





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AUTOCONSTRUCCIÓN DE LAS CIUDADES PERDIDAS Y ASENTAMIENTOS INFORMALES

TESIS TEÓRICA PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTA

PRESENTA Mariana Badui García Cornejo

ASESORES

Arq. Francisco Hernández Spínola

Arq. Lucía Vivero Correa

Arq. Francisco de la Isla O'Neil

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO Ciudad Universitaria Facultad de Arquitectura Taller Max Cetto México, D.F. 2014







* If we tell people about our house, will anyone believe us? *

Shilpiri, habitante de Dharavi. Mumbai, India

Agradecimientos

Abue

Por tu infinita fortaleza. Por compartir conmigo tus tesoros más grandes (y heredarme la buena ortografía).

Papá

Por dejarme aprender tanto de ti y por siempre creer en mí.

Mamá

Por tu amor inmenso. Por demostrarme que nunca es tarde para cumplir tus sueños.

Lucy

Por ser mi ejemplo a seguir.

Anuar

Por llenar mi vida de sonrisas.

Diego

Por nunca soltar mi mano.

Mariel

Por tanto. Gracias.

Paco y Lucía

Por su apoyo y asesoría en la realización de este trabajo.

A	1 Introducation	
	1. Introducción I Fundamentación	
	II Hipótesis	13
	Problemática	14
	III Objetivo	15
	- · , · · ·	13
	2. Marco teórico	
	Factores	
	l Antropología de la pobreza	20
	II Marginalidad	24
	II Exclusión social	26
	IV Segregación	28
	V Migraciones	30
	Conceptos	
	VI Ciudad	32
	VII Autoconstrucción VIII Arquitectura vernácula	34
	IX Ciudades perdidas	38 42
	X Asentamientos informales	48
	Conclusión	53
	3. Metodología	
	I Investigación	
	II Análisis	58
_		
$oldsymbol{\Delta}$	4. Antecedentes	
	En el mundo	
	l Primer slum en América	62
	II Otros países	63
	En México	
	l Migraciones en la Ciudad de México	66
	II Ciudades perdidas y asentamientos informales	70
	Características generales	75
	I Ubicación	78
	II Tipología III Urbanización	80 88
	IV Infraestructura	90
		50

92

96

98

102

104107

V Vivienda

VI Población

VII Economía

IX Aspectos legales **Conclusión**

VIIISalud

•		
	5. Análisis en el mundo	
	En América Latina	
	I La Torre de David	114
	II Rocinha	122
	III Cité Soleil	128
	Asia	
	l Dharavi	132
	II Orangi Town	140
	África	
	l Kibera	146
	II Khayelitsha	152
	Correlación	158
	Conclusión	165
	6. Análisis en México	
	l Las Abejas	170
	II Tacubaya	172 180
	III El Hoyo	188
	IV La Maldita Vecindad	194
	V Çartolandia	202
	VI Álvaro Obregón	210
	VII Telecomunicaciones	218
	Correlación	224
	Conclusión	231
	7. Davibles alternatives	
	7. Posibles alternativas	220
	l Teddy Cruz Proyectos	238
	II Santiago Cirugeda	242
	Proyectos	
	III Techo	246
	Proyectos	
	IV Techamos una mano	250
	Proyectos	
	Conclusión	255
	9. Canalusián manaral	
	8. Conclusión general	260







10. Bibliografía 269

265



11. Índice de imágenes 273

INTRODUCCIÓN



Una de las necesidades básicas y fundamentales del ser humano es tener acceso a un **refugio** el cual provea protección contra diversos elementos (ya sea de la naturaleza o factores externos) y a través del cual el individuo sea capaz de expresar valores propios y culturales. Es también una manera de producir, consumir y acumular capital. Sin embargo, en la mayoría de los países del mundo, pero principalmente en aquellos en vías de desarrollo, como México, Sudáfrica, Bolivia, Pakistán, Venezuela, Guatemala, Egipto, Vietnam, Líbano, Brasil, etc, existen millones de habitantes que no cuentan con un hogar adecuado. Los mercados formales de **vivienda** en estos países, proporcionan no más del 20% del total requerido.¹ Es debido a esta **necesidad insatisfecha** y a la inhabilidad de muchos gobiernos de responder acertadamente ante el déficit habitacional, que pobladores afectados casi siempre de muy bajos recursos económicos, desde hace más de 40 años, han desarrollado una manera de **auto producir** sus propias viviendas.

Es así como se han formado comunidades enteras compuestas por miles de familias que gracias a la ayuda mutua, la solidaridad, el **mercado informal**, la utilización de materiales disponibles, la aplicación de técnicas conocidas por ellos y a través de la **autoconstrucción**, han generado una de las más evidentes manifestaciones de pobreza urbana y un **fenómeno social** presente en gran parte del mundo.

«En Latinoamérica, al margen de la arquitectura de autor y de la construcción oficial, existe otra forma de construir, la autoconstrucción, respuesta creativa y natural a la necesidad vital de cobijo, ante la imposibilidad de conseguirlo en el sector formal. Autoconstrucción es, entre otras cosas, construcción al ritmo de las posibilidades y necesidades de los usuarios; es pues **construcción progresiva**. En la actualidad, hablar de autoconstrucción supone en algunos casos hablar de auto diseño, auto gestión, métodos de auto ayuda, bancos de materiales..., enriqueciendo en algunos aspectos el sistema original por medio de la integración de nuevos elementos y conceptos.»²

Aunque la autoconstrucción ha sido un método de generación de vivienda desde hace muchos años para un gran sector de la población, no es una característica específica de una sola forma de asentamiento. Debido a varios factores sociales, políticos y económicos, existen diferentes establecimientos en donde se lleva a cabo este fenómeno, cada uno con rasgos distintos. De acuerdo a la clasificación realizada en el libro Low Income Urban Settlement Types, Processes, Structures, Policies. In The Residential Circumstances of the Urban Poor in Developing Countries, escrito en 1981 por el antropólogo estadounidense Anthony Leeds, se pueden distinguir principalmente: los asentamientos ilegales o informales, las viviendas emergentes y las ciudades perdidas (slums) dentro de las ciudades.

En el caso de esta investigación, nos basaremos en el análisis de la producción social del hábitat dentro de las ciudades perdidas y los asentamientos informales.

En los tipos de asentamientos mencionados anteriormente, existen factores recurrentes, los cuales se definirán más adelante, como: la irregularidad, ilegalidad, exclusión, **marginalidad**, segregación, privación, vulnerabilidad, carencias y condiciones inadecuadas para el desarrollo humano, tanto individual como colectivo. A pesar de que cada una de las comunidades tuvo un origen, una formación y un grado de consolidación distinto, todas tienen algo en común: son **manifestaciones sociales** de un grupo de personas sin techo que a través de la **autoproducción** y la acción conjunta, buscan tener una vivienda.

I F u n d a m e n t a c i ó n

La sociedad en la que vivimos hoy en día ha sufrido cambios evidentes a lo largo del tiempo. La forma de hacer y ver las cosas, ha ido evolucionando hasta el punto de conformarnos y determinarnos como entes participativos dentro de una **comunidad** que comparte rasgos culturales, tradiciones, creencias, valores e historia.

El fenómeno de la autoconstrucción, ha creado una nueva **identidad** (sentido de pertenencia a un grupo o comunidad) y una manera diferente de entender y hacer arquitectura, no sólo para aquellos que la generan, sino también para los que se encuentran rodeados por ésta. Entender a fondo las razones por las que surge y cómo estas **zonas marginales** se relacionan tanto con el resto de la ciudad, como con la urbe, ayudará a comprender de una manera más profunda nuestra realidad actual respecto a la confrontación entre las **ciudades formales** e **informales**. De esta manera, lograremos un diseño urbano incluyente, que impulse la interacción y preserve la identidad colectiva e individual, incorporando las zonas que hoy en día son ignoradas tanto por el gobierno, como por los habitantes de la ciudad.

II Hipótesis

El fenómeno de la autoconstrucción de las ciudades perdidas y asentamientos informales en la Ciudad de México, detona de forma directa el crecimiento de la urbe e influye en la vida de la ciudad, modificando la manera en la que se hace y se percibe la arquitectura. Así mismo, la **invisibilidad**, la falta de atención hacia dichos asentamientos y la carencia de información y datos precisos que existe sobre éstos, contribuye a empeorar las condiciones de marginalidad, exclusión y segregación en las que se encuentran los habitantes.

Problemática

Al llegar a la ciudad, los migrantes no encontraron cabida en el sistema económico, ni en el mercado industrial de trabajo y es así como fueron desplazados hacia un estrato ocupacional marginado. Ésta fue una característica compartida tanto en el caso de estas miles de personas, como aquellos en busca de un hogar, pertenecientes a las clases socioeconómicas más bajas. Debido a la falta de vivienda accesible y a la gran demanda poblacional, los habitantes tuvieron que buscar otras alternativas; una de ellas fue la adquisición de terrenos ilegales y desarticulados de la ciudad en donde se lleva a cabo la **autoconstrucción**, creando uno de los más graves síntomas de **desigualdad** dentro de la ciudad: las ciudades perdidas y asentamientos informales. Inicialmente, comenzaron a poblar las viviendas más baratas en los tugurios centrales, para después irse trasladando hacia las periferias de la ciudad.

Es así como la traza urbana de los marginados se da por lo general a través de la tenencia ilegal de la tierra, en donde construyen su hábitat con **desechos urbanos** y materiales reciclados. Debido a la forma de organización de este tipo de asentamientos, la topografía de ciertos terrenos ocupados y a la división de las tierras, se vuelve una tarea difícil para las autoridades la instalación de servicios básicos, como alcantarillados, recolección de basura, electricidad, vías de acceso (ya que no se cuenta con un ancho suficiente para el tráfico de autos) y la dotación de una infraestructura adecuada para el desarrollo de la comunidad.

De acuerdo a estadísticas realizadas por la arquitecta urbanista y socióloga Martha Schteingart, actualmente estos establecimientos proveen por lo menos el 50% de la vivienda urbana en México. Cabe destacar que alrededor del 60% de la producción de habitación durante las últimas décadas en la Ciudad de México, es atribuible al sector popular, fundamentalmente en ciudades perdidas de autoconstrucción y asentamientos irregulares. Hoy en día en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) habitan más de 10 millones de personas en lo que siguen siendo, o alguna vez fueron, ciudades emergentes y asentamientos informales.

IIIObjetivos

Entender la importancia de la autoconstrucción en la Ciudad de México en relación a la sociedad y al urbanismo. Conocer los **procesos de diseño** que intervienen en este fenómeno, así como su organización, las causantes de su aparición y los métodos de **sobrevivencia** de sus habitantes para poder encontrar posibles alternativas. Comprender el impacto urbano que han creado las zonas marginales, alterando los límites y la **conformación de la ciudad** y reescribiendo la forma de diseñar el paisaje.

A través de esta investigación, se podrán conocer más a fondo las razones, ideología y carácter de los **auto-constructores** que se encuentran inmersos en una realidad que se torna ajena a nosotros, pero al mismo tiempo nos pertenece. De esta manera, se logrará hacer conciencia sobre un mundo actualmente invisible, que se ha vuelto paralelo al nuestro y se ha dejado en el olvido.

MARCO TEÓRICO



Techo móvil. Bangladesh

Desde hace tiempo, este tema ha sido estudiado por urbanistas, historiadores, antropólogos, ingenieros, cineastas, investigadores, psicólogos, arquitectos y sociólogos, ya que es un desarrollo que no solamente se observa en Latinoamérica, sino en muchas otras partes del mundo.

Para el análisis y mejor entendimiento de esta tesis, es necesario profundizar en el significado y utilización de ciertos factores que ayudarán a comprender el tema a tratar. Es importante aclarar y definir varios conceptos que serán utilizados a lo largo de esta investigación, ya que forman parte de este **fenómeno multidisciplinario** tan complejo.

l Antropología de la pobreza

Una de las condiciones que caracteriza la vida dentro de estos asentamientos, es el bajo nivel socioeconómico de los habitantes, los cuales aprovechan los medios disponibles para subsistir y auto generar una vivienda que les permita desarrollarse, en la medida de lo posible, en una comunidad.

«La **cultura de la pobreza** es aquella que tiene su propia estructura y lógica, un modo de vida que pasa de generación en generación. No sólo es un conflicto de privación y desorganización, un término que signifique la ausencia de algo. Es una cultura en el sentido antropológico tradicional en la medida que proporciona a los seres humanos un esquema de vida, un conjunto listo a dar soluciones a problemas humanos y que desempeña así una función significativa de adaptación»³.

Para la realización de este trabajo y una mejor comprensión de la situación de los pobladores de las ciudades perdidas y los asentamientos informales, se tomará como base la teoría de la **antropología de la pobreza**, desarrollada en la década de los 40 por el antropólogo estadounidense Oscar Lewis. Gracias al estudio etnográfico realizado por el investigador en 1959, denominado Antropología de la pobreza. Cinco familias, fue creada una nueva manera de acercarse a los habitantes y poder observar de cerca aspectos culturales, psicológicos, sociales, religiosos, económicos y políticos, (tanto individuales, como colectivos). Para el investigador, la pobreza es una consecuencia de las condiciones infraestructurales del país, de la estructura económica y política de la sociedad, y no un resultado de una serie de costumbres, valores y

20

tradiciones arraigadas. Es también una subcultura por sí misma, dentro de la cultura nacional: **una condición humana**.

Este trabajo fue realizado en las vecindades y colonias populares de la Ciudad de México, basándose en la vida de 5 familias mexicanas procedentes de un mismo pueblo, 4 de ellas de muy bajos recursos económicos: los Martínez (que habitan en un entorno rural), los Gómez, los Gutiérrez, los Sánchez y una quinta familia de un nivel socioeconómico más alto; los Castro. Gracias a la observación directa, las entrevistas realizadas y la convivencia durante 5 días con cada una de las comunidades, el antropólogo pudo realizar una comparación entre las distintas **clases sociales** y determinar los rasgos y valores que existen en cada una. Lewis realizó un análisis de campo y una investigación descriptiva de las familias a través de la cual pudo conocer su vida diaria, las carencias que enfrentan, las actividades que realiza cada miembro, el lugar que ocupa dentro de la comunidad, así como las relaciones interpersonales que existen entre ellos, sus tradiciones y su forma de pensar.

La finalidad de esta obra, así como la de esta tesis, fue dar a conocer la **realidad actual de la sociedad mexicana**, ayudar a comprender la cultura de la pobreza en México y evidenciar un hecho que aún hoy en día, para muchos sigue siendo desconocido.



Pobreza en Latinoamerica

.

Diagnóstico

Una vez realizado este análisis, se pudieron determinar ciertas características dentro de la forma de vida de estas familias.

- 1. Existe una falta de participación e integración de las personas con menos recursos económicos en las principales instituciones del estado (educación, seguridad social, servicios médicos).
- 2. Condiciones habitacionales precarias, **hacinamiento**, falta de organización y privacidad dentro de la vivienda.
- 3. Abandono de la familia por parte de los padres e hijos (convirtiéndose la madre en la figura dominante), un bajo grado de escolaridad entre los habitantes de más edad, uniones libres y una gran solidaridad familiar.
- 4. Trabajo infantil.
- 5. Las **creencias religiosas** ocupan un lugar muy importante dentro de la comunidad.
- 6. Altos índices de **marginalidad**, sentimiento de inferioridad.⁴

En cuanto a las viviendas analizadas, la mayoría cuenta con un solo cuarto (en ocasiones sin ventanas) con pocos muebles, paredes de adobe, puertas de madera, techos de lámina y cartón. En algunos casos, los habitantes son propietarios de aparatos eléctricos como televisiones, radios, máquinas de coser, licuadoras, estufa de gas, refrigeradores e inclusive lavadoras. De acuerdo al antropólogo, el uso de una vajilla para comer, es el objeto único para determinar el nivel socioeconómico de las familias. Es así como el antropólogo fue capaz de determinar ciertas características específicas de cada grupo de habitantes.

El **realismo etnográfico** es una herramienta que permite generar diagnósticos objetivos sobre la situación en cuestión. La utilización de esta metodología como parte del análisis realizado por Oscar Lewis, la observación de la vida cotidiana en la comunidad y la obtención de valores universales sobre la pobreza en México, nos acerca de una manera más personal a la realidad tan desconocida de nuestro país. Para lograr un mayor acercamiento y mejor entendimiento, profundizaremos sobre estos temas en el capítulo de análisis.





Trabajo infantil. México



Marginalidad emergente. Bolivia



Slum. Indonesia

II Marginalidad

Para entender la condición de **extrema pobreza** en la que se encuentran inmersos los habitantes de las ciudades perdidas y asentamientos informales, es necesario hablar sobre la marginalidad, ya que es una característica que comparten los miembros de dichos asentamientos, debido a que presentan carencias importantes para lograr un desarrollo personal y comunitario.

El estudio de la marginalidad por parte de las ciencias sociales latinoamericanas, se remonta a la década de 1950, cuando se hizo notorio el crecimiento de los asentamientos irregulares en torno a las grandes ciudades como Lima, México y Río de Janeiro. Debido a que con el paso de los años, las barriadas han seguido expandiéndose en torno a la urbe, y con ellas, ha aumentado las condiciones de marginalidad de sus habitantes, se ha considerado por algunos economistas que ésta es un estrato permanente de las sociedades latinoamericanas en vías de industrialización.⁵

Algunos investigadores como el sociólogo Rodrigo Parra Sandoval, han definido la marginalidad como un proceso transcultural y una etapa transitoria en el desarrollo económico de los países, mientras que otros argumentan que los marginados se incorporan al sistema capitalista a través del concepto marxista de «ejército de reserva laboral». Para Stavenhagen, éstos se encuentran insertados en la economía urbana dominante a través del préstamo de servicios a la clase media alta. Algunas de las ocupaciones que desempeñan para obtener un ingreso económico son: choferes, jardineros, mozos, meseros, vigilantes, obreros, cocineros y servicio doméstico (consideradas como reliquias de la economía tradicional). Tales servicios otorgados en América Latina, generan un nivel de vida superior para esta clase media urbana, quienes aprovechan la amplia disponibilidad y los sueldos tan bajos que reciben los **marginados**.

Para Richard Adams (*Harnessing Technology*), el concepto de marginalidad incluye a ciertos **grupos sociales excluidos** de las fuentes de poder. Son segmentos de población «sobrante» que existen en los países industrializados más avanzados, ya sean capitalistas o socialistas. Cabe destacar que estos grupos de personas no sólo aparecen en las economías dependientes, sino que del mismo modo los hay en las metrópolis de economías desarrolladas. Esto se debe a que a mayor tecnología, hay una mayor complejidad en la organización de la producción, lo que genera mayor especialización de la estructura política y social, más concentración del poder y más grupos excluidos de las actividades económicas. Por lo general, estos sectores se localizan al margen de dichos procesos, es por esto que se les llama marginados.

En el caso de América Latina, se ha comprobado que los marginados no sólo se sitúan fuera de la toma de decisiones, sino que sufren una pobreza mucho más intensa que aquella que viven en los países industrializados.

Es por esto que de acuerdo a la antropóloga Larissa Adler, en las zonas subdesarrolladas, se produce una variante de marginalidad, denominada «marginalidad de pobreza», la cual se considera como un estrato permanente de las sociedades latinoamericanas en vías de industrialización.

Aunque existe una gran diversidad de posturas y definiciones existentes sobre el concepto, para esta tesis utilizaremos la del economista e investigador Carlos Bazdresh. Entenderemos como marginalidad: «la enorme disparidad que existe entre sus miembros, respecto a la participación en la producción, el ingreso, el consumo y las decisiones económicas. Esta disparidad se manifiesta no sólo en una distribución de la propiedad y del ingreso muy sesgada hacia los estratos superiores, sino también en una marcada diferencia entre los que tienen empleo remunerado que les permite un acceso a un nivel de vida relativamente suficiente y los que, por el contrario, víctimas del desempleo y el subempleo, no pueden integrarse en forma humana a la economía y además, carecen de lo mínimo y lo indispensable.»⁶



Mujeres indígenas. Guatemala





III Exclusión social

Aunado a los conceptos anteriores de marginalidad y pobreza, existe una exclusión social que favorece las condiciones de vulnerabilidad en las que habitan las familias dentro de ciudades emergentes y obstaculiza el desarrollo tanto individual como colectivo.

De acuerdo al artículo *Social Exclusion: An Alternative Concept for the Study of Deprivation?*, publicado por el investigador Arjan de Haan, experto en el estudio de la pobreza, políticas sociales, migración, marginación y la exclusión social, este último concepto se originó en los años 70, en Francia. Comenzó siendo utilizado para referirse a la ruptura de las relaciones sociales, un factor que obstaculizaba la tradición francesa de integración nacional y **solidaridad comunitaria**. La creación de esta teoría se le atribuye a René Lenoir, quien en ese entonces era secretario de estado de acción social y escribió un libro publicado en 1974 para profundizar sobre el tema. Para el político francés, la exclusión social se refería al 10% de la población francesa no perteneciente a la seguridad social pública basada en el empleo. Discapacitados, ancianos, drogadictos y niños víctimas de abuso, formaban parte de esta clasificación.⁷

Fue durante los años 80 cuando el concepto se popularizó, incluyendo en su definición a los **sectores desfavorecidos** y afectados por problemas sociales como el **desempleo**, la vida en los guetos y los cambios en la estructura familiar. Debido a que estos conflictos no eran atendidos de manera adecuada por el Estado, empezaron a surgir nuevas políticas y programas sociales para fomentar la inclusión e inserción de familias, grupos e individuos marginados.

Años más tarde, esta teoría surgida en los países desarrollados, se expandió hasta llegar al tercer mundo. Gracias a esto, la noción de exclusión social ha adquirido significados y enfoques distintos, dependiendo de las tradiciones y pensamiento político de cada contexto.





De cualquier modo, se ha convertido en un hecho que la exclusión es un concepto que afecta de manera negativa los diferentes aspectos (no sólo el material) del desarrollo humano.

En el artículo Poverty and social exclusion in north and south, escrito tanto por Arjan de Haan, como por el investigador Simon Maxwell, se describen las siguientes dimensiones que abarca la exclusión.

- 1. La privación económica: ingresos insuficientes, falta de seguridad laboral y carencia de acceso a los recursos.
- 2. La **privación social**: ruptura de las relaciones familiares y sociales, que fungen como mecanismos de solidaridad comunitaria. Se genera una marginación de la comunidad, deterioro de la salud, alteración de los comportamientos sociales y una incapacidad de participar en las actividades sociales.
- 3. La **privación política**: falta de poder y de participación política en las decisiones importantes que afectan sus vidas directamente. Se ha comprobado en el caso de Estados Unidos, que mientras menor sea el estrato socioeconómico de las familias, es mayor la privación política.

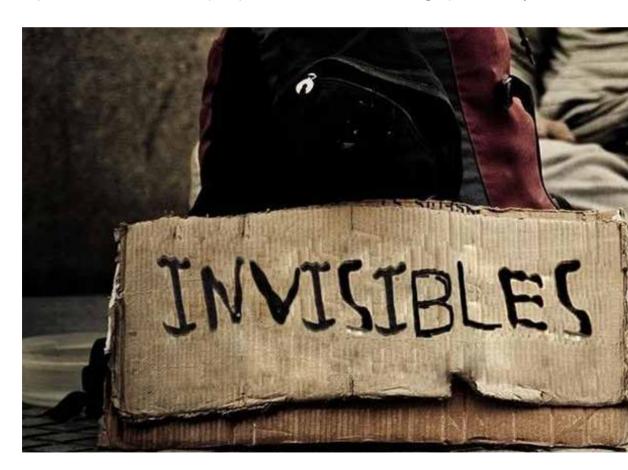
De acuerdo al documento, las áreas principales que resultan afectadas debido a la exclusión social son las de recursos (capital humano, mercados de trabajo y mercados de producto) relaciones personales (redes familiares) y derechos (humanos, legales y cívicos).

IV S e g r e g a c i ó n

La segregación que afecta directamente a los pobladores de las ciudades perdidas y asentamientos informales, es causada por la localización y ubicación de este tipo de comunidades. Debido a su nivel socioeconómico, la falta de oportunidades y de organización de los asentamientos, las familias auto constructoras son segregadas del resto de la ciudad, generando una discriminación y una **falta de participación** (en diversos aspectos) del sector de la población menos favorecido.

Hay muchas hipótesis acerca del significado de la segregación cuando se refiere a una sociedad o una parte de la misma. Es necesario explicar este concepto, ya que va de la mano con la marginalidad y la exclusión a la que se encuentran sometidos los habitantes de tales asentamientos en nuestra ciudad y en el resto de los países en donde ocurre este fenómeno.

Según la autora Martha Schteingart, «segregación es el grado de proximidad espacial de las familias que pertenecen a un mismo grupo social y la



distancia con otros grupos (étnicos, raciales o socioeconómicos). Mientras que en Estados Unidos y los países europeos se ha puesto más énfasis en la segregación referida principalmente a grupos étnicos y raciales, en general en América Latina las investigaciones sobre este tema versan mayormente sobre la segregación de grupos socioeconómicos. Asimismo, es necesario aclarar que nos referiremos a la división social del espacio cuando hablemos de los grandes lineamientos de la organización del espacio urbano y de segregación cuando hagamos alusión a los estudios espaciales más desagregados, porque es en esta última escala donde, a nuestro criterio, realmente se podría hablar de segregación.»⁸

Todos estos factores contribuyen a la **disminución del bienestar de la población** en cuestión, al igual que la discriminación, la desigualdad y la falta de seguridad social y de participación en la economía formal del país, lo cual sólo refuerza la condición de segregación, marginalidad y pobreza en la que se encuentran inmersos.



La realidad

V Migraciones

Las migraciones juegan un papel fundamental en el fenómeno de desarrollo de las ciudades perdidas y asentamientos informales, ya que por lo general, la población de éstas, no sólo en México, es conformada por gente que solía habitar en **entornos rurales** (de acuerdo al INGEGI, una población es considerada rural cuando tiene menos de 2,500 habitantes) o en diferentes zonas del país y debido a una escasez de recursos económicos y una gran falta de oportunidades, migró hacia las ciudades en busca de una nueva vida.

La migración es el cambio de residencia de una o varias personas, ya sea de manera temporal o definitiva, generalmente con la intención de mejorar su situación económica, su desarrollo personal y familiar.

«Una migración interna es un proceso de transferencia de población entre dos sectores o fases del ecosistema (país). Si no hay migración, el ecosistema se encuentra "en equilibrio". Un **movimiento de población** se genera cuando se introduce un cambio ecológico (de origen interno o externo), capaz de provocar una perturbación local o regional suficientemente fuerte como para desarraigar a algunos individuos de un sector del ecosistema. Estos individuos tenderán a migrar, buscando un nicho ecológico más favorable. El proceso de migración se inicia cuando un nicho ecológico rural deja de proporcionar los medios mínimos de subsistencia a un grupo humano, generalmente campesinos sin tierra y sin trabajo. Siguiendo la atracción de una **posibilidad de mejoría** económica, facilitada por los medios de comunicación, estos campesinos migran hacia los grandes centros urbanos industriales, en busca de trabajo, oportunidades educacionales, salud y entretenciones.»

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), existen 3 diferentes tipos de migración.

1. Migración municipal o intraestatal. Es aquella en donde los habitantes cambian su domicilio de un municipio a otro dentro del mismo estado, o en el caso del Distrito Federal, de una delegación a otra.



Esquema de migración municipal

2. Migración **interna o estatal**. Cuando una persona deja el estado en el que habita, para irse a vivir a otro, pero dentro del mismo territorio. Por lo general, la mayoría de los emigrantes sale del Distrito Federal, Guerrero y Tabasco. Gran parte de los pobladores que deja el D.F., llega a vivir al Estado de México, Hidalgo y Veracruz.



Esquema de migración interna

3. Migración **externa o internacional**. Es el caso de las personas que cambian su residencia de un país a otro. Dentro de México, las entidades con mayor porcentaje de habitantes que salen del país son Guanajuato, Jalisco y Michoacán.



Esquema de migración internacional

La antropóloga Larissa Adler, ha determinado que un factor decisivo en el proceso de migración es la presencia de un pariente en el lugar de destino. Dentro y fuera del Distrito Federal, los frecuentes cambios de residencia en la dimensión espacial, describen simultáneamente un sistema de **relaciones de parentesco** en el campo social. Para la investigadora, este fenómeno de desplazamiento se divide en tres etapas:

Desequilibrio

Es el resultado de un proceso acumulativo, como la presión demográfica o el empobrecimiento de las tierras. Puede ser también consecuencia de algún acontecimiento repentino como una invasión militar o catástrofe natural.

Traslado

Comprende todos los factores que afectan al fenómeno de la migración, incluyendo variables como distancia de traslado, medios de transporte, características de los migrantes (edad, estado civil, escolaridad).

Estabilización

Restablecimiento del equilibrio del grupo a su nuevo nicho ecológico. Cambios en la estructura familiar, economía, idioma, religión, actividades e instituciones de apoyo, hasta llegar a la formación de un nuevo ambiente social.

VICiudad

Para conocer los procesos que intervienen en el fenómeno de la autoconstrucción, es necesario entender el entorno en donde se desarrolla dicha manifestación. A lo largo de la historia, se ha definido el concepto de "ciudad" desde diferentes perspectivas y enfoques. Para el entendimiento y estudio del tema de esta tesis, se utilizarán definiciones hechas por algunos arquitectos, sociólogos y urbanistas.

De acuerdo al artículo *La Ciudad del deseo*, del sociólogo catalán Jordi Borja, «La ciudad es la c**oncentración física de personas y edificios**, diversidad de usos y de grupos, densidad de relaciones sociales. Es el lugar del civismo donde se dan procesos de cohesión social y se perciben los de exclusión, de pautas culturales que regulan los comportamientos colectivos, de identidad que se expresa material y simbólicamente en el espacio público y en la vida ciudadana. Y es donde los ciudadanos se realizan en tanto que tales, mediante la participación en los asuntos públicos. O sea la ciudad es **intercambio**, **comercio**, **y cultura**. Una ciudad es aquella en donde gente distinta puede convivir, donde surgen la innovación y el progreso, por la diversidad de personas que se encuentran en el mismo lugar. La ciudad ideal debería conjugar la diversidad de sus habitantes con determinados niveles de libertad y de igualdad.»¹⁰





Barrio 23 de enero. Carac,as Venezuela

II La ciudad es la expresión formal de la historia. Es una realidad de memoria, símbolo y trabajo, en lugar de un espacio físico. La idea colectiva de la ciudad es la expresión máxima de la transformación de la naturaleza, esencia de la arquitectura. Asistimos al final de los mitos del progreso infinito y del desarrollo tecnológico. El hombre tiene necesidad de la ciudad como logro colectivo. El arquitecto se hace a través de un patrimonio colectivo.

Arg. Mario Botta



Remodelaciones parciales, adaptaciones improvisadas y cancelaciones definitivamente inacabadas son algunas posibles descripciones del desarrollo de la casa, que se convierte como un todo inconexo en una suma arbitraria de contradicción pura: tal es su aspecto, que los vecinos todavía dicen que arriba de mi casa aterrizan ovnis. En todo caso, la colonia –si no es que la ciudad entera- es un pueblo de alienígenas.¹¹



VII A u t o c o n s t r u c c i ó n

El concepto de autoconstrucción es fundamental para esta investigación, ya que es el proceso a través del cual se forman las ciudades perdidas y los asentamientos informales. Es la herramienta principal con la que cuentan los habitantes, la única que no tiene costo alguno y depende completamente de ellos mismos, de su **capacidad y creatividad** y de los **materiales disponibles**.

Fue a principios de la década de 1950 cuando el escritor inglés (denominado anarquista) Colin Ward creó el concepto de autoconstrucción. A partir de ese momento y debido a la importancia y proliferación de este fenómeno, muchos investigadores han realizado estudios acerca del tema. En la década de 1970, gracias a las nuevas políticas de autoconstrucción, el **urbanismo informal** pasó a estar autorizado, incluyendo la parcelación, la urbanización y los servicios mínimos.

«Este proceso de análisis y concienciación de los fenómenos urbanos no reglados, desarrollados entre la década de 1950 y 1970, potenciará que este urbanismo, denominado informal, marginal o, también, **construcción social del hábitat**, se reconozca como alternativo al formal y reglado, como auténtica manera de hacer ciudad, y se comience a superar el calificativo siempre negativo de **slum**.»¹²

Uno de los autores contemporáneos que ha definido el proceso de autoconstrucción que es tan común en nuestra ciudad, es el artista plástico mexicano **Abraham Cruzvillegas**. «Esa autoconstrucción, como se llama genéricamente a ese tipo de edificaciones, debe ser vista como un proceso cálido en el que la **solidaridad** entre vecinos y familiares es muy importante. Esto no sólo en términos de colaboración como tal, como un capital compartido, sino también como un entorno educativo y enriquecedor para cualquier individuo como parte de una comunidad, para entender su propia circunstancia. Cada parte del proyecto se improvisa con materiales encontrados en cada contexto —de ahí lo local— a partir de un **proceso de selección no estético**, es decir sin gusto. En todo caso es más bien el potencial del uso el que exige y necesita de los textos, objetos, imágenes y otros materiales para componer los conjuntos, indefinida y fragmentariamente.»¹³



Exposición Deconstrucción. Abraham Cruzvillegas

Cruzvillegas no sólo concretó la significación de este fenómeno, sino que logró reflejar este proceso al haber formado parte de él. Para el autor, este acontecimiento engloba **factores y entornos políticos, económicos, religiosos y sociales**, los cuales contribuyen a la generación de colonias enteras de ciudades perdidas de autoconstrucción. Gracias a sus exposiciones en muchas partes del mundo, este artista ha logrado, a través de contar su propia historia, hacer que la gente entienda el concepto de autoconstrucción de una forma diferente y sin prejuicios, que puedan darse cuenta que todo se puede hacer, partiendo de la nada.

Para Cruzvi llegas, al autoconstruir, el usuario no disminuye el valor de la vivienda, sino que evita que una parte de éste sea generado por fuerza de trabajo de un miembro externo a su núcleo familiar, y por lo tanto, tenga que ser remunerada de manera económica. Esta **manifestación cultural** no es más que una respuesta por parte de los habitantes a una serie de necesidades y urgencias, las cuales son satisfechas a través de la **capacidad de improvisación** con los materiales y recursos disponibles. Es un instinto de sobrevivencia en donde convergen gustos, hábitos y necesidades, generando nuevos modos, criterios estéticos y técnicas de construcción.

Más allá de todas las definiciones existentes, la autoconstrucción en las zonas marginadas es un acto de solidaridad entre un grupo social en donde se busca dar respuesta a las **urgencias y necesidades** en un momento determinado; un instinto de supervivencia. Es necesario destacar que este proceso no se da sólo en el ámbito urbano, sino también en el rural. Es un fenómeno en el que se encuentran implicados factores culturales, sociales, económicos y políticos. Es un instrumento y una manifestación cultural, es la transformación de un sitio a través del uso, las capacidades de improvisación y las voluntades y experiencias de quienes lo viven, generando así un **sentido de comunidad y pertenencia**.

VIII Arquitectura vernácula

Debido al origen rural de gran parte de los habitantes, la arquitectura vernácula (también conocida como arquitectura popular), ocupa un papel fundamental a la hora de realizar las construcciones, ya que los métodos aprendidos en este tipo de entornos, son puestos en práctica en la ciudad. Las técnicas y materiales conocidos y anteriormente utilizados por los autos constructores, son adaptados a las posibilidades y objetos disponibles del momento. Es así como se van transformando las tradiciones y costumbres, originando una **simbiosis** entre la cultura rústica y la gran urbe.

El investigador Paul Olivier fue el primero en hablar sobre este tema en su libro *Encyclopedia of Vernacular Architecture*, en donde afirma que el 80% de los edificios del mundo (más de 1,000 millones), son edificios populares. Se ha comprobado que esta práctica es menos común en el mundo occidental debido a la planificación urbanística que limita la autoconstrucción. Por otra parte, en regiones como Asia, África y Latinoamérica, la **arquitectura popular** no es más que una forma de vida que hoy en día se ha transformado en favelas y ciudades perdidas edificados a partir de desechos y elementos reciclados.

De acuerdo al autor John May, la forma de construir en la actualidad, no es más que una consecuencia de los efectos devastadores a los que nos hemos enfrentado: la densidad demográfica y la elevada altura de los edificios. Una característica fundamental de este tipo de arquitectura es la utilización de materiales locales, fácilmente disponibles y la aplicación de herramientas tradicionales. Es la búsqueda de un menor uso de recursos, generando un menor impacto en el ecosistema. Esto se logra a través de la construcción con elementos como: madera, piedra, tierra, arcilla, troncos, bambú y materiales reciclados. Según datos publicados por May, la mitad de la población mundial (3,000 millones de personas) vive o trabaja en construcciones hechas de tierra, barro o arcilla.¹⁴

Según el libro *Casas hechas a mano y otros edificios tradicionales*, del autor John May, la arquitectura popular responde a la forma de vida y a la cultura de las personas, a sus creencias, mitos, tradiciones y costumbres. Es así como se conciben las viviendas, lugares de trabajo, recintos de oración, instalaciones comunales y espacios públicos, creando estructuras funcionales con herramientas simples. Hoy en día, la arquitectura popular moderna se traduce en **construcciones improvisadas** por millones de personas que viven en asentamientos irregulares dentro de las grandes ciudades. Datos del PNUAH (Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos) del año 2005, declaran que una de cada tres personas de los países en vías de desarrollo, vive en estas condiciones y más de la mitad de esta población se encuentra en Asia, seguida de África y Latinoamérica.

La arquitectura vernácula no únicamente habla del uso de determinados materiales de acuerdo a climas o entornos naturales, sino también de atribución de significados al espacio y a las formas constructivas, de un entramado simbólico que se enraiza, repite y reconstruye espacialmente por medio del uso de materiales locales, de un saber sobre cómo y quiénes construyen la casa, sobre los usos y distribución de los espacios. Así, la morada se vuelve una representación, una metáfora de la estructura social y de visiones del mundo.¹⁵



Arquitectura vernácula y arquitectura emergente

Según las características específicas de cada tipo de arquitectura, existe una relación evidente entre aquella que se practica dentro de los asentamientos informales y ciudades perdidas y la arquitectura popular. De acuerdo al arquitecto y urbanista polaco Amos Rapoport, en el texto *Spontaneous Shelter As Vernacular Design*, las viviendas emergentes son el equivalente a la **arquitectura vernácula contemporánea.**

En ambos casos, los diseñadores y auto constructores (usuarios) buscan expresarse a través de la generación de una **identidad propia y colectiva**. La búsqueda de un refugio proveedor de protección, así como la satisfacción de las necesidades básicas, es el mayor motor para los pobladores. Otro de los rasgos que comparten las 2 manifestaciones es el anonimato de los constructores, ya que para cualquier observador externo, éste es un factor desconocido.

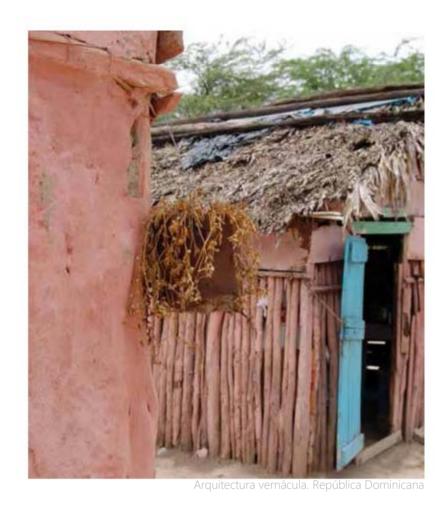
El grado de congruencia y naturaleza de la relación entre el entorno, el paisaje, la cultura y la forma de vida, forman un punto importante, presente en ambas situaciones. La relación social colectiva, así como la interacción entre los miembros de ambas comunidades ha sido un punto reforzado tanto en los asentamientos irregulares como en las entidades en donde se desarrolla la arquitectura vernácula.

La formación de una **identidad grupal**, los patrones culturales y el arraigo de costumbres, hábitos, actividades cotidianas y tradiciones determinan la manera de crear los hogares y generar espacios públicos y privados. En cuanto a las viviendas, existe la presencia en ambos ejemplos de un carácter abierto, flexible y fácil de transformar y **adaptar** según las necesidades, ya que durante el ciclo de vida siempre se presenta la urgencia de realizar cambios (adiciones, sustracciones, etc.).

El proceso de **auto producción** dentro de las ciudades perdidas y los asentamientos informales, es el reflejo del deseo de los habitantes por construir casas tradicionales en medio del nuevo entorno urbano, inspirándose en el diseño de las viviendas rurales y utilizando los materiales disponibles.

La autoconstrucción, así como la arquitectura vernácula, ha existido desde siempre. Es una forma de reflejar la capacidad de los habitantes para construir por sí mismos con los materiales disponibles, respondiendo a sus necesidades y urgencias y adaptándose al ambiente y entorno que los rodea, aún cuando éste sea poco favorable. Es también una manera de entender los orígenes y la conformación de la arquitectura del mundo moderno.

40





Casa de adobe. Kenia



IX Ciudades perdidas

Como consecuencia y suma de todos los conceptos antes mencionados, se originan las ciudades perdidas dentro de la Ciudad de México. Éstas, son una serie de asentamientos que comparten características y orígenes similares, que han ido desarrollándose y expandiéndose con el paso de los años. Todas con una densidad y población diferente, unos materiales particulares de la zona en donde se asientan, carencias y ubicaciones distintas, pero todas con la misma finalidad: tener un espacio en dónde vivir.



Ciudad perdida a orillas de un río. Filipina

De acuerdo al reporte publicado por UN-HABITAT, *The Challenge of Slums: Global Report on Human Settlements 2003*, la palabra **slum** (sinónimo de ciudad perdida) fue utilizada por primera vez en Inglaterra en 1820, para referirse a las áreas urbanas más pobres, insalubres y degradadas, las cuales inmediatamente fueron identificadas como lugares de criminalidad y abuso de drogas. En el siglo XIX, esta palabra era utilizada para referirse a una calle o callejón ubicado en una colonia con altas concentraciones de habitantes de clase baja.

Un conjunto de avenidas en donde las viviendas y las condiciones de vida eran deplorables, al igual que sus pobladores. Años más tarde, el significado de **slum** fue modificado para designar hogares que fueran considerados materialmente inaptos para ser habitados por el hombre.

A mediados del mismo siglo, se registraron **slums** en Francia, India y en algunos lugares de Norteamérica. Este concepto surgió como contraposición a la aparición del urbanismo y planes urbanos emblemáticos como el del barón Haussmann, desarrollado para la ciudad de París en la década de 1860.

Para el siglo XIX y principios del XX, se habían registrado este tipo de asentamientos urbanos tanto en Europa, como en Estados Unidos. Un siglo más tarde, se podían encontrar tanto en las regiones urbanas de países desarrollados como en los subdesarrollados. En la actualidad este término ha adquirido un sentido distinto a su connotación original, siendo utilizado para referirse a viviendas informales de baja calidad, relacionadas con pobreza, falta de servicios públicos e inseguridad.

Conocidas como cortes de los milagros, **tierras de nadie**, barriadas, **slums** y ciudades perdidas, son asentamientos de difícil acceso comúnmente establecidos en sitios peligrosos como barrancas, camellones, colinas, vías del tren, cuevas, banquetas, minas, orillas de ríos, etc. Uno de los principales rasgos es que las viviendas dentro de este tipo de asentamientos no son construidas por profesionales, sino por los mismos habitantes, basándose en sus propias habilidades y energía para producir su **hábitat**. Carecen de infraestructuras urbanas y servicios públicos básicos para sobrevivir como acceso al agua potable, electricidad, drenaje, transporte público, gas, pavimentación de calles, recolección de basura, etc, razón por la cual la calidad de vida está por debajo de los límites mínimos establecidos.

Por lo general, cuentan con altos índices de inseguridad y marginalidad, así como un nivel alto de vulnerabilidad y **discriminación**. Son un conjunto de pequeñas viviendas de no más de 15 m² cada una, sin reconocimiento o derechos legales, construidas por sus propios moradores a base de **láminas de asbesto**, cartón, tabiques, madera y materiales reciclados o de desecho. Debido a estas características, al hacinamiento dentro de los hogares, a la falta de seguridad respecto a la tenencia y derecho de propiedad de la tierra y a los problemas de salud de sus habitantes, originados por las condiciones de vida, se clasifican como **ciudades perdidas**.

Una de tantas razones por las que se originan este tipo de asentamientos, además de un rápido aumento de la desigualdad social y la pobreza, es la existencia de **vacíos urbanos** y espacios invisibles, aislados e inaccesibles en donde se llegan a establecer grupos de personas. Las ciudades perdidas, así como los asentamientos informales, son entre muchas otras cosas, el resultado

de una carencia de oferta de viviendas económicamente accesibles por parte de los gobiernos (a nivel global, nacional y local) y una escasez de oportunidades para adquirir un buen nivel de vida dentro de la clase socioeconómica más baia.

Existen investigadores como el historiador Richard Morse quien hace notar la existencia de dos hipótesis frente a estos asentamientos:

- 1. son cinturones de miseria y focos de enfermedades, crimen y desorganización social
- 2. son islotes semi-rurales que representan nuevas oportunidades de reconstrucción social urbana en base a las comunidades de vecinos y de parentesco y ayuda mutua.

En un informe sobre sistemas de vivienda de clase baja (vivienda popular) en el Distrito Federal, realizado en 1970, el arquitecto y urbanista John Turner, realizó una clasificación basada en cuatro categorías:

Conjuntos subsidiados

Son bloques multifamiliares, de nivel habitacional relativamente alto, con una población estimada de 500, 000 personas de clase obrera industrial.

Colonias populares

Por lo general, son fraccionamientos en terrenos de bajo valor monetario (laderas, lechos de lagos, barrancas) que se adquieren por venta o por ocupación ilegal (paracaidistas). Estas colonias son de un nivel económico muy variable y sus habitantes ascienden a más de 3 millones en el Distrito Federal. Crecen un 5% anual, tienen densidad de población mediana, se encuentran ubicados en las periferias de la ciudad y presentan un nivel de vivienda en evolución y rápido crecimiento.

Vecindades

Tugurios centrales, que consisten de 20 a 50 cuartos con baño común, agrupados sobre un callejón y pagando una renta mensual. Turner estima que hay más de 2 millones de personas viviendo en vecindades en el Distrito Federal.

Ciudades perdidas

Pequeños asentamientos en los intersticios de la zona urbana, muy **densamente poblados** y extremadamente pobres. Se estima que hay alrededor de 200,000 personas en nuestra ciudad viviendo en estas condiciones. Se caracterizan por un nivel de vivienda en deterioro debido a los materiales precarios utilizados en la construcción y una carencia de servicios públicos.

En su totalidad, los 4 tipos de vivienda representan un alto porcentaje de la población del Distrito Federal.¹⁶

46

Se define como ciudad perdida al establecimiento **densamente poblado**, caracterizado por habitaciones inapropiadas y en mal estado, utilización de materiales no adecuados para la construcción, sin servicios públicos (acceso a agua potable, recolección de basura, electricidad, pavimentación, drenaje, entre otros) ni una estructura urbana definida. Para determinar si un asentamiento es considerado como una ciudad perdida, se toman en cuenta las siguientes características:

- 1. servicios públicos
- 2. infraestructura
- 3. densidad poblacional
- 4. ubicación (si es considerada como una zona de riesgo o no)
- 5. grado de pobreza, vulnerabilidad y segregación
- 6. seguridad de tenencia de la tierra¹⁷

El hecho de no tener acceso a una o más de estas condiciones básicas de vida, es clasificado como una ciudad perdida. Este tipo de habitaciones son extremadamente vulnerables frente a los desastres naturales, ya que el material adecuado para la construcción de las mismas, es inaccesible para sus constructores. Es así cómo al buscar otras alternativas más baratas, los materiales utilizados no soportan terremotos, deslaves, vientos extremos, o lluvias intensas.

En el caso de los autores que consideran la marginalidad como una etapa transitoria en el movimiento migratorio, las barriadas o ciudades perdidas, han sido descritas como campamentos temporales que le permiten al migrante adaptarse a la ciudad mientras la economía genera nuevas fuentes de trabajo. Con el paso del tiempo y el enorme y descontrolado crecimiento de estas zonas, se ha podido establecer que esta hipótesis es incorrecta.



Según el antropólogo Anthony Leeds, el término barriada se refiere a: «una categoría de zonas predominantemente residenciales cuya única característica constante es su **origen ilegal** y desordenado, ya sea por invasión organizada o por acumulación, y cuyo régimen de propiedad es jurídicamente ambiguo».

El antropólogo peruano José Matos Mar define estos establecimientos como aglomeraciones que nacen al margen de la ley, de composición predominantemente rural y de condiciones generalmente precarias. Constituyen agrupam ientos organizados con el fin específico de tener vivienda propia. Dichos asentamientos son creados para grandes concentraciones humanas y diseñados por la apreciación visual que cada habitante tiene de la ciudad, con la ayuda de herramientas manuales y la energía del hombre. Son a su vez, espacios urbanos construidos a partir de las consecuencias sociales y económicas que se generan con el desarrollo del capitalismo.

Por lo general, este tipo de configuraciones de vivienda no son legalmente reconocidas por las autoridades como parte de la ciudad. Lo informal se define como contraposición al urbanismo entendido y practicado como proyecto y política de planificación. Todo aquello que no sigue las normas de lo definido y establecido, se considera anómalo. **Slum**, surge como concepto para definir los barrios degradados en la ciudad. Hoy en día, se utiliza para referirse a todo tipo de construcción del urbanismo de la pobreza, ya sea urbana o periférica y por lo general tiene un sentido peyorativo. Es una de las expresiones más comunes de pobreza extrema en ciudades en vías de desarrollo (e inclusive en países desarrollados). Alrededor de una tercera parte de la población urbana en países en estas condiciones, no tiene acceso a viviendas adecuadas.¹⁸



X A sentamientos informales

De acuerdo al estudio denominado State of the World Citites 2006/7, realizado por United Nations Human Settlement Programme (UN-HABITAT), un asentamiento informal se define como una vivienda que no provee las siquientes características básicas para vivir.

- 1. Vivienda permanente y durable que proteja a sus habitantes de las condiciones climáticas.
- 2. Suficiente espacio para vivir. No puede haber más de 3 personas compartiendo el mismo cuarto.
- 3. Fácil acceso a aqua potable en cantidades suficientes, a un precio razonable.
- 4. Acceso a sanitarios adecuados, ya sea de forma privada o pública (compartido por un número razonable de personas).
- 5. Seguridad de pertenencia sobre la propiedad, que prevenga desalojo forzado.

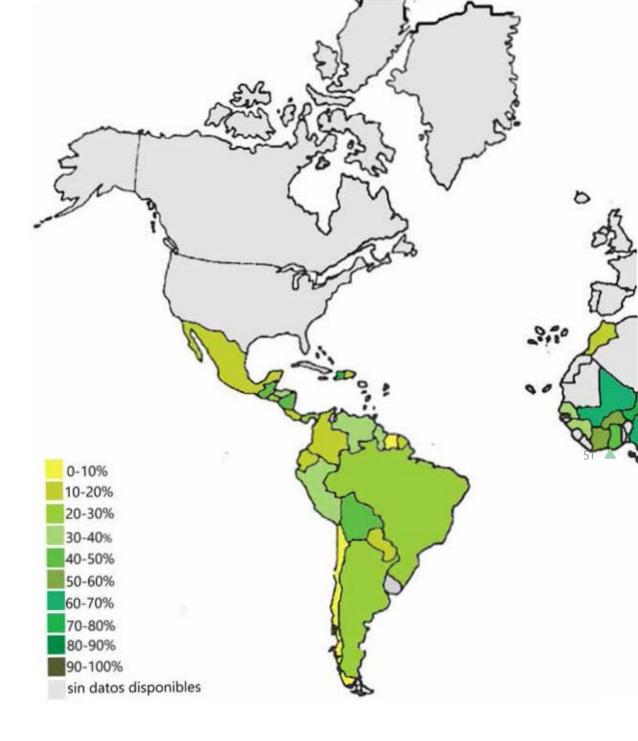
Los asentamientos informales forman parte de la realidad social y urbana (excluida) de muchos países, principalmente latinoamericanos. Son comunidades construidas sobre tierras abandonadas o desocupadas que no pertenecen a los habitantes, pero fueron invadidas y ocupadas por ellos, generando un hábitat densamente poblado, con un crecimiento acelerado y un trazo por lo general irregular, segregado física y socialmente. Una de las caracterísitcas principales es la inseguridad de pertenencia de los terrenos (públicos o privados), la cual refuerza la condición de espontaneidad de las viviendas, ya que los moradores al saber que podrían ser desalojados en cualquier momento, no desean invertir tiempo, ni recursos en mejoras a los hogares. Estas familias de muy bajos recursos económicos, son impulsadas por una acción colectiva. No cuentan con medios técnicos o políticos para protegerse a sí mismos, ni a sus casas de peligros tanto naturales como humanos.

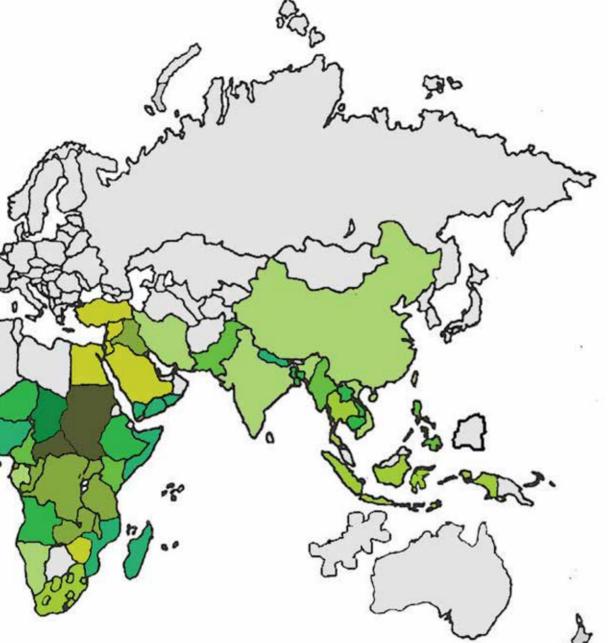
Existen muchos arquitectos, investigadores y urbanistas que consideran las 2 clases de comunidades como una sola, denominando a cualquier tipo de establecimiento irregular un "asentamiento informal", sin tomar en cuenta que cada uno presenta rasgos distintos. En el caso de esta tesis, para diferenciar entre los 2 tipos de agrupaciones, se considerará como un asentamiento informal aquél establecimiento ubicado dentro de la traza urbana. Por otra parte, se clasificará como ciudad perdida aquella entidad no inscrita dentro de la traza y estructura urbana, ubicada en un vacío o zona desocupada de la urbe. Más adelante, se podrán conocer más a fondo las diferencias y similitudes entre ambas manifestaciones sociales











Para esta investigación, utilizaremos la definición del antropólogo estadounidense William Mangin, quien en 1967 escribe Latin American squatter settlements: A problem and a solution, en donde describe los asentamientos irregulares como una contribución a la economía nacional ya que resuelve un déficit habitacional que ni el gobierno, ni la empresa privada han logrado satisfacer. Mangin argumenta que la barriada está compuesta tanto por migrantes como por ex habitantes de tugurios del antiguo centro urbano. Para él, estas aglomeraciones no son una fuente de desorganización social, crimen, delincuencia y ruptura familiar, sino lo contrario. Las barriadas están formadas por familias pobres que trabajan para progresar y mantienen una unión fuerte para subsistir, generando una cohesión social y nuevas formas de solidaridad.



Conclusión

Al ser la autoconstrucción de las ciudades perdidas y asentamientos informales un fenómeno compuesto por factores tales como antropología de la pobreza, marginalidad, exclusión social, **segregación** y migraciones; es necesario analizar y conocer cada uno de ellos. Los factores antes mencionados, son la suma de características que conforman, influyen y estructuran esta manifestación social. Para entender la pobreza y la discriminación, es preciso definir la marginalidad y la segregación. Creo que la definición de cada una de estas nociones, nos ayuda en el proceso de conocimiento y análisis de este tipo de asentamientos. Razonar sobre la antropología de la pobreza y tener un enfoque más sociológico y menos **excluyente**, es parte fundamental de la metodología utilizada en esta investigación. Considero que para poder tener una perspectiva global y multidisciplinaria sobre esta expresión comunitaria, hay que comprender que son muchos los elementos que dan lugar a este tipo de barrios marginados. Sólo así se podrá llegar a una alternativa aterrizada, con un enfoque integral y que dé respuesta a las verdaderas necesidades de los habitantes de este tipo de comunidades.

METODOLOGÍA



Para abordar el fenómeno de la autoconstrucción habitacional, esta tesis se basó en el estudio sociológico de la realidad de los habitantes de zonas en donde ocurre esta expresión. Estudié dicha realidad a través de la **observación indirecta** y documentación obtenida por medio de consulta de periódicos (desde 1950 hasta el día de hoy), reportajes, películas, entrevistas realizadas a habitantes de ciudades perdidas y asentamientos informales, cortometrajes y artículos de revistas de arquitectura y urbanismo.

Al ser ésta una manifestación social y un fenómeno complejo y multidisciplinario, gran parte de mi investigación se basó en documentos y libros escritos tanto por urbanistas y arquitectos, como por antropólogos y sociólogos. De esta manera, logré obtener una perspectiva global sobre el tema y pude recopilar la información requerida para el entendimiento de dicha expresión colectiva. El desarrollo de la tesis se basó en la investigación descriptiva de la autoconstrucción en México, desde sus características históricas (sus orígenes y los rasgos antropológicos y sociales que definen a las comunidades que llevan a cabo esta actividad), hasta el conocimiento de las distintas **tipologías de viviendas** y de ciudades emergentes.

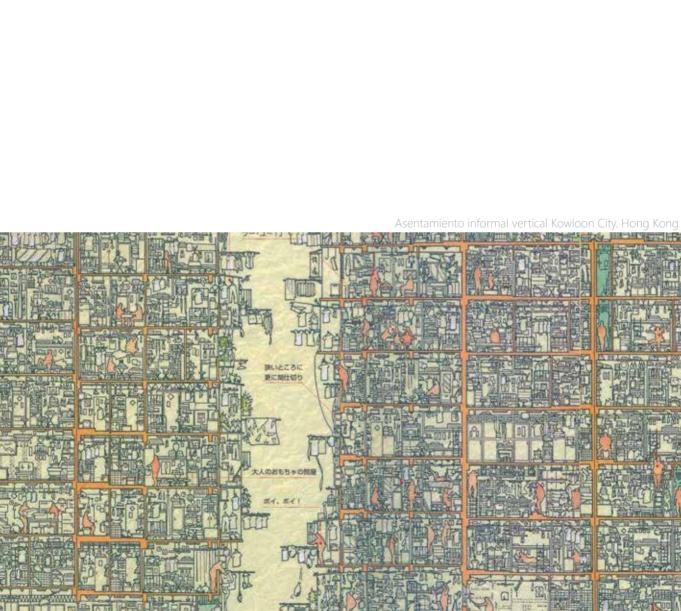
▲ 58

IIAnálisis

La **localización** de ciertas ciudades perdidas y asentamientos informales en la Ciudad de México, así como algunos casos de estudio en el resto del mundo, fue un punto importante para comprender el impacto urbano que éstas han generado. Gracias a herramientas como imágenes satelitales y a nivel de calle, pude determinar la ubicación de tales comunidades, las cuales debido a la falta de información que existe sobre ellas y a la restricción de acceso, son difíciles de encontrar. La información obtenida en la etapa de investigación fue procesada en este Análisis mediante un esquema que desarrollé (ver esquema de características generales de ciudades perdidas, Capítulo 4) para tales fines. Mediante dicho análisis y gracias a la recopilación anteriormente efectuada, se pudo realizar una **comparación descriptiva** entre los ejemplos que existen en nuestra ciudad y aquellos localizados en otros países.

De acuerdo a lo antes mencionado en el marco teórico, para poder entender a fondo las ciudades perdidas, así como los asentamientos informales y conocer los fenómenos que influyen en su conformación y supervivencia, es necesario remontarse a los inicios y orígenes de éstos. Entender los **procesos formativos** de dichas comunidades no sólo en México y Latinoamérica, sino en el resto del mundo en donde se ha dado esta manifestación cultural y social.

ANTECEDENTES



l Primer Slum en América

Según el artículo *The First Slum in America*, publicado el 30 de septiembre de 2001 por el periódico The New York Times, **Five points** fue la primera ciudad perdida en América, alrededor del año 1820. El **slum** se encontraba ubicado en Manhattan, en una zona en donde anteriormente había existido un río contaminado llamado Collect. La población constaba de inmigrantes irlandeses (quienes dominaban el área para 1840), italianos y chinos. Era un barrio peligroso comúnmente visitado por turistas, los cuales se alarmaban al ver prostitución, drogas y hombres blancos y negros conviviendo en el mismo lugar. Uno de los más graves conflictos de Five Points era la falta de sanidad y con ello, las enfermedades que atacaban y llegaban a matar especialmente a los más pequeños: plagas de cólera, difteria, sarampión y tifus.

En medio de la tragedia y la violencia, en este territorio se desarrolló una cultura propia, mezcla de las diferentes etnias concentradas en la zona. Fue aquí en donde se originó el tap dance, una combinación de tradiciones folklóricas irlandesas y africanas. Años más tarde, Five Points dejó de ser el primer **slum**. A principios del año 1900, en Estados Unidos este tipo de asentamientos podía ser encontrado en cada región urbana. Así mismo, en algunas ciudades de Europa y Canadá, este fenómeno se fue esparciendo.





II Otros países

De acuerdo al estudio *The Myth of Marginality: Urban Poverty and Politics in Rio de Janeiro*, realizado por Janice Perlman, en el caso de Latinoamérica, se registró la primera favela en Río de Janeiro, Brasil, en el año de 1920. Cuarenta años después, más del 30% de la población de esta ciudad vivía en asentamientos informales. En este mismo período, México alcanzó un 45%, Caracas 35%, Lima y Santiago 25%. Para 1980, existían alrededor de 25,000 ciudades perdidas y asentamientos informales en Latinoamérica, de las cuales aproximadamente 300 se encuentran en Río.

Hoy en día, según el artículo *Slums of the World: The Face of Urban Poverty in the New Millennium?*, publicado por UN-HABITAT, el mayor porcentaje de **slums** en el mundo, se encuentra en Etiopía, en donde el 99.4% de la población urbana habita en este tipo de establecimientos. Seguido por Afganistán con 98.5%, Nepal con 92%, Mumbai con 10 a 12 millones de marginados, México y Dhaka con 9 a 10 millones cada uno, Lagos, El Cairo, Karachi, Kinshasa, Sao Paulo, Shanghai y Delhi con entre 6 a 8 millones cada ciudad. Actualmente y de forma alarmante, estas cifras siguen aumentando. Los siguientes gráficos, resultado de una recopilación de información del libro *Planet of Slums*, de Mike Davis, son una muestra de las ciudades perdidas más grandes del mundo, con los porcentajes de la población urbana de cada país y el número de millones de habitantes viviendo en estas comunidades.

Usually the ten- and seven-cent lodgings are different grades of the same abomination. Some sort of an apology for a bed, with mattress and blanket, represents the aristocratic purchase of the tramp who, by a lucky stroke of beggary, has exchanged the chance of an empty box or ash-barrel for shelter on the quality floor of one of these "hotels" II

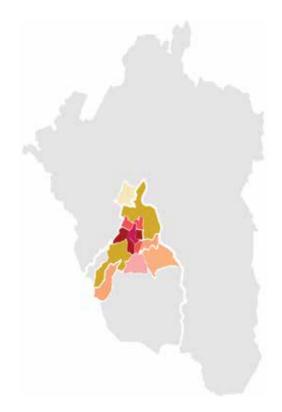




muy bajo sin dato

bajo

ZMCM



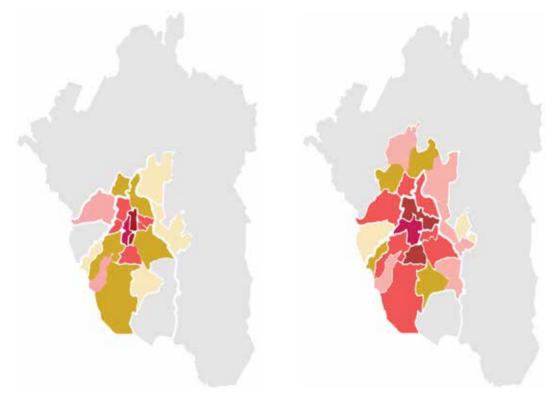
A 66

l Migraciones en la Ciudad de México

Uno de los factores principales que ha contribuido al proceso de formación de asentamientos informales y ciudades perdidas de autoconstrucción, es la migración. Gracias a los movimientos poblacionales y a los desplazamientos de miles de habitantes de México que han cambiado su entorno rural por el urbano, tales asentamientos han ido aumentando de manera exponencial. Estas masas que transitan de un lugar a otro, se enfrentan a una forma de vida distinta a la acostumbrada, obteniendo en su mayoría empleos informales, los cuales no brindan ningún tipo de seguridad social y permiten solucionar el problema de la vivienda de la misma manera, bajo condiciones por debajo de los estándares mínimos establecidos.

Durante la segunda mitad del siglo XX (posterior a la Segunda Guerra Mundial), la Ciudad de México experimentó un crecimiento acelerado debido a los movimientos migratorios **del campo a la ciudad**, impulsados por la industrialización y por la promesa de la modernidad. En el curso de medio siglo, la estructura demográfica mexicana cambió en forma cualitativa, pasando de ser un país rural a ser uno preponderantemente urbano.

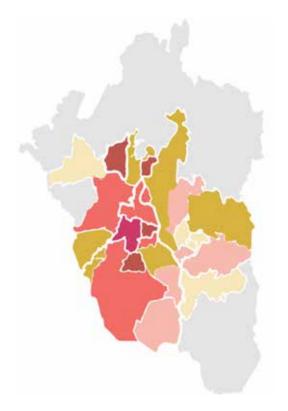




Crecimiento del DF y ZMCM por estratos económicos, de 1950 a 1970 (de izquierda a derecha)

Según Adrián Guillermo Aguilar, autor del libro *Periferia Urbana*, durante los años 30, la población del área urbana de la Ciudad de México creció un 4% anual y aumentó en 6% durante la década de los 40's y 50's. Estos grupos de personas fueron atraídos por la esperanza de una mejor calidad de vida, una subsistencia individual y familiar, y mayores oportunidades de trabajo. Como resultado de la post guerra, las olas migratorias (representando alrededor del 60%) y el crecimiento natural de la población, se dio un incremento demográfico considerable. Tal crecimiento se generó de manera caótica e incontrolada, provocando como consecuencia un abandono del campo y un desequilibro que hoy en día aún puede contemplarse.

Estas migraciones fueron causadas por una explosión demográfica en el campo, el **agotamiento de tierras**, la escasa tecnología y el incremento en la atracción hacia la ciudad debido a la concentración de administración, salud, educación, entretención y el aumento de las vías de comunicación entre el campo y la ciudad. Los traslados de un sitio a otro trajeron consigo cambios no sólo económicos, sino también políticos, ideológicos, culturales y sociales.



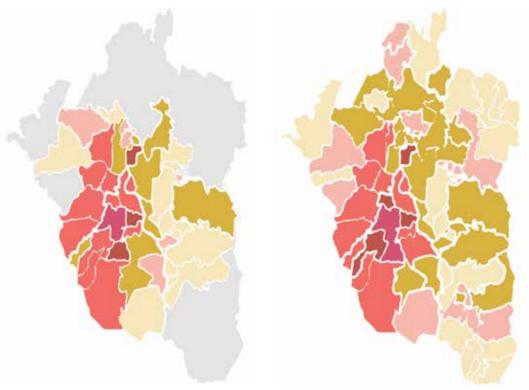
Aunado a tales procesos y a la falta de oferta de vivienda (déficit habitacional), comenzó el desarrollo de asentamientos irregulares o **invasiones** para satisfacer las necesidades de los nuevos pobladores, causando que muchas de las delegaciones triplicaran o cuadriplicaran su población. Los nuevos habitantes comenzaron a adquirir terrenos en diferentes zonas de la ciudad; por un lado, los grupos de mayores ingresos económicos, se dirigieron hacia el sur y al occidente, mientras que los más necesitados se instalaron en el norte y el oriente.

▲ 68

Gran parte de la población comenzó a ubicarse en las periferias de la ciudad, situándolos en desventaja frente a los ya establecidos, otorgándoles una

condición de marginación y desigualdad social. De esta manera, se dio como resultado la generación de núcleos de población irregular, pobreza, ciudades perdidas, **economía informal**, inseguridad, cinturones de miseria, corrupción y falta de oportunidades.

Según datos publicados por el Inegi en el artículo *La evolución de las ciudades mexicanas en el Siglo XX*, fue así como en tan sólo 10 años (de 1950 a 1960) la metrópoli aumentó su población en un 10.3% anual, mientras que la zona central creció un 2.4%. En el año de 1960, la ciudad de México estaba compuesta por un 45% de migrantes.



Crecimiento del DF y ZMCM por estratos económicos, de 1980 a 2000 (de izg. a derecha)

Para 1970, se agregaron a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) 7 municipios: Nezahualcóyotl, la Paz, Zaragoza, Tultitlan, Coacalco, Cuautitlán y Huixquilucan. En este período se registraron las mayores migraciones hacia la ciudad y aumentaron los asentamientos ilegales en la periferia, agudizando la segregación social y espacial. La mancha urbana continuó creciendo y entre 1950 y 1980, la población rebasó los límites políticos del D.F., extendiéndose hacia el Estado de México y diferentes municipios como Naucalpan, Tlalnepantla, Chimalhuacán y Ecatepec. Se registró una expansión demográfica promovida por la construcción de grandes obras de infraestructura, como el periférico.

Uno de los factores importantes que contribuyó a dicho crecimiento fue la localización de las nuevas empresas industriales que comenzaban a ubicarse hacia el norte de la ciudad. Con el crecimiento incontrolable y la llegada de más gente a la urbe, para 1980 se añadieron seis municipios más. Finalmente la Zona Metropolitana de la Ciudad de México quedó conformada por 16 delegaciones administrativas y 26 municipios del Estado de México.²⁰

Este movimiento rural-urbano no se dio solamente en México, sino en el resto del mundo. De acuerdo al Fondo de Población de las Naciones Unidas, en el año 2007, por primera vez en la historia, más de la mitad de la población mundial pasó a vivir en ciudades. Se calcula que para el año 2030, alrededor de 5 de los 8.1 billones de habitantes vivirán en ciudades. Alrededor de 2 billones de ellos vivirán bajo condiciones infrahumanas en ciudades perdidas, principalmente en África y Asia, sin acceso a servicios básicos públicos.²¹

Il Ciudades perdidas y asentamientos informales

Conocidos como **slums**/katras (India), favelas (Brasil), ranchos (Venezuela), llegaypón (Cuba), conventillos (Ecuador), gecekondu "construida durante una noche" (Turquía), villas miseria (Argentina), tugurios (Costa Rica), shanty town/ghetto/hooverville (Estados Unidos), pueblo joven (Perú), población callampa (Chile), chacharitas (Paraguay), bidonvilles (Francia), aashwa'i (Egipto), comunas (Colombia), arrabales (Guatemala), chabolas (España) y arrabales (Puerto Rico), asentamientos informales/irregulares o ciudades perdidas (México) son zonas en donde se construyen viviendas bajo condiciones poco favorecedoras. En muchas ocasiones, esos terrenos están expuestos a riesgos y amenazas como inundaciones, desbordes de ríos y deslizamientos del suelo.





Estos establecimientos se dan debido a la falta de recursos económicos de varios grupos de personas para ubicarse en alguna zona formal, siendo obligados a recurrir al mercado informal. En el caso de México, de acuerdo a estadísticas publicadas por el Ingeniero Alfonso Moreno Salazar en el documento La Autoconstrucción en México, el 96% de las viviendas familiares son construidas por sus habitantes.

En el caso específico de México, los orígenes de los cinturones de miseria se remontan alrededor del año 1930. Durante este período fue cuando comenzaron los conflictos y demandas por parte de los habitantes, relacionadas con los primeros fraccionamientos destinados a la construcción de hogares para familias de bajos recursos económicos. Una de las medidas tomadas por el gobierno junto con las autoridades locales para apaciguar la movilización popular, fue la de expropiar los terrenos en cuestión.



Vivienda de la familia Torreabla. Caracas, Venezue



Vivienda de la familia Oviedo. Caracas, Venezuela

En la década de los 50 y mediados de los 60, se dedicaron a combatir los asentamientos irregulares y las invasiones de tierras dentro de la capital. No obstante, continuaron expandiéndose en municipios adyacentes. Fue así como en 1953 se dio lugar a la **primera ciudad informal**, inicialmente conocidas como colonias proletarias, en gran escala: **Ciudad Nezahualcóyotl**, la cual para los años 60 contaba con más de 150,000 predios habitacionales.²²

De acuerdo a los datos publicados por la arquitecta-urbanista y socióloga Martha Schteingart, a raíz del desarrollo de tales asentamientos, se creó el primer programa de regularización de predios, compuesto por un fideicomiso integrado por el gobierno del Estado de México, la institución financiera federal Nacional Financiera y los representantes de los colonos. A principios de 1960, se pusieron en marcha un conjunto de iniciativas en las áreas de vivienda, asentamientos irregulares y planeación urbana. Aunado a esto, se estableció en 1973 un organismo federal destinado a la regularización de la tenencia del suelo en este tipo de comunidades construidas en tierras de propiedad ejidal. En 1976 se promulgó la Ley General de Asentamientos Humanos y se crearon 2 grandes fondos federales de vivienda: el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y el Fondo de la Vivienda para los Trabajadores al Servicio del Estado (FOVISSTE).

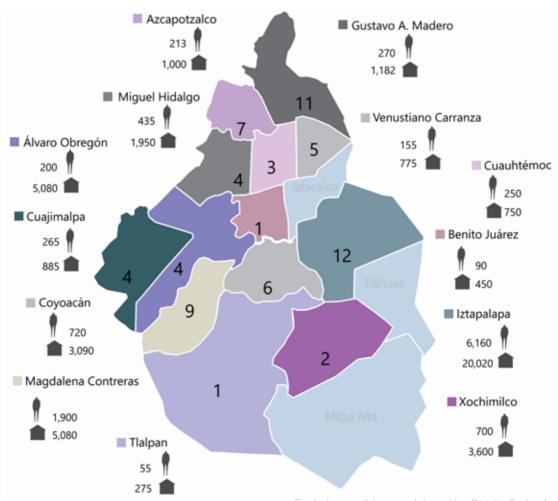
A pesar de la fundación de distintas organizaciones implementadas para regular la propiedad del suelo en los asentamientos informales, suministrar servicios públicos y lograr un mejoramiento urbano, éste ha sido un proceso que lejos de encontrar una alternativa, se ha ido expandiendo de manera incontrolable. «Se trata, por lo demás, de un proceso que sólo deja de lado aquellos asentamientos cuyos problemas van más allá de la ausencia de títulos de propiedad y de las formalidades requeridas para la urbanización del suelo.»²³

En la actualidad, alrededor del **60% de la población se encuentra excluida del mercado formal del suelo y la vivienda**, razón por la cual se siguen produciendo establecimientos informales. Se consideran como asentamientos irregulares aquellos aglomerados que presentan las siguientes características: contar con más de 50 viviendas en donde predominan las de aspecto rústico, terrenos que pertenecen a terceros, construcciones sin licencia, tierras de origen ejidal o de siembra, ausencia parcial o total de servicios públicos, falta de calles, casas sin matrícula y sin dirección.²⁴

De acuerdo a datos publicados tanto por el Periódico Crónica, Sección Ciudad (año 2009), tanto como por el Periódico La Jornada, artículo *Habitan en 69 ciudades perdidas los pobres de los pobres del DF*, Sección Capital (25 de mayo de 2009), en la ciudad de México existen alrededor de **69 ciudades perdidas y asentamientos informales**. Se encuentran asentados en 13 de las 16 delegaciones (en Iztacalco, Milpa Alta y Tláhuac no se han registrado este tipo de colonias), en donde se ubican más de 11,000 viviendas y habitan

aproximadamente 40,000 personas. La delegación Iztapalapa es la principal, con el 50% del total de estos habitantes. Bangladesh, **La Maldita Vecindad**, **Cartolandia**, La Perrera, Matlalotzin, Cuevas de Santiago, 7 familias, **La Ciudad Perdida de Tacubaya**, Loma Bonita, **El Hoyo o La Joya**, Maravillas, El Corral (en la colonia Arvizu), El Nopal, La Nopalera, El Queso, La Barranca y **Las Abejas**, son algunos de los nombres de estos asentamientos informales.

A continuación se muestra un esquema, resultado de la recopilación de datos de distintos periódicos, del número de las comunidades consideradas como ciudades perdidas por delegación (número interno en el mapa), así como las viviendas y la población en cada una de ellas.



Ciudades perdidas por delegación. Distrito Federal

Existen diferentes maneras de apropiarse de los terrenos no reglamentados, una de ellas es conocida como **invasiones**. Se trata de grupos de personas llamadas **paracaidistas** que encuentran un terreno baldío (espacio abandonado, sin habitantes) y deciden instalarse en él, invadiéndolo con un gran número de familias, las cuales difícilmente pueden ser desalojadas ya sea por el gobierno o por un particular. En otros casos, los interesados logran obtener un título de propiedad y la tierra se va heredando a los hijos y nietos.

Según investigaciones realizadas por el Instituto Politécnico Nacional (Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura) sobre los asentamientos humanos irregulares, el proceso de ocupación y formación de establecimientos informales tiene tres vertientes:

- 1. Cuando el terreno es propiedad del gobierno
- 2. Cuando el terreno es propiedad de un particular y el dueño vive
- 3. Cuando el terreno está intestado

Los grupos que se implantan en estas áreas se convierten en marginados y segregados sociales, generando un **crecimiento urbano incontrolable**, aumentando la falta de organización y extendiendo los límites de la ciudad.

Características generales

A través de la investigación realizada sobre ciudades perdidas y asentamientos informales, considero que es fundamental conocer algunas características generales (sobre las cuales se profundizará a continuación) de los habitantes y de las zonas marginales. Se tomarán como base rasgos tanto antropológicos (para entender el contexto en donde se desarrollan los pobladores) como urbanos (para tener un mayor acercamiento y comprender cómo subsisten tales establecimientos), ya que creo que es importante tener un enfoque multidisciplinario para un mejor entendimiento del tema.

Para los fines de esta tesis, se utilizarán las siguientes características urbanas y **arquitectónicas**: ubicación, tipología, urbanización, infraestructura y vivienda. En cuanto a los factores **antropológicos y sociales**, se analizará: la población, economía, salud y los aspectos legales. Cabe señalar que debido al carácter y condición de invisibilidad de los asentamientos estudiados, existen datos con los que no se cuentan.





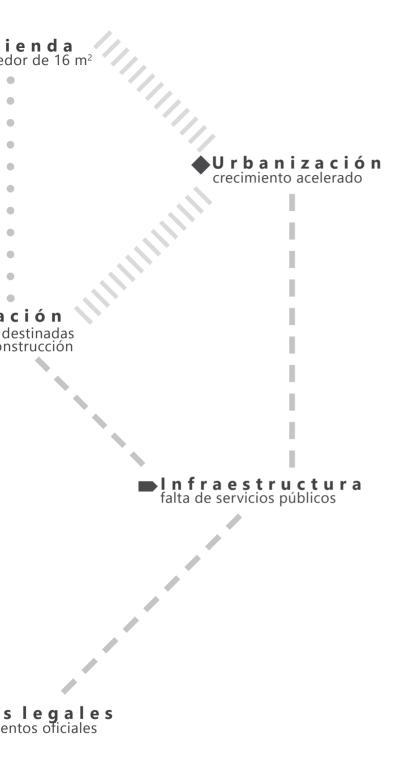


U b i c azonas no
para la co

S a l u d falta de higiene



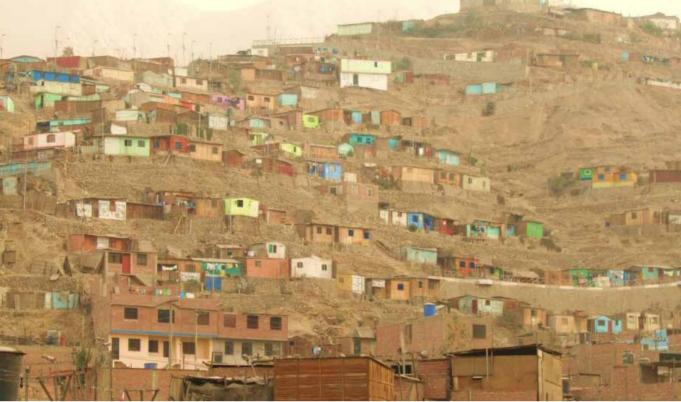




Relación directa

Relación indirecta

Relación dependiente



Asentamiento informal sobre una montaña. Lima, Perú

*** UBICACIÓN**Zonas no destinadas para la construcción

I U bicación

Uno de los rasgos urbanos que se tomará en cuenta para la realización del análisis de las ciudades perdidas y asentamientos informales tanto en la Ciudad de México, como en el resto del mundo, es la ubicación. La localización de dichas comunidades es un factor determinante para el **desarrollo y consolidación** de las mismas. En el caso de esta investigación, éste será un punto fundamental para determinar la **clasificación** de cada establecimiento, ya que según el área en donde se encuentre asentado, se podrá estipular si se trata de un asentamiento informal o una ciudad perdida.

Aunque existen características en común entre ambos casos, una de las diferencias es la ubicación. Como se mencionó anteriormente, se considerará como una ciudad perdida a aquella localizada en un **vacío urbano**, mientras que un asentamiento informal será aquél inscrito dentro de la **traza urbana de la ciudad**.



Dharavi sobre vías del tren. Mumbai, India

■ TIPOLOGÍAAsentamiento informal/ciudad perdida

Una de las principales diferencias observadas entre los **asentamientos informales** y las ciudades perdidas, es que en los primeros (asentamientos informales) existe una mayor integración y una relación más directa con el resto de la ciudad, ya que se encuentran inscritos dentro de la traza urbana. Gracias a esto último, los habitantes de este tipo de sociedades están mejor comunicados, debido a que cuentan con un fácil acceso a vialidades primarias y secundarias, transporte e inclusive algunos servicios públicos. Otra de las características de los asentamientos informales es la **contención**, generalmente dada por un elemento urbano como una vialidad o un muro.

Por otra parte, las **ciudades perdidas** son, por lo general, ocupaciones e **invasiones de vacíos urbanos** y espacios que no son originalmente destinados para la construcción de viviendas y a los cuales es difícil acceder. Es por esto que la dotación de infraestructura y servicios es, en la mayoría de los casos, una tarea casi imposible de llevar a cabo. Una de las condiciones presentes en las ciudades emergentes es el estar **delimitada** ya sea por un elemento natural como barrancas, montañas, cuerpos de agua, cerros y colinas, o por un elemento urbano como vialidades, vías del tren o camellones. Al no formar parte de la traza urbana, se acentúa el grado de **exclusión**, marginalidad, vulnerabilidad y segregación que existe dentro de estas sociedades.

IASENTAMIENTOS INFORMALES CONTENIDOS POR ELEMENTOS URBANOS

Contenido por vialidades

Características

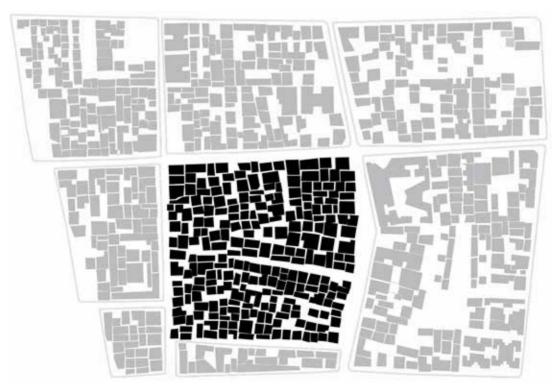
El tipo de asentamientos irregulares contenidos por vialidades, se encuentran mucho más EXPUESTOS que aquellos resquardados tras muros. En este ejemplo, el establecimiento se vuelve más VULNERABLE ya que no hay nada que lo proteja (ni siguiera una banqueta).

Viviendas

Por lo general, las viviendas en esta clase de establecimientos, al igual que en el caso anterior, son hechas a partir de materiales como madera, tabiques y techos de lámina de asbesto o galvanizadas.

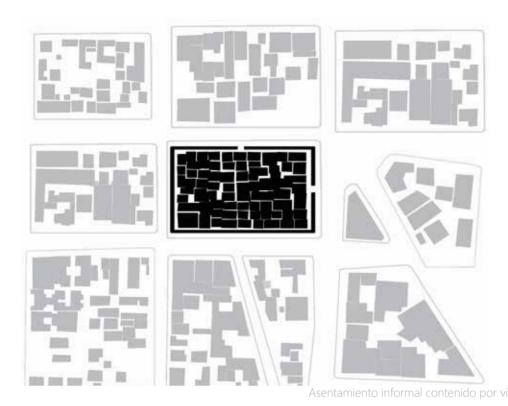
Servicios

La mayoría de este tipo de establecimientos cuenta con servicios públicos como electricidad, agua potable, recolección de basura y alumbrado público.



A 82





Contenido por muros

Características

En el caso de los asentamientos informales contenidos por elementos urbanos o arquitectónicos como muros, existe una restricción de acceso para cualquier individuo ajeno a la comunidad. El cerramiento produce una mayor seguridad para los habitantes, los cuales se sienten protegidos de factores externos que pudieran llegar a afectarlos. Los accesos controlados, aunados a la poca o nula visibilidad que hay desde fuera debido a la gran barrera, hacen que el asentamiento pase desapercibido.

Viviendas

Las viviendas dentro de esta tipología de asentamiento, presentan un mayor grado de consolidación, ya que los materiales utilizados para su construcción son más resistentes y brindan una mayor estabilidad a las habitaciones. Aunque los techos de las viviendas siguen siendo láminas galvanizadas o de asbesto, las paredes son de tabique o madera.

Servicios

Al encontrarse inscritos dentro de la traza urbana, la mayoría de este tipo de establecimientos cuenta con servicios públicos como electricidad, aqua potable, recolección de basura, transporte y alumbrado público.

IICIUDADES PERDIDAS

DELIMITADAS POR ELEMENTOS URBANOS

Debido a la falta de inserción de las ciudades perdidas en la traza urbana del resto de la ciudad, éstas presentan una condición completamente diferente a aquella de los asentamientos informales, ya que en vez de ser contenidas, son simplemente limitadas, ya sea por un elemento natural o uno urbano.

Limitada por vías del tren y frente urbano

Características

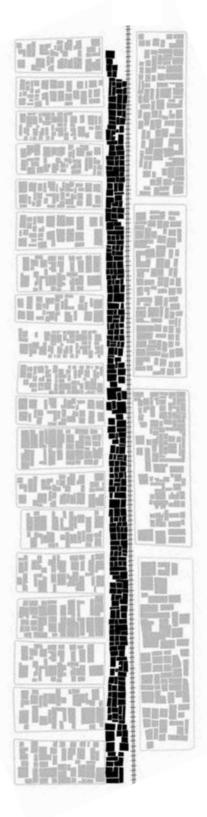
Delimitada por un elemento urbano como unas vías del tren, esta ciudad perdida presenta uno de los riesgos más grandes, ya que por lo general, el tren sigue pasando por estas zonas. Definitivamente ésta es un área no apta para la construcción de viviendas.

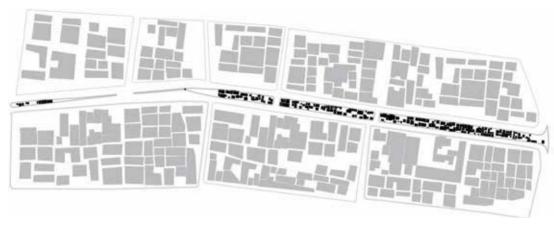
Viviendas

Las viviendas dentro de este tipo de ciudades perdidas son hechas casi siempre de cartón, techos de lámina de asbesto o galvanizada y pisos de tierra. Debido a que es un lugar peligroso y las amenazas de desalojo pueden llegar en cualquier momento, el nivel de consolidación de las habitaciones es muy bajo.

Servicios

A causa de la ilegalidad, las condiciones precarias del terreno y la falta de infraestructura, las ciudades perdidas limitadas por vías del tren no cuentan ni siquiera con los servicios públicos básicos como agua potable y drenaje.





Ciudad perdida delimitada por un camellón

Limitada por un camellón

Características

Las ciudades perdidas delimitadas por camellones presentan un alto factor de riesgo al encontrarse establecidas directamente sobre las banquetas, justo a un lado de donde circulan los automóviles, exponiéndose a la contaminación y a cualquier clase de accidente. Son comunidades de muy bajos niveles económicos, propensas a contraer enfermedades infecciosas, dada la carencia de servicios públicos y la falta de higiene propiciada principalmente por los tiraderos de basura y la ausencia de sanitarios adecuados.

Viviendas

Gracias al tan bajo grado de consolidación de esta tipología de ciudades perdidas, las viviendas y habitaciones son construidas con materiales precarios y de reciclaje como: lonas, costales, cajas de cartón, madera reciclada y láminas galvanizadas o de asbesto para los techos. Son los asentamientos más vulnerables a factores externos como el clima.

Servicios

Dentro de estos establecimientos no existen los servicios públicos. El abastecimiento de agua potable se obtiene a través de acuerdos realizados por los habitantes con las pipas de agua que brindan el servicio de vez en cuando. Tal es el caso de la recolección de basura, la cual antes de ser recolectada es apilada sobre el mismo camellón, atrayendo animales e infecciones que afectan a los moradores.

DELIMITADAS POR ELEMENTOS NATURALES

Delimitada por una barranca

Características

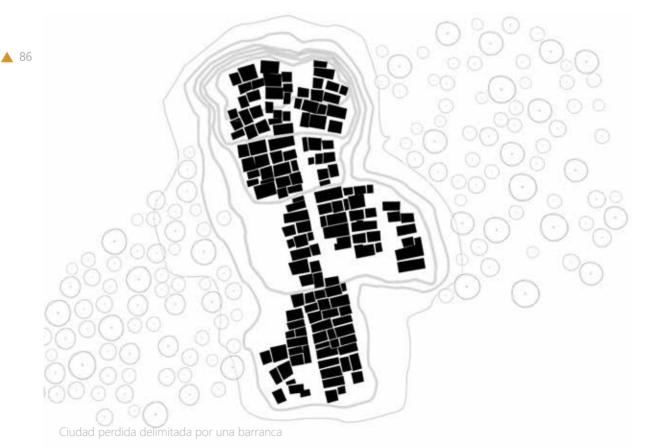
En el caso de una ciudad perdida delimitada por un elemento natural como una barranca, las características tanto topográficas como la forma de vida son muy diferentes. Al ser un terreno irregular, existe un gran factor de riesgo debido (entre otras cosas) a posibles deslaves de tierra, desprendimiento de rocas, derrumbes, etc.

Viviendas

Por lo general, las viviendas dentro de esta clase de establecimientos a los cuales es complicado acceder, son hechas a base de materiales como madera de desecho, láminas galvanizadas y tabiques.

Servicios

A pesar de las condiciones difíciles del terreno, en algunas ciudades perdidas limitadas por barrancas existen servicios como agua potable y drenaje.



Delimitada por un cuerpo de agua

Características

Las ciudades perdidas delimitadas por cuerpos de agua están expuestas a desastres naturales como desbordamientos e inundaciones. Al ubicarse en territorios urbanos de alto riesgo como a orillas de un río, estas comunidades se tornan vulnerables.

Viviendas

En la mayoría de los asentamientos que habitan bajo estas condiciones, los materiales utilizados para construir las viviendas son láminas de asbesto y cartón para techos y paredes y pisos de tierra.

Servicios

Generalmente los servicios públicos e infraestructura, son escasos o inexistentes. La carencia de sanitarios, alcantarillado y recolección de basura generan un alto índice de contaminación a los cuerpos de agua.



Ciudad perdida delimitada por un cuerpo de agua



Ciudad de México

URBANIZACIÓN Crecimiento acelerado

III U r b a n i z a c i ó n

Uno de los factores importantes de los asentamientos irregulares y ciudades perdidas es el rápido crecimiento y desarrollo que éstas experimentan, así como una **densificación progresiva**, ya sea dentro de las zonas urbanas, en la periferia de la ciudad o en los vacíos urbanos. Gracias a la facilidad de transportación de los materiales utilizados en su construcción y a la participación colectiva, en poco tiempo se llegan a establecer miles de familias en áreas que se tornan marginadas y segregadas.

En los siguientes casos de estudio, se analizará este punto a través de la determinación del grado de consolidación de cada asentamiento. Tomando en consideración los años de existencia de la comunidad, su transformación con el paso del tiempo, los servicios públicos con los que cuenta, así como los materiales utilizados para su construcción, se establecerá el nivel de solidificación alcanzado en cada ejemplo.

Niveles de consolidación

1. muy bajo

2. bajo

3. medio

4. alto



Diablito desconectado, mercado de Tacuba. Distrito Federal

■ INFRAESTRUCTURA Falta de servicios públicos

IV I n fra e s t r u c t u r a

Los sitios en donde generalmente se instauran este tipo de sistemas (en ocasiones siendo éstos suelos de conservación), carecen de infraestructura y servicios públicos indispensables como: agua, gas, drenaje, recolección de basura, electricidad, pavimentación de calles, alumbrado público, teléfono, entre otros. Esto es causado debido a la condición irregular de la ocupación de los terrenos en donde se asientan dichas comunidades, ya que en el caso de las ciudades perdidas, no forman parte de la traza urbana, ni son áreas destinadas para la construcción de viviendas. Gracias a esto, a la organización espacial de las agrupaciones de viviendas y al **difícil acceso** a ellas, el abastecimiento de servicios se vuelve un tema complicado. Por lo general, estas carencias son compensadas gracias a la cercanía de las zonas residenciales vecinas. En muchas ocasiones, la prestación de servicios básicos, así como la protección civil, se convierte en un negocio político.

Otro de los puntos importantes presentes en muchos casos, es la **falta de acceso a equipamiento urbano** como escuelas, centros de salud, hospitales, mercados, zonas seguras de recreación, iglesias, bibliotecas, áreas verdes, transporte público y centros de atención social.



Vivienda precaria. Rosario, Argentina



V V i v i e n d a

La vivienda típica autoconstruida en los asentamientos irregulares y ciudades perdidas es un cuarto hecho de tabique, madera, adobe o bloque de cemento, con techo de cartón, concreto, **lámina de asbesto** o metal y cuyos materiales pueden transportarse fácilmente (en caso de desalojo forzoso) y re utilizarse. En algunas ocasiones, cuentan con piso de cemento o baldosas, mientras que en otras, es de tierra. Son cuartos de pequeñas dimensiones (por lo general no más de 4 x 4 metros) en donde habitan varios miembros de una familia, la cual comparte algo más que un mismo techo. El baño y la cocina se convierten en zonas exteriores y compartidas, debido a la falta de instalaciones públicas.

La mayoría de estas viviendas presenta graves problemas en su construcción debido a la escasez de recursos económicos para la utilización de materiales adecuados y la **falta de servicios básicos**. Es por esto que la forma de vivir en espacios tan cerrados, sin ningún tipo de área verde y bajo estas condiciones, se transforma en una lucha constante en donde la ley del más fuerte se impone.

En algunos casos, en este tipo de asentamientos, habita más de una familia por casa. Éstas son catalogadas en viviendas de alta, media o baja densidad de acuerdo al número de personas por metro cuadrado.

La concepción y realización de estos espacios, es la suma de las experiencias, tanto individuales como colectivas, ya que por lo general el entorno social del auto-constructor cuenta con un gran número de personas que han trabajado alguna vez en la construcción; es un **proceso de adaptaciones**, transformaciones y modificaciones que se van generando de acuerdo a las necesidades y situaciones que se presentan en el momento. Las fachadas y ornamentos de las viviendas, son reflejo y retrato de sus habitantes, quienes a través de la **improvisación** y la falta de recursos, buscan dar respuesta a las urgencias del día a día. En medio de este fenómeno de autoconstrucción, se pueden encontrar un sinnúmero de variaciones de estilos, objetos decorativos, soluciones constructivas e innovación de elementos que forman parte, dan vida y caracterizan a cada vivienda. Poco a poco, tras demoliciones, agregados, amarres, desplazamientos y ensambles, la mano del hombre va conformando el espacio casi como si se tratara de una escultura.

Construcciones sin ventanas, bastidores de madera, pisos de loseta, paredes con acabados de tirol, molduras de plástico y ventanales de aluminio, pueden ser escogidos sobre la marcha, en un momento en que se cruzan la voluntad visual, la urgencia del confort, el ingenio funcional y la escasez monetaria. Por eso la ausencia de planificación o la aparente incongruencia estilística de muchas autoconstrucciones también es ideológica, tiene un sustento económico y político, incluso en la más plena frivolidad. La configuración formal de las casas está arraigada en la intuición primera, en el instinto de supervivencia y en el referente lejano de lo que representa vivir la vida dignamente, es decir, satisfaciendo las necesidades vitales, incluyendo el registro visual del entorno cotidiano, de sus objetos, de sus ornamentos, de la relación física rutinaria con las cosas: ergonomía v proxemia salidas del alma.²⁵



El Recuerdo. Colombia

POBLACIÓN Alta densidad poblacional

VI Población

Aunque el número de pobladores en cada asentamiento es distinto, existe un factor en común que es el origen rural de los habitantes. En muchas ocasiones, gran parte de la población de estas comunidades está compuesta por migrantes ya sea de otro estado de la república o de diversas zonas dentro del Distrito Federal (migraciones intra urbanas). Existen casos en los que se genera un movimiento migratorio de un asentamiento o una ciudad perdida a otra, ya sea por un desalojo o por una búsqueda de mejorar las condiciones de vida. Sin importar el origen o la tipología de establecimiento (asentamiento informal o ciudad perdida) una característica presente en ambos casos es la **alta densidad poblacional**. Esto último se analizará en los siguientes casos de estudio (tanto en México, como en el resto del mundo), determinando las densidades de cada asentamiento. Se utilizarán los siguientes valores para establecer 3 tipos de clasificaciones.

Densidad media: 1-2 habitantes/m²
 Densidad alta: 4-6 habitantes/m²
 Densidad muy alta: 8-11 habitantes/m²

Dentro de cada comunidad existe una organización social interna, determinada por las **relaciones de parentesco** basadas en la solidaridad, las que juegan un papel fundamental en los procesos de adaptación de estas comunidades.

Según la antropóloga Larissa A. de Lomnitz, la mujer ocupa un rol esencial en la estructura familiar y social, debido a que es la encargada de crear y mantener las redes de intercambio recíproco (se definirán más a delante) que son la base de la supervivencia de los habitantes en momentos de carencia y un factor importante dentro de la economía. Por lo general, las familias son conformadas por entre 6 a 9 personas. En muchos casos, habitan en la misma vivienda la familia nuclear, compuesta por la madre, el padre y los hijos (4 o más), y algunos allegados. Éstos pueden ser los abuelos (paternos o maternos), tíos, primos o sobrinos. Existen también familias formadas por madres solteras o viudas (**jefas de familia**) que habitan con sus hijos bajo el mismo techo de los padres o hermanos de ellas.



Economía informal. Ciudad de México



Il En un mundo donde prima el mercado y el negocio, todo tiene precio, incluido el intento de sobrevivir infrahumanamente.²⁶

VII E c o n o m í a

Una de las formas en las que se han clasificado las viviendas para establecer su nivel económico, es a través del estado actual de la misma y la cuantificación de valores materiales que posee cada familia. En el caso de la construcción, se determinan los elementos que fueron utilizados para la edificación, las condiciones en las que ésta se encuentra, los servicios públicos con los que cuenta y el número de cuartos. En cuanto a las posesiones materiales, se consideran variables como: muebles (sala, comedor, sillas, mesas, roperos, camas), artículos eléctricos (licuadora, radio, máquina de coser, plancha, televisor, tocadiscos) y la presencia de una cocina o estufa (ya sea de gas o de petróleo).

En el estudio *Cinco Familias. Mexican Case Studies In The Culture of Poverty*, realizado en México en 1959 por el antropólogo Oscar Lewis, se estipuló que independientemente del nivel socioeconómico de cada familia dentro de las barriadas, existe la presencia en cada casa de un radio (por lo general de pilas), una plancha de ropa y un televisor. Cuando en una vivienda se cuenta con otro aparato eléctrico (normalmente adquirido en los mercados) además de los antes mencionados, esto se vuelve un indicador relevante de un nivel económico más alto. Algunos de los factores mencionados en el documento, que se relacionan con el nivel económico de las familias son: ingresos, ocupación, tenencias y pertenencias materiales.

En cuanto a las **pertenencias materiales**, la presencia de un refrigerador es sólo en algunos casos y es considerado como artículo de lujo. Se toman en cuenta también posesiones extras como utensilios de cocina (tenedores, cubiertos), vajillas y objetos religiosos.

Dentro de esta clasificación, se ha determinado que el nivel económico es reflejado también en el grado de consumo de alcohol de los jefes de familia (relacionado con los niveles con menos recursos), y en el número de personas por cama y por vivienda. Otro factor importante es el grado de escolaridad de los habitantes; al disminuir el nivel económico, el porcentaje de analfabetos aumenta. Por último, el número de personas económicamente activas en cada hogar, influye en el **ingreso mensual** por familia. Un denominador común es que a menor estrato económico, los hombres responsables del hogar no permiten que las mujeres trabajen, causando una menor remuneración monetaria y una escasez de recursos más acentuada.

En cuanto al precio de los terrenos dentro de los asentamientos informales, éste es determinado por diferentes características: la localización del predio, los niveles de carencia en cuanto a infraestructura, servicios públicos y equipamiento, la densidad habitacional, la naturaleza privada de las transacciones, el acceso al transporte público y el grado de consolidación urbana alcanzado por cada colonia en particular.

Ocupación

Gracias a investigaciones y prácticas de campo que se han llevado a cabo en diferentes zonas de la Ciudad de México (como en la barriada de Cerrada del Cóndor, ubicada al sur de la ciudad), se han establecido patrones tanto de comportamiento, como de formas de organización social dentro de los asentamientos irregulares. De acuerdo al documento Supervivencia en una barriada en la Ciudad de México, escrito por la antropóloga social Larissa Adler de Lomnitz, una de las particularidades que se han podido determinar, son las actividades manuales y tradicionales de los habitantes. Por lo general, se ha comprobado que la mayoría de estas ocupaciones devaluadas por el mercado laboral urbano, son: carpinteros, herreros, artesanos, mineros, campesinos y obreros, entre otros. El denominador común de tales servicios es la falta de seguridad social y económica. Por lo general, la gran parte de los trabajadores no se encuentran adscritos a organizaciones públicas o privadas de ninguna índole. Es por esto que la industria de la construcción ha podido absorber un número importante de mano de obra marginada, va que constituye una fuente de empleos de baja calificación, mal remunerada y sin ningún tipo de seguridad social.

Redes de intercambio

Una de las características determinantes para la supervivencia de los habitantes de dichos asentamientos irregulares y ciudades perdidas, es la **relación de reciprocidad** que establecen entre ellos mismos. Es un tipo de red social que ha sido estudiada por muchos investigadores y se basa en el intercambio recíproco y regular de bienes y servicios. Tales redes sirven para facilitar la adaptación del migrante a un nuevo ambiente urbano y se establecen por medio de una relación de amistad, parentesco, vecindad y **compadrazgo** de los habitantes. Para algunos autores como Larissa Adler, el factor determinante de la existencia de los marginados, es la condición de inseguridad de empleo y de ingresos, consecuencia de una falta de integración al sistema de producción industrial. Las **redes de intercambio** son el mecanismo socioeconómico que suple la carencia de seguridad social y financiera, reemplazándola con un tipo de ayuda mutua basada en la reciprocidad. Existen dos factores que favorecen y fortifican dichas redes: la cercanía física y la confianza. Ésta última, se da en mayor grado entre iguales.

100

Información

Se comparten datos útiles para los nuevos migrantes, información sobre oportunidades de trabajo y residencia y orientación para la vida urbana.

Asistencia laboral

Aquellos nuevos integrantes de la red son instruidos y entrenados como ayudantes de los miembros económicamente activos, quienes les otorgarán dinero hasta que puedan recibir entradas propias.

Préstamos

Incluyen dinero, comida, herramientas, prendas de vestir y artículos para el hogar.

Servicios

Consiste en ayuda a parientes necesitados y colaboración mutua en los procesos de construcción y mantenimiento de las viviendas.

Apoyo moral

Las redes de intercambio son un mecanismo generador de solidaridad, la cual se basa en una relación de vecindad y amistad.

A través de esta organización evolutiva, es como los marginados logran sobreponerse y vivir en condiciones desfavorables, en medio de un entorno y una realidad en donde encuentran que no existe cabida para ellos. Es una manera de imponerse como grupo a ciertas circunstancias que seguramente lo harían sucumbir como individuo aislado.

101

La persona que ofrece un favor o un regalo, proclama su superioridad a través de este hecho; el otro, al devolverle en forma equivalente o con creces este favor o regalo, invalida esta pretensión de superioridad y al mismo tiempo invita la repetición de transacciones similares.²⁷



Tiradero de basura en Dharavi. Mumbai, India

♦ SALUDFalta de higiene y salubridad

VIII Salud

Uno de los factores que más afecta a los pobladores de asentamientos informales y ciudades emergentes es la **falta de salubridad**, provocada por diversas razones como la falta de servicios públicos básicos como agua potable, recolección de basura y drenaje. Tales instalaciones se localizan en zonas de riesgo en donde los peligros y el deterioro ambiental, la falta de higiene y la vulnerabilidad social, forman parte de la vida cotidiana. El problema principal es la insalubridad con la que se vive, la cual llega a provocar problemas de piel, enfermedades gastrointestinales y males respiratorios. La drogadicción, alcoholismo, maltrato infantil, desnutrición, violencia intrafamiliar y de género son algunos rasgos que se presentan dentro de estas comunidades. El uso incontrolado de fosas sépticas debido a la falta de drenaje y a la carencia de sanitarios adecuados y suficientes, ocasiona contaminación en los mantos acuíferos de la zona y contribuye a generar infecciones en los habitantes; estas características causan aumento en la tasa de mortalidad, una menor expectativa de vida y **deterioro de la calidad de vida** de los habitantes.



Niños refugiados del municipio de Tlapa. Guerrero

■ ASPECTOS LEGALES Falta de documentos oficiales

IX Aspectos legales

Uno de los problemas a los cuales se enfrentan los habitantes de las ciudades perdidas y asentamientos irregulares es la falta de documentos oficiales. Una gran parte de los pobladores de dichos establecimientos, no cuenta con papeles oficiales como actas de nacimiento, identificaciones, cartillas de vacunación, comprobantes de domicilio y títulos de propiedad. Esto último se debe a la condición irregular e ilegal de los terrenos, tanto en el caso de las invasiones como en el de la renta de los predios. Al no poseer tales documentaciones, la realización de cualquier tipo de trámite, así como ejercitar sus derechos, se vuelve imposible, incrementando la desigualdad social latente en estas zonas. Ésta es una de las razones por las que el índice de analfabetismo dentro de muchas de estas comunidades es tan alto, ya que al no tener un acta de nacimiento, los niños no pueden ser registrados en el sistema de educación pública.



Conclusión

Como se pudo observar en este capítulo, son muchos los factores que contribuyen tanto a los orígenes, como a la formación, mantenimiento (o en algunos casos deterioro) y expansión de las ciudades perdidas y asentamientos informales. El desarrollo de dichos establecimientos es resultado y consecuencia de una suma de procesos que se han ido sucediendo a lo largo del tiempo, no sólo en el caso de México, sino en el resto del mundo. El **movimiento migratorio urbano-rural**, la industrialización del país, la falta de oferta de viviendas adecuadas y accesibles para el estrato socioeconómico más bajo, son tan solo algunas de las razones por las que se crean los barrios marginados. Los contrastes que existen en nuestra ciudad, la **desigualdad social y económica**, la discriminación y la falta de interés tanto por parte de las autoridades como de los ciudadanos hacia este tipo de colonias, ha reforzado la condición de segregación y marginalidad presente en tales comunidades. Esto a su vez, ha generado un estancamiento y una falta de progreso y mejora de infraestructura dentro de tales establecimientos.

Considero de suma importancia **evidenciar** este hecho que por tantos años se ha mantenido en el olvido y ha sido ignorado por miles de personas. Cabe destacar que el proceso de autoconstrucción de las ciudades perdidas y asentamientos informales en nuestra ciudad, no es más que una respuesta auto generada por una colectividad con urgencias y **necesidades desatendidas**.

107

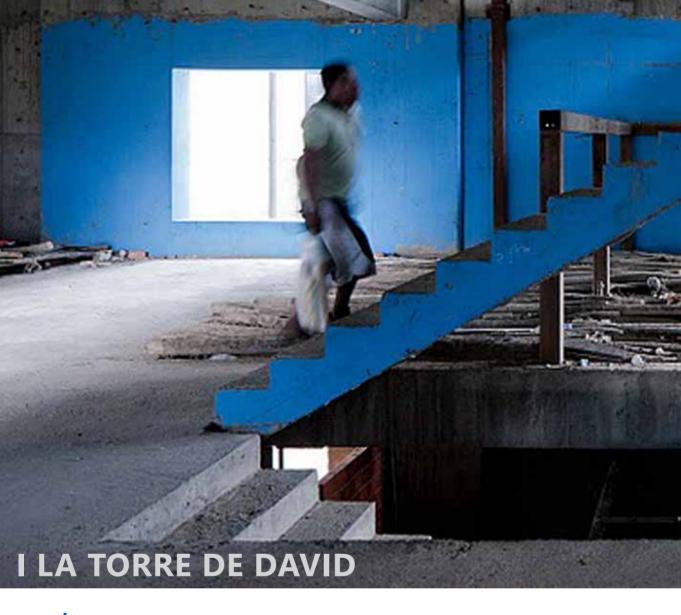
ANÁLISIS EN EL MUNDO



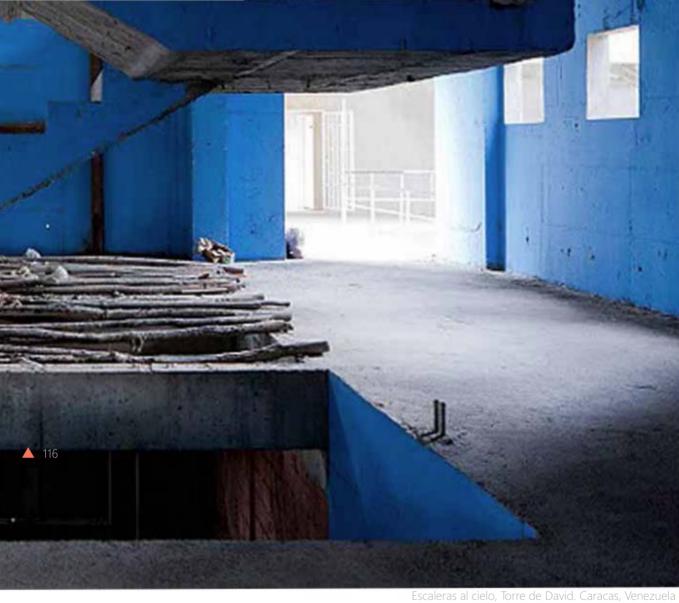
Para entender y conocer más detalladamente las ciudades perdidas y los asentamientos informales en algunas partes del mundo, en este capítulo se describen casos de estudio en diversos países. Estos casos fueron seleccionados debido a que son los más representativos dentro de ciertas ciudades y los de mayor tamaño. Es por esto último que fue posible obtener tanto las fotografías presentadas a continuación, como la información descrita en cada ejemplo. Gracias a la **invisibilidad** y **exclusión** a la que son sometidas dichas comunidades, las cifras obtenidas a través de diversas fuentes, principalmente artículos de periódicos internacionales, son muy imprecisas. Por la condición de ilegalidad e informalidad de los asentamientos, los datos oficiales son inexistentes o muy escasos. Las estadísticas con las que se cuentan (número de habitantes, viviendas, familias, superficie del terreno, integrantes por familia y año de fundación del establecimiento) varían considerablemente de una

Aunque todas las comunidades emergentes presentan rasgos característicos y específicos según la tipografía de asentamiento, la zona en la que se encuentran, la evolución que han experimentado y la **cultura** en la que están inmersas (entre otros muchos factores), existen varios puntos comunes que comparten los 7 casos. Para realizar un análisis más detallado y poder hacer una comparación descriptiva de los ejemplos seleccionados, se tomarán en cuenta las 9 características generales mencionadas anteriormente.

fuente a otra.



- *Caracas, Venezuela
- Invasión a un edificio abandonado
- ◆Nivel de consolidación alto
- →●●切取首 国面前州東前▲十
- XSin dato
- Sin dato
- Comercio informal
- #Enfermedades infecciosas
- Asentamiento auto regulado





de la República, en donde (de acuerdo a datos publicados por la UNESCO) alrededor del 50% de los habitantes viven en asentamientos informales llamados barrios.

La construcción de este edificio comenzó a principios de los 90, cuando el banquero David Brillembourg buscaba transformar esta zona en un punto trascendental para la economía venezolana. El proyecto constaba en hacer un **rascacielos de 45 pisos** y un helipuerto, convirtiéndolo en el tercer edificio más alto del país y el octavo de Sudamérica. Tres años después de haber iniciado la obra, Brillembourg falleció y la crisis bancaria dejó en bancarrota al Grupo Finanzas. Aunado este acontecimiento a conflictos políticos, se llegó a la paralización definitiva de la construcción. Con el paso del tiempo, la torre fue saqueada por los habitantes de Venezuela, quienes robaron el vidrio y el acero del edificio. Debido al abandono, la falta de recursos del Fondo Bancario, y las condiciones de deterioro, la Torre Confianzas adquirió en tan sólo unos años la apariencia de una ruina.





Vivienda dentro de la Torre de David. Caracas, Venezuela

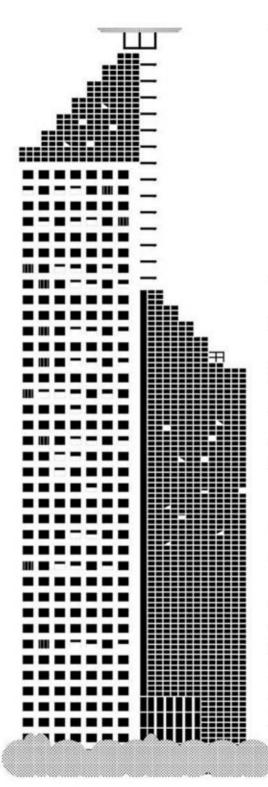
De acuerdo a un documental realizado por dos artistas venezolanos (Ángela Bonadies y Juan José Olavarría) quienes se han encargado de estudiar la vida diaria en la Torre Confianzas, fue así como el 31 de octubre de 2007, un grupo de 200 familias organizadas en una **cooperativa habitacional auto regulada** llamada Caciques de Venezuela, llegó a establecerse y a ocupar 28 de los 45 pisos de la torre inconclusa (sin elevador). Hoy en día, (y desde hace 6 años) se conoce con el nombre de Torre de David y es el hogar de cerca de 850 familias y más de 2,500 personas, de los cuales alrededor de 1,500 son niños de bajos recursos económicos. Con el paso del tiempo, la construcción abandonada de 121,000 m² se ha ido convirtiendo en una **ciudad dentro de la ciudad**.

Estos habitantes ilegales, ante la falta de respuesta del estado, se volvieron parte de los grupos marginales que se han visto obligados a transformar cualquier espacio disponible en un sitio para vivir, adaptándolo a sus más urgentes necesidades y creando sus propias leyes internas. Es, como muchos otros, un conjunto de personas tratando de **sobrevivir** ante las condiciones adversas y la falta de oportunidades que limita el desarrollo de sus actividades.

Gracias a que ésta es una zona ubicada en el centro de la ciudad, los habitantes de la torre cuentan con diversos servicios a su alcance como escuelas, hospitales, transporte público y mercados.



Vista exterior de la Torre de David Caracas, Venezuela



áreas abandonadas, sector sur del edificio

hogar temporal para víctimas de la inundación

26 · hogares temporales y permanentes, abarrotes

vivienda y panadería

vivienda y tienda de abarrotes

vivienda, tienda de abarrotes y panadería

vivienda y tienda de abarrotes

14-15 vivienda

11-13 vivienda

vivienda, guardería, tienda de abarrotes, heladería artesanal y venta de bolsas de hielo 10

9

8 vivienda y tienda de abarrotes

7 vivienda

6 vivienda y tienda de abarrotes

5 · vivienda y estacionamiento

4 · vivienda, estacionamiento y salón de belleza _3

vivienda, estacionamiento y tienda de abarrotes

1-2 · vivienda y estacionamiento

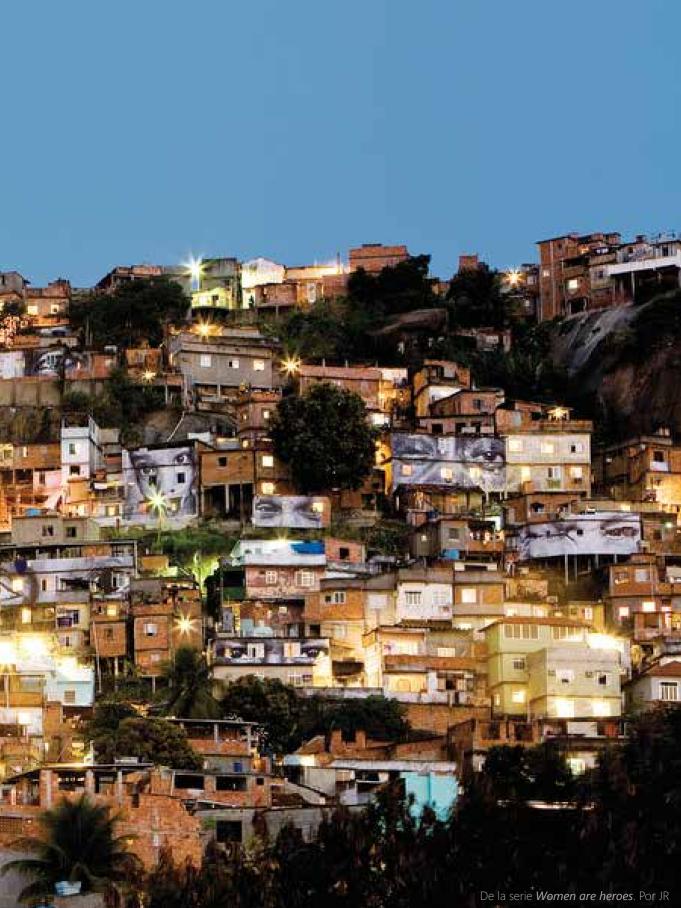
dos accesos controlados, canchas de basketball y fútbol, entrada al estacionamiento

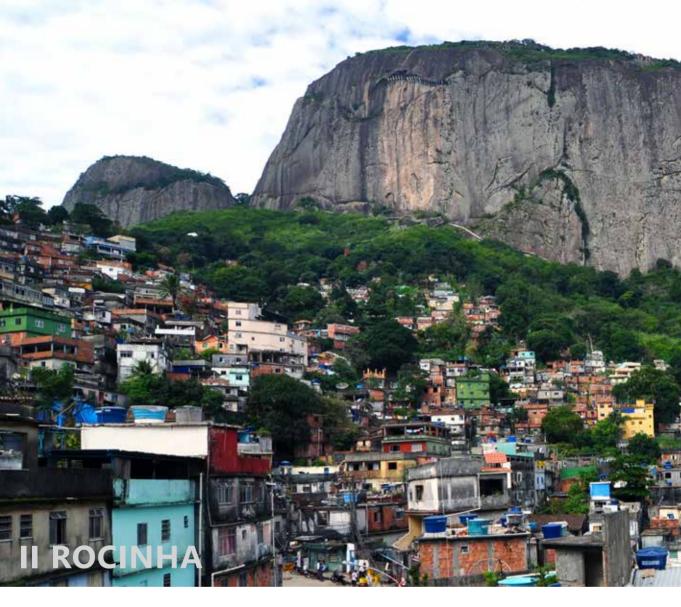
Como se puede observar en el esquema, actualmente el edificio, cuenta con diferentes tipos de negocios al interior, salones de belleza, cafés internet, canchas de fútbol y básquetbol (localizadas a nivel de calle), salas de juego, un jardín de niños, guarderías, una sala informal de videojuegos, librerías, bodegas, 2 talleres de costura, una panadería, varias tiendas de abarrotes, heladería, una iglesia evangélica, 9 niveles de estacionamiento para coches y un décimo para motos y un total de 800 viviendas (incluyendo las temporales). Para impulsar la organización de la comunidad, los ocupantes realizaron un reglamento de convivencia, el cual debe ser cumplido por todos aquellos que habitan el edificio. En dicho reglamento, se establecen los pagos mensuales de luz y vigilancia (150 bolívares por familia, equivalente a \$314), así como las personas responsables de realizar el mantenimiento.

La omisión del contexto histórico y sociopolítico circundante al edificio, aunado al problema de vivienda característico de las ciudades en desarrollo, fue lo que generó la movilización de un gran número de familias a este sitio. La **Torre de David** es sólo uno de los muchos casos existentes en Latinoamérica de la evidente desigualdad y las limitaciones que sufren aquellos que tienen menos. Edificios abandonados, barrancas, vías del tren, minas, camellones, cuevas... lo importante no es el lugar, sino las causas que originan esta búsqueda incesante de espacios "habitables" en dónde establecerse y resguardarse, aún cuando los riesgos y accidentes sean la historia de cada día.

II La torre da la sensación de ser el verdadero símbolo de una Caracas que quiso pero no pudo ser, es una pequeña Venezuela, es el verdadero ejemplo de lo que hoy por hoy somos como país.²⁸







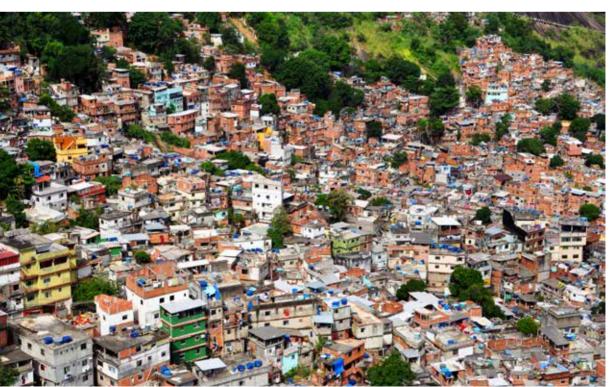
- **X**Río de Janeiro, Brasil
- Favela delimitada por una montaña
- Nivel de consolidación alto
- XSin dato
- 6 habitantes/m² (densidad poblacional alta)
- Economía informal
- #Enfermedades infecciosas
- Condición de ilegalidad





Es conocida por ser una de las **favelas** más grande de Brasil, con una extensión de más de 860,000 m² y una población aproximada de 24,000 familias (100,000 y 150,000 personas), una gran parte proveniente del noreste de Brasil. Rocinha se encuentra ubicada al sur de la ciudad de Río de Janeiro, entre los distritos de más alto nivel socioeconómico de Brasil: São Conrado y Gávea. Gran parte del asentamiento fue construido sobre un territorio con una pendiente pronunciada y una vegetación espesa, a 1 kilómetro de la playa.

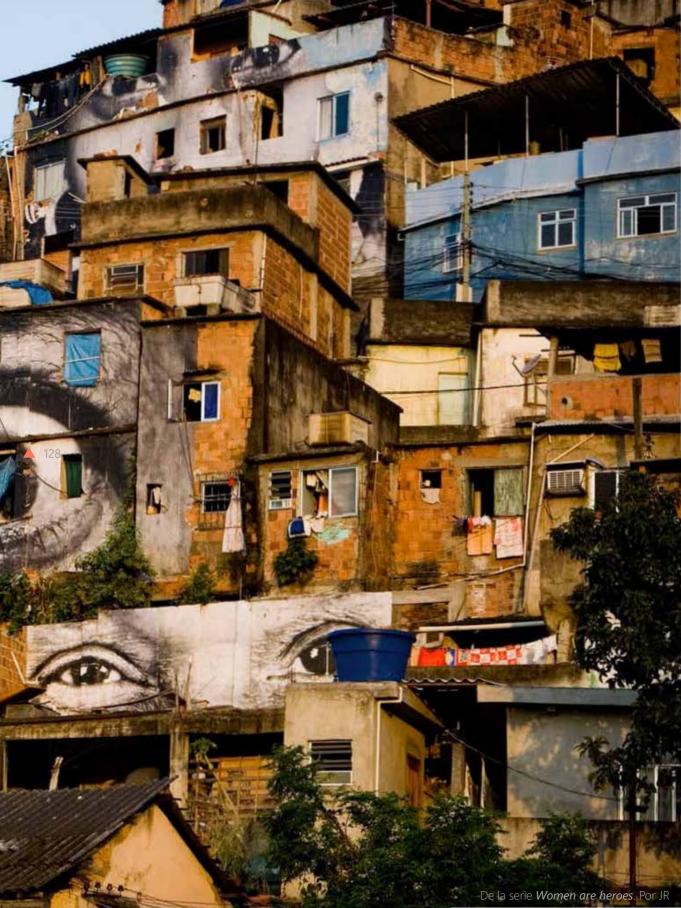
El desarrollo de esta ciudad perdida empezó cerca del año 1940, como resultado de varios procesos migratorios. En algunos casos, los pobladores venían de otras favelas más pobres de donde habían sido desalojados a buscar una habitación en Rocinha. Con el paso del tiempo, el slum se ha ido urbanizando y transformando, extendiéndose desde el pie hasta la cima de la colina del Morro. Alrededor del año 1980, las viviendas y comercios dentro de la favela pasaron de ser edificadas en madera a una importante consolidación. Hoy en día, la mayoría de las casas (existen alrededor de 5,000 viviendas) están construidas a base de ladrillos y concreto. Existen incluso algunos edificios de varios niveles que actualmente cuentan con servicios básicos como drenaje, agua potable y electricidad. Aunado a los servicios públicos, existe una infraestructura más establecida, así como diversos negocios, bancos, farmacias, líneas de transporte público, cibercafés, escuelas, centros médicos, locales de comida rápida y televisión por cable, entre otros.²⁹





Establecimiento de comida







- *Puerto Príncipe, Haití
- Ciudad perdida delimitada por un cuerpo de agua
- ◆Nivel de consolidación bajo
- **X**14 m²
- 1 habitante/m² (densidad poblacional media)
- Economía informal
- #Enfermedades infecciosas y respiratorias
- Condición de ilegalidad



Ciudad del Sol. Puerto Príncipe, Haití



Es uno de tantos asentamientos densamente poblados y extremadamente empobrecidos. Fue construido en 1958 y se encuentra ubicado en la zona metropolitana de la ciudad de Puerto Príncipe, capital de Haití. Cuenta con una población aproximada de 200,000 a 400,000 residentes (niños y madres solteras en su mayoría), una densidad poblacional de 11,000 habitantes por km² y un área total de 22 km². Es uno de los más grandes y peligrosos **slums** del hemisferio oeste, en donde la falta de servicios públicos, la violencia y las condiciones insalubres forman parte de la vida de miles.³¹

Según datos publicados por el fotógrafo checo Jan Sochor, debido a la carencia de agua potable, electricidad, drenaje, recolección de basura, hospitales y sanitarios (entre el 60 y 70% de la población no cuenta con un baño propio) dentro de la Ciudad del Sol, la **expectativa de vida** de los habitantes es **de 45 a 50 años**. Enfermedades e infecciones provocadas por la cantidad de desechos al aire libre, son rápidamente esparcidas. A pesar de esta situación tan desfavorable, las familias deben pagar una renta por sus habitaciones (en el estado en el que sea que éstas se encuentren).



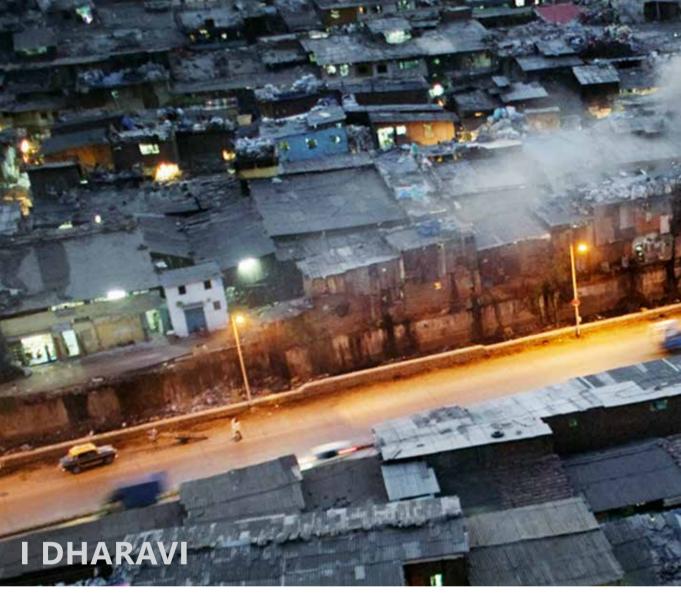


Muier embarazada frente a su vivienda

Este barrio está localizado de lado oeste al Aeropuerto Internacional Toussaint Louverture. Fue originalmente diseñado para los trabajadores de zonas aledañas, pero con el paso del tiempo y el desarrollo de nuevas fábricas y empleos, se convirtió en el hogar de miles de habitantes provenientes de diferentes lugares de la ciudad.







- *Mumbai, India
- Ciudad perdida delimitada por vía del ferrocarril
- ◆Nivel de consolidación muy bajo
- ■●●●門首 圆面前門屋舶奉十
- **X** 12 m²
- 2 habitantes/m² (densidad poblacional media)
- Industria de cerámica, reciclaje y textiles
- #Enfermedades infecciosas y respiratorias
- Condición de ilegalidad



Dharavi. Mumbai, India



Conocido por ser el asentamiento irregular (**slum**) más grande de Asia, y uno de los más grandes del mundo, Dharavi se encuentra ubicado en India, en el centro de la ciudad más rica del país y capital financiera de Mumbai. Abarca cerca de 216 hectáreas de superficie y se localiza entre las 2 principales líneas suburbanas de ferrocarril.

Anteriormente (hasta fines del siglo XIX), ésta era una zona de manglares, ocupada por pescadores. Con el paso del tiempo, empezó a llenarse de desperdicios, haciendo de la pesca una labor imposible hasta que finalmente fue abandonada. Debido al auge de la industria de pieles y textiles y a la llegada de grupos de personas de diferentes partes de la India (Gujarat, Tamil Nadu, Maharashtra), la densidad de Dharavi aumentó considerablemente, orillando a los habitantes a buscar nuevos sitios en dónde instalarse.³²

Es así como hoy en día, alrededor de **1 millón de personas** (57,000 familias) habitan bajo estas condiciones, con una densidad poblacional de 350,000 habitantes por km2. A lo largo de varias décadas, familias enteras se han establecido en este sitio, permaneciendo por 3 o más generaciones, trabajando tanto en la industria de cerámica y textiles, como en la de reciclaje. Al igual que el resto de los **cinturones de miseria**, Dharavi cuenta con severos problemas de salud pública, debido a la escasez de sanitarios y falta de servicios públicos, causado a su vez por la ilegalidad de los terrenos.





En el año 2006, había sólo un baño por cada 1,400 habitantes, lo cual causó la contaminación del río Mahim, utilizado como sanitario público por los residentes locales. Aunado a estas condiciones, la zona de **Dharavi** presenta insuficiencia de abastecimiento de agua potable, lo cual ha causado serios

problemas de salud y la propagación de enfermedades contagiosas.³³



Dentro de la comunidad, existen diversas actividades realizadas por los habitantes para recibir un ingreso económico y poder sobrevivir. De acuerdo al estudio Dharavi: Mumbai's Shadow City, publicado en la revista National Geographic, realizado durante varios años por el fotógrafo noruego Jonas Bendkisen, incontables negocios son desarrollados dentro de habitaciones de un solo cuarto. Talleres de costura, fábricas, panaderías, tiendas de abarrotes, curtido de pieles y reciclaje de desechos (desde latas de aceite hasta plásticos), entre otros.

A pesar de la alta concentración de gente en la zona y las generaciones que han ido creciendo en Dharavi, debido a su privilegiada ubicación y la cercanía a vialidades importantes, las autoridades de Mumbai planean demoler el **slum** dentro de los próximos años y convertirlo en bloques de departamentos para la clase media. De esta forma, la imagen de la ciudad será una muestra del "gran crecimiento económico de la India".





Considerada por algunos como una aglomeración de asentamientos precarios, un sitio sin orden alguno, lleno de carencias, inseguridad y suciedad, Dharavi es, para muchos otros, un hogar. Fue la respuesta que los habitantes con menos recursos encontraron para establecerse en un sitio en donde pudieran desarrollarse de la manera menos costosa que una ciudad con tantos contrastes, permita.







- *Karachi, Pakistán
- Ciudad perdida delimitada por una montaña
- Nivel de consolidación alto
- XSin dato
- 1 habitante/m² (densidad poblacional media)
- Trabajadores de fábricas
- #Enfermedades infecciosas y respiratorias
- Condición de ilegalidad





Gracias a la organización no gubernamental (ONG) Orangi Pilot Project lanzado desde 1980, y al desarrollo de infraestructura que se ha dado, los residentes cuentan con un **sistema de drenaje diseñado y construido por ellos mismos**, la posibilidad de un suministro de agua potable y el abastecimiento de gas para un gran porcentaje de las viviendas. Debido a estas condiciones de mejora, a la dotación de servicios públicos por parte del proyecto, acceso a atención médica y educación, no todo el territorio es clasificado como **slum**.

Orangi Town es un claro ejemplo del tipo de asentamiento contenido por una barrera natural. Las montañas Khasa forman una división entre el **slum** y el pueblo de Nazimabad, al cual se puede llegar a través de un camino construido por el gobierno de la ciudad para conectar los 2 puntos.³⁵

Aplicando la filosofía de la ONG de **trabajo en equipo**, participación de los residentes en todas las actividades y guiar con el ejemplo, se han logrado cambios y mejoras importantes en las condiciones de vida de los habitantes. Gracias al apoyo de la organización y a la iniciativa de la comunidad, Orangi Town se sigue transformando y superando cada día.

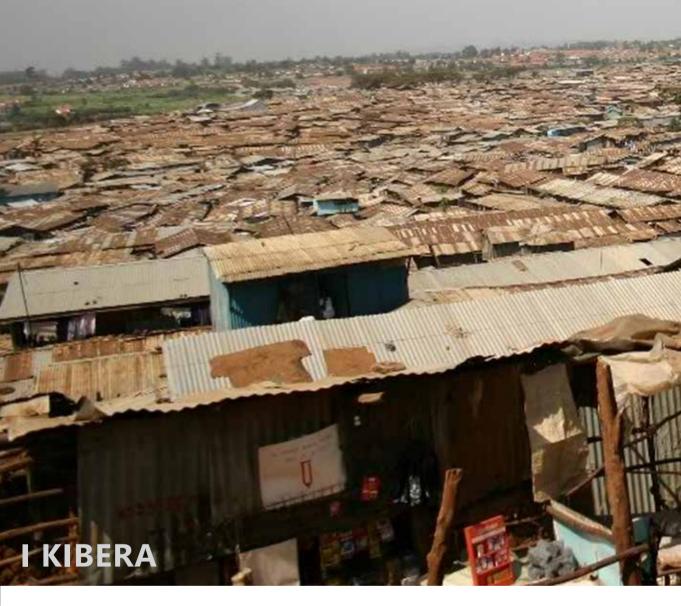
142



Niños en columpio







- *Nairobi, Kenia
- Ciudad perdida delimitada por una montaña
- ◆Nivel de consolidación muy bajo
- →●●○門首 园面前州层抽象十
- **X**14 m²
- ●1 habitante/m² (densidad poblacional media)
- Economía informal
- #Enfermedades infecciosas, gastrointerales y respiratorias
- Condición de ilegalidad





Ubicado a 5 kilómetros del centro de la ciudad de Nairobi, en Kenia, Kibera (significa selva) es el segundo asentamiento irregular (**slum**) más grande de África. De acuerdo a estudios realizados por el sociólogo Mike Davis, se calcula que existe una población de alrededor de 700,000 habitantes (una cuarta parte de Nairobi), distribuidos en los pueblos de Kianda, Soweto, Gatwekera, Kisumu Ndogo, Lindi, Laini Saba, Siranga, Makina y Mashimoni, en una superficie de 2.4 km².

Originalmente fundado en 1904 para alojar soldados que regresaban de realizar su servicio, hoy en día es un sitio, al igual que muchos otros, en donde la infraestructura, la pobreza extrema y la falta de servicios públicos, juegan un papel fundamental. Debido a la inexistencia de drenaje, la población de Kibera ha optado por un método llamado **flying toilets**, que consiste en la utilización de bolsas de plástico para los desechos humanos, las cuales se arrojan a las calles. El abastecimiento de agua se lleva a cabo por parte del gobierno, dos veces por semana y en algunas ocasiones, deben buscar y comprar agua ellos mismos. Esto ha contribuido al desarrollo de enfermedades y ha empeorado las condiciones de salud de una gran parte de la población que padece SIDA/VIH.

De acuerdo a la United Nations Population Fund, uno de cada cinco niños que vive en Kibera, morirá antes de cumplir cinco años.



Niños bebiendo agua contaminada

Aunado a los problemas ocasionados por la falta de servicios básicos en el área, Kibera ha sido un lugar muy conflictivo desde hace muchos años, ya que las migraciones de gente de zonas rurales con sobrepoblación y poco desarrollo, ha convertido a este asentamiento en una convivencia multi étnica, en donde los enfrentamientos y diferencias entre los habitantes cada vez son mayores. Hoy en día, el gobierno de Kenia es el propietario de la tierra en donde se encuentran establecidas un gran número de familias. A pesar de estas condiciones, no se reconoce la legalidad del asentamiento; es por esto que no se les ha otorgado servicios como escuelas, clínicas, agua potable o drenaje, obligando a los moradores a obtenerlos de forma privada.³⁶



labitante de Kibera caminando sobre desperdicios

En medio de una inmensa red de corrupción que propicia la falta de servicios y contribuye al empobrecimiento de sus habitantes, Kibera no es sólo un ejemplo del impacto ambiental que han causado los asentamientos informales. Es también un caso de **solidaridad** y **Supervivencia**, en el cual la falta de recursos económicos, atención médica, caminos, escuelas, seguridad social y alimentación adecuada, han generado una condición de vida deplorable. No sólo se trata de adultos, jefes de familia, que intentan buscar una manera de subsistir, sino que también existen miles de niños involucrados en esta situación. Al no poder recibir una buena educación, ni alimento suficiente (lo toman una vez al día), estos niños no llegan a desarrollarse de forma adecuada, lo cual

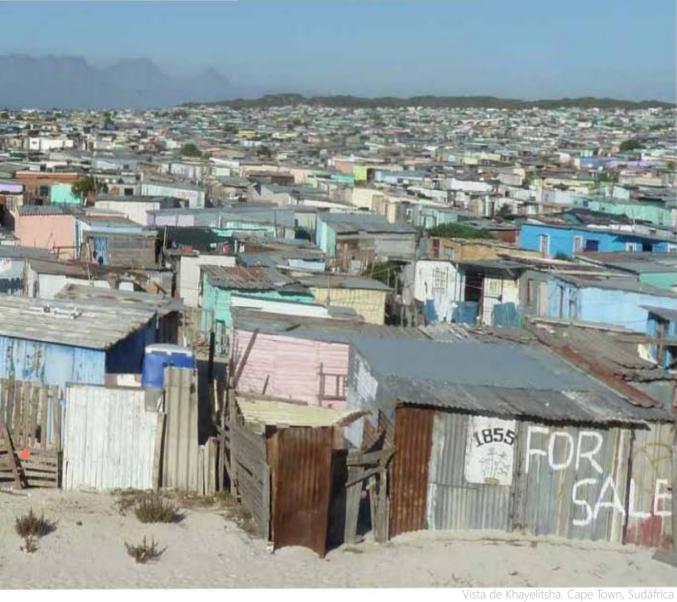
impide su crecimiento, tanto físico como mental, y contribuye a mantener las mismas condiciones de inestabilidad y pobreza extrema que sufren los padres. Esto se ha convertido con el paso de los años, en no más que un círculo

vicioso del cual es difícil, por no decir imposible, salir.





- *Cape Town, Sudáfrica
- /Ciudad perdida delimitada por una vialidad principal
- ◆Nivel de consolidación medio
- →●●阿里山 田田川 二十
- XSin dato
- 1 habitante/m² (densidad poblacional media)
- Comercio informal: labores domésticas, trabajos manuales
- #Enfermedades infecciosas y respiratorias
- Condición de ilegalidad





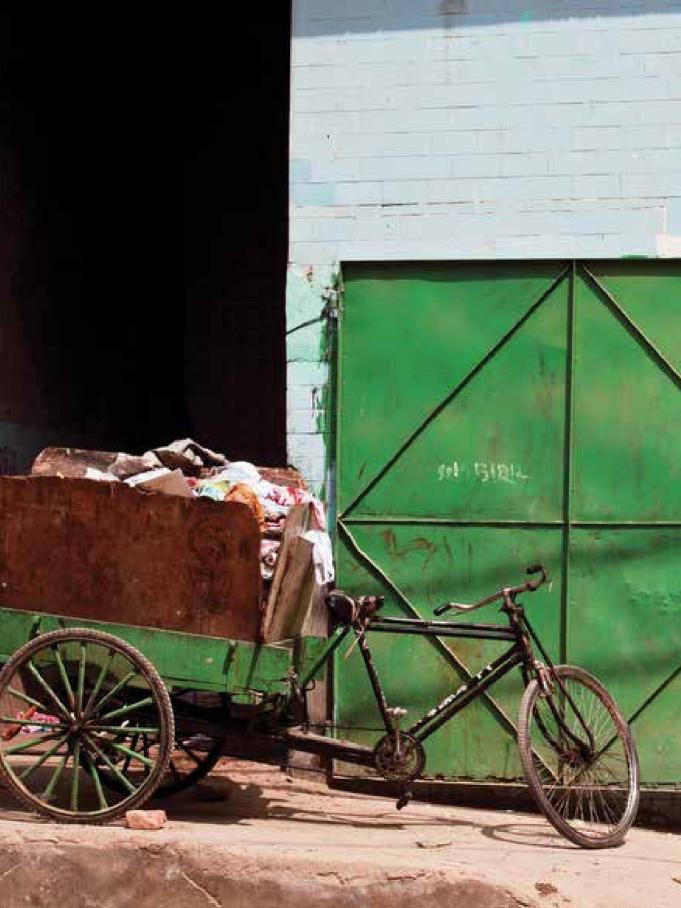
Localizado en la ciudad de Cape Town, en Sudáfrica, entre las bahías de Table Bay y False Bay, Khayelitsha es uno de los más grandes asentamientos informales y de mayor crecimiento del país. Está dividido en 22 secciones, formadas por viejas áreas formales y nuevas áreas informales. Cuenta con una población de más de 400,000 (más del 50% son jóvenes) habitantes de bajos recursos económicos. Tiene una extensión de más de 40 km², una densidad poblacional aproximada de 7,600 habitantes por km² y un total de aproximadamente 86,000 viviendas.³7

Según el documento *The state of urban food insecurity in Cape Town*, escrito por la geógrafa Jane Battersby, en 2011, aunque el gobierno de la ciudad ha trabajado por mejorar las condiciones de vida dentro de Khayelitsha, construir nuevas escuelas y hospitales y modificar el estado de las viviendas, alrededor del 70% de los habitantes sigue viviendo en **habitaciones muy precarias**, con falta de servicios básicos y altos índices de criminalidad.

De acuerdo a la red de transporte Metrorail de la ciudad de Cape Town, gracias a la ubicación de Khayelitsha, que se extiende por varios kilómetros sobre la carretera principal N2, la cual corre a lo largo de la costa del Océano Indíco, la comunidad cuenta con una buena infraestructura de transporte. Autobuses, trenes (el medio más económico y más utilizado por los habitantes) y taxis viajan diariamente desde el **slum** al resto de la ciudad y viceversa.



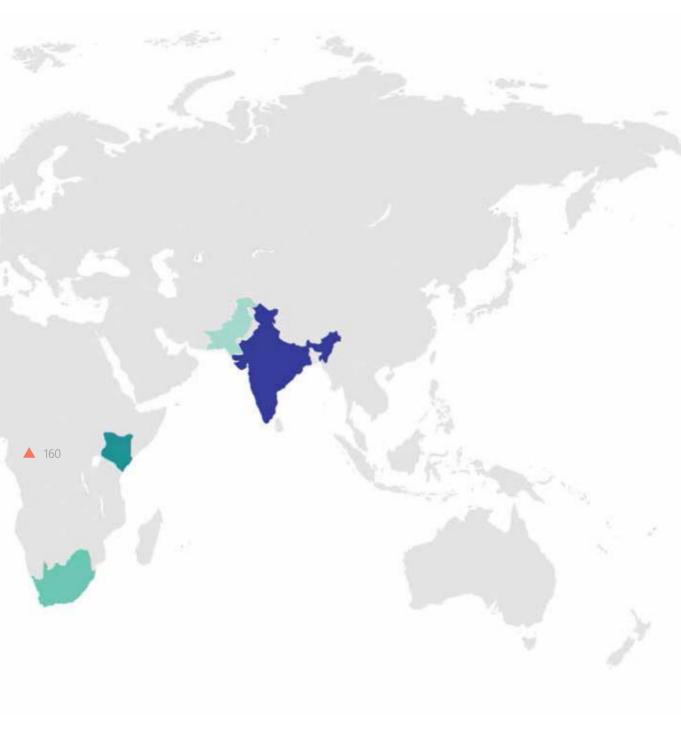
Khayelitsha "nuevo hogar"





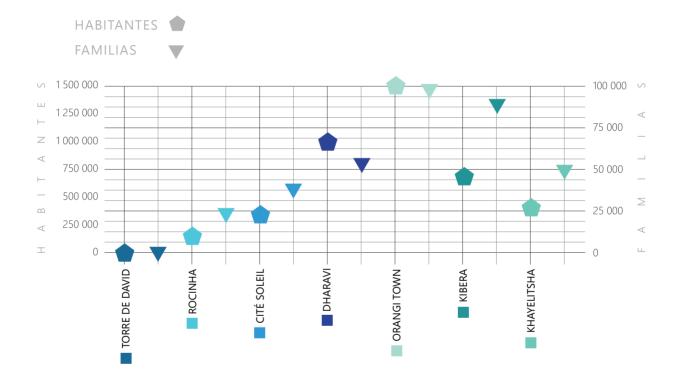


CORRELACIÓN



Para poder profundizar sobre el análisis realizado de los casos de asentamientos informales y ciudades perdidas en diversas partes del mundo, se tomarán en cuenta las **características generales** estudiadas anteriormente. En las gráficas que se muestran a continuación, se agruparon ciertos rasgos que van de la mano. De esta manera, se puede observar si existe una relación entre ellos y si un factor determina al otro.

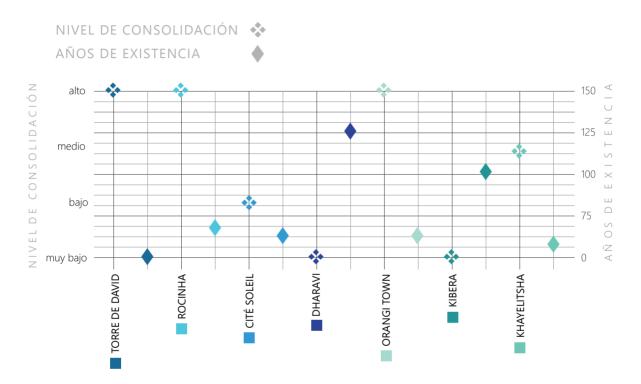
En el caso del primer gráfico, se compararon los siguientes datos:



Como se puede observar, sólo en 2 de los 7 casos existe una **relación directa** entre ambos datos. Esto se debe a que el número de integrantes por familia, no es siempre el mismo, ya que aunque se pueden encontrar familias compuestas por entre 6 a 9 personas, hay otros casos en los que se integra por más de 15 miembros viviendo bajo el mismo techo. Tal es el caso de Dharavi y Orangi Town, en donde un promedio de 18 personas conforman cada familia.

Para poder determinar si existe una relación entre el grado de solidez de los asentamientos y el número de años que han transcurrido desde su fundación, se tomarán en cuenta los niveles de consolidación (muy bajo, bajo, medio y alto), así como el tiempo que lleva existiendo la comunidad.

En cuanto al segundo gráfico, se realizó una **comparación** entre los siguientes datos:



De acuerdo a la gráfica mostrada, los niveles más altos de consolidación de las ciudades emergentes analizadas, corresponden a un menor número de años de existencia. Esto es, mientras más nuevo sea el asentamiento, presenta un mayor grado de solidez que aquellos que se conformaron hace más tiempo. Tal es el caso de La Torre de David, que con tan sólo 6 años de existencia, es uno de los ejemplos con mayor nivel de consolidación alcanzado.

Una de las características generales más importantes dentro de los asentamientos informales y las ciudades perdidas, es la densidad poblacional (clasificada en media, alta y muy alta). Debido al poco espacio disponible y al tan alto **déficit habitacional**, el **hacinamiento** dentro de las viviendas es un tema recurrente en todos los casos. La falta de privacidad provocada por las densidades tan altas es un grave problema al cual se enfrentan la mayoría de los habitantes de estas comunidades.

Para la realización del tercer gráfico, se tomaron en cuenta los siguientes datos:



Como se observa en la gráfica anterior, sólo en 2 de los 7 casos existe una relación entre el tamaño del terreno en donde se encuentra establecida la comunidad y el número de viviendas construidas. Aunque hay datos con los que no se cuentan, se realizó un cálculo de la **densidad poblacional** en todos los ejemplos (excepto para La Torre de David). Cabe señalar que debido a la extensión territorial, ninguno de los casos de estudio presenta una densidad poblacional tan alta, en comparación con las ciudades emergentes en la Ciudad de México.

Conclusión

Aunque existen características que comparten algunas comunidades emergentes, cada caso tiene **rasgos específicos**. Al no formar parte de la misma cultura, tener tradiciones y costumbres diferentes, así como experiencias personales únicas, la manera en la que los autoconstructores responden a sus necesidades en diversas partes del mundo es diferente para cada asentamiento. Son muchos los puntos que intervienen en la conformación de cada una de las sociedades, razón por la cual es importante analizarlos todos para tener una percepción más completa.

163



165

Conclusión

Como se mencionó anteriormente, la **información** que existe sobre los asentamientos informales y ciudades perdidas es muy **escasa e imprecisa**. Debido a las condiciones de irregularidad e ilegalidad de los terrenos, así como la falta de atención y reconocimiento por parte del gobierno, los datos existentes sobre el número de habitantes, de familias y viviendas dentro de cada comunidad, son bastante inciertos. Esto último refuerza la invisibilidad y **segregación** de los establecimientos, dificultando y disminuyendo sus posibilidades de obtener tanto el suministro de servicios públicos, como una seguridad social y con ello una mejor calidad de vida.

La **falta de censos poblacionales** en este tipo de áreas, ya sea por el poco interés de las autoridades o el difícil acceso a los asentamientos, mantiene en el anonimato a estas comunidades y en la ignorancia sobre el tema al resto de los ciudadanos.

A través del trabajo en equipo entre vecinos y algunas organizaciones externas, la solidaridad y las redes de intercambio establecidas entre los habitantes de las ciudades emergentes, asentamientos como Orangi Town han podido desarrollar sus propios medios de **sobreviviencia**. Ya sea a través de la creación de un sistema de drenaje, una industria informal interna, o la improvisación de sanitarios voladores, con el paso del tiempo los autoconstructores se han ido adaptando (con la utilización de las herramientas disponibles), al medio, a las circunstancias y al mundo ajeno que los rodea.

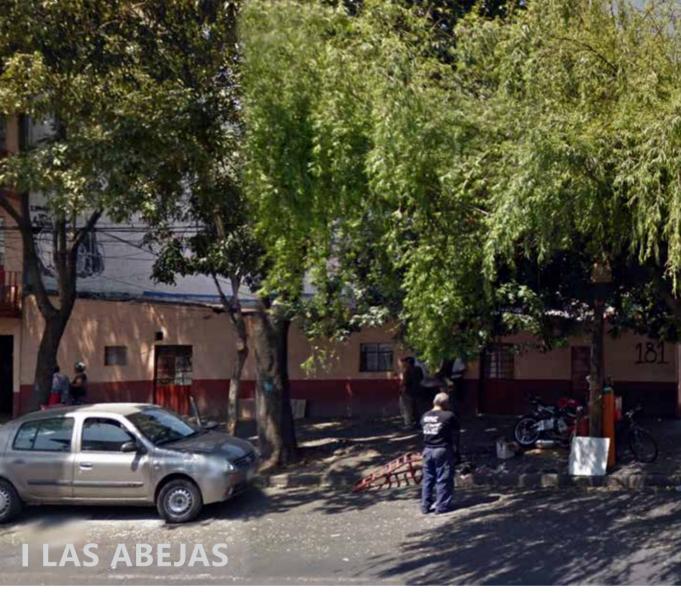
ANÁLISIS EN MÉXICO



A la Virgen

Es importante destacar que aunque en el siguiente análisis se estudian sólo 7 casos (tanto de asentamientos informales como de ciudades perdidas) en el Distrito Federal, existen muchos más. Los que se presentan a continuación son establecimientos reconocidos por el gobierno y sobre los cuales hay ciertos datos disponibles o fueron posibles de determinar. Tales datos incluyen: ubicación, materiales con los que se construyen las viviendas, extensión territorial, densidad poblacional, número de habitantes, familias y hogares (sólo en 2 de los 7 casos). Aunque de acuerdo a las fuentes utilizadas en esta investigación, todos los ejemplos son considerados como ciudades perdidas, para el caso específico de esta tesis, se hará una distinción.

Como se mencionó en capítulos anteriores, aquellas comunidades ubicadas en vacíos urbanos serán clasificadas como ciudades perdidas, mientras que los establecidos dentro de la traza urbana, se considerarán como asentamientos irregulares. Debido a que este tipo de ciudades emergentes presentan un carácter de invisibilidad y **exclusión social**, la información que existe al respecto es muy escasa e imprecisa. Cabe señalar que algunos datos que se muestran a continuación, fueron calculados con base a cifras y números obtenidos de otros casos de análisis dentro de la misma investigación.



- *Delegación Benito Juárez/Colonia Independencia
- Asentamiento informal contenido por muros
- Nivel de consolidación medio
- Sin dato
- X12 m²
- 4 habitantes/m² (densidad poblacional alta)
- Economía informal
- #Sin dato
- Condición de ilegalidad



Vista de Las Abejas desde Matías Romero









Diagnóstico

Ubicada sobre el Eje Central Lázaro Cárdenas, esquina con la Calle Matías Romero, colonia Independencia, en la Delegación Benito Juárez, Las Abejas es uno de los **asentamientos irregulares** identificados dentro del D.F.

Como uno de tantos cinturones de miseria en la Ciudad de México, **Las Abejas** es un lugar en donde de acuerdo a datos publicados por el periódico La Jornada, habitan alrededor de 50 familias de escasos recursos o en extrema pobreza. Viviendas de aproximadamente 12 m², conformadas por pequeños cuartos hechos de láminas de asbesto, vigas y paredes de madera, pasillos extremadamente angostos, lavaderos de cemento en mal estado y cables de luz colgando sin orden alguno. Este asentamiento se esconde tras un muro que no deja ver los **interminables laberintos** y las condiciones que se viven al interior. Cuenta con un **altar dedicado a la Virgen de Guadalupe**, en donde los habitantes acostumbran velar a sus muertos.





Conclusión

Al ser Las Abejas un asentamiento irregular contenido por muros y ubicado en una **zona residencial**, se ha convertido en una comunidad más supervisada y con menor índice de criminalidad y violencia. Debido a su localización y a la cercanía de vialidades principales como el Eje Central Lázaro Cárdenas, el fácil acceso al transporte, así como al resto del equipamiento urbano se vuelve una compensación a las condiciones de hacinamiento y carencias en las que se vive.

Debido al cerramiento y **segregación** del establecimiento, la información que existe tanto sobre el suministro de servicios públicos, como de la conformación de las viviendas es muy escasa.





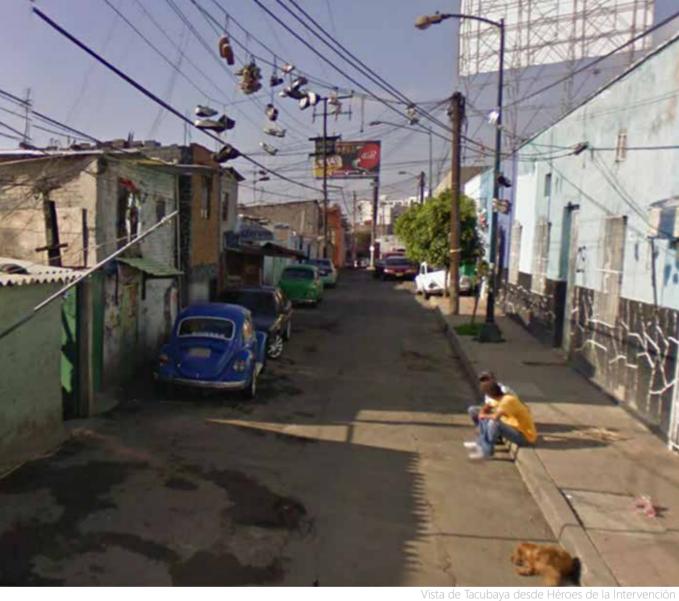
Vista de Las Abejas desde Eje Central Lázaro Cárdenas





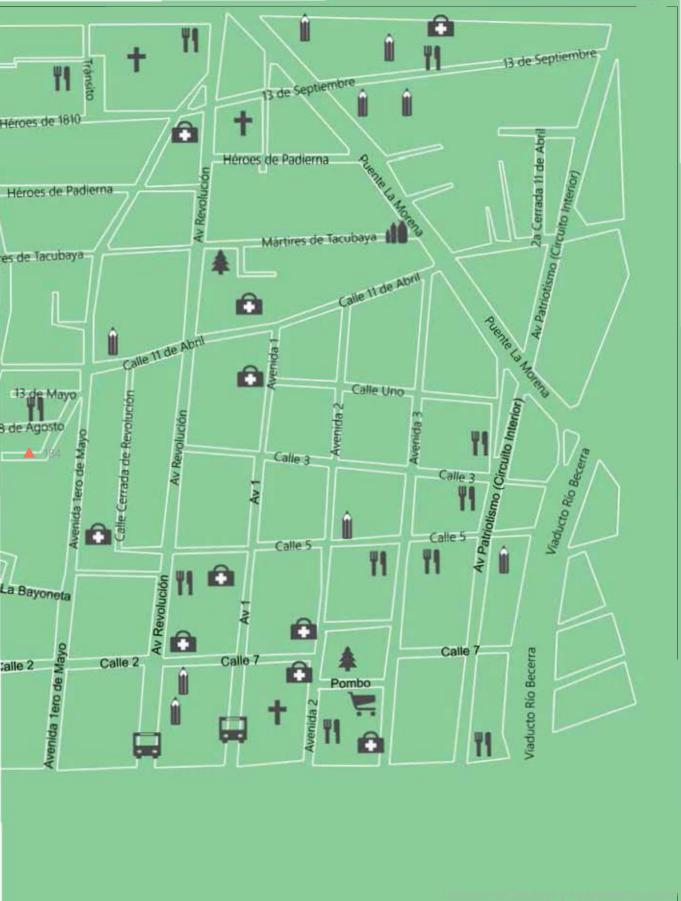


- *Delegación Miguel Hidalgo/Colonia Tacubaya
- Asentamiento informal contenido por vialidades
- ◆Nivel de consolidación medio
- **X** 16 m²
- 5 habitantes/m² (densidad poblacional alta)
- Economía informal
- #Enfermedades infecciosas
- Condición de ilegalidad









Diagnóstico

Ubicado en **Tacubaya**, en la Delegación Miguel Hidalgo a tan sólo 10 minutos de Los Pinos, este establecimiento es el hogar de aproximadamente 160 familias.³⁸ De acuerdo a los habitantes de la zona, los primeros inquilinos llegaron hace más de un siglo (3 generaciones), cuando las casas eran construidas con adobe y techumbres de madera. Se extiende a lo largo de una manzana completa en donde los ocupantes han construido viviendas de aproximadamente 16 m² hechas de madera, tabiques y techos de láminas de cartón. Temida por su fama de **inseguridad**, esta zona cuenta con 3 accesos principales: uno ubicado sobre la calle Río Becerra #89, otro en Mártires de Tacubaya #115 y el último en Héroes de la Intervención # 29 y 37, esquina con la calle 11 de Abril.



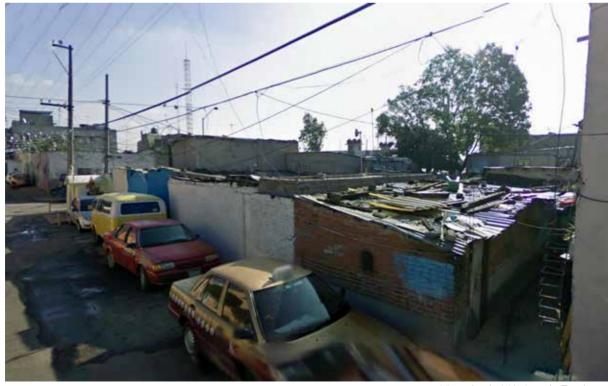


Acceso por Río Becerra #89

Conclusión

El asentamiento informal de Tacubaya es un ejemplo del desarrollo y de la alta consolidación que han alcanzado ciertas **ciudades emergentes**. Con el paso de los años, esta comunidad se ha transformado hasta convertirse en un asentamiento mucho más sólido. Al ser un establecimiento contenido por vialidades, el factor de riesgo y la contracción de enfermedades infecciosas y respiratorias aumenta. Gracias a la conformación y organización espacial de la comunidad y a la restricción de acceso, se ha convertido en una zona peligrosa y aislada.

Al igual que en el caso de Las Abejas, Tacubaya se encuentra a sólo unos metros de una vialidad principal (Avenida Revolución), razón por la cual el desplazamiento y la movilidad no es un problema para sus habitantes.



185

/ista desde Mártires de Tacubaya







- *Delegación Iztapalapa/Colonia Ejército de Oriente
- Ciudad perdida delimitada por un cerro
- Nivel de consolidación alto
- Sin dato
- X 18 m²
- 1 habitante/m² (densidad poblacional media)
- Economía informal
- #Sin dato
- Condición de ilegalidad



El Hoyo, La Joya



Diagnóstico

Oficialmente conocido como **El Hoyo**, es la favela más famosa de una de las delegaciones más peligrosas del Distrito Federal; Iztapalapa, "enterrada como un puñal en el corazón de una ciudad que creemos cosmopolita." Según la investigación realizada por el periódico El Universal, ésta es una legendaria colonia que ocupa una extensión de 7,000 m² en donde por más de 50 años, han existido el crimen organizado, la inseguridad y la **miseria**. Para más de 800 familias (alrededor de 6,000 personas) de muy bajos recursos, El Hoyo, clasificado como zona de **alto riesgo** debido a que fue un área de explotación, ha sido su hogar desde generaciones atrás.

A la entrada del asentamiento conformado por aproximadamente 560 viviendas de alrededor de 18 m² cada una, ubicado en el Cerro del Peñón en donde antiguamente había una mina de tezontle, existe un letrero con una advertencia:

II Atención. Prohibido el paso. No se arriesgue. 40 II



190

A la entrada de la colonia, hay un nicho dedicado al **Señor de Chalma**, que funciona también como altar para más de una docena de habitantes de El Hoyo que fallecieron por ajustes de cuentas, peleas callejeras, balaceras en colonias cercanas o incluso dentro de la cárcel, en donde cumplían alguna condena. Además de ser una de las delegaciones más peligrosas del Distrito Federal, es también el sitio que registra el más alto índice de presos por colonia en toda la ciudad. Según el testimonio de los propios habitantes, La Joya es también un cementerio, ya que muchos cuerpos (víctimas de drogas o riñas entre los mismos vecinos) permanecen al interior de las viviendas para evitar atraer a la policía.

Il Si las rocas del Peñón hablaran, no querrían contar todo lo que han visto.⁴¹



AS NO ST









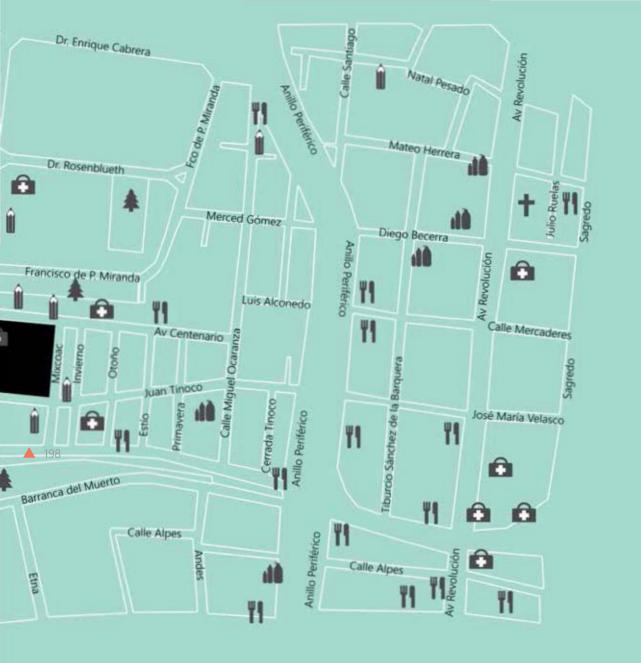
- *Delegación Álvaro Obregón/Colonia Merced Gómez
- Asentamiento informal contenido por muros
- Nivel de consolidación bajo
- Sin dato
- X 14 m²
- 6 habitantes/m² (densidad poblacional alta)
- Economía informal
- #Sin dato
- Condición de ilegalidad











Compuesta por 38 viviendas de cerca de 14 m² cada una, con paredes de adobe y techos de lámina, la Maldita Vecindad es uno de los principales puntos de venta de droga de la zona.⁴² Se encuentra ubicada en la calle de Lomas de Plateros #16, en la Colonia Merced Gómez, en la delegación Álvaro Obregón y es hogar desde hace más de 50 años para alrededor de 42 familias de muy escasos recursos.





lista interior del asentamiento

Al igual que en el caso de Las Abejas, La Maldita Vecindad es un asentamiento informal **contenido por muros**. Debido a esta condición, la información sobre los materiales con los que están construidas las viviendas, así como los servicios con los que cuentan es difícil de obtener, ya que el acceso al interior es sumamente restringido. Es sólo a través de las imágenes encontradas que se puede saber que la comunidad presenta un grado de consolidación bajo. Uno de los puntos importantes que se puede observar en el mapa de ubicación y equipamiento urbano de La Maldita Vecindad, es que no hay transporte público cerca de la zona. Esto último dificulta la comunicación de los habitantes del asentamiento con el resto de la ciduad.











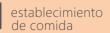
- **Municipio de Ecatepec/Colonia San Miguel Xalostoc
- Ciudad perdida delimitada por vía del tren
- Nivel de consolidación muy bajo
- ● ♦ № ▼
- X 15 m²
- 8 habitantes/m² (densidad poblacional muy alta)
- Economía informal: venta de flores, ambulantaje, recolección de basura
- #Enfermedades infecciosas y respiratorias
- Condición de ilegalidad



Vista de Cartolandia desde López Mateos











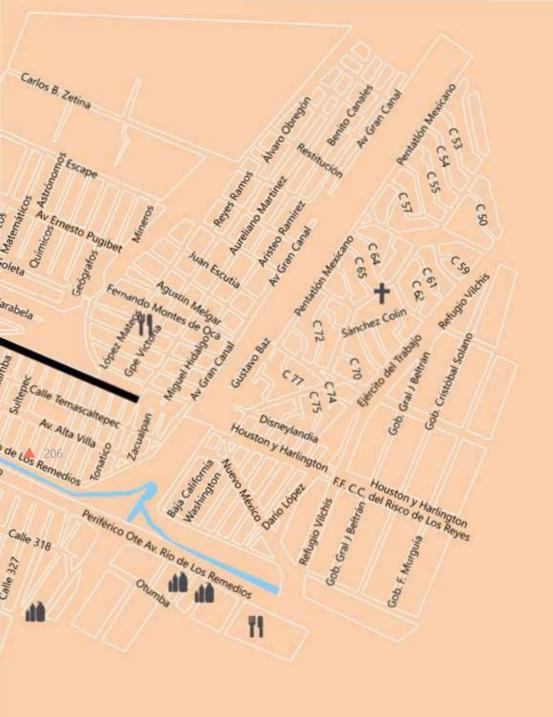












206

Ubicado entre los límites del Distrito Federal y el Estado de México, **Cartolandia** se ha convertido en el hogar de inmigrantes provenientes de los estados de Veracruz, Oaxaca y Chiapas. A ambos lados de lados de las vías del tren, (próximo a un camino en donde éstas se bifurcan) se extiende a lo largo de aproximadamente 500 metros esta ciudad perdida. En el municipio de Ecatepec, colonia San Miguel Xalostoc, este barrio perdido alberga cerca de 600 habitantes desde hace más de 40 años. Gran parte de la población se dedica a pedir limosna en las calles, vender flores en las banquetas, a recolectar basura o al **ambulantaje** en cruceros viales.⁴³

Para llegar a este lugar, es necesario atravesar el Río de los Remedios y acceder por la calle de Francisco Villa.

Las viviendas de alrededor de 15 m², están hechas de láminas de asbesto, **cartones** (de ahí el nombre), plástico y pisos de tierra. Pobreza, extrema, marginación, insuficiencia alimentaria, segregación y falta de empleo formal, aunado a la carencia de servicios públicos básicos como electricidad, agua potable y drenaje, son algunas de las condiciones que presentan los habitantes de Cartolandia.



/ista de Cartolandia desde Cristóbal Colón

Dentro de los casos de ciudades perdidas analizadas, Cartolandia es uno de los ejemplos más segregados y **marginados**. Debido a su ubicación, este asentamiento se clasifica como de alto riesgo, ya que el uso constante de las vías del tren sobre las cuales se encuentra establecido representan un peligro para sus habitantes. Al ser una zona tan expuesta, el grado de consolidación es muy bajo. A causa de un posible desalojo forzado y a las condiciones de extrema pobreza de las familias, los materiales utilizados para la construcción de las viviendas son muy precarios y fáciles de transportar.

Por otra parte, la inexistencia de servicios públicos la cual dificulta mantener limpio el lugar, provoca todo tipo de enfermedades entre los habitantes, especialmente entre los niños. La falta de equipamiento urbano como transporte público refuerza la **exclusión** en la que se vive.

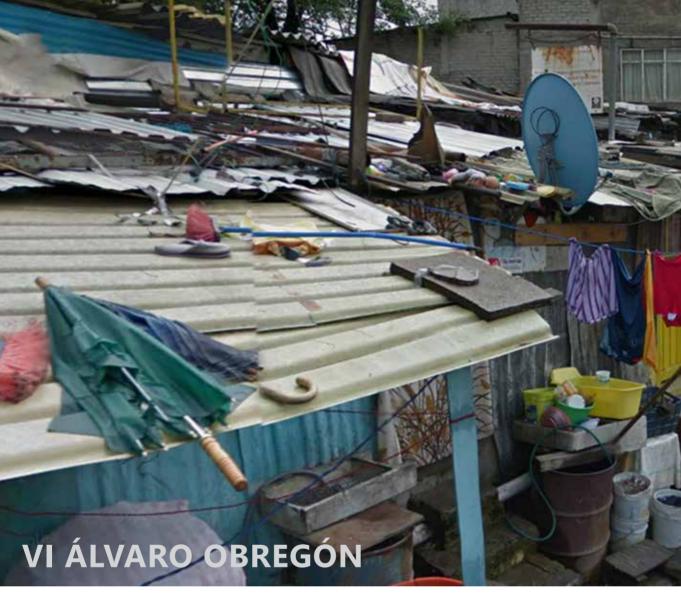




Habitantes sobre vias del trer







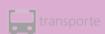
- *Delegación Álvaro Obregón/Colonia Arturo Martínez
- Ciudad perdida delimitada por vialidades
- Nivel de consolidación alto
- **■ ● ♦ № 1 1 1**
- **X** 12 m²
- 11 habitantes/m² (densidad poblacional muy alta)
- Economía informal
- #Enfermedades infecciosas y respiratorias
- Condición de ilegalidad

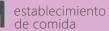


Vista de Álvaro Obregón desde la Antigua Vía a la Venta













centro médico

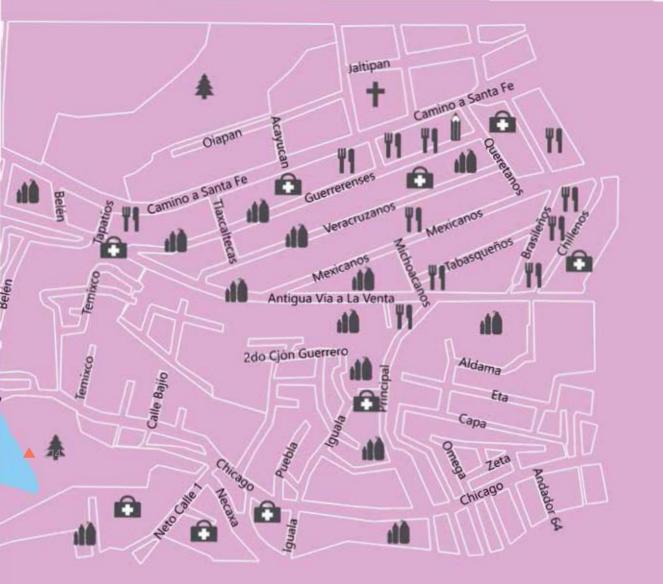












Otra de las ciudades perdidas en la delegación Álvaro Obregón, se encuentra ubicada en la colonia Arturo Martínez, sobre La Antigua Vía a la Venta, esquina con la avenida Camino a Santa Fe. Cerca de 14 habitaciones de aproximadamente 12 m² hechas de techos de láminas, paredes de tabiques y madera, conforman el hogar de alrededor de 14 familias que desde hace 18 años viven bajo estas condiciones.⁴⁴

A pesar de los escasos recursos de los habitantes, esta **comunidad** cuenta con casi todos los servicios públicos, incluso televisión por cable. Uno de los peores conflictos a los que se enfrentan, es la baja temperatura durante el invierno que llega a ser de 0°C, ya que los materiales utilizados para la construcción (como las láminas metálicas), no protegen del frío. Como consecuencia de esto último, las **enfermedades respiratorias** son comunes entre los pobladores del asentamiento.





Vista de Álvaro Obregón desde Camino a Santa Fe

La ciudad perdida Álvaro Obregón está delimitada por vialidades, lo cual genera un mayor grado de exposición para los habitantes. Cabe señalar que a pesar de las condiciones en las que se vive, esta comunidad es de los 7 casos analizados, la que cuenta con más servicios públicos.

Localizada a escasos minutos del desarrollo urbano de Santa Fe, una de las zonas de mayores recursos económicos del país, este asentamiento emergente es uno de tantos ejemplos de los enormes **contrastes** que existen en la Ciudad de México.



Vista de Álvaro Obregón desde la Antigua Vía a la Venta

215







- *Delegación Iztapalapa/Colonia Sideral
- /Ciudad perdida delimitada por un camellón
- ◆Nivel de consolidación muy bajo
- **X** 12 m²
- 4 habitantes/m² (densidad poblacional alta)
- Economía informal: ambulantaje, venta de dulces en cruceros viales
- #Enfermedades infecciosas, respiratorias y gastrointerales
- Condición de ilegalidad















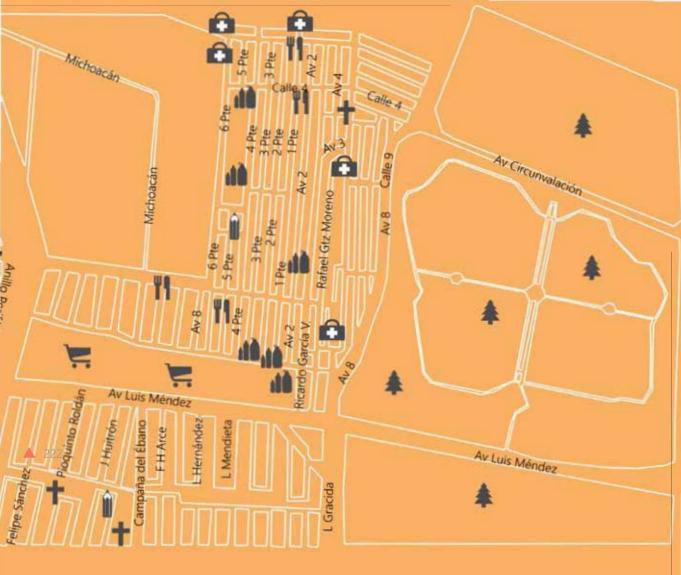












A sólo 100 metros del Eje 6, cerca de la colonia Vicente Guerrero y el Anillo Periférico, en la delegación Iztapalapa, existe una de tantas ciudades perdidas. Establecida frente al Área Federal Complejo de Telefonía (Contel Sct.), este asentamiento inicia desde el Periférico, extendiéndose sobre el **camellón** de Avenida Telecomunicaciones. Esta zona es hogar para alrededor de 170 familias (cada una con entre 6 a 9 integrantes), las cuales desde hace aproximadamente 6 años han improvisado sus viviendas de cerca de 12 m² con materiales como **lonas, huacales, cartones, costales y láminas**.⁴⁵

De acuerdo a la investigación realizada por la periodista Berenice González Durand, debido a la falta de servicios públicos, el abastecimiento de agua potable es suministrado a través de una pipa la cual desde hace algunos meses se encarga de llenar 6 botes de agua y un par de cubetas por un costo de \$80. La basura y la falta de higiene es uno de los problemas más grandes dentro de esa ciudad perdida, ya que gracias a la poca frecuencia con que se recolecta la misma, los habitantes se han visto forzados a acumularla sobre la banqueta, generando fuertes olores causados por la putrefacción, atrayendo animales y provocando enfermedades infecciosas entre los habitantes. Por lo general, el ingreso económico de los pobladores proviene del **comercio informal**, como la venta de dulces en los cruceros viales.



/ista deTelecomunicaciones, acera norte

222

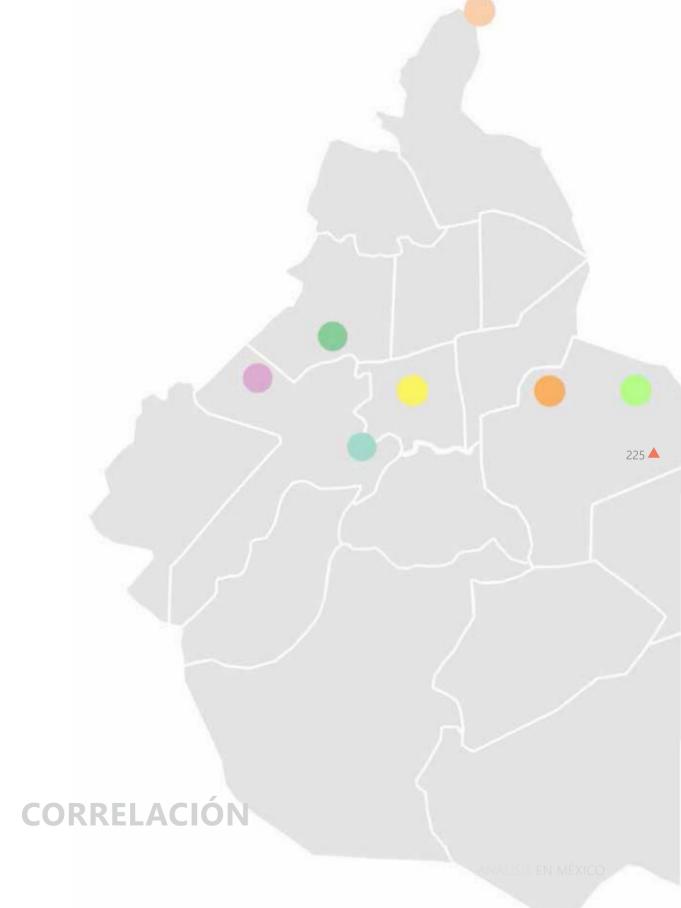
Telecomunicaciones es dentro de las ciudades perdidas analizadas, el caso más desfavorecido y el que presenta un factor de riesgo mayor. Al encontrarse delimitada por un camellón, esta comunidad es **susceptible** tanto a la contaminación generada por los vehículos que circulan a los lados, como a sufrir cualquier tipo de accidente. Debido a la falta de protección contra el polvo, los animales, las lluvias y las temperaturas extremas, los habitantes son más **vulnerables** a contraer todo tipo de enfermedades. La exposición a cualquier factor externo no es el único problema al cual se enfrentan las familias marginadas; la inexistencia de servicios públicos empeora la situación.

Este caso es sólo uno más de tantos ejemplos de ciudades emergentes, vulnerables, marginadas y **segregadas** tanto física como socialmente. A pesar de encontrarse en una zona abierta y extremadamente visible, esta comunidad ha pasado **desapercibida** por las autoridades, así como por los habitantes de colonias aledañas, quienes permanecen indiferentes ante esta situación desde hace varios años. Lejos de mejorar las condiciones de vida, la supervivencia dentro del asentamiento se ha vuelto cada día más difícil. En esta ciudad perdida, como en muchas otras, **la ley del más fuerte** se impone.



223 🔺

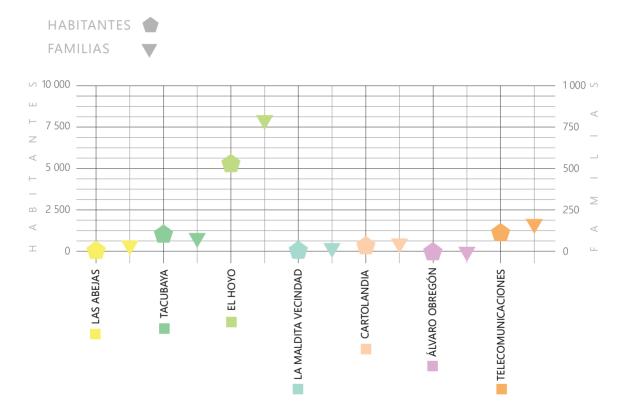
Vista de Telecomunicaciones, esquina con Periférico





Al igual que en el estudio realizado sobre los asentamientos informales y ciudades perdidas en el resto del mundo, en el caso de la Ciudad de México se tomarán en cuenta las mismas características generales. De esta manera se podrá hacer un **análisis descriptivo** y comparativo entre ambos y se podrá determinar si existe una relación entre el número de pobladores y el número de familias.

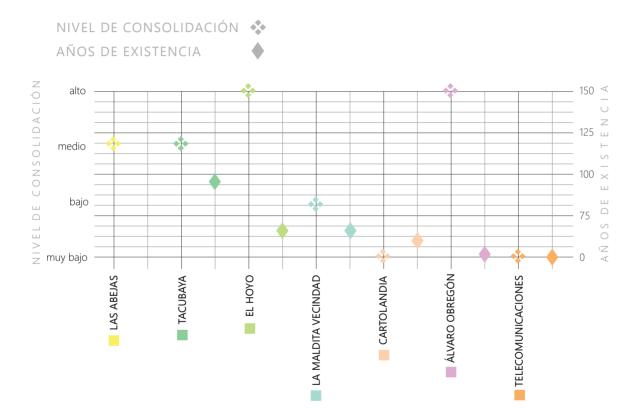
En el caso del primer gráfico, se compararon los siguientes datos:



Como se observa en esta gráfica, en la mayoría de las comunidades descritas hay una relación entre la cantidad de habitantes y la de familias. Esto se debe a que **por lo general** (no significa que sea una regla), hay un promedio de entre 7 a 9 miembros por familia viviendo en la misma habitación.

Una parte importante de esta investigación es la **clasificación** realizada sobre los niveles de consolidación de las **ciudades emergentes**. Una vez determinado en cada caso el grado de solidez, se hará una comparativa entre este dato y los años de existencia de las comunidades.

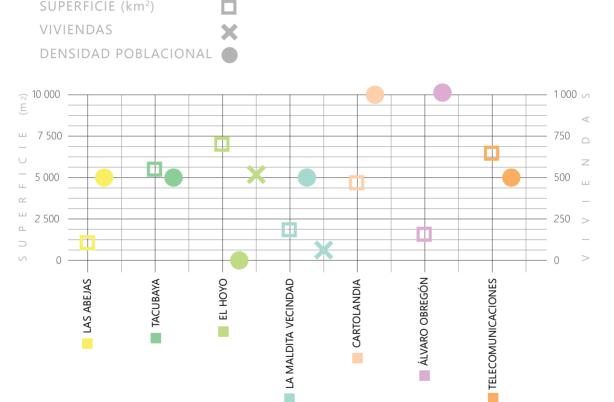
En el caso del segundo gráfico, se compararon los siguientes datos:



Es evidente en la gráfica mostrada que no existe una **relación dependiente** entre los niveles de consolidación alcanzados por los asentamientos y ciudades perdidas y el tiempo que éstos llevan existiendo. Esto significa que el paso de los años no es siempre un **factor determinante** en cuanto al estado de las comunidades. Como se observa en el esquema, sólo en el caso de Telecomunicaciones y Cartolandia existe una relación entre ambas características. Los 2 son establecimientos relativamente nuevos y presentan un bajo grado de consolidación.

Otra de las características generales importantes es la **densidad poblacional**. Ésta se obtiene como resultado de la superficie total del terreno ocupado por el número de habitantes. Aunque en este tipo de comunidades la densidad suele ser alta, para el caso de esta tesis se clasificará como media, alta y muy allta.

En el caso del último gráfico, se compararon los siguientes datos:



Debido a la inexistencia de datos en cuanto al número de viviendas, es complejo e impreciso sacar una conclusión. Cabe destacar que en lo que se refiere a la superficie y la densidad poblacional, no hay una relación directa, ya que los 2 casos que presentan una densidad mayor no comparten **superficies territoriales**. Esto es, no se ha comprobado que mientras más grande sea el **espacio disponible**, haya una mayor ocupación por parte de sus habitantes.

Gracias al análisis realizado sobre las ciudades perdidas y asentamientos informales en la Ciudad de México, se puede concluir que son muchas las características que comparten entre ellos. A pesar de las diferencias tanto de tipologías, como de ubicación, en todas las comunidades existen **carencias, marginalidad y segregación**. La escacez de información y datos al respecto, confirma la condición de anonimato y olvido en la que se encuentran inmersas cientos de micro ciudades. El hecho de que no sean reconocidas, ni tomadas en cuenta refuerza la exclusión (tanto de fuera hacia adentro, como en sentido inverso) y el aislamiento con respecto al resto de la sociedad.

México y el mundo

Como se pudo observar en este capítulo y el anterior, los casos de asentamientos informales y ciudades perdidas en el resto del mundo presentan características en común con respecto a los casos de la Ciudad de México. Algunos de los aspectos compartidos son:

1. Vivienda

- -altas densidades poblacionales
- -espacio interior multifuncional
- proceso de continua transformación
- -casas de 1 cuarto, alrededor de 4x4 metros

2. Método constructivo

- -materiales de desecho o reciclados
- -técnicas constructivas sencillas
- -poco tiempo de ejecución
- -arquitectura definida por las condiciones locales y los materiales disponibles

B Factores de riesgo

- -vulnerabilidad
- -falta de servicios públicos
- -invisibilidad
- -utilización de materiales precarios

4. Población

- -familias numerosas viviendo bajo el mismo techo
- -origen rural de gran parte de los habitantes
- -niveles socioeconómicos muy bajos

5. Relaciones sociales

- -ayuda mutua entre vecinos
- -solidaridad entre las familias
- -redes de intercambio



Conclusión

Debido a la organización espacial de la ciudad, los vacíos urbanos y las zonas desocupadas se transforman en hogares para un sinnúmero de familias olvidadas, las cuales a través de sus posibilidades y los materiales disponibles, generan una auto respuesta a sus necesidades básicas desatendidas. No sólo se trata de la autoconstrucción de viviendas, sino de sociedades y comunidades enteras, con valores arraigados, creatividad y el **aprovechamiento de la experiencia** propia.

Aunque para efectos de esta investigación se analizaron sólo 7 ejemplos (sobre los cuales fue posible recopilar cierta información), cabe destacar que son cientos los casos de asentamientos informales y ciudades perdidas tanto en el Distrito Federal, como en el resto del país. Las comunidades presentadas son tan sólo una muestra de **todo aquello que se vuelve invisible**, que forma parte de una realidad aislada, conocida por sólo unos cuantos.

Basta con querer **abrir los ojos** para darse cuenta.

231

POSIBLES ALTERNATIVAS



Intervención del Arq. Teddy Cruz en un barrio marginado





Comunidad intervenida. Granada, Nicaragua

Como se ha mencionado a lo largo de esta investigación, a través de los años han existido diversos intentos por parte de los gobiernos de los países en los que sucede este fenómeno, de brindar una "solución" a los asentamientos irregulares. Pese a la creación de organismos, promulgación de leyes de vivienda y regularización de terrenos, abastecimiento de servicios públicos en algunas colonias populares, reubicación de ciertos establecimientos y en uno que otro caso el desalojo forzado, la autoconstrucción de ciudades perdidas y asentamientos informales no ha dejado de existir.

Debido a que éste es un tema que ha sido abordado y estudiado por sociólogos, antropólogos, urbanistas y arquitectos, se han desarrollado distintas teorías y proyectos sobre las **posibles alternativas** para mejorar las condiciones dentro de dichas manifestaciones. Éstos son tan sólo algunos casos de arquitectos que han trabajado para incrementar la calidad de vida dentro de tales comunidades, realizando propuestas de mejora a la vivienda, sin intervenir o afectar la forma en que los habitantes se desarrollan.

238

Uno de tantos investigadores que ha trabajado sobre el tema, es el arquitecto y urbanista guatemalteco Teddy Cruz, quien reflexiona sobre temas como la frontera entre México y Estados Unidos, los **conflictos urbanos**, la segregación social, la marginación y el re-pensar la manera en la que ciertas manifestaciones son percibidas desde fuera y el cómo son llevadas a cabo (desde adentro) por sus propios habitantes. Para él, es necesario analizar esta tipología de asentamientos informales para aceptar y darse cuenta que existen **otras formas de construir ciudades** y que detrás de una fachada de pobreza, existe un proceso creativo asombroso. 46 Cruz argumenta que las colonias populares, cinturones de miseria, los barrios marginales, las favelas y las ciudades ilegales, no deben ser vistos como aglomeraciones desorganizadas y violentas, sino como zonas productivas y sitios de experimentación artística.

Utilizando como inspiración la innovación y el ingenio desarrollado en este tipo de comunidades, Teddy Cruz plantea un modelo humano que reformula la forma de generar vivienda, utilizando materiales accesibles y disponibles para las familias con menos recursos económicos.

De esta manera, se crea un **espacio flexible** (con la capacidad de transformarse según las necesidades de los pobladores), adecuado para ser habitado, con una infraestructura más resistente y adaptable a las condiciones del terreno, capaz de brindar protección y una mayor seguridad a sus habitantes, pero a un costo viable.

Proyectos

En este tipo de proyectos realizados por el Estudio Teddy Cruz, se toman en cuenta no sólo las condiciones de vivienda, sino también el desarrollo de micro empresas locales dentro de las mismas comunidades. Tal es el caso de la propuesta elaborada por el estudio, en **colaboración** con otros despachos de arquitectura y diseño, para la comunidad de La Prusia, en Nicaragua. El concepto del proyecto fue propiciar la participación de los habitantes locales (alrededor de 80 familias) e inclusive de voluntarios externos.

En el caso de las viviendas, se maximizó el espacio para construir 2 habitaciones más y se asentaron en el terreno de manera que con el paso del tiempo, pudieran darse expansiones si fuera necesario. Los techos fueron colocados con una inclinación que permite el paso de la luz, recolección de agua y ventilación. De esta manera se incrementa la calidad de vida y se logra un ambiente más seguro dentro de los hogares.



Fuera de ser áreas propensas a la criminalidad e inseguridad, los asentamientos informales son proyectos en potencia de crear una nueva política de apropiación y uso de suelo que se adapte a las verdaderas necesidades de los habitantes de las ciudades de hoy en día.

240

No quiero idealizar la pobreza, pero quiero sugerir que este desarrollo informal es un conjunto de procedimientos sociales y económicos que podemos traducir. En otras palabras: Hay otras formas de construir ciudades.⁴⁷



La labor que ha desempeñado este arquitecto desde hace varios años, en cooperación con organizaciones no gubernamentales y organismos sin fines de lucro, ha sido con el fin de demostrar que aún viviendo en las condiciones de pobreza extrema que existe en nuestro país, se puede **vivir con dignidad**. La autoconstrucción generada a base de materiales reciclados y de desecho, no es más que una práctica desarrollada como solución a una crisis económica, política y social, a la que se enfrenta una gran parte de la población mundial.

Los proyectos realizados por el Estudio Teddy Cruz son un ejemplo de **solidaridad**, una manera de acercarse a los menos favorecidos e intentar contribuir a mejorar las condiciones de vida, pero siempre mostrando respeto y sin intentar modificarlas. Teddy Cruz nos demuestra que sí existe una alternativa, sin tener que imponer espacios que no dan respuesta a las necesidades de los habitantes. Considero que aprender de la **realidad social**, formar parte de la misma y entender los verdaderos conflictos, es un ejercicio necesario para cualquiera que pretenda intervenir en temas arquitectónicos y urbanos dentro de una ciudad.

II Santiago Cirugeda

Otro **arquitecto social** que se ha encargado de buscar soluciones habitacionales y de estudiar la realidad urbana, abordando temas como el reciclaje tanto de materiales, como de edificaciones abandonadas, la arquitectura temporal, intervención en edificios construidos y la participación ciudadana en la toma de decisiones urbanísticas, es el sevillano Santiago Cirugeda. Sus proyectos se basan en la **autoconstrucción como herramienta de cooperación** ciudadana y en la promoción del trabajo social. A través de la unión de distintos colectivos, asociaciones, cooperativas y varios grupos incorporados, se han realizado ya varias obras e instalaciones principalmente dentro de España. Algunas no han tenido la aceptación que se esperaba por parte de las autoridades, incluso han llegado a ser atacadas políticamente, desmanteladas o denegadas.⁴⁸

Proyectos

El proyecto *Camiones, contenedores y colectivos*, surgió como recuperación de 14 viviendas desmanteladas de 42m², hechas cada una con 3 contenedores prefabricados. Tales habitáculos habían funcionado como **hogar provisional** para una población gitana en Zaragoza, quienes fueron reubicados en casas de protección oficial.⁴⁹ Para poder darle un uso a estas estructuras, participaron 13 colectivos interesados en demostrar la importancia de la autoconstrucción, el trabajo en comunidad y la actividad ciudadana. La idea principal con esta propuesta fue construir viviendas hechas a partir de materiales reciclados, que fueran económicamente **accesibles** para las familias necesitadas, fáciles y rápidas de ensamblar y desarmar.

Otra de las intervenciones que ha realizado Cirugeda, es el proyecto Rehabilitación del poblado de infraviviendas –asentamiento gitano en As Rañas-. La finalidad del trabajo fue mejorar las condiciones de vida dentro de esta comunidad compuesta por 18 viviendas habitadas por una etnia gitana dedicada principalmente a recoger basura, ubicados en la ciudad española La Coruña.⁵⁰ El objetivo fue **rehabilitar** las habitaciones y sus entornos inmediatos y utilizar y aprovechar la capacidad laboral de los habitantes para realizar estos cambios a través de la autoconstrucción dirigida por varios técnicos. De esta manera, se adquiriría una capacitación con la ayuda de **fichas gráficas** creadas para clarificar los procesos y procedimientos de obra y garantizar conceptos básicos de seguridad dentro de la misma.

Camiones, contenedores y colectivos

Los puntos principales a desarrollar en cuanto a la rehabilitación de viviendas dentro del asentamiento fueron:

1. arreglo de cubiertas en todo el poblado

2. demoliciones parciales

3. consolidación estructural

4. mejoras técnicas y sanitarias

redistribuciones interiores de acuerdo a las necesidades de cada familia

6. instalación de páneles

7. carpintería

8. ventilaciones y humedades

9. selección y aplicación de pinturas

Espacios comunes:

1. canalización de aguas pluviales

2. organización del estacionamiento de camiones y coches

3. espacios comunes abiertos

4. creación de zonas de almacenamiento

5. identidad visual restablecida

En lo social:

1. revisión del anteproyecto por parte de la comunidad

2. participación en la autoconstrucción

3. capacitación laboral

4. promover una cultura de reciclaje

Una vez realizados los estudios de las condiciones del asentamiento, se hizo un diagnóstico de los requerimientos específicos. A través de estos simples esquemas, se da a entender la manera correcta de proceder a la hora de autoconstruir una vivienda. Se brinda información a los habitantes sobre el número de personas necesarias para realizar cada actividad, los procedimientos y pasos a seguir, el material que se debe emplear, así como las precauciones que hay que tomar.





Reciclaie de edificio

Uno de los puntos más importantes dentro del trabajo realizado por el arquitecto Santiago Cirugeda es la transmisión de información sobre los procedimientos adecuados que se deben seguir a la hora de **autoconstruir** una vivienda. Creo que la **capacitación** de los autoconstructores es una labor fundamental, ya que como se ha visto con el paso de los años, esta manifestación social no ha dejado (ni dejará) de existir. Al contar con el conocimiento y las herramientas necesarias y adecuadas, las viviendas se vuelven lugares más sólidos, consolidados y resistentes a cualquier factor externo.

Los proyectos de **reciclaje** tanto de materiales para construcción, como de edificios abandonados es un concepto que podría ser adoptado en muchos otros países en donde el déficit habitacional es un problema que no se ha podido resolver.

El poder otorgar una mayor **seguridad social** a los habitantes de asentamientos informales y ciudades perdidas, así como incentivar su pariticipación en las cuestiones urbanísticas de las ciudades es para mi, una actividad que debería ser practicada por todos los arquitectos sociales preocupados por el sector menos favorecido de la sociedad.

III Techo

Otra de las alternativas de solución al problema de vivienda en la Ciudad de México, Latinoamérica y el Caribe, es la organización Techo, quienes buscan superar las condiciones de pobreza en los asentamientos informales, promoviendo el **desarrollo comunitario** y la cooperación entre los pobladores y los voluntarios pertenecientes a la sociedad civil.

Son 3 los objetivos principales para crear una comunidad más justa y equitativa:

1. Fomento de desarrollo comunitario en asentamientos precarios

2. Promoción de la conciencia y acción social

3. Incidencia en política para promover los cambios necesarios⁵¹

De acuerdo a la organización, existe un modelo de intervención en este tipo de establecimientos, el cual se divide en 3 fases.

Fase inicial: inserción en los asentamientos marginados para generar un diagnóstico en el que se identifican las **condiciones de vulnerabilidad** de los mismos. Los voluntarios de Techo se acercan a la realidad que se vive en las comunidades y promueven el liderazgo, la organización y participación de los pobladores en todo el proceso.

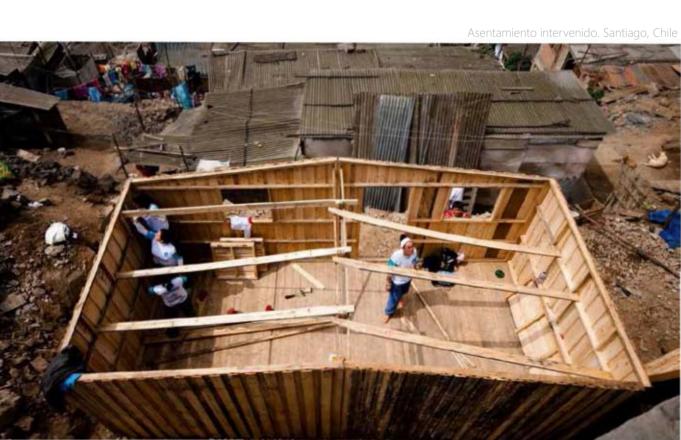
Segunda fase: una vez identificadas las necesidades de los habitantes y de haber formado parte de un proceso de sensibilización y concientización, se implementan soluciones en las áreas problemáticas, como las áreas de vivienda, educación y trabajo. Se potencian las capacidades individuales y colectivas de la población y se realiza un trabajo conjunto con los voluntarios. Una de las labores que se llevan a cabo en esta etapa, es la construcción de **hogares de emergencia**, ya que por lo general, es una necesidad urgente en este tipo de asentamientos.

Vivienda: consiste en un módulo prefabricado de 18 m², el cual se construye en 2 días con la participación masiva de las familias de la comunidad y los organizadores.

Una vez concluida la edificación, se organiza una instancia de reunión y diálogo entre los líderes comunitarios y los voluntarios para identificar las diferentes soluciones integrales. Techo se enfoca en la implementación de planes de educación, de trabajo y fomento productivo, así como capacitación en oficios básicos y entrega de microcréditos para desarrollar emprendimientos.

Tercera fase: se promueve la aportación de soluciones definitivas en las ciudades perdidas, como la regularización de la propiedad, la instalación de servicios públicos, vivienda, infraestructura y desarrollo local. Otro de los puntos importantes difundidos por la organización Techo es la vinculación de los habitantes con instituciones de gobierno para exigir sus derechos.

246



Proyectos

A 248

La labor que desempeña esta organización, se extiende por países como Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, Panamá, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Aunque los requerimientos son diferentes para cada país y cada asentamiento, existe una misión específica que se sigue en los casos intervenidos.

Son más de **600,000 voluntarios** que han participado en la construcción de nuevos hogares para familias segregadas y en extrema pobreza. Alrededor de **93,000 familias** han trabajado en conjunto con la organización para construir sus viviendas, destacando la importancia de la **solidaridad** y el trabajo en equipo.⁵²

Algunos de los programas principales que la organización Techo se ha encargado de desarrollar en cada proyecto son:

Educación: Talleres de apoyo escolar para niños y jóvenes, y alfabetización para adultos.

Trabajo: Capacitación en oficios básicos y formación laboral.

Fomento productivo: Apoyo para el desarrollo de emprendimientos.

Fondos concursables para desarrollo de proyectos comunitarios.

Salud: Campañas de prevención y promoción de la salud.



Proceso de construcción de viviendas emergente

La importancia de las actividades llevadas a cabo por la fundación Techo, además de la construcción de viviendas, es la **labor comunitaria** que han desempeñado. El poder brindar a los habitantes de asentamientos precarios unas bases más sólidas en cuanto a la educación, la salud y el trabajo en comunidad, contribuye no sólo a mejorar la condición de vida y de los hogares de las familias, sino a otorgarles la posibilidad de desarrollarse en diferentes ámbitos y ejercer sus derechos. El fomentar el trabajo en comunidad y valores como la **solidaridad** y la **humildad**, hacen de Techo una organización ejemplar y de una calidez humana digna de admirar.

La participación de los voluntarios aunada a la cooperación de los pobladores de estas comunidades, son una forma de crear conciencia sobre la realidad de nuestro país. A través de este programa, los jóvenes involucrados en el desarrollo de los proyectos de la fundación tienen contacto directo con las familias marginadas. De esta manera, logran entender y conocer a fondo sus **verdaderas necesidades** para poder generar una respuesta aterrizada y realista.

Con un enfoque ambiental y social, la organización oaxaqueña Techamos una mano promueve el **reciclaje** y **aprovechamiento de desechos** y residuos como tetra paks (contenedores de leche y jugo) y envases hechos de PET (botellas de plástico de agua y refresco) para la elaboración de muros prefabricados ecológicos. Además de preocuparse por el deterioro del medio ambiente, esta colectividad se dedica a favorecer a comunidades marginadas de muy escasos recursos en donde las viviendas construidas a partir de láminas galvanizadas, son remplazadas por materiales que dan una mayor estabilidad, protección contra el clima y seguridad a sus habitantes.⁵³

Todo esto contribuye a evitar accidentes causados por la falta de consolidación de los hogares, disminuir las enfermedades infecciosas y respiratorias ocasionadas por una exposición a temperaturas extremas y reducir la falta de higiene dentro de las viviendas.

A través de la labor realizada por jóvenes voluntarios y la cooperación de los pobladores de asentamientos precarios, se construyen en un lapso de alrededor de 6 días aulas y hogares ecológicos y económicos, en donde las familias incrementan su calidad de vida. La recolección de los residuos sólidos se hace por medio de centros de acopio en donde se busca concientizar a los ciudadanos sobre la importancia del reciclaje, la **reutilización**, conservación del medio ambiente y la participación colectiva.

Materiales

- Madera y polines
- Grapas
- Tetra pak
- PFT
- Malla metálica.
- Cemento
- Grava
- Tornillos
- Páneles prefabricadosw

Técnicas

En cuanto a la elaboración de los muros, se utilizan marcos de madera para generar la estructura. Los envases de tetra pak (4,000 envases de 1 litro) son engrapados a ésta tanto en la cara interior, como en la exterior y se rellenan con las botellas de PET (alrededor de 5,000 botellas de 500 ml). Una vez armada la base, se coloca una malla metálica sobre la cual se esparce un aplanado de cemento de aproximadamente 1.5 cm. De esta manera, se consigue una **mayor resistencia** y fuerza de la estructura. En el caso del techo, se usan unos páneles prefabricados cubiertos de concreto, al igual que el piso.

1 250



Proyectos

Desde hace 6 años, Techamos una mano ha desarrollado diversos proyectos en donde se han construido 75 viviendas y 13 aulas en total. Alrededor de 307 personas y más de 450 estudiantes han sido beneficiados con la donación de dichas construcciones realizadas gracias a la ayuda de más de 1,000 estudiantes voluntarios (locales y extranjeros).⁵⁴

La casa prototipo diseñada por la organización para familias en condiciones de marginalidad, mide 27 m² y cuenta con 2 recámaras, un área para cocinar, instalación eléctrica, techo impermeabilizado y un sistema de captación de agua pluvial. Otro de los puntos importantes de los que se encarga la fundación es la dotación de **títulos de propiedad** a las familias dueñas de las viviendas. De esta manera, se le otorga el derecho a permanecer en los terrenos sin correr el riesgo de ser desalojados.

Además de los proyectos de vivienda, Techamos una mano utiliza el mismo principio de las construcciones ecológicas y los materiales reciclados para edificar escuelas para niños de todas las edades. Las aulas tienen una dimensión aproximada de 50 m² y una reducción de costos del 60% contra un aula tradicional.

Aunque en la actualidad estos proyectos se han llevado a cabo principalmente dentro de Oaxaca, la fundación tiene como meta **poder beneficiar a más mexicanos necesitados**. Parte fundamental de su visión es incrementar la cantidad de residuos sólidos inorgánicos y así, seguir contribuyendo a la industria del reciclaje, al mismo tiempo que se logre aumentar el número de construcciones sustentables edificadas con la aplicación de las técnicas desarrolladas por ellos.

1 252



Voluntarios y familias beneficiadas

Techamos una mano es una de muchas organizaciones dedicadas a otorgar ayuda a las familias mexicanas en condiciones de extrema pobreza. Lo importante y lo que la hace diferente al resto de las fundaciones es la **conciencia ecológica y ambiental** que promueve. El hecho de que las viviendas destinadas a los pobladores de asentamientos informales en entornos rurales sean construidas a base de envases de desecho y botellas reutilizadas, genera y enfatiza la importancia de la cultura del reciclaje. El generar un método propio de construcción tanto de casas como de aulas, ha contribuido al desarrollo de un programa multidisciplinario en donde la participación de los habitantes de dichas zonas es una parte fundamental.



Conclusión

Es importante destacar que en ninguno de los casos de las posibles alternativas e intervenciones presentadas anteriormente, las propuestas han sido elaboradas, ni llevadas a cabo por un individuo. Hacer un cambio significante y poder contribuir al **mejoramiento del entorno urbano** en cualquier sitio, no es tarea de una sola persona. En todas las situaciones, los proyectos fueron concretados gracias a la colaboración de diversos grupos de arquitectos, diseñadores, urbanistas, voluntarios, paisajistas e investigadores, junto con el apoyo de los habitantes de dichos asentamientos. Llegar a una solución posible, realista y viable, requiere de un proceso largo, de mucha reflexión, estudio y entendimiento de las **circunstancias del momento** y el lugar.

Para poder concretar una alternativa, es preciso comprender la realidad de las comunidades en donde ocurre esta manifestación, conocer las deficiencias de cada vivienda, dar una respuesta a las necesidades de cada familia y hacer una labor multidisciplinaria en donde se tomen en cuenta todos los factores que conforman a dichas ciudades. Para poder contribuir y hacer **un cambio** en la vida de las personas marginadas, es necesario abarcar otros puntos fuera de las construcciones de las viviendas. Otorgar a los habitantes herramientas útiles que favorezcan su **desarrollo tanto personal, como comunitario**, ayudará a incrementar la calidad de vida dentro de los asentamientos informales.

CONCLUSIÓN GENERAL



Manual de autoconstrucción, Abraham Cruzvillegas

La **autoconstrucción** es un fenómeno que ha existido desde siempre y se ha ido transformando con el paso del tiempo y sufrido adaptaciones generadas por las condiciones de un momento y lugar determinado. Las tradiciones, costumbres y la forma de vida en comunidad, han dado lugar a nuevas necesidades y maneras de responder a ellas. Son muchos los factores que influyen en la conformación de ciudades perdidas y asentamientos informales, como la **exclusión social** y la **marginalidad**, entre otros, es por esto que se deben estudiar de manera individual y colectiva, ya que al estar interrelacionados, uno es consecuencia del otro.

El concepto de autoconstrucción fue definido por primera vez en 1950, momento a partir del cual comenzaron a desarrollarse diversas teorías políticas y urbanas sobre el tema. En la actualidad gracias a aportaciones realizadas por arquitectos, urbanistas y artistas plásticos como **Abraham Cruzvillegas**, existen definiciones y nociones que destacan la importancia y el valor de la autoconstrucción. Cruzvillegas ha sido uno de los más grandes representantes mexicanos de esta manifestación, transmitiendo su obra no sólo a nivel nacional, sino recorriendo el mundo con sus exposiciones como ejemplo de creación.

Es importante aclarar que aunque esta tesis se basó en la autoconstrucción de comunidades emergentes en la Ciudad de México, no es una manifestación social exclusiva de la zona. Esta **expresión social** tiene un carácter universal y por lo tanto existen un sinfín de casos en diversas partes del mundo, cada uno con rasgos y particularidades distintas. A pesar de las diferencias, hay una serie de características fundamentales las cuales deben ser tomadas en cuenta para un mejor entendimiento y análisis. La tipología de asentamientos, la población, economía de sus habitantes, aspectos legales, urbanización de las comunidades, vivienda, infraestructura y salud, son tan solo algunos puntos que conforman dichas ciudades emergentes.

A pesar de las especificidades de cada caso, hay un valor que permanece en todos: la **solidaridad**. Gracias al apoyo mutuo y a las redes de intercambio establecidas entre los miembros de la colectividad, en algunas de estas sociedades se han podido alcanzar altos niveles de consolidación y desarrollo. Desde la producción de servicios públicos autogenerados, hasta la elaboración de reglamentos de convivencia y funcionamiento de las ciudades emergentes. El sentido de comunidad y las relaciones fortalecidas por un bien común contribuyen a la preservación y mantenimiento de los asentamientos informales y las ciudades perdidas. Considero que el motor mayor en la formación de este tipo de entidades, es la **participación colectiva** impulsada por un deseo de pertenencia y seguridad.

casos de fundaciones, organizaciones y arquitectos que se han dado a la tarea de crear una manera de contribuir a la mejora de las condiciones de vida de los habitantes de asentamientos informales y ciudades perdidas. Aún así, son incontables los casos de **familias necesitadas** tanto en nuestro país, como en el resto del mundo. Creo que a través de la participacíon comunitaria y la toma de conciencia sobre este tema, se puede lograr un cambio importante en la vida de estas familias. Aunque es una tarea imposible e idealista acabar con la pobreza extrema, se puede empezar con acciones que podrían parecer insignificantes (como la contribución a la recolección de envases de desecho), pero que a la larga hacen un cambio.

Es importante destacar que como se estableció anteriormente, existen muchos

La realización de esta tesis fue un ejercicio muy enriquecedor, ya que estuve en contacto con varias disciplinas como psicología, sociología, urbanismo y antropología, las cuales tuvieron un papel fundamental en el proceso de comprensión del tema. El haber llevado a cabo tanto el análisis, como la investigación, me hizo reflexionar y aprender sobre **realidades sociales y culturales** antes desconocidas para mí. Considero que la autoconstrucción de las ciudades perdidas y asentamientos informales en la Ciudad de México, así como en el resto del mundo, es una manifestación social muy interesante; un tema **multidisciplinario** y complejo, el cual debe ser abordado sin prejuicios. En mi opinión, es de suma importancia entender que existen diferentes formas de vida y maneras de cada individuo de responder a sus necesidades, sin restarle valor a los medios y modos utilizados, sino apreciando o al menos respetando la creatividad, experiencia y percepción de una colectividad en búsqueda de una identidad.

Lejos de crear una propuesta arquitectónica en donde se establezcan e impongan nuevas formas y estilos de vida, la finalidad del presente trabajo es evidenciar un hecho que ha pasado desapercibido y ha sido desatendido por tantos años, demostrar la importancia y el valor de la autoconstrucción y autogeneración de vivienda; **hacer visible lo invisible**.

REFERENCIAS

- ¹ Davis, Mike. Planet of Slums: Urban involution and the informal working class. Inglaterra, 2006, pág. 17.
- ² Serrano, Julián. Contra el Hambre de Vivienda. Soluciones Tecnológicas Latinoamericanas, 1991.
- ³ Lewis, Oscar. Antropología de la pobreza. Cinco Familias. Fondo de Cultura Económica. México, 1959.
- ⁴ Taboada, Mirtha. Problemáticas Antropológicas. Editorial Laborde. Buenos Aires, 2000.
- ⁵ De Lomnitz, Larissa. Cómo sobrevivien los marginados. Siglo XXI Editores. México. 1975
- ⁶ Bazdresh, Carlos. La política económica, en Plural, núm. 22, México, 1973. Pág. 18.
- ⁷ De Haan, A. Social Exclusion: An Alternative Concept for the Study of Deprivation? Institute of Development Studies, Brighton. 1998.
- ⁸ Schteingart, Martha. Los Grandes Problemas de México. El Colegio de México, México, 2010. Pág. 349.
- ⁹ Brando López, J. Migration and Development. 1973.
- ¹⁰ Borja, Jordi. Ciudad o Barbarie: La Ciudad del deseo. 30 de noviembre, 1999.
- ¹¹Cruzvillegas, Abraham. Autoconstrucción. CCA (The Center for Contemporany Arts). Glasgow, 2008. Pág. 72.
- ¹² María Montaner, Josep, Muxí Zaida. Arquitectura y Política. España, 2011. Editorial Gustavo Gili. Pág. 183.
- ¹³ Cruzvillegas, Abraham. Autoconstrucción. CCA (The Center for Contemporany Arts). Glasgow, 2008. Págs. 8,9.
- ¹⁴ May John, Anthony. Casas hechas a mano y otros edificios tradicionales: arquitectura popular. Ed. Art Blume.

2011.

- ¹⁵ Revista Domus México. Segundo número. México, septiembre 2012. Pág. 81.
- ¹⁶ Turner, John. Informe sobre vivienda popular. 1970, págs. 1-4.
- ^{17,18} UN-HABITAT. Assessing slums in the development context. 2010.
- ¹⁹ Riis, Jacob. How the Other Half Lives: Studies among the Tenements of New York. 1891.
- ²⁰ Garza, Gustavo. La evolución de las ciudades mexicanas en el Siglo XX. Revista de información y análisis, núm.19.
- ²¹ Martine, George. Estado de población mundial 2007. Liberar el potencial del crecimiento urbano. NY, 2007.
- ^{22,23} Bolívar, Teolinda. Erazo, Jaime. Los lugares del hábitat y la inclusión. FLACSO. Quito, Ecuador, 2013.
- ²⁴ Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE).
- ²⁵ Cruzvillegas, Abraham. Autoconstrucción. CCA (The Center for Contemporary Arts), Glasgow, 2008. Pág. 45.
- ²⁶ Davis, Mike. Planet of Slums: Urban involution and the informal working class. England, 2006.
- ²⁷ Adler de Lomnitz Larissa. Cómo Sobreviven los Marginados. 1 a ed. México, 1975.Siglo Veintiuno Editores. Páq. 29.

- ²⁸ Cegarra, Alejandro. La Torre de David. Sala de información, publicado el 19 de octubre, de 2013.
- ²⁹ Chetwynd, Gareth. Deadly setback for a model favela. The Guardian. Londres, 17 abril, 2004.
- ³⁰ UN-HABITAT. Río de Janeiro: riesgo en las favelas de Brasil. Nairobi, 2007.
- ³¹ International Committee of the Red Cross. Cité-Soleil: Grinding poverty, relentless violence, 2007.
- ³² Revista National Geographic, Mumbai's Shadow City, Marc Jacobson, 2012.
- ^{33, 34} United Nations Development Program, UNDP. Dharavi, Mumbai Vs. Orangi Town, Karachi. 2007.
- ³⁵ Misali Ilaqa Alinagar. The Orangi Welfare Project. A model for grassroots sustainable development. Karachi, 2009.
- ³⁶ The Economist View. Kenya's Kibera Slum. Junio 19, 2012.
- ³⁷ Grzyb Tomasz. Daily life in South African township- Khayelitsha. 9 de enero, 2008.
- ³⁸ Periódico La Jornada. Artículo Ciudades perdidas: techo y velatorio de los pobres entre los pobres. Julio, 2009.
- ³⁹ Periódico El Universal. Artículo La Joya, una favela a la mexicana. Junio 5, 2012.
- ^{40,41} Revista Letras Libres. Reportaje El Hoyo. Aldo Meza, agosto 2011.
- ⁴² Periódico La Jornada. Artículo Comienza transformación integral de La Maldita Vecindad en Álvaro Obregón. Rocío González Alvarado. 26 de marzo, 2007.
- ⁴³ Sandoval, Francisco. Animal Político. Cartolandia: la colonia perdida del Estado de México. Marzo 17, 2012.
- ▲ 266 2012
- ⁴⁴ Periódico El Universal DF. La Ciudad Perdida de Álvaro Obregón. Shareni Guzmán Roque. Feb. 4, 2012.
 - ⁴⁵ González Durand, Berenice. Ciudades Perdidas: Botín Político. Septiembre 22,2011.
 - ^{46,47}Cruz Teddy. Conferencia From slums to sprawl. Edimburgo, Escocia. 2013.
 - ^{48,49}Recetas Urbanas. Camiones, Contenedores y Colectivos. España, 2008.
 - ⁵⁰Recetas Urbanas. Rehabilitación de poblado de infraviviendas –asentamiento gitano en As Rañas-. España, 2006.
 - 51http://www.techo.org/techo/modelo-de-trabajo-techo/
 - 52http://www.techo.org/techo/que-es-techo/
 - 53http://www.tum.org.mx/
 - 54http://www.tum.org.mx/programas

BIBLIOGRAFÍA

Adler de Lomnitz, Larissa. *Cómo Sobreviven los Marginados*. 1 a ed. México, 1975. Siglo Veintiuno Editores.

Bazdresh, Carlos. La política económica, en Plural, núm. 22, México, 1973.

Bendiksen, Jonas. The Places We Live, Editorial Aperture, 2008.

Brando López J. Migration and Development, 1973.

Cruzvillegas, Abraham. *Autoconstrucción*. The Center for Contemporary Arts, Glasgow, 2008.

Davis, Mike. Planet Of Slums: Urban involution and the informal working class. Inglaterra, 2006.

Gopar, Martha Elena. Tesis Forma de organización de los asentamientos irregulares en la Sierra de Santa Catarina, México, 2004.

Lewis, Oscar. Antropología de la pobreza. Cinco Familias. Editorial FCE. México, 1961.

Lewis, Oscar. Los hijos de Sánchez. Una muerte en la familia Sánchez. Editorial Fondo de Cultura Económica. México, 1961.

María Montaner, Josep, Muxí, Zaida. *Arquitectura y Política*. España, 2011. Editorial Gustavo Gili.

May, John. Casas Hechas a Mano y Otros Edificios Tradicionales, Arquitectura Popular. 1a ed. Barcelona, 2011. Editorial Art BLume.

Patton, Carl. Spontaneous Shelter: International Perspectives and Prospects. Philadelphia, 1988.

Reyes, Alejandro. La Reina del cine Roma. Editorial Mondadori. México, febrero 2013.

Salas Serrano, Julián. Contra el Hambre de Vivienda. Soluciones Tecnológicas Latinoamericanas, 1991.

Schteingart, Martha, *Los Grandes Problemas de México*, El Colegio de México, México 2010.

Turner, John. Informe sobre vivienda popular. 1970.

269

II Artículos

Periódico ABC, Sección Actualidad, *Chabolas del poblado de El Salobral*, M.J. Álvarez Madrid, Madrid, 2006.

Periódico Crónica, Sección Ciudad. René Cruz González, México, 2009.

Periódico El Universal. La Joya, una favela a la mexicana. Junio 5, 2012.

Periódico LaJornada, Sección Capital. Gabriela Romero Sánchez, México, 2009.

Periódico La Jornada. Comienza transformación integral de La Maldita Vecindad en Álvaro Obregón. Rocío González Alvarado. 26 de marzo, 2007.

Periódico The Economist's View. Kenya's Kibera Slum, 19 de junio, 2012

Chetwynd, Gareth. *Deadly setback for a model favela*. The Guardian. Londres, 17 abril, 2004.

Dávalos, Renato. Detrás de cada complejo residencial...hay una ciudad perdida.

Durand González Berenice. Ciudades Perdidas: Botín Político. Septiembre 22 de 2011.

Moreno Salazar Alfonso. La Autoconstrucción en México, México.

Revista Domus, segundo número, septiembre 2012, México.

Revista National Geographic, Mumbai's Shadow City, Marc Jacobson, 2012.

1 270

Sandoval, Francisco. Animal Político. Cartolandia: la colonia perdida del Estado de México. Marzo 17, 2012.

UN-HABITAT. Río de Janeiro: riesgo en las favelas de Brasil. Nairobi, 2007.

III Fil mografía

Ciudad de Dios. Director Fernando Meirelles . Río de Janeiro, Brasil, 2002.

Dhobi Ghat. Director Kiran Rao, 2011.

Los Olvidados. Director Luis Buñuel. México, 1951.

ÍNDICE DE IMÁGENES

1 INTRODUCCIÓN

Autoconstrucción de viviendas en Santa Fe (pág. 11)

Fuente:http://ciudadquimera.blogspot.mx/2011/03/diagnostico-de-la-calidad-de-vida-en-la.html Foto por Lorena Zárate

2 MARCO TEÓRICO

Techo móvil. Bangladesh (pág. 19)

Fuente:http://www.magnumphotos.com/C.aspx?VP3=SearchResult&ALID=2K7O3R13KXEA

Foto por Jonas Bendiksen

Pobreza en Latinoamérica (pág. 21)

Fuente:http://eldia.com.do/68-millones-de-personas-viven-en-extrema-pobreza-en-america-latina/ Sin autor

Trabajo infantil. México (pág. 23)

Fuente:http://laprimeraplana.com.mx/2012/06/12/trabajan-en-mexico-3-millones-de-ninos-segun-la-oit/

Sin autor

Marginalidad emergente. Bolivia (pág. 23)

Fuente:http://www.panoramio.com/photo/13626208

Foto por Marcelo Aviles

Slum. Indonesia (pág. 23)

Fuente: http://www.centinelaeconomico.com/2012/02/29/extrema-pobreza-mundial-se-reduce-a-1-290-millones-gracias-avances-gracias-gracias-avances-gracias-avances-gracias-avances-gracias-avances-gracias-avances-gracias-avances-gracias-gracias-avances-gracias-avances-gracias-avances-gracias-avances-gracias-gracias-avances-gracias-grac

de-china-bm/

Sin autor

Mujeres indígenas. Guatemala (pág. 25)

Fuente: http://www.elpais.cr/frontend/noticia_detalle/2/65048

Foto por EFE

Interior de una vivienda. Mumbai, India (págs. 26, 27)

Fuente:https://www.magnumphotos.com/C.aspx?VP3=SearchResult&ALID=2TYRYDKYI96S

Foto por Jonas Bendiksen

La realidad (págs. 28, 29)

Fuente: http://www.noticiaspsh.org/spip.php?article4004

Foto por Luis Miguel Bulpe

Esquema migración municipal (pág. 30)

Esquema migración interna (pág. 31)

Esquema migración internacional (pág. 31)

Fuente: http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/migracion.aspx?tema=P

Barrio 23 de enero. Caracas, Venezuela (pág. 32)

Fuente:http://www.magnumphotos-commercial.com/photography/jonas-bendiksen/the-places-we-live

Foto por Jonas Bendiksen

Autoconstrucción. Abraham Cruzvillegas (pág. 34)

Fuente:http://www.walkerart.org/calendar/2013/abraham-cruzvillegas-autoconstruccion-suites

Sin autor

Exposición Deconstrucción. Abraham Cruzvillegas (pág. 36)

Fuente: http://www.contemporaryartdaily.com/tag/abraham-cruzvillegas/

Sin autor

Arquitectura vernácula. República Dominicana (pág. 39)

Fuente:http://globalinmobiliaria.net/blog/2013/10/30/historia-de-la-arquitectura-en-republica-dominicana/

Fotos por Esteban Prieto Vicioso

Arquitectura vernácula. República Dominicana (pág. 41)

Fuente:http://globalinmobiliaria.net/blog/2013/10/30/historia-de-la-arquitectura-en-republica-dominicana/

Fotos por Esteban Prieto Vicioso

Casa de adobe. Kenia (pág. 41)

Fuente: http://www.primerahora.com/fotogalerias/noticias/puerto-ricolavidaenelslumdekibera-919429/foto-6/

Sin autor

Ciudad perdida a orillas de un río. Filipinas (págs. 42, 43)

Fuente:http://newsinfo.inquirer.net/432067/relocation-starts-for-informal-settlers-in-qc-san-juan

Sin autor

Slum más grande de África. Kenia (págs. 46, 47)

Fuente:https://www.magnumphotos.com/C.aspx?VP3=SearchResult&ALID=2TYRYDKYI96S

Foto por Jonas Bendiksen

Hacinamiento dentro de una vivienda en Kowloon City. Hong Kong (pág. 49)

Fuente: http://www.dailymail.co.uk/news/article-2282764/Hong-Kongs-human-battery-hens-claustrophobic-images-slum-battery-hen

families-squeeze-lives-tiniest-apartments.html

Foto por Michael Wolf

273

Porcentaje de la población por país viviendo en asentamientos informales (págs.50, 51)

Fuente: http://curquico.wordpress.com/

Mapa elaborado por UN-HABITAT. State of the World's Cities, 2010

Hombre viviendo abajo de un puente. Indonesia (pág. 52)

Fuente:https://www.magnumphotos.com/C.aspx?VP3=SearchResult&ALID=2TYRYDKYI96S Foto por Jonas Bendiksen

3 METODOLOGÍA

Dharavi slum. India (pág. 57)

Fuente:https://www.magnumphotos.com/C aspx?VP3=SearchResult&ALID=2TYRYDKYI96S Foto por Jonas Bendiksen

4 ANTECEDENTES

Asentamiento informal vertical Kowloon City. Hong Kong (pág. 61)

Fuente:http://www.deconcrete.org/2010/03/30/un-real-estate-kowloon/

Sin autor

Five Points. Nueva York (pág. 62)

Fuente:http://salient.nohomepress.org/sustainable-business-practices/how-the-other-half-livesjacob-a-riis Foto por Jacob A. Riis

Porcentaje de la población de países con mayor número de asentamientos informales (págs. 64, 65)

Elaboración propia con base en datos publicados en Planet of Slums, Mike Davis. Crecimiento del Df y ZMCM por estratos económicos, de 1950 a 2000 (págs. 66-69)

Fuente: Presentación Desigualdades Socio-espaciales y segregación en ciudades mexicanas.

Fuente: Presentación Desigualdades Socio-espaciales y segregación en ciudades mexicanas Martha Schteingart, 21 de marzo, 2013.

Vivienda de la familia Torrealba. Caracas, Venezuela (págs. 70, 71) Vivienda de la familia Oviedo. Caracas, Venezuela (págs. 70, 71)

Fuente: https://www.magnumphotos.com/Catalogue/Jonas-Bendiksen/2008/The-Places-We-Live-Collages

Fotos por Jonas Bendiksen Ciudades perdidas por delegación. Distrito Federal (pág. 73)

Elaboración propia

Esquema de características generales de ciudades perdidas y asentamientos informales (págs. 76, 77) Elaboración propia

Asentamiento informal sobre una montaña. Lima, Perú (pág. 78)

Fuente: http://purple-mountain-media.com/2013/02/24/where-the-streets-have-no-name/

Sin autor

Dharavi sobre vías del tren. Mumbai, India (pág. 80)

Fuente:http://slurtv.com/2012/10/31/slumdogs-go-green-recycling-in-the-dharavi-slum/

Sin autor

Asentamiento informal contenido por vialidades (pág. 82)

Asentamiento informal contenido por muros (pág. 83)

Ciudad perdida delimitada por vías del tren (pág. 84)

Ciudad perdida delimitada por un camellón (pág. 85)

Ciudad perdida delimitada por una barranca (pág. 86)

Ciudad perdida delimitada por un cuerpo de agua (pág. 87)

Elaboración propia

Ciudad de México (pág. 88)

Fuente: http://do-wild-thing.blogspot.mx/2011/06/randoms_23.html

Foto por López Luz

Diablito desconectado, mercado de Tacuba. Distrito Federal (pág. 90)

Fuente:http://blogs.elpais.com/periscopio-chilango/2012/06/m%C3%A9xico-df-apuntes-para-un-an%C3%A1lisis

Foto por Pablo de Llano

Vivienda precaria. Rosario, Argentina (pág. 92)

Fuente:http://www.flickr.com/photos/trekman/2761002844/

Foto por Gustavo Durán

El Recuerdo. Colombia (pág. 96)

Fuente:http://andygoldstein.es/vivirenlatierra/

Foto por Andy Goldstein

Economía informal. Ciudad de México (pág. 98)

Fuente:http://noticias.mexico.lainformacion.com/economia-negocios-y-finanzas/economia-general/el-desempleo-en-mexico-aumento-a-5-2-en-el-tercer-trimestre-de-2013_ITaawg3stHyXXdmoTTHPx/

Sin autor

Tiradero de basura en Dharavi. Mumbai, India (pág. 102)

Fuente:http://www.indiatvnews.com/print/news/know-more-about-dharavi-slum-now-tourist-destination-

Sin autor

Niños refugiados del municipio de Tlapa. Guerrero (pág. 104)

Fuente:http://informativonortesur.wordpress.com/2013/05/06/quien-tiene-una-educacion-y-un-trabajo-seguros/Foto por Salvador Cisneros Silva

▲ 274

Favela. Katmandú (pág. 106)

Fuente: http://noticias.terra.com.br/mundo/veja-como-foi-a-semana-pelas-lentes-dos-fotografos-15-a-2110,62188d4b0b5ea3 10VqnCLD200000bbcceb0aRCRD.html

Foto por Reuters

5 ANÁLISIS EN EL MUNDO

Vivienda emergente. Caracas, Venezuela (pág. 111)

Fuente:http://www.magnumphotos.com/C.aspx?VP3=CMS3&VF=MAGO31 10 VForm&ERID=24KL53580A

Foto por Jonas Bendiksen

Escaleras al cielo, Torre de David. Caracas, Venezuela (págs. 114, 115)

Fuente:http://iwan.com/photo_Venice_Biennale_2012_UTT-lwan_Baan_Torre_David.php?plaat=1823-Confinanzas-1256.Foto por lwan Baan

. Vivienda dentro de la Torre de David. Caracas, Venezuela (pág. 116)

Fuente:http://iwan.com/photo_Venice_Biennale_2012_UTT-lwan_Baan_Torre_David.php?plaat=2046-Confinanzas-1749.

Foto por Iwan Baan

Vista exterior de la Torre de David. Caracas, Venezuela (pág. 117)

Fuente: http://www.vice.com/en_uk/read/atlas-hoods-venezuelas-skyscraper-slum

Foto por Julia King

Esquema de ocupación del edificio (pág. 118)

Fuente: http://ciudadevolutiva.com/category/urbanismo/

Sin autor

De la serie Women are heroes. Por JR (págs. 120, 121)

Fuente:http://www.jr-art.net/projects

Rocinha. Río de Janeiro, Brasil (págs. 122, 123)

Fuente: http://riotimesonline.com/brazil-news/rio-politics/legalizing-rocinha-and-vidigal-property-rio-favela

Foto por Chensiyuan

Rocinha sobre la montaña (pág. 124)

Fuente: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:1 rocinha favela closeup.JPG

Foto por Chensiyuan

Establecimiento de comida (pág. 125)

Fuente:http://unfollowmagazine.com/2013/06/rio-blinda-sus-favelas-para-el-examen-olimpico/

Foto por Natalia de la Cuesta

De la serie Women are heroes. Por JR (págs. 126, 127)

Fuente:http://www.jr-art.net/projects

Ciudad del Sol. Puerto Príncipe, Haití (págs. 128, 129)

Fuente: http://fmscblog.com/from-the-field/cite-soleil-haiti/

Foto por Drew Gneiser

Mujer embarazada frente a su vivienda (pág. 130)

Fuente:http://blogs.sacbee.com/photos/2009/03/portauprince-maternity-ward.html

Foto por Ariana Cubillos

Reflejo de supervivencia (pág. 131)

Fuente:http://www.inzetta.com/2013/10/11/photos-by-jean-claude-coutausse.html

Foto por Jean Claude Coutausse

Dharavi, Mumbai, India (págs. 132, 133)

Fuente: http://ngm.nationalgeographic.com/2007/05/dharavi-mumbai-slum/jonas-bendiksen-photography

Foto por Jonas Bendiksen

Drenaje expuesto en Dharavi (pág. 134)

Fuente:http://www.magnumphotos.com/image/NYC78129.html

Foto por Jonas Bendiksen

Dharavi rodeado por la gran ciudad (pág. 135)

Fuente:http://blogs.wsj.com/indiarealtime/2011/09/10/weekend-panorama-who-will-champion-india%E2%80%99s-cities/Foto por Ajit Mohan

Actividades económicas en Dharavi (pág. 136)

Fuente:http://www.architectural-review.com/comment-and-opinion/investigating-the-redevelopment-of-indias-most-famous-informal-settlement-dharavi/8604818.article

Sin autor

Distribución espacial en Dharavi (pág. 137)

Fuente:http://www.architectural-review.com/comment-and-opinion/investigating-the-redevelopment-of-indias-most-famous-informal-settlement-dharavi/8604818.article

Sin autor

De la serie Women are heroes. Por JR (págs. 138, 139)

Fuente:http://www.jr-art.net/projects

Orangi Town (págs. 140, 141)

Fuente:http://www.washmedia.org/?p=1213

Foto por Amar Guriro

Niños en columpio (pág. 143)

Fuente:http://www.dawn.com/news/647798/the-enemy-within-2

Sin autor

De la serie Women are heroes. Por JR (págs. 144, 145)

Fuente:http://www.jr-art.net/projects

Viviendas en Kibera, Kenia (págs. 146, 147)

Fuente:http://buildesign.co.ke/slum-upgrading-kenya-failed/

Sin autor

Niños bebiendo agua contaminada (pág. 148)

Fuente:http://mtaaniisight.wordpress.com/

Sin autor

Habitante de Kibera caminando sobre desperdicios (pág. 149)

Fuente: http://www.magnumphotos.com/C.aspx?VP3=SearchResult&ALID=2K7O3RHBCZ78

Foto por Jonas Bendiksen

De la serie Women are heroes. Por JR (pág. 151)

Fuente:http://www.jr-art.net/projects

Vista de Khayelitsha. Cape Town, Sudáfrica (págs. 152, 153)

Fuente: http://esezohyb.site90.com/cape-town-khayelitsha-map.php

Sin autor

Comercio informal (pág. 154)

Fuente: http://www.demotix.com/news/615523/daily-life-south-african-township-khayelitsha#media-615060

Foto por Tomasz Grzyb

Khavelitsha "nuevo hogar" (pág. 155)

Fuente:http://waterjournalistsafrica.wordpress.com/2011/04/12/struggling-for-water-in-cape-town%E2%80%99s-khayelitsha-slum/

Foto por Fredrick Mugira

De la serie Women are heroes. Por JR (págs. 156, 157)

Fuente:http://www.jr-art.net/projects

Correlación gráfica habitantes y familias (pág. 160)

Elaboración propia

Correlación gráfica nivel de consolidación y años de existencia (pág. 161)

Elaboración propia

Correlación gráfica superficie, densidad poblacional y viviendas (pág. 162)

Elaboración propia

Torre de David. Caracas, Venezuela (pág. 164)

Fuente: http://i2.cdn.turner.com/cnn/2014/images/03/11/Cegarra.Torre/fs.02.JPG

Foto por Alejandro Cegarra

6 ANÁLISIS EN MÉXICO

A la Virgen (pág. 169)

https://www.flickr.com/photos/robregon/4696415668/sizes/l/in/photostream/

Foto por Roberto O

Vista de Las Abejas desde Matías Romero (págs. 172, 173)

Fuente: Google Maps

Ubicación de Las Abejas y equipamiento urbano (págs. 174, 175)

Elaboración propia

Vista de Las Abejas desde Eje Central Lázaro Cárdenas (págs. 176, 177)

Fuente: Google Maps

De la serie Interesantes cuentos de hadas. Por Interesni Kazki (págs. 178, 179)

Fuente:http://www.arteycallejero.com/2013/02/mejores-artistas-callejeros-interesni-kazki

Vista de Tacubaya desde Héroes de la Intervención (págs. 180, 181)

Fuente: Google Maps

Ubicación de Tacubaya y equipamiento urbano (págs. 182, 183)

Elaboración propia

Acceso por Río Becerra #89 (pág. 184)

Fuente: Google Maps

Vista desde Mártires de Tacubaya (pág. 185)

Fuente: Google Maps

De la serie Interesantes cuentos de hadas. Por Interesni Kazki (págs. 186, 187)

Fuente:http://www.arteycallejero.com/2013/02/mejores-artistas-callejeros-interesni-kazki

El Hoyo, La Joya (págs. 188, 189)

Fuente:http://www.letraslibres.com/revista/reportaje/el-hoyo?page=full

Foto por Aldo Meza

Viviendas y laberintos (pág. 190)

Fuente:http://www.letraslibres.com/revista/reportaje/el-hoyo?page=full

Foto por Aldo Meza

A 276

Altar Señor de Chalma (pág. 191)

Fuente:http://www.letraslibres.com/revista/reportaje/el-hoyo?page=full

Foto por Aldo Meza

De la serie Interesantes cuentos de hadas. Por Interesni Kazki (págs. 192, 193)

Fuente:http://www.arteycallejero.com/2013/02/mejores-artistas-callejeros-interesni-kazki

Vista de La Maldita Vecindad desde Lomas de Plateros (págs. 194, 195)

Fuente: Google Maps

Ubicación de La Maldita Vecindad y equipamiento urbano (págs. 196, 197)

Elaboración propia

Vista interior del asentamiento (pág. 198)

Fuente:http://www.jornada.unam.mx/2007/03/26/index.php?section=capital&article=039n1cap

Foto por La Jornada

Viviendas (pág. 199)

Fuente: http://www.jornada.unam.mx/2007/03/26/index.php?section=capital&article=039n1cap

Foto por La Jornada

De la serie Interesantes cuentos de hadas. Por Interesni Kazki (págs. 200, 201)

Fuente: http://www.arteycallejero.com/2013/02/mejores-artistas-callejeros-interesni-kazki

Vista de Cartolandia desde López Mateos (págs. 202, 203)

Fuente: Google Maps

Ubicación de Las Abejas y equipamiento urbano (págs. 204, 205)

Elaboración propia

Vista de Cartolandia desde Cristóbal Colón (pág. 206)

Fuente: Google Maps

Habitantes sobre vías del tren (pág. 207)

Fuente: http://bloquerodelnorte.wordpress.com/2012/06/26/cartolandia-la-colonia-perdida-del-estado-de-mexico/

Foto por Fundación Luis Pasteur

De la serie Interesantes cuentos de hadas. Por Interesni Kazki (págs. 208, 209)

Fuente:http://www.arteycallejero.com/2013/02/mejores-artistas-callejeros-interesni-kazki

Vista de Álvaro Obregón desde la Antigua Vía a la Venta (págs. 210, 211)

Fuente: Google Maps

Ubicación de Álvaro Obregón y equipamiento urbano (págs. 212, 213) Elaboración propia

Vista de Álvaro Obregón desde la Camino a Santa Fe (pág. 214) Fuente: Google Maps

Vista de Álvaro Obregón desde la Antigua Vía a la Venta (pág. 215)

Fuente: Google Maps

De la serie Interesantes cuentos de hadas. Por Interesni Kazki (págs. 216, 217)

Fuente: http://www.artevcalleiero.com/2013/02/meiores-artistas-calleieros-interesni-kazki

Vista de Telecomunicaciones, acera sur (págs. 218, 219)

Fuente: Google Maps

Ubicación de Telecomunicaciones y equipamiento urbano (págs. 220, 221)

Elaboración propia

Vista de Telecomunicaciones, acera norte (pág. 222)

Fuente: Google Maps

Vista de Telecomunicaciones, esquina con Periférico (pág. 223)

Fuente: Google Maps

Correlación gráfica habitantes y familias (pág. 226)

Elaboración propia

Correlación gráfica nivel de consolidación y años de existencia (pág. 227)

Elaboración propia

Correlación gráfica superficie, densidad poblacional y viviendas (pág. 228)

Elaboración propia

Interior de vivienda en una ciudad perdida. Distrito Federal (pág. 230)

Fuente:http://www.diariodemexico.com.mx/el-viejo-problema-de-las-ciudades-perdidas/

Foto por el Diario de México

7 POSIBLES ALTERNATIVAS

Intervención del Arq. Teddy Cruz en un barrio marginado (pág. 235)

Fuente: http://estudioteddycruz.com/index1.html#!prettyPhoto/14/

Imagen por Estudio Teddy Cruz

Comunidad intervenida. Granada, Nicaragua (págs. 236, 237)

Fuente: http://dsgnagnc.com/nica/ Render por Estudio Teddy Cruz

Comunidad intervenida. Granada, Nicaragua (pág. 239)

Fuente: http://dsgnagnc.com/nica/ Render por Estudio Teddy Cruz Vivienda emergente (pág. 241)

Fuente:https://www.domusweb.it/en/architecture/2009/05/13/teddy-cruz.html

Render por Estudio Teddy Cruz

Camiones, contenedores y colectivos (pág. 243)

Fuente: http://www.recetasurbanas.net/v3/index.php/es/component/joomd/proyectos/items/view/el-niu

Sin autor

Reciclaje de edificios (pág. 245)

Fuente:http://www.recetasurbanas.net/v3/index.php/es/component/joomd/proyectos/items/category/autoconstruccion-resuos-materiales

Sin autor

Asentamiento intervenido. Santiago, Chile (pág. 247)

Fuente:http://www.techo.org/paises/ecuador/informate/publican-resultados-de-evaluacion-de-viviendas-j-pal-techo/

Foto por Techo

Proceso de construcción de viviendas emergentes (pág. 249)

Fuente:https://www.flickr.com/photos/untechoparamipais/5297531798/in/photostream/

Foto por Techo

Vivienda emergente en proceso (pág. 251)

Fuente:https://www.indiegogo.com/projects/we-build-houses-out-of-milk-containers-and-plastic-bottles-techamos-unamano Foto por Techamos una mano

Voluntarios y familias beneficiadas (pág. 253)

Fuente: http://www.tum.org.mx/folletoTUM.pdf

Foto por Techamos una mano

Autoconstrucción (pág. 254)

Fuente:http://www.behance.net/gallery/Construcciones-Dic-2010-UTPMP/10461241

Foto por Sergio Guillén

8 CONCLUSIÓN GENERAL

Manual de autoconstrucción, Abraham Cruzvillegas (pág. 259)

Fuente:http://www.kurimanzutto.com/espanol/noticias/self-builders-groove.html

Sin autor

En el mundo (págs. 280, 281)

Elaboración propia

Fábrica de ladrillos con contexto. India (Contraportada)

Foto por Mariana Badui García Cornejo







* Más de 800 millones de personas en el mundo vivien bajo un techo de miseria*

Según el informe "El Estado de las Ciudades en el Mundo 2010-2011" publicado por la ONU-Habitat, alrededor de 800 millones de personas en el mundo habitan en villas miseria. Debido al crecimiento tan acelerado de las zonas urbanas, esta cifra continúa creciendo día con día. Se calcula que de seguir así, para el año 2020 serán 900 millones.

