

Notes sur la mobilité urbaine

L'exemple des travailleurs des quartiers populaires de Quito

I. DONNÉES GÉNÉRALES

Ce travail part de la notion de mobilité urbaine conçue comme un phénomène lié à des pratiques et à des rapports sociaux propres au contexte urbain. Nous entendons par mobilité urbaine l'ensemble des pratiques, conditions et stratégies de déplacement individuel qui s'articulent de façon complexe dans l'ensemble des mécanismes de reproduction et de survie du noyau familial.

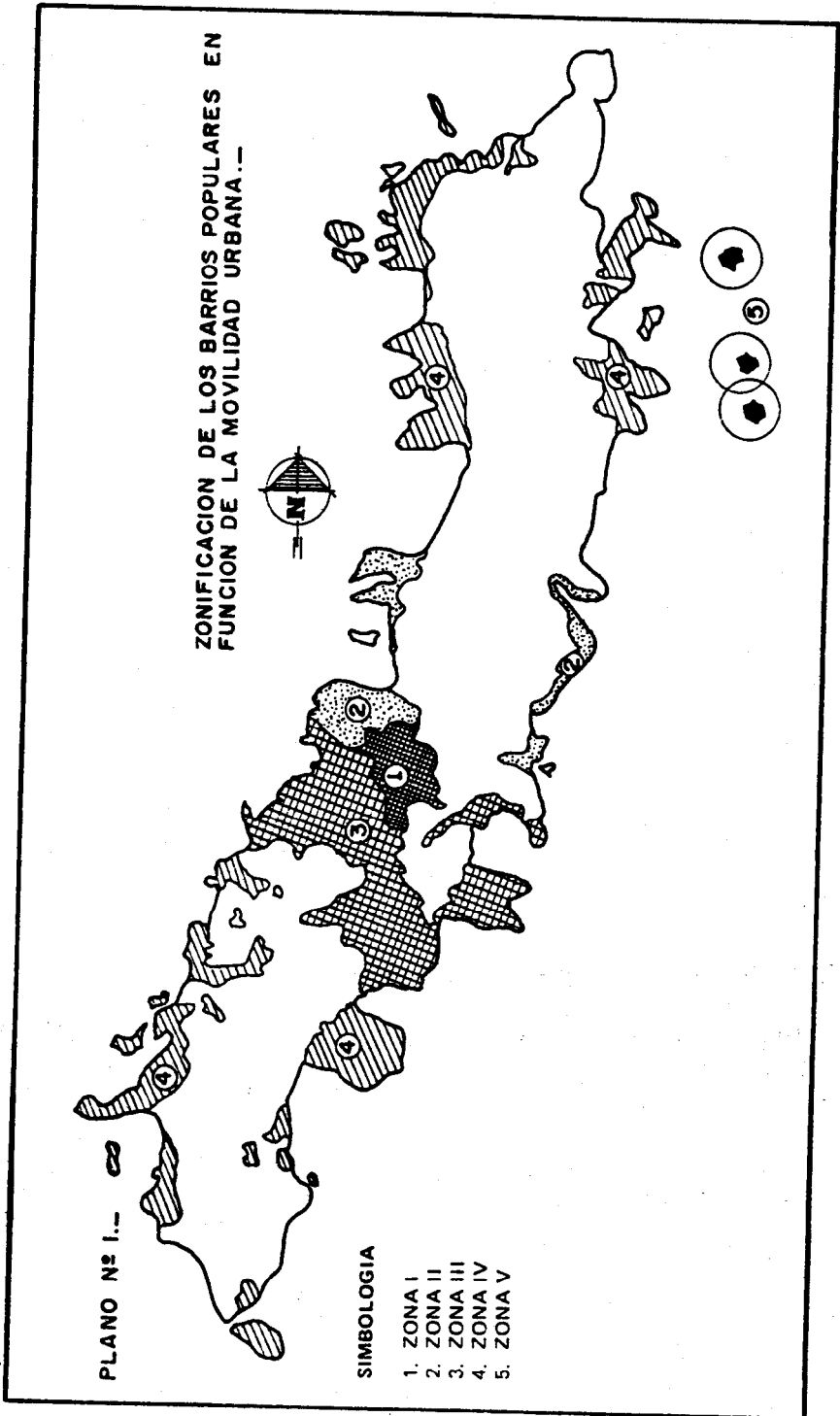
Ces pratiques et stratégies de déplacement se modifient et s'adaptent en fonction des changements qui affectent la structure urbaine (le marché de la terre et du logement, le marché du travail, les offres de biens et de services – dont le transport), et suivant certaines spécificités propres au noyau familial (insertion dans la vie active, revenus, structure démographique et culturelle, etc.)¹.

II. ASPECTS MÉTHODOLOGIQUES

Etant donné que cette étude concerne les secteurs populaires, nous avons établi une typologie des zones d'habitat populaire en fonction de la mobilité de leurs habitants². Cette typologie comprend cinq zones différentes (Plan n° 1) :

(*) Architecte et chercheur à CIUDAD - Quito - Equateur

1. Il est clair que quand nous parlons de ces conditionnements, nous ne négligeons pas les facteurs structurels qui en sont à l'origine. La ségrégation qui caractérise l'organisation territoriale urbaine, ou les caractéristiques familiales concernant l'emploi et les revenus, répondent à des facteurs socio-économiques, culturels, politiques et idéologiques qui se trouvent dans les racines de l'organisation et de la structure de la société. Pour des raisons exclusivement méthodologiques, ce travail s'est fixé comme point de départ la situation des « acteurs » de la mobilité urbaine et des zones territoriales dans lesquelles ils vivent, sans chercher à approfondir les raisons de cette situation.
2. Cf. « Notas para el estudio de la movilidad urbana de los sectores populares de Quito », Mario Vasconez, Documento n° 17, Centro de Investigaciones CIUDAD, Quito, 1986.



1. les quartiers pauvres et insalubres correspondant au Centre Historique ;
2. un ensemble de quartiers populaires voisins du précédent et en même temps proches du nouveau centre du nord de Quito ;
3. les quartiers populaires et les bidonvilles récents situés au sud du Centre Historique ;
4. les quartiers populaires qui se trouvent dans les zones d'expansion urbaine ;
5. les agglomérations rurales voisines de Quito à forte prédominance populaire.

Nous avons ensuite établi une typologie des unités domestiques (U.D.), en fonction de leur niveau potentiel de mobilité³ :

- Type A : mobilité potentielle basse.
- Type B : mobilité potentielle moyenne.
- Type C : haute mobilité potentielle.

Dans cette typologie nous avons tenu compte des facteurs qui augmentent ou réduisent la mobilité des familles : revenus, type d'occupation, nombre de membres, âge, niveau culturel, etc.

III. TRAVAIL ET MOBILITÉ URBAINE

A. Généralités

Toute activité individuelle doit s'expliquer dans la perspective de la reproduction de la force de travail et dans celle de la survie du noyau familial.

Les activités individuelles sont déterminées, hiérarchisées et exécutées comme des stratégies familiales : certains membres de la famille travaillent, d'autres font des études, d'autres s'occupent des courses, quelqu'un fait la cuisine, etc. A ces activités s'ajoutent celles de type socio-culturel : loisirs, pratiques religieuses, sports, etc., qui constituent un pilier de la reproduction de la force de travail, dans le sens large du terme. Or, ces activités ne peuvent pas toutes se dérouler dans le même secteur géographique ; les quartiers qui concentrent les principales sources d'emploi, les établissements scolaires, les marchés et les services urbains ne coïncident généralement pas avec les zones d'habitat populaire. Ce sont donc les pratiques et stratégies de déplacement qui rendent possible l'accomplissement de ces activités.

Le travail joue un rôle fondamental dans la reproduction de l'U.D. car les possibilités de consommation s'appuient sur les revenus qui les engendrent. Les déplacements requis par le travail sont par là même prioritaires, ils se réalisent

3. Cf. « Notas para el estudio de la movilidad urbana de los sectores populares de Quito », Mario Vasconez, Documento n° 17, Centro de Investigaciones CIUDAD, Quito, 1986.

CUADRO No. 1

CARACTERÍSTICAS DE LOS DESPLAZAMIENTOS COTIDIANOS DE LOS TRABAJADORES DE LOS BARRIOS POPULARES DE QUITO

Zona Tipo de U.D.	DESTINOS PRINCIPALES (o/o)								MODOS (o/o)								Tiempo Promedio (Minutos)	Costo Promedio (Suces)	
	Centro Norte	Centro Sur	Norte Oriente	Sur	La Propia Zona	Fuera de la Ciudad	Otros	Pie	Bus	Buseta	Taxi	Vehículo Familiar	Bus de la Empresa	Bicicleta o Moto	Otro	Trabaja en casa			
I	A	28.5	28.5	0.0	0.0	43.0	0.0	0.0	38.0	23.0	8.0	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0	15.0	39.5	2.3
	B	32.0	16.0	0.0	0.0	40.0	0.0	12.0	25.0	43.0	12.0	0.0	12.0	5.0	0.0	0.0	2.0	92.3	1.8
	C	46.0	11.0	4.0	7.0	18.0	4.0	10.0	18.0	42.0	13.0	0.0	14.0	10.0	0.0	0.0	1.0	99.6	2.0
	TOTAL	38.0	15.0	2.0	3.0	30.0	2.0	10.0	24.0	40.0	12.0	0.0	13.0	7.0	0.0	0.0	3.0	85.4	2.0
II	A	20.0	50.0	0.0	10.0	0.0	20.0	0.0	16.0	76.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	104.2	2.7
	B	11.0	36.0	7.0	4.0	4.0	18.0	7.0	5.0	51.0	23.0	0.0	9.0	11.0	0.0	0.0	1.0	130.3	3.0
	C	21.0	34.0	14.0	10.0	3.0	3.0	7.0	5.0	51.0	24.0	0.0	14.0	1.0	0.0	5.0	0.0	103.1	2.7
	TOTAL	16.0	37.0	9.0	7.0	3.0	12.0	6.0	10.0	7.0	55.0	21.0	0.0	10.0	5.0	0.0	2.0	0.0	114.5
III	A	22.0	22.0	11.0		3.0	14.0	3.0	6.0	64.0	13.0	1.0	3.0	4.0	0.0	1.0	8.0	111.4	5.1
	B	6.0	34.0	10.0		12.0	20.0	10.0	3.0	67.0	14.0	0.0	4.0	7.0	0.0	1.0	4.0	118.2	2.9
	C	18.0	30.0	5.0		12.0	17.0	4.0	4.0	60.0	7.0	2.0	10.0	14.0	1.0	0.0	2.0	109.1	3.1
	TOTAL	15.0	29.0	8.0		10.0	10.0	6.0	4.0	63.0	11.0	1.0	6.0	9.0	0.0	1.0	5.0	112.9	3.5
IV	A	15.0	8.0	25.0	17.0	3.0	14.0	5.0	4.0	66.0	23.0	0.0	2.0	2.0	0.0	3.0	1.0	132.1	7.3
	B	14.0	21.0	21.0	12.0	2.0	9.0	7.0	6.0	55.0	25.0	0.0	6.0	5.0	0.0	2.0	1.0	144.4	3.1
	C	9.0	24.0	24.0	3.0	18.0	9.0	3.0	3.0	61.0	27.0	0.0	5.0	4.0	0.0	0.0	1.0	139.4	2.9
	TOTAL	13.0	16.0	23.0	12.0	6.0	11.0	5.0	4.0	61.0	25.0	0.0	4.0	4.0	0.0	2.0	1.0	137.5	4.9
V	A	0.0	0.0	25.0	25.0	0.0	25.0	0.0	13.0	50.0	13.0	0.0	13.0	0.0	0.0	0.0	13.0	95.0	2.5
	B	40.0	23.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	47.0	35.0	0.0	12.0	0.0	0.0	0.0	6.0	143.4	5.0
	C	21.0	5.0	26.0	0.0	11.0	32.0	0.0	27.0	43.0	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	116.4	4.1
	TOTAL	24.0	9.0	21.0	3.0	6.0	21.0	0.0	16.0	45.0	29.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	4.0	121.5	4.2
TOTAL	A	17.0	17.0	19.0	11.0	3.0	16.0	3.0	8.0	63.0	17.0	0.0	3.0	2.0	0.0	1.0	5.0	113.1	5.8
	B	11.0	30.0	14.0	4.0	5.0	19.0	7.0	8.0	56.0	20.0	0.0	7.0	6.0	0.0	1.0	2.0	124.8	2.9
	C	14.0	31.0	14.0	3.0	11.0	15.0	4.0	9.0	54.0	18.0	1.0	9.0	8.0	0.0	1.0	1.0	113.3	2.9
	TOTAL	14.0	27.0	15.0	6.0	7.0	17.0	5.0	9.0	57.0	18.0	0.0	7.0	6.0	0.0	1.0	3.0	117.3	3.7

FUENTE: Encuesta de movilidad urbana (1983), Ciudad.

CUADRO No. 2

DESTINO Y MEDIO DE TRANSPORTE DE LOS DESPLAZAMIENTOS DE LOS TRABAJADORES DE LOS BARRIOS POPULARES DE QUITO, SEGUN CATEGORIA Y RAMA OCUPACIONAL (o/o)

DESTINO	Categ.	EMPLEADOS (o/o)					OBREROS (o/o)					CUENTA PROPIA (o/o)			OTROS	TOTAL
	Rama	Serv.	Com.	Publ.	Dom.	Otr.	Ind.	P.Ind.	Const.	Serv.	Otr.	Com.	Art.	Serv.	(o/o)	(o/o)
1 CENTRO		22	24	18	20	-	-	8	8	11	26	52	8	20	20	18
2 SUR-OCCIDENTE		-	3	5	-	-	-	-	3	-	7	3	8	-	-	3
3 CENTRO SUR-OCCIDENTE		6	5	2	20	-	2	8	8	-	-	15	-	-	20	5
4 CENTRO-OCCIDENTE		4	-	-	-	-	-	-	3	-	10	-	8	-	-	2
5 CENTRO NOR-OCCIDENTE		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 NOR-OCCIDENTE		-	-	2	-	-	2	8	3	4	-	3	8	-	-	2
7 SUR-ORIENTE		-	-	-	-	13	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1
8 CENTRO SUR-ORIENTE		7	5	9	-	-	4	17	9	19	10	9	17	-	20	9
9 CENTRO-ORIENTE		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 CENTRO NOR-ORIENTE		13	3	1	-	-	-	-	6	7	3	-	-	-	-	4
11 NOR-ORIENTE		-	-	-	-	-	4	-	5	-	-	-	-	-	-	1
12 POBLADOS ALEDAÑOS		-	3	1	-	-	2	-	3	-	3	-	-	20	-	2
13 SUR		4	-	3	-	13	33	-	3	-	10	-	-	-	-	7
14 CENTRO-SUR		-	-	1	20	-	2	8	3	-	-	-	-	-	-	1
15 CENTRO-NORTE		37	49	46	20	13	10	17	11	33	13	6	33	20	10	27
16 NORTE		7	8	9	20	50	25	25	25	22	13	12	8	20	-	15
17 FUERA DE LA CIUDAD		-	-	1	-	13	10	8	9	4	7	-	8	20	10	5
TOTAL		12	9	20	1	2	11	3	15	6	7	8	3	1	2	100
PIE		4	8	9	36	9	4	-	6	2	11	24	14	6	16	8
BUS		69	67	51	14	48	50	82	66	68	69	55	48	18	54	59
BUSETA		15	19	14	29	13	26	18	25	26	15	7	39	12	14	19
TAXI		-	-	-	7	0	-	-	-	-	1	1	-	-	2	-
VEHICULO PROPIO		8	7	9	14	-	1	-	2	4	5	12	-	64	14	7
BUS DE LA EMPRESA		4	-	16	-	22	18	-	-	-	-	-	-	-	-	6
OTRO		-	-	2	-	9	1	-	-	-	-	2	-	-	-	1

FUENTE: Encuesta de movilidad urbana (1983). Ciudad

PLANO Nº 2.-

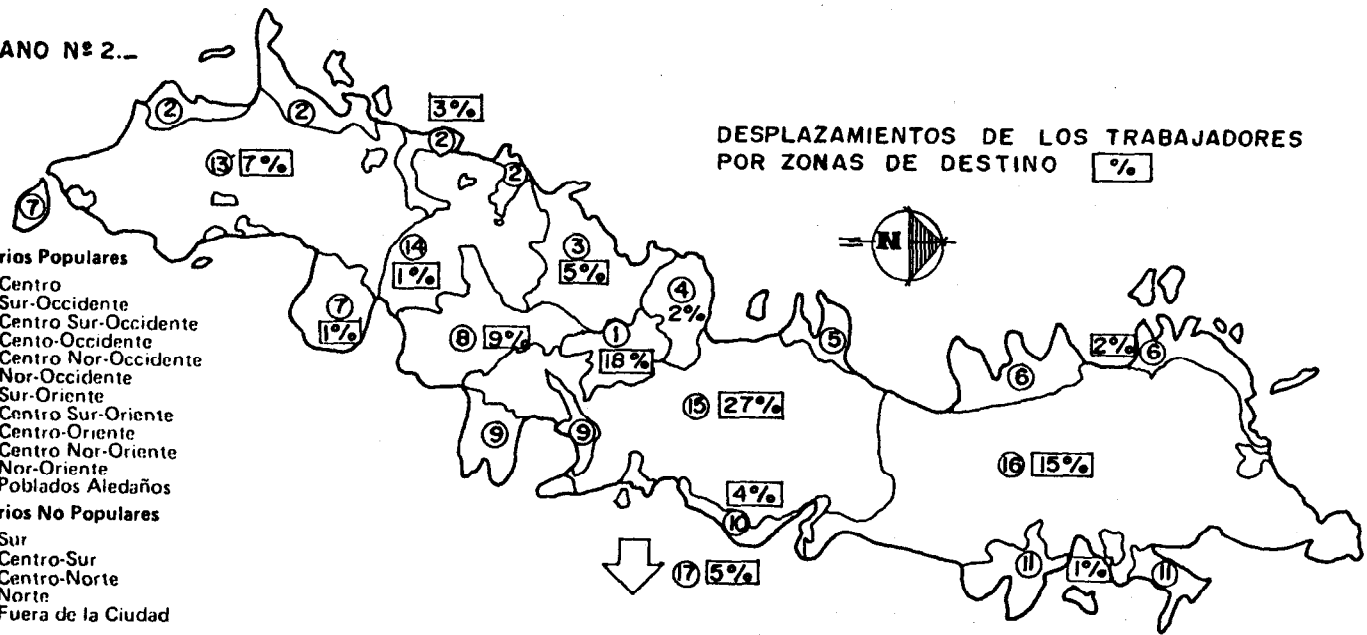
DESPLAZAMIENTOS DE LOS TRABAJADORES
POR ZONAS DE DESTINO %

Barrios Populares

- 1 Centro
- 2 Sur-Occidente
- 3 Centro Sur-Occidente
- 4 Centro-Occidente
- 5 Centro Nor-Occidente
- 6 Nor-Occidente
- 7 Sur-Oriente
- 8 Centro Sur-Oriente
- 9 Centro-Oriente
- 10 Centro Nor-Oriente
- 11 Nor-Oriente
- 12 Poblados Aledaños

Barrios No Populares

- 13 Sur
- 14 Centro-Sur
- 15 Centro-Norte
- 16 Norte
- 17 Fuera de la Ciudad



tous les jours, à des heures fixes, et ils absorbent un pourcentage significatif du temps et des revenus de l'U.D.

B. Pratiques et stratégies de déplacement des travailleurs des quartiers populaires de Quito

1) Destination des déplacements

La plupart des déplacements des travailleurs ont lieu vers une zone que l'on pourrait qualifier de « centralité urbaine » (le Centre Historique et le nouveau centre du nord de la ville) ; elle concentre un haut pourcentage des sources d'emploi du secteur tertiaire (Tableau n° 1).

Si l'on observe la direction des déplacements selon les différentes branches et catégories salariales (Tableau n° 2 et Plan n° 2), on constate que 59 % des employés de services, 73 % des employés de commerce et 64 % des fonctionnaires, développent leurs activités salariales dans la zone centrale. Dans le centre colonial travaillent 52 % des travailleurs indépendants du secteur commercial. Dans le centre étendu on trouve un pourcentage significatif d'ouvriers de services et de travaux publics, à tel point que ce secteur concentre 45 % des destinations des travailleurs des quartiers populaires de la ville (18 % au centre et 27 % au centre-nord) (Plan n° 3).

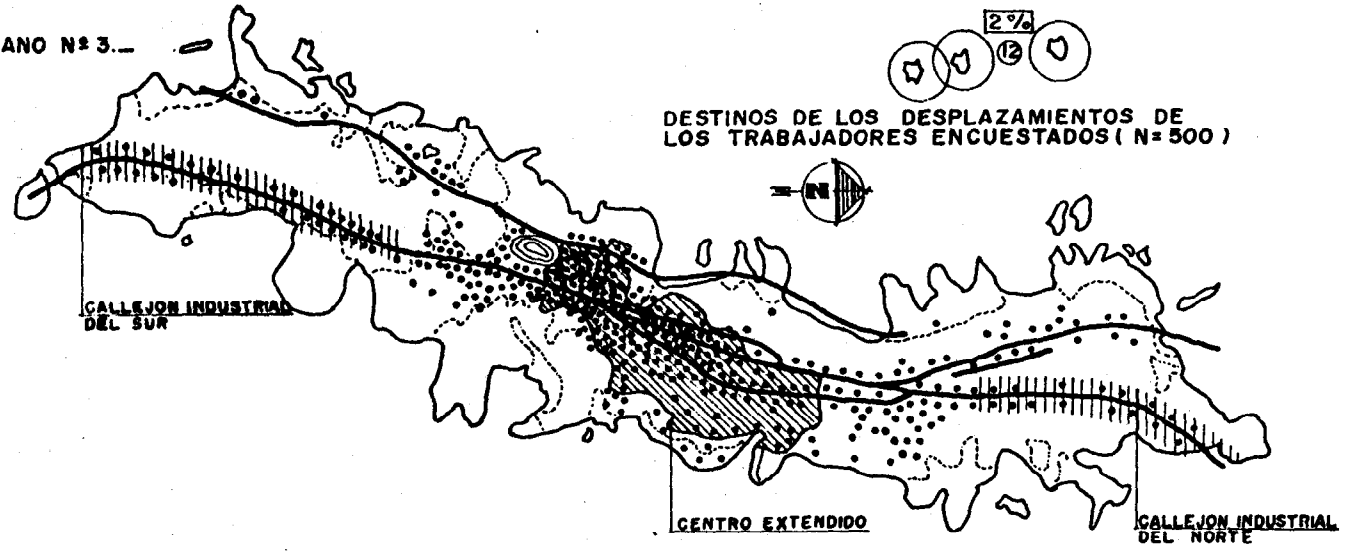
Dans le centre et dans la zone III résident un pourcentage élevé d'employés tant du secteur public que du secteur privé. Par contre, dans les zones plus éloignées, on trouve une plus forte concentration d'ouvriers de l'industrie dont les destinations principales sont le couloir industriel du sud (33 %), le couloir industriel du nord (25 %) et les usines du centre-nord (11 %) (Plan n° 3).

2) Principaux modes de déplacement

Dans le centre, 29 % des travailleurs se déplacent à pied car leurs activités ont lieu dans le même secteur. Cependant, la plupart des habitants du centre doivent changer de quartier et 40 % utilisent le bus. Plus les quartiers sont éloignés du centre, plus la proportion de gens qui se déplacent à pied est faible, et un grand nombre d'entre eux ont recours au bus ou au mini-bus (Tableau n° 1). Le mini-bus est devenu plus courant dans les zones IV et V, du fait du nombre restreint de bus, mais il faut préciser que, le coût du ticket étant plus élevé, leur utilisation est réservée aux travailleurs ayant des revenus plus importants (type C). Après avoir vérifié l'utilisation des différents moyens de transport par les différentes branches et catégories de travailleurs (Tableau n° 2), nous pouvons constater que les travailleurs indépendants du secteur commercial habitant et travaillant dans le centre se déplacent souvent à pied. Au contraire, les mini-bus sont principalement utilisés par les ouvriers de l'industrie et de la construction qui habitent des zones où ce moyen de transport est prédominant ou unique (zones IV et V).

PLANO N° 3...

DESTINOS DE LOS DESPLAZAMIENTOS DE LOS TRABAJADORES ENCUESTADOS (N=500)



<p>CENTRO DE INVESTIGACIONES CIUDAD</p>	<p>LA MOVILIDAD URBANA DE LOS TRABAJADORES DE LOS BARRIOS POPULARES DE QUITO</p>	<p>Escala 1 km.</p>
<p>FUENTE : CIUDAD " La movilidad urbana de los barrios populares de Quito " Encuestas 1983 .</p>	<p>Fecha VI-86</p>	

Les travailleurs qui disposent d'un service de transport propre à l'entreprise ou à l'institution où ils travaillent sont essentiellement des fonctionnaires ou des ouvriers de l'industrie. Néanmoins, dans des zones éloignées, ce service est inexistant et le recours au mini-bus est très généralisé.

3) *Coût des déplacements*

Le coût moyen des déplacements domicile/lieu de travail atteint un niveau considérable pour les personnes qui habitent dans des zones éloignées du centre (Tableau n° 1).

Pour les travailleurs des quartiers populaires de Quito, le coût moyen d'un déplacement domicile/lieu de travail démontre que le transport le plus utilisé est l'autobus. Dans le centre, le coût est moins important étant donné que de nombreuses personnes se déplacent à pied. Dans les quartiers de la zone IV, le coût moyen de déplacement montre que les travailleurs se déplacent essentiellement en mini-bus ou doivent effectuer un ou deux changements pour arriver à destination.

La dépense quotidienne moyenne en transport des travailleurs de l'U.D. est de 10,60 sucres⁴, (dans le centre, ce coût est réduit de moitié (Tableau n° 3) et dans les quartiers plus éloignés il est de 25 ou 50 % plus élevé). Le pourcentage du revenu familial destiné mensuellement au transport des travailleurs est deux fois plus élevé dans les zones en expansion que dans les quartiers pauvres du centre, dans les agglomérations environnantes cette proportion atteint des niveaux encore plus significatifs (Tableau n° 3).

Les dépenses mensuelles moyennes en transport des travailleurs des quartiers populaires de la ville sont plus importantes dans les familles du type C. Ceci est probablement dû à divers facteurs : plus grand nombre de travailleurs, niveau supérieur de revenus, revenu par tête plus importants, etc. Ce sont pourtant les revenus plus élevés qui permettent, en fin de compte, de dépenser davantage d'argent en déplacement⁵.

4) *La durée des déplacements*

La durée des déplacements constitue un vrai problème pour les travailleurs des quartiers populaires de Quito. Dans le Tableau n° 1, nous pouvons constater que les travailleurs investissent en moyenne deux heures par jour en déplacement domicile/lieu de travail, d'où une prolongation de 25 % de la journée de travail. Contrairement aux coûts, les durées de déplacement sont comparables dans les différents quartiers. Les travailleurs qui se déplacent à pied sont de plus en plus nombreux avec un temps de déplacement similaire à celui des habitants des quartiers plus éloignés qui, grâce au mini-bus, écourtent la durée de leur trajet.

4. L'enquête fut réalisée en 1983 quand le ticket de bus était de 3 Sucres et celui des mini-bus de 5 Sucres.

5. Dans ces familles, le pourcentage destiné au transport (3,1 %) est moins représentatif que dans les familles plus pauvres (5,3 %), ce qui prouve que dans les premières la portée de ces dépenses est moindre grâce au niveau plus élevé des revenus (Tableau n° 3).

CUADRO No. 3

REPERCUSION DE LA MOVILIDAD POR TRABAJO EN LA ECONOMIA DE LA U.D.

ZONA	TIPO U.D.	COSTO		
		Gasto diario promedio en transporte de los trabajadores de la UD.	Porcentaje del ingreso de la UD. gastado por mes en transporte de los trabajadores	Gasto mensual promedio en transporte de los trabajadores de la UD.
		(Suces)	(o/o)	(Suces)
I	A	3.2	1.4	69.70
	B	6.5	1.7	132.90
	C	5.8	1.5	215.60
	TOTAL	5.6	1.5	158.60
II	A	8.5	3.0	156.00
	B	9.4	2.6	184.40
	C	8.0	2.4	304.60
	TOTAL	8.7	2.5	232.90
III	A	12.7	5.3	294.90
	B	9.3	2.6	205.00
	C	10.6	3.4	484.00
	TOTAL	10.7	3.4	331.70
IV	A	14.0	6.6	362.60
	B	10.8	4.4	294.50
	C	11.7	3.3	452.40
	TOTAL	12.5	4.6	364.30
V	A	9.4	4.8	242.00
	B	15.8	5.7	440.00
	C	18.2	6.9	773.90
	TOTAL	15.8	6.8	564.70
TOTAL	A	12.0	5.3	287.50
	B	9.8	3.2	234.70
	C	10.4	3.1	426.50
	TOTAL	10.6	3.5	320.00

FUENTE: Encuesta de movilidad urbana (1983). Ciudad

NOTES SUR LA MOBILITÉ URBAINE

CUADRO No. 4

DISTRIBUCION DEL TIEMPO DIARIO DE DESPLAZAMIENTO POR TRABAJO

ZONA TIPO U.D.		TIEMPO							
		VIAJE		MARCHA A PIE		ESPERA		TOTAL	
		Minutos	o/o	Minutos	o/o	Minutos	o/o	Minutos	o/o
I	A	23.5	59	13.2	33	2.8	7	39.5	100
	B	55.1	60	30.1	33	7.1	8	92.3	100
	C	62.8	63	28.8	29	7.9	8	99.6	100
	TOTAL	52.4	61	26.4	31	6.7	8	85.4	100
II	A	54.6	52	32.4	31	17.2	17	104.2	100
	B	76.3	59	36.8	28	17.2	13	130.3	100
	C	61.0	59	32.3	31	9.7	9	103.1	100
	TOTAL	66.3	58	34.2	30	14.1	12	114.5	100
III	A	74.2	66	24.9	22	13.1	12	112.2	100
	B	78.6	66	26.7	23	12.9	11	118.2	100
	C	73.6	67	22.9	21	13.8	13	110.3	100
	TOTAL	75.6	66	24.8	22	13.3	12	113.7	100
IV	A	76.9	58	36.5	28	18.7	14	132.1	100
	B	93.6	63	34.9	23	20.1	14	148.6	100
	C	84.2	60	29.7	21	25.5	18	139.4	100
	TOTAL	83.5	60	34.4	25	20.7	15	138.6	100
V	A	62.1	65	19.1	20	13.7	14	95.0	100
	B	108.8	76	13.3	9	21.2	15	143.4	100
	C	71.1	61	26.1	22	19.3	17	116.4	100
	TOTAL	82.1	68	20.6	17	18.9	16	121.5	100
TOTAL	A	68.7	61	29.6	26	15.2	13	113.5	100
	B	90.5	65	30.1	24	15.2	12	125.8	100
	C	71.5	63	27.2	24	15.0	13	113.7	100
	TOTAL	73.8	63	28.9	25	15.1	13	117.8	100

Néanmoins, si l'on ajoute au parcours les temps de marche et d'attente, la durée totale de déplacement est différente pour les cinq zones (Tableau n° 4). Le temps d'attente, par exemple, est de sept minutes dans les quartiers centraux, tandis que dans les zones en expansion, il est trois fois plus long. Le temps réel que les travailleurs des zones périphériques investissent en transport est finalement de 40 à 50 % plus important que celui des travailleurs des zones centrales.

En somme, tandis que le travailleur du centre investit en moyenne quarante-trois heures par mois en déplacement, celui des zones en expansion en investit plus de soixante-dix (durée équivalente à neuf journées de travail).

CONCLUSIONS

Le sujet analysé dans ce travail nous a permis de synthétiser les énoncés conceptuels et méthodologiques mis en oeuvre. L'interprétation possible des facteurs expliquant les comportements des secteurs populaires en matière de déplacement, ouvre une perspective intéressante à l'étude de la mobilité urbaine, tout en permettant d'incorporer cette étude à l'analyse de la problématique urbaine en général.

Le cas de la « mobilité des travailleurs » offre un sujet de réflexion supplémentaire concernant les secteurs populaires et la ville. La dépense d'énergie engendrée par la marche à pied, le coût supplémentaire des mini-bus ou des changements de véhicule, et le temps perdu en déplacement sont autant de constantes qui se reproduisent particulièrement dans les zones populaires les plus éloignées.

La ségrégation urbaine qui est à l'origine de cette situation a été analysée à maintes reprises. Néanmoins, la nécessité d'approfondir ce champ de recherche est incontestable : une interprétation plus large et précise des modalités adoptées par les habitants de la ville face aux distances séparant les différents quartiers qu'ils fréquentent, doit être établie de façon rigoureuse et sans plus tarder.

Juin 1986

BIBLIOGRAPHIE

- Centro de Investigacionez CIUDAD - IRT, « La Movilidad de los sectores populares en Quito », Quito, 1985.
VASCONEZ (M.), 1986. « Notas para el estudio de la movilidad urbana de los sectores populares de Quito », documento n° 17, CIUDAD, Quito.