affects on Public Security at Modal Transfer Stations in the Mexico City Metropolitan Area, <http://tinyurl.com/lbpkezf>

**CONACULTA**  **FONCA**



**Embajada Británica  
en México**

Av. México #69, Col. Hipódromo Condesa  
Cauhtémoc, D.F., 06100, México  
Tel. +52 (55) 3626 2963 / 64  
[www.itdp.mx](http://www.itdp.mx)

Embajada Británica  
Tel. +52 (55) 1670 3200  
[www.ukinmexico.fco.gov.uk](http://www.ukinmexico.fco.gov.uk)