

## Glossaire des modes de transport à Bogotá et Lima

Hugo Thomas – ESO.

Cette page décrit l'offre des différents modes de transport urbain à Bogotá et Lima. C'est la synthèse d'une revue de littérature et de sites internet spécialisés, ainsi que d'observations de terrain réalisées entre octobre 2021 et février 2022. Elle insiste particulièrement sur l'offre de transports collectifs ou partagés, mise en place par les autorités publiques ou sans régulation.

Pour approfondir la description détaillée des caractéristiques des modes, la gouvernance et les défis associés, lire le rapport de Hugo Thomas (espagnol, 2022): <https://cutt.ly/WH9aEgi>.

### Bogotá

Les véhicules recensés dans ce glossaire pour la capitale de la Colombie sont ceux qui circulent dans le District Capital de Bogotá (Bogotá D.C.) et quelques municipalités voisines comme Soacha. La réforme du transport public à Bogotá D.C. crée certaine discontinuité entre le District Capital et ces municipalités, où l'offre informelle prédomine.

#### Voiture particulière

Bogotá recense environ 1,1 million de voitures particulières (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2018).



Figure 1 – Congestion automobile sur l'autoroute du Nord, Bogotá. H. Thomas, décembre 2021.

#### Moto

Bogotá recense environ 530 000 motos (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2018). Note de vocabulaire : à Bogotá, le substantif « moto » est utilisé pour désigner la motocyclette. Les véhicules à trois roues à moteur diesel s'appellent vélotaxis, et parfois mototaxis. « Mototaxi » est cependant parfois utilisé pour désigner les services de taxi réalisés à moto. Voir les sections correspondantes.

#### Vélo

Plusieurs types de vélos circulent à Bogotá. La thèse (en cours) de Maëlle Lucas a permis d'identifier la typologie suivante : e-bike (vélo électrique), vélo tout terrain, vélo de ville/fixie, vélo tout

chemin/gravel, vélo de route, vélo pliant, vélo cargo, vélo « de plage » (*bicicleta playera*), cyclomoteur.



Figure 2 – Cyclistes à Bogotá (Barrios Unidos). H. Thomas, février 2022.

### Vélotaxi ou mototaxi

Il s'agit de services informels de taxi réalisés au moyen de vélos à trois roues. On en trouve trois types : mécanique, à pédalage assisté par moteur électrique, et à moteur diesel (ces derniers sont parfois appelés « mototaxis », ce qui crée certaine confusion avec les services de taxi réalisés à moto, en plein essor, qui portent le même nom). Ils sont principalement déployés dans les localités et municipalités périphériques pour pallier les défauts du transport public. Le Secrétariat de Mobilité (SDM) de Bogotá interdit l'usage de moteur sur ces véhicules, alors que dans les municipalités voisines (ex : Soacha), la plupart sont motorisés. Le nombre de vélotaxis en circulation, toutes motorisations confondues, oscille entre 4 646 et 6 000 selon les sources.



Figure 3 – Vélotaxis mécaniques à San Mateo, Soacha (à gauche) et diesel à Bosa (à droite). H. Thomas, décembre 2021.

### Moto par application

Bien que le transport commercial de passagers en moto soit interdit, les services de ce type sont en plein essor. C'est le cas de l'application Picap, qui recense, en 2022, 60 000 motos inscrites.

## Taxi

Bogotá propose divers services de taxi public (couleur jaune) et privés. On recense 48 000 taxis jaunes équipés de taximètres. La prise en charge coûte 2 500 pesos, et le prix augmente de 85 pesos tous les 100 mètres ou 24 secondes. La course est facturée au minimum 4 500 pesos.



Figure 4 – Taxi jaune. F. Demoraes, s.d.

## Taxi par application

Il existe des services de transport privé par application : Uber, Beat, Didi, Indriver. La distinction avec le taxi jaune n'est pas claire car certains chauffeurs de taxis publics utilisent également de telles applications pour élargir leur clientèle.

## Chana

Ce sont des camionnettes et minivans informels de 6 à 12 places qui opèrent dans certains quartiers périphériques (ex : El Porvenir, Bosa). Les véhicules présentent un tableau des principaux points de passage du parcours sur leur parebrise. La tableau désigne une série de lieux géographiques désignés par leur nom d'usage, identifiable par les habitants du quartier.



Figure 5 – Chana à Bosa. H. Thomas, décembre 2021.

## Van

Ce sont des véhicules informels de marque Chevrolet qui opèrent dans les quartiers périphériques (ils ont été observés à El Lucero, Ciudad Bolívar). Ils permettent de transporter des vélos sur le toit. Ils proposent des lignes plus ou moins fixes avec des arrêts à la demande. Les véhicules ont une capacité de 18 places.



Figure 6 – Van à Ciudad Bolívar. H. Thomas, janvier 2022.

## Jeep

Ce sont des taxis collectifs informels observés dans les quartiers périphériques, à l'instar de El Lucero (Ciudad Bolívar). Le trajet coûte 2 000 pesos.



Figure 7 – Jeep. F. Demoraes, s.d.

## Expreso ou carrito

Ce sont de très vieilles voitures (ex : Renault 9). On les trouve dans les quartiers périphériques et les zones rurales proches de la ville (ex : entre El Paraíso et Quiba, Ciudad Bolívar), et également les municipalités voisines (Soacha). Ces voitures permettent de transporter un vélo moyennant le paiement d'un second trajet, soit sur un porte-vélo, soit dans le coffre. Les lignes sont fixes et les arrêts à la demande. Le tarif dépend de la longueur du trajet. Par exemple, au sein de Altos de Cazucá (Soacha), il est de 1 100 pesos.



Figure 8 – Carritos à Altos de Cazucá (à gauche) et Ciudad Bolívar (à droite). H. Thomas, décembre 2021 et janvier 2022.

### **Buseta informelle**

La *buseta* propose un service de transport dans les quartiers périphériques de Bogotá, bien qu'elle y soit interdite, et à Soacha, où elle dispose d'une autorisation administrative. Ce sont des véhicules de 7 à 16 places. Les lignes sont fixes et les arrêts à la demande. Le prix dépend de la zone : à Ciudad Bolivar, il est de 2 000 pesos, contre 1 100 à Altos de Cazucá (Soacha).



Figure 9 – Busetas à San Mateo (Soacha) et El Lucero (Ciudad Bolívar). H. Thomas, décembre 2021 et janvier 2022.

### **Transport intermunicipal**

Ce sont des bus qui opèrent entre Bogotá et les municipalités voisines : Soacha, Madrid, Facatativa, Chía, Cota, La Calera, Zipaquirá, entre autres. À Bogotá, ces services commencent ou terminent dans des gares routières ou arrêts fixes, en général près des terminus de Transmilenio.



Figure 10 – Bus intermunicipal à Soacha. H. Thomas, décembre 2021.

### **Transmicable**

Transmicable est un système de transport par câble situé dans la localité de Ciudad Bolívar. La ligne de 3,3 km et 4 stations est exploitée avec 160 cabines de 10 places. Le ticket coûte 2 650 pesos, en intégration avec Transmilenio et le SITP Zonal.



Figure 11 – Transmicable à Ciudad Bolívar. H. Thomas, janvier 2022.

### Transmilenio – SITP Troncal

Transmilenio est un système de transport de type Bus à Haut Niveau de Service (BHNS, ou BRT pour ses initiales en anglais et espagnol). Il dispose de 12 couloirs dédiés (*troncales*) représentant 114 km d'infrastructure, parcourus par 90 services. Il y a 147 stations. Le système est exploité avec 758 bus articulés (de 160 à 190 places) et 1 284 bus biarticulés (avec 242 places). Le ticket coûte 2 650 pesos, en intégration avec Transmicable et le SITP Zonal. Les bus sont de couleur rouge.



Figure 12 – Bus biarticulé de Transmilenio sur l'Avenue NQS. H. Thomas, octobre 2021.

### Bus *padrón dual* – SITP Troncal et SITP Zonal

Ce sont des bus simples (non articulés) avec des portes des deux côtés pour le service *troncal* (portes du côté gauche) et le service *zonal* (portes du côté droit). Ils sont utilisés sur les services qui parcourent la 7<sup>ème</sup> Avenue (*Carrera 7*), qui ne dispose pas de couloirs dédiés, et rejoignent le réseau des *troncales* à partir de la station *Museo Nacional*. Il existe 10 services *duales* qui complètent les 90 services *troncales* de Transmilenio. Les tarifs et l'intégration sont les mêmes que ceux de Transmilenio.



Figure 13 – Bus padrón dual sur la 7<sup>ème</sup> Avenue. H. Thomas, novembre 2021.

### Bus de rabattement SITP

Ce sont des bus qui font la liaison entre les terminus de Transmilenio et les quartiers voisins. Ils sont de couleur verte, mais sont progressivement remplacés par des bus de couleur bleue (ex : Portal Américas). On compte 841 véhicules de 90 places, et 106 services. Les bus verts proposent un service gratuit. Les nouveaux bus bleus ont le même système tarifaire que le SITP Zonal, en intégration avec ce dernier, Transmilenio et Transmicable.



Figure 14 – Bus de rabattement à Ciudad Bolívar. H. Thomas, janvier 2022.

### SITP Zonal

Les autres composantes du Service Intégré de Transport Public (SITP) conformement le SITP Zonal, avec 3 divisions : le SITP Urbain (*Urbano*), le SITP Spécial (*Especial*) et le SITP Complémentaire (*Complementario*). On recense 7 000 véhicules pour l'ensemble du SITP Zonal, répartis entre bus de 80 places, midibus de 50 places, *busetas* de 40 places et microbus de 19 places. Le ticket coûte 2 450 pesos en intégration avec les autres composantes du système : les correspondances au sein du SITP Zonal se font sans coût supplémentaire, et les correspondances avec Transmilenio et Transmicable nécessitent de payer la différence (200 pesos).



Figure 15 – Deux véhicules du SITP Urbain, sur la 7<sup>ème</sup> Avenue (à gauche) et à Bosa (à droite). H. Thomas, novembre et décembre 2021.

Le SITP Urbain est le service urbain du SITP Zonal, avec 422 lignes. Il partage la voirie avec la circulation générale. Les bus sont de couleur bleue, petit à petit complétés par des bus jaunes (avec moteurs GNV ou diesel Euro VI) et verts clairs (avec moteur électrique).

Le SITP Spécial comporte 14 lignes qui desservent les zones périphériques là où les bus du SITP Urbain ne parviennent pas encore. Ce sont des microbus de couleur bordeaux.

Le SITP Complémentaire fonctionne comme un service de rabattement vers les stations intermédiaires de Transmilenio. Il permet de se déplacer entre certaines stations du système et les zones proches. À la différence du SITP Urbain, qui est inter zone, le SITP Complémentaire ne dessert qu'une seule zone. On compte 22 lignes et les bus sont de couleur orange.

### SITP Provisoire

Il s'agit d'un mécanisme provisoire d'exploitation de la flotte de transport public, avec divers types de véhicules, dont l'exploitation a pris fin à la fin de l'année 2021. Les exploitants étaient en majorité informels. La SDM a annoncé le démantèlement du SITP Provisoire en décembre 2021. On recensait, en 2020, 4 247 véhicules incluant des bus, *busetas* et microbus. Les arrêts étaient à la demande. Le ticket coûtait 1 850 pesos en tarif de jour et 1 900 pesos en tarif nocturne, dimanches et fêtes, sans aucune intégration tarifaire entre les lignes ni avec le reste du SITP.



Figure 16 – Buseta du SITP Provisoire à La Candelaria. H. Thomas, novembre 2021.

### Transport scolaire

C'est un service de transport à destination des étudiants, du corps enseignant, du personnel administratif des écoles et, dans certains cas exceptionnels, des parents et visiteurs, réalisé avec des



véhicules affrétés par le Secrétariat d'Éducation du District Capital, pour les trajets quartier-école-quartier et école-activités pédagogiques-école.



Figure 17 – Bus de transport scolaire à Chapinero Alto. H. Thomas, novembre 2021.

### Transport d'entreprise

Ces sont des services de transport des employés d'une entreprise délégués par celle-ci à un tiers.



Figure 18 – Bus d'entreprise à Bosa. H. Thomas, décembre 2021.

## Lima

Les données à notre disposition considèrent le recensement des véhicules particuliers (voitures et motos) et de transport public dans la Province de Lima et la Province de Callao.

### Voiture particulière

Lima recense environ 1,1 million de voitures particulières (ATU, 2016).



Figure 19 – Voiture entrant sur la voie rapide « Paseo de la República », dont l'accès est réservé aux voitures particulières. H. Thomas, janvier 2022.

### Moto

Lima recense environ 530 000 motos, mais avec une incertitude élevée car les mises à la casse ne sont pas prises en compte (ATU, 2016). Note de vocabulaire : au Pérou, la motocyclette est parfois appelée « moto linéaire » (« moto lineal ») tandis que les véhicules à trois roues appelés mototaxis sont abrégés, dans le langage oral, en « motos ».



Figure 20 – Moto utilisée par un livreur à domicile, Magdalena del Mar. H. Thomas, février 2022.

### Vélo

Lima recense divers types de vélos, même si ce mode demeure moins utilisé qu'à Bogotá. [typologie à préciser ultérieurement].



Figure 21 – Cycliste à Lima (Magdalena del Mar). H. Thomas, février 2022.

### **Citybike Lima**

Citybike Lima est un service de location de vélos publics dans le district de Miraflores. Les vélos sont mécaniques. Le service propose 100 stations et a commencé son exploitation en 2019 avec 500 vélos. L'utilisateur doit acheter un *pass* pour une période définie qui lui permet d'utiliser les vélos de façon illimitée : 1 jour coûte 4 soles, 1 mois coûte 18 soles, 1 an coûte 140 soles.



Figure 22 - Citybike Lima à Miraflores. H. Thomas, janvier 2022.

### **Mototaxi**

Les mototaxis péruviennes sont des véhicules à trois roues avec moteur et cabine, également connus en Thaïlande comme « tuks-tuks ». Ils proposent des services de taxi sur de courtes distances. Ils sont régulés par les autorités locales (districts) : certains les interdisent, surtout dans les secteurs riches et touristiques, d'autres leur imposent des arrêts dans des lieux définis, proche des marchés et stations de métro notamment. Ils sont parfois appelés « motos ».



Figure 23 - Mototaxis à San Juan de Lurigancho et Magdalena del Mar. H. Thomas, janvier 2022.

Le recensement des mototaxis dénombre de 21 663 véhicules, selon un recensement de 2009 (Jauregui, 2019) à 864 658 véhicules, selon un recensement de 2018 (Transitemos, 2018). Le prix du trajet se négocie avec le chauffeur et dépend de la distance. Par exemple, 1 sol pour 6 blocs est standard (Plas et Sierra, 2019).

### Moto par application

Il s'agissait de services de taxi à moto (linéaire) proposés par application. Ils sont interdits depuis 2019 et coûtaient de 4 à 10 soles.

### Taxi régulier formel

Les taxis réguliers sont supervisés par l'Autorité des Transports Urbains (ATU). Il en existe 3 types : les taxis indépendants, les taxis en station et les taxis « remise ». Les deux derniers ont un centre de communication pour gérer les réservations. Les taxis « remise » ne peuvent pas prendre de clients dans la rue, à la différence des taxis rattachés à une station.



Figure 24 -Taxis à Lima. H. Thomas, janvier 2022.

On recense entre 89 172 (JICA, 2012) et 126 178 (Transitemos, 2018) taxis réguliers à Lima. Les taxis n'ont pas de taximètre.

### Taxi par application

8 entreprises proposent des services de taxi à Lima: 3555555Satelital, EasyTaxi, Cabify, Taxibeat, Pide1Taxi, Taxi Rider, Tappsi y Uber. Celles-ci ne sont pas régulées, mais un projet de loi dans ce sens est débattu au Congrès.

### Taxi collectif

Les taxis collectifs (*colectivos*) sont des services de taxi « pirate » aux parcours fixes et lignes établies. On estime leur nombre à environ 100 000. Depuis 2022, les taxis collectifs sont autorisés au niveau national au Pérou, sauf à Lima et Callao.



Figure 25 – Taxi collectif exploité en van. H. Thomas, janvier 2022.

### Microbus ou Cúster

Ce sont des véhicules de taille intermédiaire avec une capacité de 30 passagers environ (Transitemos, 2018). Ils ont fait leur apparition dans les années 1970 avec l'introduction du *coaster* de Toyota. On estime leur nombre entre 5 500 et 8 500 à Lima et Callao (Transitemos, 2018 ; ATU, 2021). Le prix du trajet dépend de la distance, de 1 à 5 soles.



Figure 26 - Cústers à Miraflores. H. Thomas, janvier 2022.

### Combi ou Camionnette Rurale

Ce sont des véhicules de petite taille, à l'origine des camionnettes rurales adaptées pour le transport de passagers, autour de 15 places (De Soto et al., 1986 ; Transitemos, 2018). Le modèle est apparu dans les années 1950 avec l'introduction des *combis* de Volkswagen comme camionnette rurale. On estime leur nombre entre 5 500 et 11 000 à Lima et Callao (Transitemos, 2018 ; ATU, 2021). Le prix du trajet dépend de la distance, de 1 à 5 soles.



Figure 27 – Combi à Magdalena del Mar, H. Thomas, janvier 2022.

## Bus

Ce moyen de transport est le plus capacitare exploité par des entreprises de transport artisanal. Selon les versions, il peut accueillir de 70 à 90 passagers (De Soto et al., 1986 ; Transitemos, 2018). On estime leur nombre entre 7 500 et 10 000 à Lima et Callao (Transitemos, 2018 ; ATU, 2021).



Figure 28 - Buses à Miraflores. H. Thomas, janvier 2022.

## Corredores Complementarios

Ce sont des lignes de bus classiques concédées par la Municipalité Métropolitaine de Lima (MML) au travers d'appels d'offres. Il existe 4 *Corredores* (bleu, violet, jaune, rouge) parcourus par 14 services et exploités avec 802 véhicules. Le prix du ticket varie de 1 à 2,5 soles selon le *Corredor* et le service.



Figure 29 - Bus du Corredor violet sur la Av. Brasil, Magdalena del Mar. H. Thomas, janvier 2022.

## Metropolitano (BRT)

Le BRT Metropolitano est un service d'autobus articulés qui circulent sur des voies réservées et s'arrêtent dans quelques 38 stations. Il existe un couloir de 26 km parcouru par 4 services réguliers et 11 services express en heure de pointe, exploités avec 305 véhicules de 160 places. Le ticket coûte 2,5 soles.



Figure 30 - Metropolitano sur le Paseo de la República et dans la rue Tacna. H. Thomas, janvier 2022.

### **Bus de rabattement du Metropolitano**

Ce sont des lignes de bus classiques qui convergent vers les terminus du Metropolitano. Les 21 lignes sont exploitées avec 244 véhicules de 40 à 80 places. Le ticket coûte 1 sol, en intégration avec le Metropolitano : ainsi, un trajet comportant un segment en Metropolitano et un autre en bus de rabattement coûte le prix d'un ticket de Metropolitano, soit 2,5 soles.



Figure 31 - Bus de rabattement. Photo TecnoPerú.com

### **Métro de Lima**

Le Métro de Lima est une ligne de train urbain en viaduc de 21 km et 26 stations. Il est exploité avec 5 trains de 6 voitures (1 200 places) et 19 trains de 5 voitures (1 003 places). Le ticket coûte 1,5 soles et le seul moyen de paiement accepté est une carte rechargeable.



Figure 32 - Métro de Lima au terminus Bayóvar. H. Thomas, janvier 2022.

## Bibliographie

### Références de la littérature scientifique

Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao. (2021). Tecnologías limpias para el transporte público en el Perú: El momento para el cambio (p. 63). <https://www.gob.pe/institucion/atu/informes-publicaciones/2024207-tecnologias-limpias-para-el-transporte-publico-en-el-peru-el-momento-para-el-cambio>.

Bogotá Cómo Vamos (2018). Preocupa el crecimiento del parque automotor. <https://bogotacomovamos.org/preocupa-crecimiento-de-parque-automotor/>.

De Soto, H., Ghersi, E., & Ghibellini, M. (1986). El Otro Sendero. Editorial El Barranco.

Dunnel (2019). How to take a mototaxi in Peru. Trip Savvy. <https://www.tripsavvy.com/mototaxis-in-peru-1619752>.

Jauregui-Fung et al (2019). Anatomy of an Informal Transit City: Mobility Analysis of the Metropolitan Area of Lima. Urban Science.

JICA (2012). Encuesta Origen Destino de Hogares, Lima.

Plas, H. (2018). Les moto-taxis à Lima : un exemple de coexistence réussie entre transports artisanaux et institutionnels. Forum Vies Mobiles.

Plas, H., & Sierra, A. (2019). Les moto-taxis de Lima: Entre relégation et ressource. En Mobilités et marginalités (pp. 143-158). Presses Universitaires de Rennes. <http://www.pur-editions.fr/detail.php?idOuv=4785>.

Poole Fuller, Esteban (2021). Panorama histórico de la regulación del transporte público en Lima. Ius Inkarri, (9), 197-213. <https://revistas.urp.edu.pe/index.php/Inkarri/article/view/3689>.

Secretaría Distrital de Movilidad (2019). Anuario de Siniestrabilidad Bogotá.

Secretaría Distrital de Movilidad (2019). Encuesta de Movilidad de Bogotá 2019 - Tarjeta 4 : Medios de Transporte.

Thomas, Hugo (2022). Movilidad sostenible en Bogotá y Lima. Políticas Públicas, externalidades ambientales. Rennes. 138p. <https://cutt.ly/WH9aEgi>.

Transitemos (2018). Situación del Transporte Público en Lima y Callao.

### Sites internet

Metropolitano (Wikipedia). [https://es.wikipedia.org/wiki/Metropolitano\\_\(Lima\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Metropolitano_(Lima))

Corredores Complementarios (Wikipedia). [https://es.wikipedia.org/wiki/Corredores\\_complementarios](https://es.wikipedia.org/wiki/Corredores_complementarios)

Transmicable (Wikipedia). <https://es.wikipedia.org/wiki/TransMiCable>

Transmilenio (Wikipedia). <https://es.wikipedia.org/wiki/TransMilenio>

Autoridad del Transporte Urbano de Lima y Callao. [www.atu.gob.pe](http://www.atu.gob.pe)

Citybike Lima. <https://www.citybikelima.com/>

SITP. <https://sitp.gov.go/>



<https://taxiseguro.online/aplicaciones-de-taxis/>

<https://co.marca.com/claro/trending/2022/01/02/61d21ebaca47418a388b4593.html>

<https://www.larepublica.co/economia/estas-son-las-nuevas-tarifas-que-tiene-el-pasaje-de-transmilenio-y-del-sitp-en-bogota-2971969>

[https://www.movilidadbogota.gov.co/web/noticia/conozca\\_los\\_lineamientos\\_de\\_operacion\\_para\\_el\\_sitp\\_provisional\\_durante\\_la\\_cuarentena](https://www.movilidadbogota.gov.co/web/noticia/conozca_los_lineamientos_de_operacion_para_el_sitp_provisional_durante_la_cuarentena)

<https://www.gob.pe/institucion/mtc/noticias/68653-mtc-prohibe-el-servicio-de-taxi-en-motos-lineales-y-establece-el-bloqueo-de-aplicativos-y-paginas-web-que-lo-ofrecen>

<https://bogota.gov.co/servicios/guia-de-tramites-y-servicios/movilidad-escolar-para-el-acceso-y-permanencia>

<https://scp.com.co/actualidad-pediatria-social/errores-mas-comunes-las-rutas-escolares-bogota/>

<https://www.misfinanzasparainvertir.com/precios-del-transporte-publico-en-colombia-para-2020/>

<https://www.portafolio.co/economia/tarifas-de-taxi-en-bogota-para-2021-asignadas-por-secretaria-de-movilidad-548126>

<https://www.bluradio.com/blu360/bogota/tambien-subio-tarifa-de-taxis-en-bogota-para-el-2022>

<https://razonpublica.com/lo-que-se-sabe-de-los-bicitaxis-en-bogota/>

<https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16517658>

<https://www.infobae.com/america/colombia/2022/01/09/se-disparo-el-mototaxismo-en-bogota-25-de-los-viajes-en-la-ciudad-son-en-mototaxi/>