

### 3. CARACTERITZACIÓ DE LA CIUTAT DE YAOUNDÉ I DE MELEN

#### 3.1. Dades generals sobre Camerun i la seva capital, Yaoundé

El Camerun està situat entre 2° i 13° de latitud nord i entre 9° i 16° de latitud est. Limita al nord amb el Txad i Nigèria, al sud amb Guinea Equatorial, Gabón i la República Democràtica del Congo, a l'est amb el Txad i la República Centrafricana, i a l'oest amb Nigèria i l'oceà Atlàntic. Té una superfície de 475.440 km<sup>2</sup> i una població de més de 15 milions d'habitants, amb una taxa de creixement anual del 2,4% (OMS, 2003).



Figura 3.1. Mapa de Camerun. Font: Magellan Geographics, 1992.

Capital	Yaoundé
Superfície	475.440 km <sup>2</sup>
Població	15.203.000
Densitat hab/km <sup>2</sup>	32,7 hab./km <sup>2</sup>
Població Urbana	48,1 %
Creixement anual	2,4 %
Mortalitat infantil	150 per 1.000
Esperança de Vida	50 anys
Analfabetisme	16,9 % en homes i 29,2 % en dones
Escolarització 12-17 anys	53 %
Índex de Desenvolupament Humà	143
PIB per càpita	1.703 \$
Despeses en educació (% del PIB)	2,6 %
Deute extern	9.241 milions de \$

Taula 3.1. Dades generals sobre Camerun. Font: OMS, 2003.

Dins del context actual dels països de l'Àfrica Negra, Camerun és un dels països més estables. La seva activitat econòmica més important és l'agricultura. Compta amb una de les principals produccions de cacau del món, i s'hi cultiva també cotó, cafè, canya de sucre i plàtan per l'exportació, i arròs, mandioca i patates pel consum intern. També és important l'explotació forestal. A més a més, existeixen jaciments de bauxita, ferro y petroli, sent aquest darrer el seu principal producte d'exportació. L'explotació de cru des de 1977 ha tingut una gran influència en l'economia del país, i explica en gran mesura el seu desenvolupament econòmic durant els anys 80, frenat posteriorment per la greu crisi que va patir el país. Actualment el 50% de les exportacions cameruneses són de petroli. Però fins avui dia la seva extracció no ha beneficiat gens el poble camerunès. Al contrari, les desigualtats econòmiques i la pobresa extrema han augmentat des de la dècada dels 70. (OilWatch, 2003).

El sector industrial es troba fortament lligat al capital estranger, sobretot francès, i es centra en la transformació dels productes agrícoles (alimentaris, tèxtils) i en les indústries de l'alumini, mecàniques i químiques.

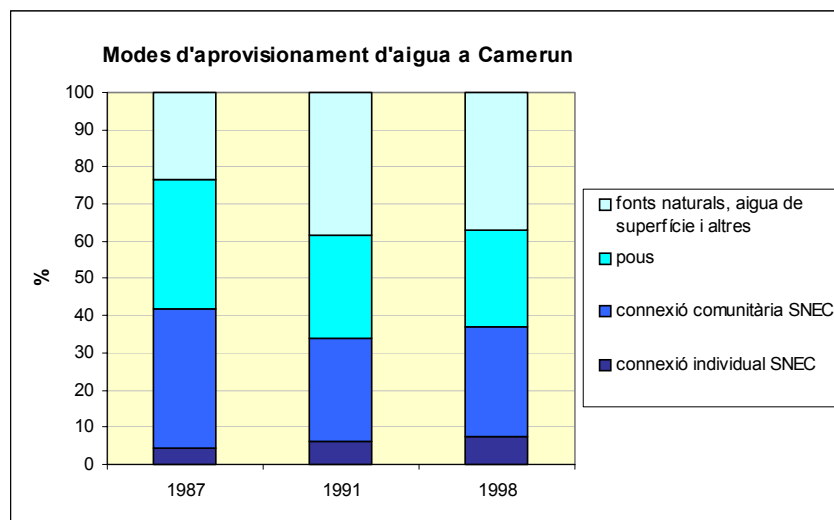
La població camerunesa, majoritàriament rural, es concentra sobretot al sud-oest del país, al llarg de l'eix Douala-Yaoundé, les dues ciutats més importants de Camerun. També en determinades àrees de la regió del nord, dominada pel massís d'Adamaoua. Les tribus bantús y bamilekés dominen els sectors central i sud del país, mentre que el nord és el domini dels sudanesos i els peuls.

El seu relleu es divideix en quatre regions: la meridional, formada per un altiplà boscos de 300 metres d'altitud; la central, ocupada per un altiplà que s'eleva fins als 1000 m; l'extrem septentrional, on la sabana descendeix fins al llac Txad, i la zona occidental, de tipus muntanyós, on es troba el punt més alt del país, el Mont Camerun, de 4070 metres.

### Situació quantitativa de l'aigua al Camerun

Els recursos en aigua estan estimats en 18.500 m<sup>3</sup>/habitant/any, molt per sobre de la mitjana mundial de 6400 m<sup>3</sup>/habitant/any, i de la dels països subsaharians, de 7400 m<sup>3</sup>/hab/any (PNUD, 1992). Contraposat a això, la taxa d'accés de la població a l'aigua potable és molt baixa, del 32%, quan per a la resta de països de l'Àfrica subsahariana es situa en el 40%.

El proveïment en aigua potable es realitza a través de la xarxa per connexions individuals o comunitàries. En absència d'aquesta, la població opta per solucions alternatives: pous, fonts naturals, rius, aigua de pluja, etc. La figura 3.2 recull algunes de les dades relatives al mode d'aprovisionament en aigua potable de la població camerunesa.



**Figura 3.2.** Repartició dels modes d'aprovisionament d'aigua a Camerun.

**Font:** Direction de la Statistique et de la Comptabilité Nationale (DSCN), 1999.

## Yaoundé

Yaoundé és la capital administrativa del Camerun. Està situada a 3°52' de latitud nord i 11°31' de longitud est, a uns 250 km de la costa atlàntica, a la zona boscosa del país.

La ciutat de Yaoundé no escapa al fenomen generalitzat d'urbanització a l'Àfrica subsahariana, que s'ha caracteritzat des dels anys 60 per unes taxes de creixement anuals del 5,1% al 5,6 %, pròximes al doble de la mitjana mundial, situada entre 2,5 % i 3,3 %. Les principals causes són, entre d'altres, l'èxode rural i l'explosió demogràfica. La seva població pràcticament es va doblar entre els anys 1976 i 1987 (dates dels dos primers censos generals de població), passant de 313.706 a 649.000 habitants durant aquest període. Actualment arriba al milió i mig d'habitants (DSCN, 2002). La taxa de creixement anual a Yaoundé, del 3,5 % al 1977, és d'un 6,2 % en l'actualitat.

Paral·lelament al creixement demogràfic, l'extensió de la ciutat ha anat augmentant al llarg dels anys. Actualment s'estén sobre una superfície de 13.614 ha, subdividida en 6 districtes que formen la la Communauté Urbaine de Yaoundé. La zona de Melen que analitzarem durant aquest estudi pertany al districte 6, al sud-oest de la ciutat.

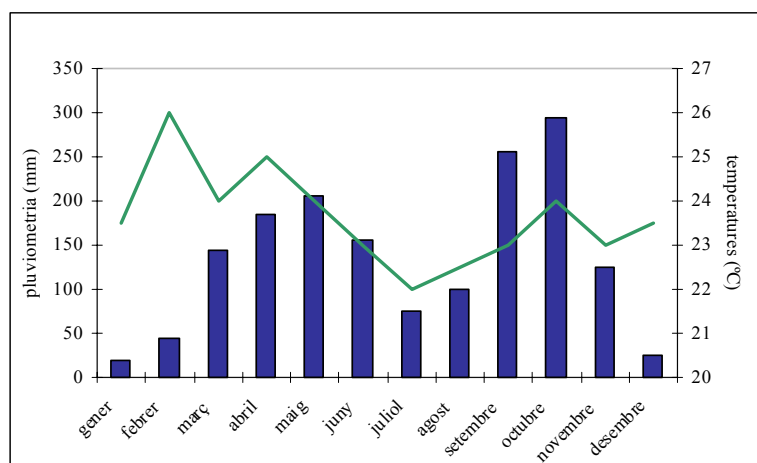
El relleu de Yaoundé és molt accidentat, amb una altitud mitjana de 800m. i dominat per turons d'entre 600 i 1200m d'alçada que li han donat el nom de “*la ciutat de les set colines*”, de les quals les més elevades són situades a l'oest i nord-oest de la ciutat: *mont Mbankolo* (1.200 m), *mont Febé* (1073 m) i *mont Akokndoué* (967 m). La major part dels fons de vall són de pendent suau i inclinats cap al sud. La presència de falles i turons divideix la ciutat en nombroses conques.

## Els recursos d'aigua a Yaoundé

### Un clima favorable, absència de sequera: aigua amb abundància durant tot l'any.

Yaoundé disposa d'un clima equatorial càlid i humit amb variades influències subequatorials i de clima de muntanya. Les temperatures mitjanes són elevades i varien poc al llarg de l'any. Oscil·len, de mitjana, entre els 22°C i els 26°C. La humitat relativa és sempre superior al 70%, amb màximes entre el 80% i el 85% a l'abril i novembre, i entre 70% i 80% durant la resta de l'any.

Compta amb dues estacions seques, de mitjans de novembre a principis de març i de mitjans de juliol a final d'agost, i dues estacions de pluges que van de març a mitjans de juliol i d'agost a mitjans de novembre. Hi plou una mitjana de 152 dies per any en una quantitat total al voltant dels 1650 l/m<sup>2</sup> anuals (figura 3.3). No existeixen pràcticament dèficits hidràulics i les capes freàtiques són contínuament alimentades.



**Figura 3.3.** Diagrama de pluges anuals i temperatures a Yaoundé. Font: SDAU, 2001.

El problema de l'aigua no és de dèficit. Les pluges són particularment intenses i tenen lloc regularment, tant en el temps com en l'espai. Es presenten sota la forma de fronts pluvials generats pel front intertropical (FIT), acompanyats de tempestes violentes.

Però aquesta meteorologia característica té efectes directes sobre la qualitat de vida dels habitants. El particular relleu de Yaoundé, constituït per turons amb forta pendent sovint desforestats per l'agricultura, afavoreix l'escolament ràpid de les aigües de pluja. Aquestes aigües arriben fins als fons de vall, on s'estanquen fins a la seva infiltració.

Als barris on el sistema d'evacuació de les aigües brutes és deficient o inexistent, com és el cas dels barris de tipus espontani dens i especialment les zones situades en els fons de vall urbanitzats, les inundacions hi són freqüents i afecten tant als habitatges com a l'accés a l'aigua. No és estrany trobar-se amb pous omplerts amb l'aigua d'escorrentia, amb els conseqüents riscos sanitaris que això comporta.

D'altra banda, el procés d'infiltració de les aigües és més o menys ràpid segons el grau de permeabilitat del sòl. En aquest aspecte també els barris d'habitat espontani, sense estructures de sanejament adients i on el servei de recollida d'escombraries és escàs o inexistent, són els més perjudicats. Els detritus (plàstics, bosses, etc.) arrossegats per l'aigua que s'escola s'acumulen conformant capes de sediment que impermeabilitzen el sòl, accentuant encara més el procés d'estancament d'aigües. Les conseqüències d'aquest fenomen són conegudes: augment de les malalties d'origen hídric provocat per la multiplicació de tot tipus de mosquits, entre ells els transmissors del paludisme i de la febre tifoïdea, contaminació d'origen fecal, etc.



### **La hidrografia: una xarxa densa que afavoreix la creació de punts d'aigua tradicionals**

La densa xarxa hidrogràfica descrita anteriorment, tant de superfície com subterrània, és present en totes les valls de la ciutat. Regularment alimentada per les fortes precipitacions que s'esdevenen durant l'època de pluges, és capaç d'acumular prou aigua com perquè pous i fonts naturals, abundants en els barris espontanis situats prop dels fons de vall, no s'assequin mai, ni tan sols a l'època seca.

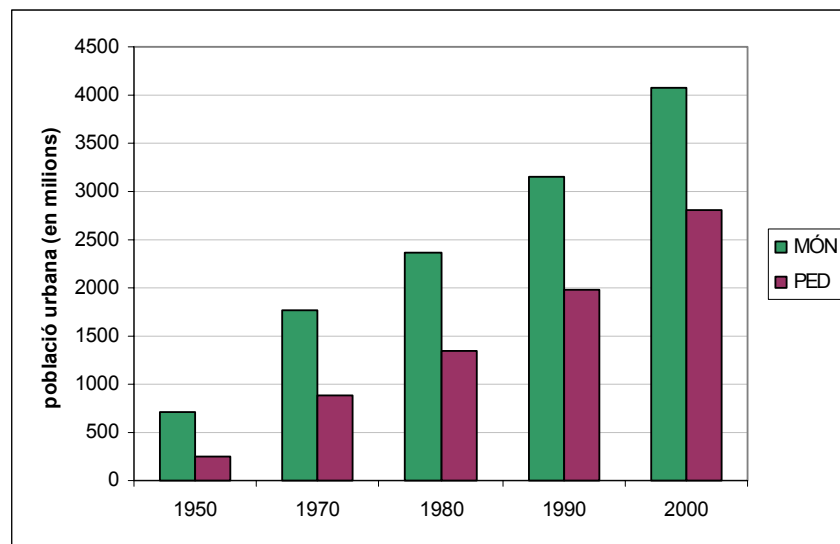
Les capes freàtiques afloren a pocs metres sota la superfície. L'aigua subterrània hi és abundant i de fàcil accés, i per tant molt utilitzada.

## 3.2. Els teixits urbans

La ciutat de Yaoundé està conformada per una gran varietat de teixits urbans amb característiques pròpies, com a conseqüència dels diferents processos de formació que han seguit al llarg dels anys els barris de la ciutat. En aquest capítol s'expliquen els diferents mecanismes de producció d'habitatge esdevinguts a Yaoundé fins arribar a l'estructura que té actualment, i es realitza una classificació dels teixits existents.

### 3.2.1. L'habitat als països en desenvolupament: el fracàs de la transposició dels models clàssics de producció d'habitatge.

Des de 1950 fins a l'actualitat, assistim a una explosió demogràfica als països en desenvolupament. Una de les conseqüències d'aquest fenomen és el creixement accelerat dels nuclis urbans i de les seves necessitats d'habitatge. Aquest augment és visible sobretot a les grans ciutats.



**Figura 3.4.** Comparació entre la població urbana mundial i la dels països en desenvolupament. **Font:** Granotier, *La planète des bidonvilles*.

Al 1950 el 30 % de les ciutats del món amb milions d'habitants pertanyien als països en desenvolupament. L'any 1975, aquest percentatge es situava en el 50% (J.Beaujeu-Garnier, 1980). Actualment la xifra arriba ja al 90%.

La solució més estesa per fer front a la demanda d'habitatge urbà ha consistit durant molts anys en reproduir a les ciutats africanes els models clàssics d'habitatge planificat i administrat duts a terme als països del Nord. Les grans actuacions executades a Europa durant els anys 50 han estat repetides a nombroses ciutats de l'Àfrica.

Però la situació actual demostra que els models importats d'Europa no s'han aconseguit adaptar al creixement de les poblacions urbanes africanes procedents de zones rurals. Menys del 5% de la demanda d'habitatge ha estat satisfeta als països africans. A aquest fet s'afegeix que els materials i les tecnologies importats són cars i no responen sempre a les necessitats reals dels habitants d'aquestes ciutats.

Els resultats són, en termes generals, molt negatius, degut sobretot al **desconeixement dels aspectes culturals, econòmics i tecnològics dels països del Sud**. Les causes d'aquest fracàs es resumeixen en els següents punts.

### **Models poc adaptats a la realitat africana**

La majoria de països en desenvolupament que han dut a terme polítiques d'habitatge social s'han basat en institucions heretades de la colonització o dels períodes postcolonials, amb models de promoció, normes i tecnologies adoptades de les actuacions realitzades als països industrialitzats, poc adaptades a la realitat africana.

Un exemple d'això el trobem en el rebuig que pateix el formigó, un material associat a la imatge de modernitat i durabilitat en altres contextos però que sembla tenir per molts habitants d'aquestes ciutats una contraimatge negativa de manca d'aïració i d'obertura a l'exterior que el fan poc desitjat per als seus habitatges.

Un altre exemple és l'habitatge en alçada. Tal com es recull en un fragment del llibre de Vichit-Vakada *Urbanization in Bangkok Central Region*, no és estrany que la població dels barris espontanis sigui majoritàriament reticent a viure en habitatges en alçada, on hi troben condicions de vida molt diferents a les que estan acostumats i que els impedeixen, per exemple, tenir petits comerços a la porta de casa d'on obtenir una part essencial dels seus ingressos.

### **Una oferta quantitativament molt inferior a la demanda**

En la majoria de països, el model clàssic de producció d'habitatge no ha resolt el problema de la major part de la població, ja que quantitativament l'oferta corresponent és molt inferior a les necessitats reals (menys del 10% de la demanda).

Aquesta situació és especialment destacable als països africans. Així ho mostren les dades d'alguns d'ells, recollides a la taula següent:

<b>País</b>	<b>Nombre d'habitatges construïts</b>	<b>Període</b>
Madagascar	0	des de 1973
Djibouti	0	des de 1973
Rwanda (CHR)	20	de 1977 a 1983
Mali (SEMA)	500	15 anys
Mauritània (SCGIM)	420	7 anys
Níger (SONUGI)	212	
Burkina Faso (SIV // SOPROGIM)	39 // 53	de 1974 a 1984
Zaire (ONL)	700	
<b>Camerun (SIC)</b>	<b>11.114</b>	<b>des de 1952</b>

**Taula 3.2.** Producció d'habitatge planificat en diferents països africans.

Font: Gapyisi, *Le Défi Urbain en Afrique*.

### **Habitatges amb costos molt elevats**

El producte final han resultat ser habitatges de cost elevat, accessibles només per a la minoria de la població que disposa de més recursos, que hauria estat capaç de satisfer les seves necessitats de manera autònoma, mentre que una part molt petita de les inversions han arribat efectivament a afavorir a les poblacions més pobres.

### **L'alternativa de l'habitatge espontani**

Exclosos de la possibilitat d'accedir a l'oferta d'habitatge, tant pública com privada, molts ciutadans han optat per anar edificant de manera informal als espais que quedaven lliures, generant els actuals barris espontanis. En els casos més optimistes, l'habitatge espontani representa del 30 al 50 % de la població urbana als països en desenvolupament.

A partir dels anys 70 comença una presa de consciència general sobre les limitacions dels models clàssics de producció d'habitatge als països en desenvolupament. Nombrosos països, seguint les

recomanacions de la *Conferència de Vancouver* de 1976, es llicencen a la recerca de nous esquemes de producció d'habitatge que donin resposta a la seva situació, adoptant solucions alternatives com la possibilitat d'utilitzar materials locals per a la construcció d'habitatges durables i de posar en pràctica noves polítiques d'habitatge social.

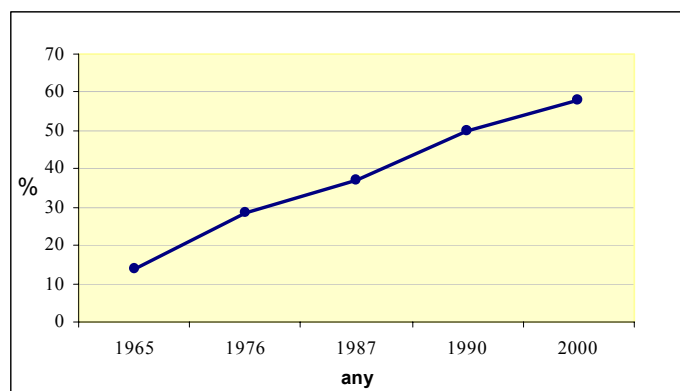
Les línies d'actuació engegades als països africans com a resposta als problemes d'habitatge segueixen tres orientacions:

- la valorització de materials i la modernització de tècniques tradicionals amb l'objectiu de reduir substancialment el cost de construcció de l'habitatge;
- la proposta d'alternativa de finançament per tal d'augmentar el nombre de persones amb possibilitat d'accedir a un crèdit immobiliari;
- la reestructuració dels barris espontanis per millorar-hi les condicions de vida dels seus habitants.

Hi ha pocs països on les tres orientacions siguin aplicades simultàniament; més aviat existeix una especialització seguint una o altra línia per zones geogràfiques. En el cas dels països africans, per exemple, així com a Mali parlem sobretot de la utilització de tècniques i materials tradicionals i a Còte d'Ivoire s'implanta la proposta d'alternativa de finançament, podem dir que el cas de **Camerun és un exemple clar d'aplicació de la tercera via: la millora de les condicions de vida dels habitants dels barris espontanis mitjançant actuacions a escala local**, duent a terme polítiques que tendeixin a legalitzar aquests assentaments, millorant-ne les condicions d'higiene i habitabilitat a partir de la introducció d'infraestructures que garanteixin l'accés als serveis bàsics, l'accessibilitat al barri, la renovació d'habitatges en mal estat, etc.

### 3.2.2. Característiques de l'habitat urbà a Camerun

La taxa d'urbanització a Camerun ha passat del 13,8% durant els anys 60 a prop del 60 % en l'actualitat. En xifres absolutes, de 1.175.740 persones vivint en ciutats al 1964, a 7.751.853 l'any 2000.



**Figura 3.5.** Taxa d'urbanització a Camerun.  
**Font:** Conseil Economique et Social, 2000.

Les necessitats d'habitatge de la població apareixen a la taula 3.3, i es resumeixen en 881.702 unitats d'habitatge al 1990 i 1.655.839 l'any 2000. És a dir, una necessitat real de 77.414 habitatges anuals.

	1990	2000
Estudiants	151.309	392.456
Funcionaris	59.822	88.590
Empleats de societats parapúbliques	80.000	118.120
Sector informal	741.880	1.119.129
<b>TOTAL</b>	<b>881.702</b>	<b>1.655.839</b>

**Taula 3.3.** Evaluació de les necessitats reals d'habitatge a Camerun l'any 1990 i l'any 2000. **Font:** Pettang, 2000.

Una dada destacable i que s'analitzarà més endavant és l'important percentatge que representa, dins d'aquesta demanda, la pertanyent al sector informal: un 84% de la demanda de 1990 i un 68% de la de l'any 2000.

Pel que fa a l'oferta global d'habitatges per part de l'Estat i altres organismes, al 1990 aquesta es va situar en 23.318 habitatges. Aquesta dada representa un **2,6%** del total de l'oferta durant el mateix any. El **97,4%** restant és dut a terme pel sector informal (Pettang, 2000).

En resum, els trets característics de la producció d'habitatge al Camerun són:

- d'una part, un sector institucional inadaptat a la majoria de la població. Les causes són múltiples: dificultats en l'accés a crèdits, problemes en la propietat del territori, retards administratius, cost elevat de la construcció i producció d'un habitatge col·lectiu poc apreciat pels usuaris.
- d'altra banda hi trobem un sector informal on l'autoconstrucció cobreix més del 90% de les necessitats, però caracteritzat per la manca de tècnica, d'organització i de respecte a les regles de l'urbanisme (Pettang, 1998).

La producció institucional d'habitatge és globalment inadaptada a la demanda i massa controlada per l'Estat. En l'altre extrem, la producció informal, millor adaptada a la demanda real, pateix d'una manca de qualitat, control i organització que genera un fenomen urbà anàrquic amb la formació de barris d'habitat espontani que s'estenen sobre una gran part de la ciutat.

A continuació s'analitzen els resultats d'ambdós mecanismes de producció de l'habitatge urbà.

### 3.2.3. L'habitatge planificat

És el resultat de dos processos diferents: per un costat, la creació de la xarxa viària i de serveis, delimitant les parcel·les destinades a ser edificades dins de l'esquema d'estructuració del teixit adoptat. L'actor que ho duu a terme a Camerun és la MAETUR (Mission d'Aménagement et Equipement des Terrains Urbains et Ruraux). Per altra banda, la pròpia construcció d'habitatges seguint aquesta lògica d'estructuració prèviament determinada, mecanisme dut a la pràctica per la SIC (Société Immobilière du Cameroun).

#### La Société Immobilière du Cameroun (SIC)

La SIC va ser creada per l'Estat al 1952 amb l'objectiu de pal·liar la manca d'habitatge a les ciutats de Camerun. Els *Plans Quinquennals de Développement* que determinaven la seva oferta quantitativa xifraven en 3.000 el nombre d'habitatges a construir anualment fins l'any 1980. En els dos plans quinquennals de 1980 a 1990, degut al gran creixement de la demanda, aquestes previsions es van incrementar fins a les 30.000 unitats cada cinc anys.

Però aquestes previsions no han estat mai complertes. Des que va ser creada, és a dir, durant un període de 50 anys, el total d'habitatges construïts per la SIC a Camerun ha estat de 11.114 unitats. Aquesta xifra representa, sense considerar les previstes durant la darrera dècada, menys del 8% del total planificat.

Paradoxalment, molts dels habitatges construïts no han estat mai habitats, i resten encara avui desocupats. Diverses causes poden explicar aquest fenomen:

- Lloguers molt elevats, al voltant dels 72.000 FCFA<sup>\*</sup>/mes (front a un salari mig estimat en 53.000 FCFA).

---

\* Equivalència: 656 FCFA = 1 €

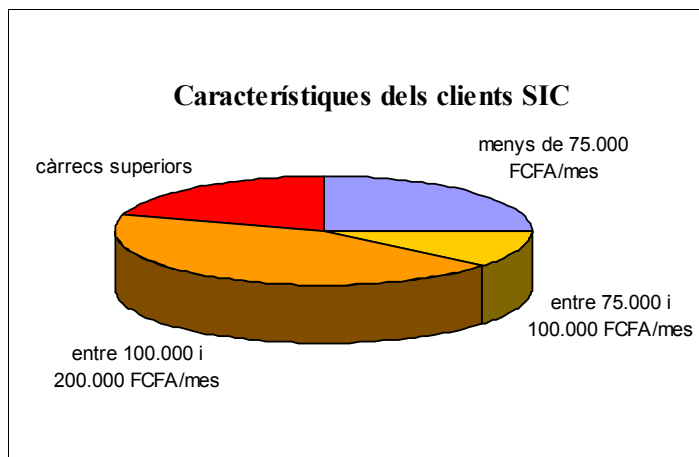


- Preus de venda fora de les possibilitats de la major part dels ciutadans. El preu mitjà per metre quadrat oscil·la entre els 91.188 FCFA i els 191.472 FCFA, la qual cosa dóna per a una unitat mitjana d'habitatge de 110 m<sup>2</sup> un cost mínim d'entre 10.030.680 FCFA i 21.061.920 FCFA: més del triple del seu preu en el sector informal.
- Llunyania del centre urbà, que fa créixer les despeses en transport. És el cas del barri de Mendong, a Yaoundé. Els habitatges planificats són sovint allunyats dels llocs de treball dels seus residents i, per als que no treballen, allunyats també dels llocs de contractació de mà d'obra.
- Condicions d'habitabilitat no adaptades a les necessitats de la família camerunesa: habitatges de dimensions reduïdes, habitacions petites i mal ventilades, manca de llum, terrasses que tendeixen a ser utilitzades com a magatzem, donat el poc espai destinat a aquest ús, edificis mal orientats on el balcó per assecar la roba queda sempre a l'ombra, cuines col·lectives font de permanents conflictes entre veïns, etc.
- Aspectes culturals com l'absència de familiars i amics entre el veïnatge, que comporta la desaparició de la cohesió comunitària tradicional en les societats cameruneses que es segueix mantenint en certa manera als barris espontanis.
- Sistemes de clavegueram no utilitzables, mal funcionament dels serveis com el sistema d'evacuació d'aigües, manca de manteniment d'espais públics com els terrenys de joc o altres instal·lacions.

Aquest darrer factor és el resultat de la dispersió de responsabilitats entre els actors de producció de l'habitatge al Camerun. La SIC espera que la MAETUR, organisme encarregat de realitzar la vialitat de la urbanització, s'ocupi del manteniment del clavegueram i el sanejament. Però la MAETUR ha sostingut sempre que un cop construïts els habitatges, el promotor immobiliari és qui ha de ser responsable del manteniment d'aquests. Com a conseqüència d'això trobem que, tot i que molts barris planificats estiguin inicialment dotats d'infraestructures bàsiques, aquestes es vagin degradant poc a poc i arribin a ser del tot inutilitzables després d'un temps.

El cas del barri de Biyem-Assi, al districte de Yaoundé 6, n'és un exemple. El conflicte oposa a la MAETUR i la Communauté Urbaine de Yaoundé en el tema de la gestió de les infraestructures construïdes. Els estatuts de la MAETUR preveuen que un cop finalitzades les obres de construcció dels equipaments del barri, aquests passaran a mans dels organismes públics. Però amb el pretext de la manca de recursos, la municipalitat rebutja fer-se'n càrrec, aprofitant el feble marc jurídic que regula el repartiment de responsabilitats a la ciutat.

Pel que fa a l'aspecte econòmic, un estudi realitzat pel *Conseil Économique et Social* estableix que els habitatges SIC són accessibles per menys del 20% dels habitants que disposen d'ingressos regulars. L'anàlisi detallat dels usuaris mostra que:



- 25% de les famílies tenen ingressos mensuals de menys de 75000 FCFA;
- 11,5% tenen ingressos que es situen entre els 75000 i 100000 FCFA/mes;
- 43% són joves *cadres* o "agents de maîtrise", amb ingressos d'entre 100000 i 200000 FCFA/mes;
- 20,5% són càrrecs superiors de societats parapúbliques o del sector privat assalariat.

**Figura 3.6.** Característiques dels clients SIC. Font: Conseil Économique et Social, 2000.

Segons aquestes dades, només el 25 % dels clients de la SIC poden ser definits com els teòrics destinataris d'habitatges socials.

### **La Mission d'Aménagement et Equipement des Terrains Urbains et Ruraux (MAETUR)**

L'altre actor que intervé en la creació de l'habitatge planificat a Yaoundé és la MAETUR, la *Mission d'Aménagement et Equipement des Terrains Urbains et Ruraux*.

L'accelerada urbanització va empènyer l'Estat a crear aquest organisme el 23 de juny de 1977 amb l'objectiu principal de proveir la ciutat de "Lots Socials", terrenys condicionats adequats per a la construcció d'habitatges i destinats a la població amb menys recursos. El Decret n°81/185 definia un lot social com a "*tota parcel·la aprovada per decisió... contenint terrenys reservats per la construcció d'habitatges amb costos reduïts i zones reservades per les infraestructures necessàries...*".

Les mesures que posa en pràctica la MAETUR per assolir aquest objectiu són:

- condicionament de les parcel·les
- reordenació dels barris existents
- facilitar els plànols dels habitatges a aquells que no puguin procurar-se els serveis d'un arquitecte amb els seus propis recursos
- assistència en l'adquisició de crèdits, permís d'edificació i títols de propietat
- garantir serveis de control tècnic durant la construcció.

El 3 d'abril de 1980 l'Estat camerunès va expropiar 4 zones a Yaoundé situades a Biyem-Assi, Nsimyong, Mendong i Mfandena per posar-les a disposició de la MAETUR.

A la pràctica, les dades indiquen que menys del 25% d'aquests terrenys han estat edificats.

Les raons del fracàs d'aquestes actuacions són semblants a les que expliquen l'alta taxa de desocupació dels habitatges construïts per la SIC abans esmentades, i es podrien resumir com la **manca d'adaptació al context en el qual són aplicades**.

- les condicions d'atribució dels lots són selectives en la mesura en que afavoreixen persones amb ingressos substancials;
- es produeix una substitució de la població teòricament beneficiària en favor de sectors amb ingressos elevats, que podrien accedir a altres tipus d'habitatges més cars;
- les exigències del crèdit ( aportació personal, sou fix, etc.) desfavoreixen la major part de la població, amb ingressos irregulars;
- superfície insuficient per als models de vida de les famílies africanes;
- els preus dels lots MAETUR, massa elevats, no reflecteixen l'objectiu social de la política que va originar la seva creació.

Els preus dels lots, elevats per la majoria dels ciutadans, oscil·len entre els 5.000 FCFA/m<sup>2</sup> a les zones sense carrers asfaltats i els 15.000 FCFA/m<sup>2</sup> en zones dotades d'estructures urbanes mínimes, contraposats als 1.500-3.000 FCFA/m<sup>2</sup> de terrenys equiparables que es poden obtenir en el sector informal. L'únic avantatge radica en la possibilitat de pagament esglaonat que ofereix la MAETUR.

#### **3.2.4. L'habitatge espontani: la importància del sector informal**

La dificultat d'obtenir un habitatge urbà en bones condicions ha conduït a la major part dels ciutadans camerunesos a obtenir-lo del sector informal, l'únic capaç de donar-los els mecanismes de producció d'habitatge adaptats al seu poder adquisitiu i al seu *savoir-faire*. És aquest sector

informal, sovint criticat per desconeixement, el que ha permès tenir un habitatge digne al **87%** de la població urbana de Camerun, segons dades del *Conseil Économique et Social*.

El sector informal pot ser definit de maneres diverses, però en síntesi és el conjunt de mecanismes de producció i comercialització utilitzats al marge del circuit reglamentari. Inclou tot tipus d'activitats destinades a satisfer una demanda molt diversificada, caracteritzades totes elles per la seva petita escala, una feble intensitat capitalista i l'ús de tecnologies molt bàsiques, així com l'absència d'assalariats permanents i la manca d'accés a les institucions modernes de crèdit.

Pel que fa a l'habitatge, el sector informal inclou els mecanismes utilitzats en totes les fases del procés de producció: des de la realització d'estudis previs, la contractació i remuneració de la mà d'obra, el proveïment dels materials de construcció i fins els modes de finançament, basats en l'estalvi personal i les *tontines*.

La proporció d'habitatges "autoconstruïts" a Yaoundé és superior al 90% (Pettang, 1993).

### **La mà d'obra**

El sector informal utilitza una mà d'obra nombrosa i variada, que es basa en l'ajuda de familiars i amistats d'una banda, i els professionals – *tacherons*, tècnics qualificats, obrers- de l'altra. El promotor-gestor és quasi sempre el propietari, que eventualment pot tenir l'ajuda d'un tècnic.

El propietari pot encarregar la construcció del seu habitatge a, realitzar-la conjuntament entre els membres de la família o bé combinar ambdues coses. Només les grans estructures del sector formal com la SIC (Société Immobilière du Cameroun) recorren a empreses de construcció. Un estudi dut a terme per la ESNP al 1990 al barri d'Obala de Yaoundé dona com a resultats:

- 32% de les construccions són realitzades per *tacherons*;
- 17% són construïdes per la família
- 33% combinen família, *tacherons* i tècnics
- 8% són fetes per empreses de construcció.

Tenim doncs al voltant d'un 92% d'auto-producció d'habitatges per la pròpia població.

### **Els materials utilitzats**

Els resultats del darrer cens de la població i de l'habitatge a Camerun (MINPAT, 1987) mostren el repartiment en l'ús dels materials emprats en el sector informal:

- 32% d'habitatges en totxos de formigó;
- 45,5% de cases de terra (a Yaoundé aquest percentatge arriba fins al 75%)
- 21% d'habitatges de fusta (60% a Douala, gran productor de fusta)
- 1,5% en altres materials

Aquestes dades mostren la importància de la sorra com a material de construcció a les ciutats africanes, sobretot en la seva forma d'utilització més estesa: el **poto-poto**, compostat per argila, palla i bigues de fusta que conformen l'estructura de l'habitatge.

### **Els modes alternatius de finançament**

Els procediments i les condicions d'obtenció d'un crèdit immobiliari són llargs, difícils i inaccessibles per la majoria de la població. Al 1990 al Camerun, d'un total de 23.318 habitatges construïts i censats, només 59, és a dir, un 0,25% van ser finançats per bancs (Pettang, 1993).

Les exigències per obtenir un crèdit, com la de tenir un sou fix o una feina estable, exclouen a la major part dels habitants de la possibilitat d'accedir-hi.

En contraposició, els habitants disposen d'altres mecanismes per obtenir finançament en el sector informal. Un dels més estesos són les **tontines**, una tradició que s'ha mantingut durant segles en la societat camerunesa i que encara avui dia és molt present en la vida dels seus habitants.

Una *tontine* és un grup de persones que es reuneix periòdicament per posar fons propis en comú mitjançant una cotització periòdica. Aquests fons són posteriorment repartits i assignats de manera rotativa als diferents membres.

En general, cada *tontine* agrupa a persones pertanyents a grups socioculturals o professionals propers. L'adhesió a les *tontines* és voluntària, i el mecanisme de funcionament està basat en la confiança entre els membres que la componen.

Absents de la rigidesa que caracteritza el sector bancari formal, són el recurs de nombrosos ciutadans per poder finançar múltiples activitats: prop del 80% dels habitants hi participen (Nzemen, M., 1997).

Segons una enquesta realitzada per l'ENSP al 1992, el 55% dels ciutadans de Yaoundé van utilitzar la *tontine* com a mitjà de finançament del seu habitatge durant aquell any.

Així com la construcció d'habitatge planificat per part de l'estat i dels organismes descrits ha patit molt els efectes de la crisi durant els anys 90 amb la disminució d'actuacions i la manca de manteniment de les infraestructures ja construïdes, diferents fonts constaten que el sector informal s'ha mantingut estable. Així ho demostra una enquesta feta per l'ENSP al març de 1994 a Yaoundé, que revela que els 213 barris de la mostra utilitzaven tots els mecanismes informals descrits.



**Figura 3.7.** Reunió setmanal de la *tontine* al barri de Mbankolo, districte de Yaoundé 2. **Font:** Elaboració pròpia.

### 3.2.5. Descripció de les tipologies de teixit urbà a Yaoundé

Els mecanismes descrits fins ara es reproduïxen a Yaoundé donant lloc a diferents tipologies de teixit urbà dins de la ciutat, que es diferencien per les característiques socioeconòmiques dels seus habitants, per la distribució espacial dels habitatges que els formen, per la seva densitat i pel grau de connexió a les xarxes de serveis urbans de què disposen. Pettang (*Diagnosticque de l'habitat urbain au Cameroun*, 1998) destaca l'existència de dos tipus de teixits urbans molt diferenciats:

- 1- Per una banda un **teixit estructurat** sorgit arrel de la realització de parcel·lacions urbanes per part de l'administració local i la seva posterior urbanització, amb la creació de la xarxa de

serveis i viària com a pas previ a la instal·lació dels habitatges i equipaments de barri. A partir d'aquí el barri es densifica, tant en habitatges i parcel·les com en població, tot seguint l'estructuració inicial del teixit. Aquesta tipologia engloba tots els teixits existents a la zona administrativa de la ciutat, a la zona comercial central i a les zones planificades per l'ajuntament.

El teixit estructurat també deriva de l'existència de teixits residencials que segueixen les regles de l'urbanisme, on s'inclouen els barris benestants de la ciutat.

- 2- D'altra banda apareixen els **teixits de creació espontània**, resultat de l'explosió demogràfica de la ciutat, la manca actual d'espai, el complicat concepte de propietat del territori i la feblesa d'ingressos de la població.

A l'inici, l'espai ocupat a la perifèria és suficientment gran per permetre la pràctica de les activitats agrícoles que milloren la situació econòmica dels habitants. No existeix cap equipament ni infraestructura i hi ha grans extensions d'espai verge (Durang, 1999). Poc a poc els teixits espontanis s'estenen en superfície i es densifiquen, tant en població com en nombre d'edificacions. Comencen a aparèixer altres activitats a més a més de l'agricultura, com ara petits comerços, artesans, fusteries, garatges, etc. Totes elles es situen principalment al perímetre del barri, a tocar de les vies principals a partir de les quals s'inicià l'ocupació de l'espai. Les parcel·les es divideixen, els espais buits són escassos i l'agricultura a les parcel·les comença a desaparèixer. Manca qualsevol tipus d'intervenció per la regeneració d'aquests barris.

No existeixen espais buits que es puguin fer servir com a públics. Les parcel·les són molt estretes, el teixit és ja molt compacte i comença a tenir problemes d'accessibilitat. Les vies i el drenatge són rudimentaris o inexistents. Només els petits espais restants entre les edificacions serveixen d'accés als habitatges. Manca la seguretat i l'enllumenat viari, i les aigües residuals domèstiques i les de pluja s'obren pas pels mateixos camins que fan servir els ciutadans per accedir als seus habitatges.

A més a més de les esmentades dificultats sorgides arrel de la densificació extrema d'aquests emplaçaments, cal afegir la precarietat i provisionalitat de gran part de les construccions. La situació dubtosa de la propietat dels terrenys, la majoria d'habitants de pas o en lloguer provisional, la dificultat de fer-hi arribar materials de construcció degut a l'accessibilitat i, sobretot, els baixos ingressos de les famílies, són les causes principals d'aquesta situació.

Entre ells s'hi inclouen tota una sèrie de teixits originats per l'ocupació anàrquica i sense planejament de l'espai per part dels nouvinguts i de les persones amb menys recursos, que constitueixen els anomenats barris espontanis i els perifèrics en procés de densificació.

Les característiques principals corresponents a aquesta primera classificació entre teixits espontanis i estructurats es recullen a la taula 3.4.

Teixits espontanis	Teixits estructurats
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absència d'illots</li> <li>• Caràcter anàrquic</li> <li>• Absència de xarxa de sanejament</li> <li>• Xarxa viària terciària normalment no transitable</li> <li>• Construccions molt precàries</li> <li>• Irregularitat de les formes de les parcel·les</li> <li>• Situació de la propietat de les parcel·les irregular</li> <li>• Activitats econòmiques principalment informals</li> <li>• Absència d'equipaments</li> <li>• Dèficit important de connexió a l'aigua potable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regularitat de les seves formes</li> <li>• Bona accessibilitat a les parcel·les</li> <li>• Equipades en aigua corrent i electricitat</li> <li>• Construccions bastants elaborades</li> <li>• Propietat de les parcel·les regularitzades</li> <li>• Presència de serveis i d'activitats professionals i comercials formals</li> </ul>

**Taula 3.4.** Característiques dels teixits espontanis i estructurats. **Font:** SDAU, 2001.

Aquesta dualitat de teixits data de l'època colonial, i s'accentua constantment amb l'increment de la població de la ciutat i de la pobresa urbana existent. En l'actualitat, el primer tipus de teixit ocupa menys del 40% dels habitatges de la ciutat (Oliete, 2002).

Les característiques d'ambdues tipologies es descriuen a la taula 3.5.

Classe	Tipus de teixit	Característiques
Ciutat planificada i/o administrada	Equipaments del Centre Administratiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 85 hab/ha ó 12 edificis/ha.</li> <li>• Disponibilitat de les xarxes tècniques urbanes i entramat ben servit per la xarxa viària principal.</li> <li>• Ocupació legal del sòl.</li> <li>• Predominen els edificis en alçada.</li> <li>• Sanejament per fossa sèptica i pous.</li> <li>• Recollida diària de residus domèstics.</li> </ul>
	Zona residencial d'alt <i>standing</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 hab/ha ó 5 edificis/ha sobre terrenys parcel·lats amb jardí i tancament (COS &lt; 20%).</li> <li>• Infraestructures i equipaments abundants.</li> <li>• Taxa d'accessibilitat a les xarxes urbanes del 100 %.</li> <li>• Edificis d'alt <i>standing</i>.</li> <li>• Sanejament per fossa sèptica i pous.</li> <li>• Recollida habitual dels residus domèstics.</li> </ul>
	Zona residencial de mig <i>standing</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 45 hab/ha ó 25 edificis/ha sobre terrenys parcel·lats (COS &lt; 50%).</li> <li>• Infraestructures i equipaments abundants.</li> <li>• Taxa d'accessibilitat del 90 %.</li> <li>• Edificis de mig <i>standing</i>.</li> <li>• Sanejament per fossa sèptica i pous.</li> <li>• Recollida regular dels residus domèstics.</li> </ul>
	<i>Lotissements Communaux</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100-150 hab/ha o 20 edificis/ha sobre terrenys parcel·lats i vialitzats (COS = 60%).</li> <li>• Infraestructures secundàries.</li> <li>• Taxa d'accessibilitat del 70-90%.</li> <li>• Edificis decents en materials mixtes.</li> <li>• Sanejament per fossa sèptica o latrines.</li> <li>• Recollida setmanal dels residus domèstics.</li> </ul>
Ciutat espontània	<i>Habitat</i> espontani dens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 250-400 hab/ha o 40 edificis/ha sobre terrenys il·legals infraequipats (COS &gt; 90%).</li> <li>• Infraestructures terciàries no transitables per vehicles a motor.</li> <li>• Taxa d'accessibilitat &lt; 30%.</li> <li>• Edificis en materials provisionals.</li> <li>• Sanejament per latrines mal construïdes.</li> <li>• Recollida irregular dels residus domèstics.</li> </ul>
	Zones periurbanes en procés de densificació	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 hab/ha o 15 edificis/ha sobre terrenys mixtes en vies de densificació (COS = 30 - 60%).</li> <li>• Infraestructures terciàries o espontànies.</li> <li>• Taxa d'accessibilitat &lt;30%.</li> <li>• Edificis de <i>standing</i> mixt.</li> <li>• Sanejament per latrines i/o fossa sèptica.</li> <li>• Recollida irregular dels residus domèstics.</li> </ul>

**Taula 3.5.** Característiques dels teixits urbans de la ciutat de Yaoundé. **Font:** Whete, 2000.

Diferents trets caracteritzen cadascun dels teixits que conformen els dos grans grups.

Els teixits espontanis es poden classificar en quatre tipus (Pettang, 1998):

- El primer és el **teixit espontani rural**: correspon a la primera fase d'ocupació d'un terreny per part de la població. Això li dona un grau de densitat molt baix, tant de població com

d'edificació. Les talles de les parcel·les són molt grans, i com a activitat principal s'hi exerceix l'agricultura. Les construccions, fetes essencialment en terra, reproduïxen les dels pobles de Camerun.

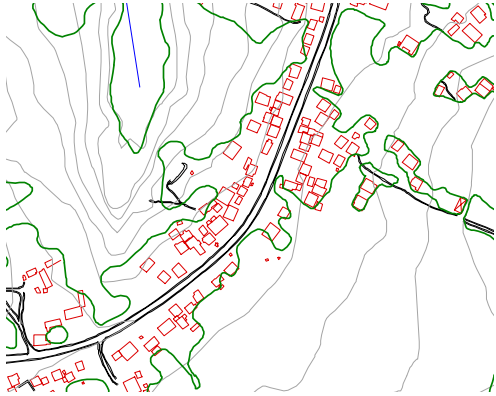
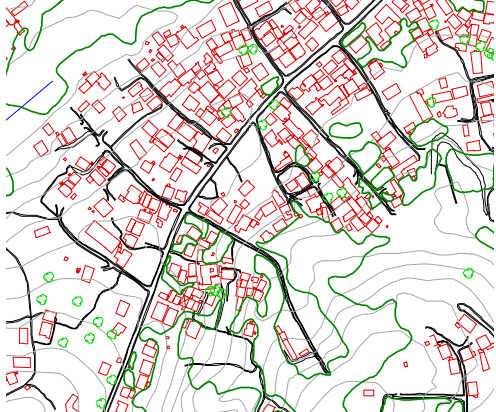
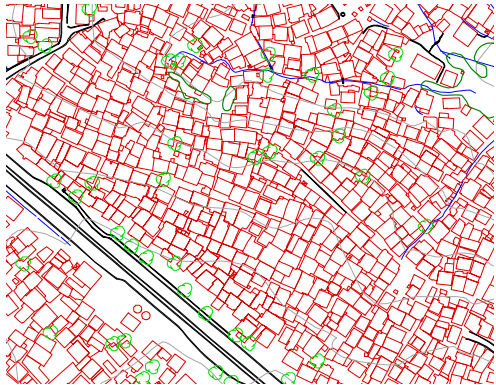
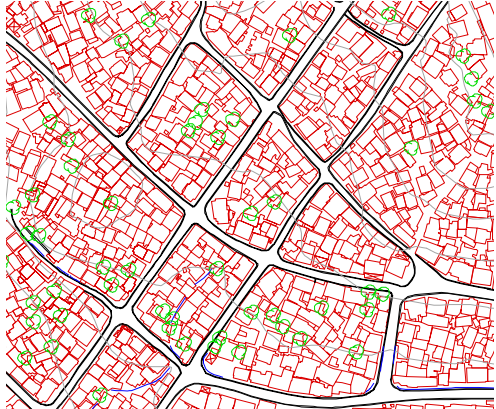
- El segon teixit és l'evolució cap a la densificació de l'anterior: **l'espontani semirural**. Les diferències són unes parcel·les de dimensions menors, i una major densitat d'edificacions. A més a més comencen a aparèixer altres activitats econòmiques a part de l'agricultura, com les petites botigues que serveixen a la població els productes més bàsics.
- El tercer teixit és **l'espontani dens**. Als barris que es poden considerar dins d'aquesta categoria no existeix espai lliure i hi ha una molt forta densitat d'habitants i d'edificacions. Les parcel·les han deixat d'existir, difícilment s'intuïria el límit d'una a l'altra si no fos per les petites vies d'accés als habitatges que fan aquesta funció.
- El quart teixit és **l'espontani reestructurat**. Les intervencions fetes als barris espontanis densos donen com a resultat aquesta tipologia d'hàbitat. Les obertures de petites vies d'esponjament han aconseguit reduir la densitat del barri, però no augmentar l'espai personal dels habitants. També han permès millorar l'accessibilitat als habitatges.

Els teixits estructurats es divideixen en quatre tipus:

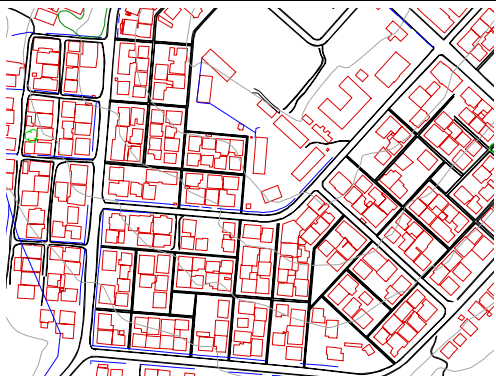

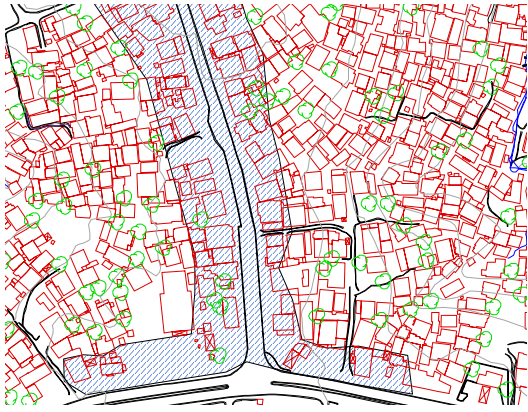
- El **teixit regular**, ocupat principalment per les intervencions planificades realitzades per la CUY, la MAETUR o la SIC. Com a resultat tenim parcel·les més o menys regulars i amb una bona accessibilitat. La majoria de les construccions són fetes amb materials definitius (en contraposició dels provisionals de l'hàbitat espontani). Les xarxes urbanes arriben en gran mesura als seus habitants.
- El **teixit residencial d'alt standing** es caracteritza per la forta capacitat econòmica de la gent que l'ocupa. Tots ells posseeixen títol de propietat sobre el terreny. Les construccions són de molta qualitat i tenen accés a tots els serveis urbans. L'accessibilitat a les parcel·les és molt bona, la majoria d'elles estan servides per vies asfaltades. Dins de la parcel·la, l'espai destinat a jardí és major que l'ocupat per l'edificació.
- El **teixit administratiu** està situat principalment al centre de la ciutat, on es troben els grans edificis destinats a la funció pública. Tenen un molt bon accés als serveis urbans i la xarxa viària pertany al viari principal.
- El **teixit comercial** està conformat per l'exposició dels materials tant en edificis com al propi terra. L'entorn és molt bulliciós, ja que hi ha molta activitat. L'accessibilitat és bona, només reduïda per les aglomeracions de gent en hora punta. Dins d'aquest grup podem considerar el teixit mixt comercial-residencial que es dona a les zones d'hàbitat espontani dens atravesades pels grans eixos viaris. Al voltant d'aquests eixos es situa una intensa activitat de petits comerciants disposats a vendre les seves mercaderies als vianants.

La taula 3.8 recull algunes característiques destacades de cadascun dels teixits<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> No s'han recollit les característiques dels teixits comercial i administratiu, doncs no tenen funció residencial.

	<p><b>Teixit espontani rural</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitat econòmica: agricultura i petit comerç.</li> <li>• &gt; de 80m<sup>2</sup> de parcel·la per habitant.</li> <li>• &lt; de 90€ per m<sup>2</sup> (preu allotjament).</li> <li>• Accés per camí per a vianants o per xarxa secundària sense asfaltar.</li> <li>• Sense sanejament pluvial.</li> <li>• Aigua a partir de pous o fonts</li> </ul>
	<p><b>Teixit espontani semi-rural</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitat econòmica: agricultura i petit comerç.</li> <li>• de 27 a 80m<sup>2</sup> de parcel·la per habitant.</li> <li>• &lt; de 90€ per m<sup>2</sup> (preu allotjament).</li> <li>• Accés per camí per a vianants o per xarxa secundària sense asfaltar.</li> <li>• Sense sanejament pluvial.</li> <li>• Aigua a partir de pous o fonts.</li> </ul>
	<p><b>Teixit espontani dens</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitat econòmica: sector informal, estudiants i agricultura.</li> <li>• &lt; de 27m<sup>2</sup> de parcel·la per habitant.</li> <li>• &lt; de 90 a 180€ per m<sup>2</sup> (preu allotjament)</li> <li>• Accés per camí per a vianants o per xarxa secundària sense asfaltar.</li> <li>• Sense sanejament pluvial.</li> <li>• Aigua a partir de pous o fonts i de compra a particulars.</li> </ul>
	<p><b>Teixit espontani reestructurat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitat econòmica: sector informal, estudiants i agricultura.</li> <li>• &lt; de 27m<sup>2</sup> de parcel·la per habitant.</li> <li>• &lt; de 90 a 180€ per m<sup>2</sup> (preu allotjament)</li> <li>• Accés per camí per a vianants, per xarxa secundària sense asfaltar o asfaltada.</li> <li>• Sense sanejament pluvial o rarament xarxa pluvial secundària a cel obert.</li> <li>• Aigua a partir de pous o fonts i de compra a particulars.</li> </ul>



	<p><b>Teixit regular</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitat econòmica: sector informal, empreses de serveis, Petit sector terciari, petit sector secundari, quadres mitjos/baixos de l'administració.</li> <li>• de 27 a 80 m<sup>2</sup> de parcel·la per habitant.</li> <li>• &lt; de 180 a 270€ per m<sup>2</sup> (preu allotjament).</li> <li>• Accés per vies asfaltades de primer o segon nivell.</li> <li>• Xarxa pluvial secundària a cel obert d'obra o gran col·lector (no és habitual).</li> <li>• Abonament a la SNEC.</li> </ul>
	<p><b>Teixit residencial d'alt standing</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitat econòmica: quadres alts de l'administració i homes de negocis.</li> <li>• &gt; de 80 m<sup>2</sup> de parcel·la per habitant.</li> <li>• &gt; de 270 € per m<sup>2</sup> (preu allotjament).</li> <li>• Accés per vies asfaltades de primer o segon nivell.</li> <li>• Xarxa pluvial secundària a cel obert d'obra (no és habitual) o gran col·lector.</li> <li>• Abonament a la SNEC.</li> </ul>
	<p><b>Teixit mixt comercial - residencial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitat econòmica: sector informal, empreses de serveis, petit sector terciari, petit sector secundari, quadres mitjos/baixos de l'administració.</li> <li>• Des de &lt; de 27 a 53 m<sup>2</sup> de parcel·la per habitant.</li> <li>• &lt; de 180 a 270 € per m<sup>2</sup> (preu allotjament).</li> <li>• Accés per xarxa primària asfaltada o secundària sense asfaltar.</li> <li>• Xarxa pluvial a cel obert d'obra o natural.</li> <li>• Abonament a la SNEC.</li> </ul>

**Taula 3.8.** Característiques i esquemes dels teixits espontanis i estructurats.

**Font:** Elaboració pròpia a partir de diverses fonts: Oliete 2002, Pettang 1998, Durang 2000