

Análisis de las arquitecturas informales en asentamientos de los Países en Vías de Desarrollo

Sonia Barrera Peris

Universidad de Valladolid

Félix Jové Sandoval

Universidad de Valladolid

Curso 2020-21

Máster en Cooperación Internacional para el Desarrollo



Análisis de las arquitecturas informales en asentamientos de los Países en Vías de Desarrollo

Resumen

Los asentamientos informales han sido una problemática urbana a nivel mundial desde el siglo XIX, generando grandes problemáticas sociales y desigualdades las cuales han querido resolverse desde el ámbito político con gran ineficiencia.

Este trabajo desarrolla un análisis descriptivo sobre distintos casos de asentamientos informales ubicados en 3 ciudades diferentes dentro de las 3 regiones más pobladas del planeta, África, América del Sur y Asia. En las ciudades del siglo XXI vive una cantidad de gente inmensa y la creación de dichos asentamientos es inevitable. Además, se analiza también la clara vinculación entre habitabilidad y vulnerabilidad de cada caso de estudio, explicando cada punto más allá de la mera definición.

Anteriormente a este análisis se ha intentado encontrar la relación que tiene la Cooperación para el Desarrollo y la Arquitectura, cómo, esta última es la responsable de encontrar las soluciones más idóneas para sortear las dificultades existentes en estos barrios marginales.

Palabras clave

Arquitectura, Cooperación para el Desarrollo, Asentamientos informales, Habitabilidad, Vulnerabilidad

Abstract

Informal settlements have been a worldwide urban problem since the 19th century, generating major social problems and inequalities which have been resolved by the political sphere with great inefficiency.

This paper develops a descriptive analysis of different cases of informal settlements located in three different cities in the three most populated regions of the planet, Africa, South America and Asia. A huge number of people live in 21st century cities and the creation of such settlements is inevitable. In addition, the clear link between liveability and vulnerability of each case study is also analysed, explaining each point beyond mere definition.

Prior to this analysis, an attempt has been made to find the relationship between Development Cooperation and Architecture, how the latter is responsible for finding the most suitable solutions to overcome the existing difficulties in these slums.

Keywords

Architecture, Development Cooperation, Informal settlements, Inhabitability, Vulnerability.

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
1.1 Objetivos	6
1.2 Estructura	6
1.3 Metodología	7
2. EL CONTEXTO DEL DESARROLLO	7
2.1 La Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD)	8
2.2 Agenda 2030. Objetivo de Desarrollo Sostenible 11: ciudades sostenibles	10
2.3 La Nueva Agenda Urbana	12
2.4 La Arquitectura de Cooperación	15
3. ORGANISMOS QUE UNEN ARQUITECTURA Y COOPERACIÓN	17
3.1 Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos	17
3.2 “Arquitectura Sin Fronteras”	18
3.3 Instituto de Cooperación en Habitabilidad Básica	19
4. ASENTAMIENTOS INFORMALES	21
4.1 Historia y contexto	21
4.2 Definición	25
4.3 Habitabilidad de los asentamientos informales	31
4.4 Vulnerabilidad de los asentamientos informales	33
4.5 Materialidad de los asentamientos informales	35
5. CIUDADES Y ASENTAMIENTOS EN LOS PAISES EN VIAS DE DESARROLLO	36
5.1 África: Kibera, Nairobi, Kenia	36
5.1.1 Historia y contexto	36
5.1.3 Vulnerabilidad	39
5.1.4 Materialidad	40
5.2 América Latina: Paraisópolis, São Paulo, Brasil	42
5.2.1 Historia y contexto	42
5.2.2 Habitabilidad	44
5.2.3 Vulnerabilidad	44
5.2.4 Materialidad	45
5.3 Asia: Dharavi, Bombay, India	47
5.3.1 Historia y contexto	47
5.3.2 Habitabilidad	49
5.3.3 Vulnerabilidad	49
5.3.4 Materialidad	49
6. CONCLUSIONES	51
7. BIBLIOGRAFÍA	52

1. INTRODUCCIÓN

El aumento considerable de la población en poco tiempo y el incremento de las migraciones a zonas urbanas ha provocado un crecimiento explosivo de las mega urbes, especialmente en las zonas en vías de desarrollo, y, los barrios marginales se están convirtiendo en la característica más significativa del perfil de una ciudad. Optimizar la seguridad y la sostenibilidad de las ciudades tal y como dicta el Objetivo 11 de la Agenda 2030, implica garantizar el acceso a viviendas seguras y asequibles y la mejoría de los asentamientos informales ya creados. No es posible lograr un desarrollo sostenible sin transformar radicalmente la forma en la que construimos los futuros hogares y administramos los espacios urbanos.

Para ponernos en contexto del alcance de dicho problema, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo nos aporta estas cifras¹ en su informe anual de las ciudades:

- La mitad de la humanidad, 3.900 millones de personas, vive hoy en día en las ciudades y se prevé que esta cifra aumentará a 5.000 millones para el año 2030. Y que para el 2050 esta cifra aumentará a 6.500 millones, es decir, dos tercios de la población. Pero esto no significa que vivan en buenas condiciones, ya que, de esos 3.900 millones, 2.500 millones viven en barrios marginales.
- En 2007 la proporción de población urbana mundial sobrepasó a la de población rural. Debido a esto, en 2011, hubo investigadores que empezaron a llamar al antiguo Homo Sapiens como Homo Urbanus.
- Las grandes ciudades del mundo ocupan tan solo el 3% de la tierra, pero representan entre el 60% y el 80% del consumo de energía y el 75% de las emisiones de carbono.
- En 1950, había 86 ciudades en el mundo con una población superior al millón; en 2001 había 400, en 2020 más de 550.²
- Así pues, el crecimiento demográfico mundial en áreas urbanas crece exponencialmente, y se espera que llegue a cerca de 10.000 millones en el año 2050³

En el presente trabajo se van a investigar los asentamientos informales de tres de las regiones del mundo, para ello se hace un análisis previo de la situación actual y como se ha ido desarrollando en cada lugar específicamente el problema anteriormente relatado. Para ello nos basamos en la información que UN-Hábitat proporciona de dichas regiones y de las cuales extraemos ciertas conclusiones.

¹ Todas ellas obtenidas de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

² UN POPULATION DIVISION, World Urbanization Prospects, the 2001 Revision, Nueva York, 2002

³ Wolfgang LUTZ, Warren SANDESON y Sergei SCHERBOV, «Doubling of world population unlikely», Nature 387 (19 de junio de 1997), pp. 803-804. Sin embargo, la población del África subsahariana se triplicará y la de India se duplicará.

En África, alrededor de la mitad de su población urbana (aproximadamente un 62%) vive en barrios marginales y se espera que para 2050, aumente su población total a 1.200 millones de personas.⁴ Va a ser la región más poblada del planeta y a su vez donde más gente viva en condiciones infrahumanas.

En Asia, donde vive la mitad de la población urbana mundial, el 30% vive en barrios marginales, sin embargo, fue referente en las medidas que se tomaron tras la publicación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ya que los gobiernos actuaron para mejorar la vida de al menos 170 millones de habitantes de dichos barrios.⁵ Hay que preguntarse porqué aparecen como referentes aún y siendo la región con mayores desigualdades.

En América Latina, con un total de casi 650 millones de personas y siendo uno de los territorios más pobladas del planeta, el 80% de su población vive en ciudades. Los asentamientos informales siguen siendo una característica fundamental de sus áreas urbanas y el 24% de su población (156 millones de personas) vive en dichos barrios marginales.⁶ En los países de este lugar hay una mayor incidencia de zonas marginales que en otros países con niveles de ingresos comparables.⁷

En el informe encargado al MIT por el Club de Roma en 1972 *"The Limits to Growth"*, se predijo que la Tierra iba a colapsar si se mantenía el ritmo de crecimiento. No solo se han superado los límites mínimos si no que se ha urbanizado incluso más rápido de lo que la simulación creada con doce escenarios distintos obtuvo como respuesta. Además, el aumento de asentamientos informales con condiciones insalubres en torno a las ciudades donde diferentes grupos sociales están muchas veces separados por un simple muro, añadido a la falta de una política de acceso a vivienda, ha hecho que el número de habitantes de dichos espacios aumente considerablemente en las últimas décadas, que vivan en lugares con baja habitabilidad y, en muchas ocasiones, con ocupaciones ilegales de suelo público o privado.

Por todo esto y debido a la investigación, reflexión y aprendizaje de todos los documentos leídos y datos extraídos de informes, se desarrolla este trabajo con unos objetivos que se detallan a continuación, pero, sobre todo, con una motivación cada vez más creciente, la de intentar mejorar la vida de estas personas como futura cooperante.

⁴ UN-Hábitat (2013). The estate of the world cities report 2012/13.

⁵ Ibid.

⁶ Ibid.

⁷ Información disponible en: <http://www.iadb.org/es/temas/desarrollo-urbano/indicador.2858.html>

1.1. Objetivos

Con base en mi Trabajo de Fin de Grado: *“Objetivos y estrategias arquitectónicas para regenerar un asentamiento y transformarlo de manera sostenible”* se pretende desarrollar más en profundidad el apartado de Cooperación para el Desarrollo y la influencia de la arquitectura en la misma.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar los distintos elementos relacionados con la Cooperación para el Desarrollo que tengan vínculo con la arquitectura, puesto que, posteriormente se estudiarán algunos asentamientos informales en Países en Vías de Desarrollo y se pondrá en cuestión si puede solucionarse el gran problema existente con la habitabilidad y la vulnerabilidad de esos lugares.

Durante el desarrollo de este trabajo se plantean varias cuestiones:

- ¿Podrían, los proyectos de cooperación para el desarrollo en el ámbito arquitectónico y urbanístico, haber sido mejor de contar con ayuda internacional y, sobre todo, con una profesionalización del arquitecto en el ámbito de la cooperación?
- ¿Deben programas de ayuda internacional intervenir de una manera tajante? ¿O es mejor hacerlo con pequeños proyectos de ayuda comunitaria?
- ¿Cuáles son las políticas que se deben tener en cuenta dentro de la informalidad?
- ¿Los actuales asentamientos informales cumplen el derecho fundamental de vivienda digna? ¿Los estándares de “habitabilidad básica” forman parte de las características básicas de estos lugares?

1.2. Estructura

Este trabajo se ha desarrollado con la siguiente estructura:

- Definición de los objetivos que se persiguen
- Planteamiento del problema y pertinencia del tema relacionado con el Máster en Cooperación Internacional para el Desarrollo
- Justificación teórica y contextualización del problema planteado
- Desarrollo de la investigación, con distintos estudios de caso apoyándose en bibliografía pertinente
- Conclusiones donde se presentan distintas valoraciones del tema analizado

El trabajo se ha realizado orientado a una completa integración de conocimientos, tanto nuevos como aumentar los ya adquiridos, y plantear un ejercicio reflexivo acorde con los conocimientos obtenidos en el máster.

1.3. Metodología

La metodología aplicada para la realización de este trabajo y teniendo en cuenta la elaboración del mismo para una posible investigación más exhaustiva en el futuro, ha sido la siguiente:

- Analizar la situación de partida, tomando como referente el trabajo realizado para la finalización del grado en Fundamentos de la Arquitectura, y, a partir de la información estudiada previamente, además de datos contrastados en diferentes bases de datos de organismos internacionales, fuentes institucionales, artículos científicos y otras fuentes que se detallan en la bibliografía, establecer conexiones lógicas entre los resultados de la investigación empírica para que, tras su posterior interpretación, obtener unos resultados finales.
- Para una mejor formulación del tema en cuestión, se abordan algunos conceptos fundamentales interesantes desde el punto de vista teórico en relación a la Cooperación para el Desarrollo, como esta está relacionada con la arquitectura, contribuciones históricas, distintas definiciones dentro del marco teórico, reflexiones varias que surgen después de la reflexión y finalmente, un estudio de caso no muy extenso que nos permite poner en práctica lo analizado anteriormente.

2. EL CONTEXTO DEL DESARROLLO

Teniendo en cuenta las condiciones de vida de los asentamientos informales que se explican más adelante, se entiende que las razones por las que una persona debe tener el derecho a un nivel de vida adecuado con una vivienda adecuada, son un elemento importante a la hora de justificar las respuestas sociales que deben dar los Estados. Pero, aun y así, existen grandes déficits en materia de derechos humanos que se observan a día de hoy en los asentamientos informales que sobrepasan ampliamente el término “derecho digno a una vivienda”.

Este derecho no se encuentra muy bien definido, no existe la suficiente claridad respecto a sus implicaciones. Por eso es fundamental tener en cuenta lo que lleva desarrollando la ONU a través del Comité de Hábitat y el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, sobre la vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado, a la no discriminación social ni espacial, ni a los espontáneos desalojos forzados.

Además, es importante entender que los países desarrollados tienen un papel fundamental sobre los países en vías de desarrollo, tanto de “dejarles ser” como la Ayuda Oficial al Desarrollo pertinente de cada país y que se explica a continuación.

2.1. La Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD)

Una de estas soluciones viene desde los países integrantes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (de ahora en adelante OCDE), que con la creación del Comité de Ayuda al Desarrollo (de ahora en adelante CAD) en 1960 han desembolsado, por ejemplo, cerca de 305 mil millones de dólares a los países de América Latina y el Caribe. En estos últimos sesenta años se han invertido en AOD más de 70.000 millones de dólares y aun así un 25% de la población mundial sigue viviendo en situación de extrema pobreza. Ya en 2008 aumentó considerablemente el número de donantes y de recursos invertidos en cooperación internacional. Para muchos países, la ayuda exterior es determinante en su capacidad de proporcionar bienes y servicios a la población. Por otro lado, los países donantes encuentran en la provisión de ayuda un instrumento importante para la consecución de sus objetivos internacionales, como lo son la creación de alianzas políticas, la apertura de nuevos mercados o la lucha contra el terrorismo.⁸

Una de las principales condiciones para que las ayudas sean consideradas como “oficiales para el desarrollo” es que sean de carácter concesional, es decir, que priorice el desarrollo de los países receptores sobre los intereses económicos de los países donantes.

En los últimos años, según datos de la OCDE, los países del CAD han proporcionado casi el 85% de dicha ayuda y esta se ha concentrado en 10 países: India, Afghanistan, Bangladesh, Siria, Indonesia, Jordania, Etiopía, Iraq, Kenia y Nigeria.⁹ destacando los 4 primeros que absorbieron alrededor del 57% de los flujos de la ayuda durante los primeros años de esta década. En torno al 60% de la AOD proviene de donantes bilaterales, pero esto no quiere decir que los multilaterales tengan menor presencia. En la gran mayoría de los países latinoamericanos, los fondos desembolsados por organismos como el Banco Mundial superan con creces el volumen de ayuda de cualquier donante bilateral, pero, al estar compuestos y canalizados por bilaterales es una ayuda reembolsable y en muchos casos no concesional, por lo que no se rentabiliza como ayuda oficial. En los documentos anuales ofrecidos por la OCDE observamos que los principales donantes de AOD en América Latina son Estados Unidos, Japón y España.

Estos datos cambian si cambiamos de destino. Desde los años 90 hasta hoy, la mayor parte de la AOD ha sido destinada para África (especialmente el África Subsahariana) y Asia (equitativamente repartido entre oriente y sur).

⁸ Información extraída de: <https://elordenmundial.com/cooperacion-al-desarrollo-historia-solidaridad-interes/>

⁹ Información obtenida en: https://public.tableau.com/views/AidAtAGlance/DACmembers?:embed=y&:display_count=no?&:showVizHome=no

Aunque cuando estalló la crisis asiática esta región se convirtiera en el principal destino de los flujos de ayuda, en torno al año 2002 de nuevo África pasó a ocupar el primer puesto, quedando la región de América Latina relegada a un tercer puesto, absorbiendo tan solo el 11% de la ayuda mundial durante el periodo de 1990 al 2000.

Como se muestra en la Tabla 1, el aumento de dicha ayuda no se repartió a partes iguales entre las distintas regiones receptoras de la ayuda. África que absorbió el 30% de los flujos de AOD mundial transformó ese 30% en un 36% en tan solo un año. Pero teniendo en cuenta siempre que la mayoría de ese porcentaje está destinado en el África Subsahariana, dejando al norte de África con tan solo un 4,53% de la ayuda y a Oriente Medio con un 4,78%. En los dos últimos años del informe se observa que la ayuda destinada a Asia descendía casi un 2% y la destinada a América Latina en un 4%.

Tabla 1. Porcentaje de AOD destinada en cada región de 1993 a 2002.

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
ÁFRICA	37,64	38,55	36,78	35,33	36,97	34,97	30,53	31,31	31,74	35,97
Norte de África	6,36	6,22	4,96	5,91	6,00	6,01	5,17	4,38	4,53	4,50
África Subsahariana	30,57	31,17	30,86	28,46	29,26	27,07	24,15	25,19	26,40	30,04
AMÉRICA	9,49	9,50	10,82	13,36	11,36	11,08	11,47	9,86	11,54	8,25
América Del Norte y Central	4,36	5,18	5,87	5,53	4,92	5,08	5,90	4,40	5,66	3,82
Sudamérica	4,54	3,57	4,39	4,86	5,19	4,60	4,18	4,67	5,05	3,92
ASIA	30,99	34,56	31,16	32,80	29,28	31,38	33,33	31,84	32,46	30,90
Asia Oriental	14,66	13,51	14,74	12,09	12,08	14,35	17,07	15,29	12,56	10,51
Asia Sur Y Central	10,49	13,53	10,85	11,48	11,52	12,29	11,36	11,42	14,50	13,85
ORIENTE MEDIO	5,50	7,21	4,83	8,38	5,19	4,36	4,52	4,64	4,78	6,01

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la OCDE (2018)

Desde un punto de vista teórico, la AOD impulsa a muchos de los Países en Vías de Desarrollo, sobre todo porque es capaz de diversificar las áreas temáticas de ayuda y abarcar diversos objetivos planteados para un mismo país. Pero realmente es un sistema complejo que, aunque se intente no politizar, siempre existirán las estrategias geográficas y económicas de los países donantes, que además forman parte de los países desarrollados y por tanto será difícil que las condiciones antes nombradas para la concesión de dicha ayuda no estén determinadas por las necesidades que cada gobierno estatal tenga.

2.2. Agenda 2030. Objetivo de Desarrollo Sostenible 11: ciudades sostenibles

En un mundo donde la expansión física de las ciudades avanza a un ritmo bastante superior al ritmo de crecimiento de la población, pero a su vez no se ha podido ser capaz de cubrir las necesidades de tal cantidad de personas viviendo en las ciudades hay que preguntarse cuál ha sido el error. Gran parte de esta población acaba viviendo en barrios marginales, ocupando ilegalmente lugares y sin estar incluidos en las planificaciones urbanas de las ciudades. Por eso, con la intención de solucionar, o, mejor dicho, establecer objetivos para mejorar varios de los temas mencionados anteriormente, se crea la Agenda 2030.

Esta es el acuerdo establecido en la Cumbre de las Naciones Unidas en Nueva York, en 2015, donde los 193 estados miembros firmaron los Objetivos de Desarrollo Sostenible (de aquí en adelante, ODS), con 17 objetivos y 169 metas. Este documento lleva 6 años sirviendo de guía a cada país, los cuales crean planes y proyectos que integran los tres pilares del desarrollo sostenible (económico, social y medioambiental). La Agenda 2030 es civilizadora ya que coloca a las personas en el foco de las soluciones, trabaja con el enfoque de derechos humanos e igualdad de género y está continuamente investigando sobre el desarrollo sostenible completo dentro de los límites mundiales. Garantiza la sostenibilidad ambiental, elemento transversal en todos los objetivos, y dominante en todo el informe, ya que en 86 de las 169 metas se hacen referencias específicas a temas ambientales vinculándolos con otras prioridades de desarrollo como la reducción de la pobreza y el hambre, la salud, la educación, la igualdad de género, las ciudades, el desarrollo industrial, entre otras¹⁰

La habitabilidad precaria que sufren los habitantes de los asentamientos informales, es una de las cuestiones prioritarias a superar en el camino de la reducción de la pobreza mundial. Esta se manifiesta mediante la inserción clara de los parámetros que la definen de manera directa en, al menos, 4 de los 17 nuevos ODS:

- ODS 6: garantizar la disponibilidad de agua y su ordenación sostenible y el saneamiento para todos.
- ODS 7: garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
- ODS 9: construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
- ODS 11: lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

¹⁰ ONU Medio Ambiente, La dimensión ambiental de la Agenda 2030, XX Reunión del foro de ministros de medio ambiente de América Latina y el Caribe, Cartagena de Indias, 30-31 de marzo de 2016

Tras entender que el ODS 11 pretende conseguir ciudades y comunidades sostenibles a través del acceso de toda la población a viviendas, servicios básicos y medios de transporte adecuados, asequibles y seguros, especialmente para personas en situación de vulnerabilidad, nos tenemos que preguntar cómo puede la cooperación contribuir para lograr todas esas metas. En la imagen 1 observamos la cantidad de presupuesto que se ha destinado en cada región para conseguir los objetivos mencionados.



Imagen 1: Mapa de información sobre el presupuesto que tiene la AECID sobre el ODS 11 (AECID,2017)

A pesar de los avances logrados, deberán redoblar esfuerzos para asegurar el acceso a una vivienda segura y adecuada, aire limpio y servicios básicos para que todos los habitantes de zonas urbanas vivan en comunidades resilientes y sostenibles. El crecimiento de la población urbana supera las mejoras de las condiciones de los barrios marginales. Durante los últimos 15 años, los países han mejorado los barrios marginales urbanos incesantemente, sacando a millones de personas que vivían en condiciones insalubres y brindándoles viviendas adecuadas.

Pero como se puede observar en la Imagen 2, en los últimos años la proporción de población mundial que vivía en barrios marginales disminuyó, pero sin embargo a la tasa de construcción de casas nuevas quedó atrás con respecto al crecimiento de población en zonas urbanas, con lo que, consecuentemente, la cantidad de personas que viven en los barrios marginales ha aumentado.

La mayoría de quienes viven en barrios marginales se encuentran en tres regiones: Asia oriental y sudoriental (332 millones), Asia central y meridional (197 millones) y África subsahariana (189 millones).

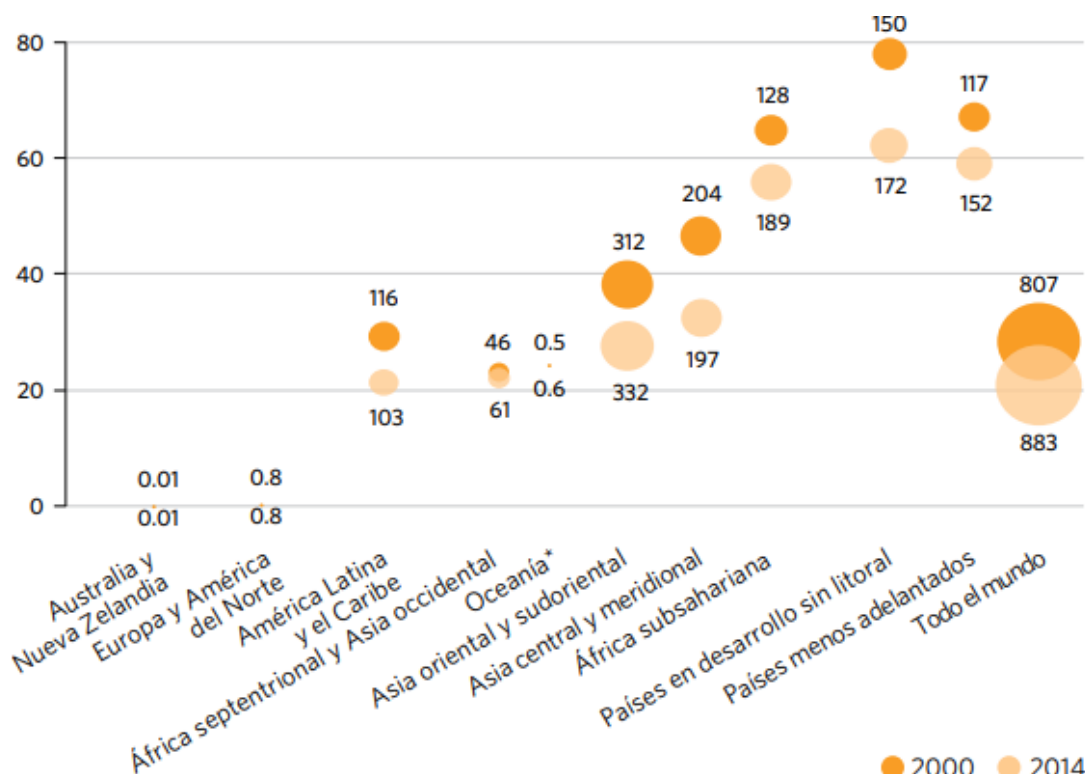


Imagen 2. Cantidad y proporción de población urbana en barrios marginales (UN-Hábitat,2015)

El enfoque integrado que propone el concepto “desarrollo sostenible” es una oportunidad perfecta para el actual panorama mundial y para que el desarrollo equitativo y respetuoso con el medio ambiente, la transformación productiva, la reducción de la violencia, y en general el desarrollo sostenible en todas las regiones sea factible.

2.3. La Nueva Agenda Urbana

La primera conferencia que se celebró centrándose explícitamente en las consecuencias negativas del rápido y descontrolado crecimiento de las ciudades fue en 1976 en Vancouver. En ese momento solo el 38% de la población era urbana, a diferencia de hoy que estamos cerca del 55% y el número de personas que habitan las ciudades crece alrededor de 73 millones al año, siendo la mayoría en África y Asia, puesto que en Latinoamérica ya se ha sobrepasado dicho límite. Esto, sumado al intenso y rápido proceso urbanizador, nos proporciona las indiscutibles deficiencias en la planificación, acceso a vivienda, agua potable, sanidad o infraestructuras básicas, elementos que ya se han analizado y que debido a la falta de ellos el crecimiento de los asentamientos informales está siendo desproporcionada.

Por eso, ha sido urgente la creación de la Nueva Agenda Urbana (de ahora en adelante NAU), guía que servirá para el desarrollo sostenible de las ciudades durante los próximos 20 años.

Varios organismos defensores de la autonomía local, la prohibición de la corrupción en el sistema público o la evasión de impuestos y defensores de los derechos culturales o discriminación contra el colectivo LGBT ya han alzado la voz en contra de la NAU. Para empezar porque no sigue las mismas pautas para todo el mundo por tanto resulta contraproducente promover las mismas recomendaciones de política urbana para distintos territorios, sin tener en cuenta recursos, contexto cultural o coyuntura socio económica.

Por tanto, entendemos que es una herramienta incompleta que podría consolidar algunas de las causas negativas de esta urbanización rápida y masiva, pero, a pesar de todas las críticas, se tiene en cuenta que tener una guía de desarrollo urbano sostenible, y que esta sirva de orientación para países que se encuentren en vías de desarrollo, y que a la vez se puedan paliar muchos de los problemas inherentes a la urbanización masiva y sin sentido o incluso prevenir dichos problemas, es muy positivo para la ciudadanía global.

Principales retos de la Nueva Agenda Urbana

El informe plantea 8 desafíos clave para que las ciudades consigan mejorar en, por lo menos, 20 años, de esos 8, 4 están completamente ligados a la profesión de arquitecta, puesto que con la implementación de proyectos orientados a conseguir los objetivos de la NAU se mejoran ciertos aspectos que se relatan a continuación:

- Incremento de la desigualdad: en los últimos 30 años la brecha entre el rico y el pobre se ha hecho todavía más grande y con este aumento de la desigualdad se ha incrementado también las urbanizaciones cerradas que lo único que crean es la segmentación de la población, estigmatizando la pobreza, contribuyendo a la exclusión social de ciertos sectores de la población.
- Migraciones forzadas: varias son las causas que han provocado un incremento notable en las corrientes migratorias. Según eurostat en el año 2015 pidieron asilo 1.325.000 personas. Y aunque cabe pensar que esto podría ser una oportunidad para la revitalización económica y combatir los efectos del envejecimiento de la población, la realidad es que aumenta la proliferación de ocupación ilegal del suelo y la creación de los asentamientos debido a la falta de acceso a vivienda.
- Expansión de los asentamientos informales: se observa en los últimos 20 años un continuo crecimiento de asentamientos precarios, y, aunque la proporción de personas que viven en ellos ha disminuido, el número total ha aumentado.

- Cambio climático: las grandes ciudades representan el 80% del consumo de energía y generan un 70% de las emisiones de los gases de efecto invernadero de origen humano, principalmente por el suministro de energía y el transporte, por tanto, la planificación y el diseño urbano deben actuar como agentes de cambio.

El informe del que estamos hablando comprende que las futuras ciudades tienen que ser y existir para que actúen como espacios con una función social, concibiéndose también como ciudades participativas, que prioricen la igualdad de género y el empoderamiento de mujeres y niñas, pero siendo también muy importante que contribuyan a impulsar el derecho a proporcionar una vivienda digna a todos sus habitantes. Todo esto tendrá como consecuencia un crecimiento económico, sostenido, inclusivo y sostenible.

Por tanto, los principios más importantes que se defienden en este texto¹¹ son:

- Ciudades compactas: promover la urbanización sostenible con edificaciones en altura y densidades altas, en torno a los nodos de transporte, siendo más importante la inclusión social y la disminución de las desigualdades sociales.
- Ciudades conectadas: implementar potentes redes de conexión, siendo más importantes las de movilidad sostenible y públicas.
- Ciudades integradas: promoción de los usos mixtos del suelo con los que se pretende conseguir ciudades más sostenibles que reduzcan la dependencia que del coche.
- Ciudades incluyentes: que fomenten la justicia espacial, la diversidad social y cultural.

Para poder llevar esto a la realidad en un contexto económico, social y cultural totalmente distinto en cada país la NAU se basa en 3 pilares fundamentales para esa realidad de carácter sostenible:

- Estructura legal y regulatoria: un marco regulatorio de la inversión financiera a nivel local, de manera coherente, transparente y aplicada sin excepciones es imprescindible.
- Planeamiento Urbano: la visión de la ciudad, su configuración física, la definición de las soluciones y las consideraciones ambientales se determinan a través de la planificación urbana.
- Sostenibilidad del modelo económico y financiero: los sistemas públicos locales han de convertirse en agentes de cambio. En lugar de actuar como meros instrumentos de generación de ingresos y gestión de gastos.

¹¹ "Nueva Agenda Urbana" Hábitat III. Quito, 2016. Se puede encontrar en: <https://www.agenda2030.gob.es/recursos/docs/HABITAT.pdf>

2.4. La Arquitectura de Cooperación

La construcción al servicio de la Cooperación al Desarrollo no solo consiste en la construcción de edificios, sino de dotaciones que garanticen el desarrollo. La arquitectura al servicio de la cooperación al desarrollo ha de ser una tarea interdisciplinar. Es fundamental un estudio de la arquitectura local, y de la tradición para poder proponer una solución respetuosa y acertada basada en el conocimiento de su historia y evolución.

La arquitectura vernácula además consta de cualidades bioclimáticas que nos interesarán a la hora de realizar un proyecto de cooperación por su aprovechamiento de las cualidades de los materiales, el entorno, la sostenibilidad, etc. En ocasiones la arquitectura de la cooperación al desarrollo supone un peligro para la arquitectura local y, por lo tanto, para su cultura por usar materiales y tecnologías occidentales no adaptadas a este entorno.

La utilización de los materiales locales y de las técnicas específicas del lugar permitirá el empoderamiento de los titulares de derechos (la población local o beneficiarios) y así garantizar la sostenibilidad del proyecto y la no dependencia de tecnología o técnicos foráneos. Es fundamental en este sentido la formación de la población local en relación a las nuevas construcciones: la comprensión del funcionamiento de los materiales utilizados, sus ventajas y finalmente los aspectos de conservación y mantenimiento de los mismos. Es necesaria la asimilación y comprensión de los materiales y sistemas tradicionales, que, combinados con nuevas técnicas, mejoren la vida útil de los edificios, principalmente cuando ésta es la razón por la que la población local defiende el uso de arquitectura moderna de cemento y chapa frente a la tradicional de tierra. Además, la utilización de materiales locales garantiza la posibilidad de un abastecimiento futuro si fuera necesario, y de la auto construcción que permite dar empleo a los miembros de la propia comunidad.

La cooperación al desarrollo siempre ha necesitado de soluciones arquitectónicas, constructivas e innovadoras que hagan posible su viabilidad. Desde hace unos años ha sido necesario repensar el papel de la arquitectura desde un punto de vista más social y más justo.

Desde Europa se ha trabajado con instituciones y sistemas compuestos por donantes bilaterales de los países miembros de la OCDE, países en desarrollo o emergentes que llevan a cabo programas propios de cooperación sur-sur, organismos multilaterales y ONGD's tanto públicas como privadas o mixtas, para crear la famosa y controvertida "Arquitectura internacional de ayuda".

Como indican Burrell y Maxwell (2006):

“La arquitectura internacional de la ayuda no se ha desarrollado como resultado de un plan maestro ni tiene un arquitecto central. Hay poca coordinación de los insumos y procesos entre agencias de donantes grandes y no existe un enfoque único sobre los objetivos y resultados de los programas de ayuda.”

Este término se lleva utilizando desde hace más de diez años y sin embargo se utiliza, habitualmente de manera errónea, ya que muchas veces se da por supuesto que todo el mundo entiende de que va y realmente nunca nadie se ha planteado en ponerse de acuerdo en qué es. Al final, la estructura de la arquitectura internacional de la ayuda está compuesta por las instituciones anteriormente mencionadas y es relevante para todos los países en desarrollo, pero su importancia varía de forma considerable en unos estados u otros. Aunque no existe una agencia central, algunos países han desempeñado un papel de liderazgo en toda la comunidad de donantes, ya sea por la cantidad de ayuda oficial para el desarrollo con la que tratan (como es el caso de Estados Unidos y Japón, con muchos billones de dólares anuales destinados a AOD) o porque reconocen que su asistencia es de alta calidad (como el grupo formado por los donantes del norte, donde encontramos a Dinamarca, Finlandia, Países Bajos, Irlanda, Noruega, Suecia y Reino Unido). Pero en su definición base, la construcción está íntimamente ligada al desarrollo, además de estar presente en la mayoría de los proyectos de cooperación al desarrollo de una manera u otra, por lo que es bastante imposible hablar de desarrollo sin considerar varios aspectos de la arquitectura de la cooperación:

- Primero encontramos las infraestructuras sociales, es decir, aquellas que cumplen una función de ayuda a la comunidad, como escuelas, hospitales, graneros, centros médicos. Este grupo es importante y un factor clave para el desarrollo de una comunidad.
- Segundo tenemos las infraestructuras civiles, que, aunque en menor medida, también constituyen una parte importante del desarrollo, y nos referimos a carreteras, puertos, redes de agua, transporte público, etc.
- Tercer grupo y el que mayor conexión tiene con el desarrollo es el acceso a vivienda digna, el cual se lleva citando todo este trabajo, y que como sabemos más de 1.000 millones de personas viven en asentamientos precarios por lo que, en un plazo de 45 años se deberían construir alrededor de 1.200 millones de viviendas, es decir, 27 millones de viviendas al año.

La arquitectura y la construcción aparecen de forma directa e indirecta en la Agenda 2030, dentro de los objetivos del desarrollo sostenible, los cuales se han analizado en el punto anterior y para entender este nexo entre arquitectura y cooperación tenemos que saber qué elementos, organismos, agentes, asociaciones y demás existen para llevar a cabo los proyectos de manera responsable y con unas directrices claras.

3. ORGANISMOS QUE UNEN ARQUITECTURA Y COOPERACIÓN

3.1. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos

El Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat) es el centro de coordinación, dentro del sistema de las Naciones Unidas para la aplicación de las metas establecidas en la Agenda 2030 sobre los asentamientos precarios, así como para el seguimiento mundial de los avances hacia de este objetivo.

La mejora de los barrios marginales se ha convertido, por tanto, en un área de interés muy importante para la organización, con un énfasis cada vez mayor en el apoyo político y operativo a las siguientes áreas:

- Ampliación de los proyectos y programas de mejora de los barrios marginales, en el contexto de las estrategias de desarrollo de las ciudades y a través de mecanismos de financiación internacionales y nacionales más innovadores de financiación internacionales y nacionales más innovadores
- Abastecimiento de agua y el saneamiento urbano, principalmente a través de programas operativos de ámbito regional
- Planificación y gestión de la economía urbana en favor de los pobres, de modo que se pueda garantizar el acceso a los servicios de agua potable
- Gestión de la economía urbana, con el fin de mejorar las oportunidades de generación de ingresos para los pobres de las ciudades.

Tras la conferencia en 1978 "Hábitat I" las Naciones Unidas empezó a crear este programa, al inicio los objetivos no estaban claros, sin embargo, no cesaban en su lucha para que las condiciones de vida en las ciudades de países en desarrollo fueran mejoradas. Sus tareas consistían en ayudar a los programas nacionales sobre asentamientos mediante la provisión de capital y asistencia técnica. 20 años después de su creación, se organizó en Estambul la segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamientos (Hábitat II) para evaluar el progreso alcanzado de los estados miembros, pero como dicta en su informe, los objetivos planteados habían sido un fracaso, y los gobiernos participantes reconocieron un deterioro mundial de los asentamientos y las condiciones de vida.¹²

¹² Informe Hábitat II, Estambul, 1996

En el 2001, la Asamblea General de la ONU aprobó la Declaración sobre las Ciudades y Otros Asentamientos en el Nuevo Milenio, donde pidió a los países desarrollados que cumplieran con el compromiso establecido en dicho documento (contribuir con el 0,7% de su Producto Interior Bruto para cooperación en países en vías de desarrollo). De aquí surge el documento que ha servido de base para toda esta investigación, *“The Challenge of Slums. Global Report on Human Settlements”*, donde se pretendía reducir significativamente la cantidad de personas viviendo en asentamientos para 2020. Pero los esfuerzos realizados por los países firmantes, de nuevo, fueron débiles e incoherentes.

Sin embargo, la renovada preocupación por la pobreza ha llevado a los gobiernos a adoptar un objetivo específico sobre los barrios marginales. En 2020, se realizó el Plan Estratégico 2020-2023 donde ofrecen herramientas y soluciones innovadoras para comprender y anticiparse a los desafíos de la sostenibilidad en un mundo en urbanización constante que cambia rápidamente. Se pretende que, centrándose solo en cuatro objetivos interrelacionados, se generen los cambios necesarios¹³

3.2. “Arquitectura Sin Fronteras”.

“Arquitectura sin fronteras” (desde ahora ASF) es una ONGD creada en el año 1992. ASF actúa para conseguir el acceso de la población a viviendas más dignas buscando así conseguir una transformación social. Llevan más de 25 años construyendo derechos, entendiendo esto como derechos humanos básicos, presente en distintos países a través de sus proyectos de cooperación y trabajando con miles de personas diariamente para luchar por la mejora de sus condiciones de vida, cubriendo sus derechos fundamentales, especialmente el derecho a una vivienda digna.

Trabajan también en la habitabilidad y la promoción de un desarrollo humano equitativo y sostenible. Realizan intervenciones eficaces y sostenibles, siendo las comunidades las principales involucradas y agentes de cambio, promoviendo los procesos participativos a través de sus demandas, necesidades y deseos.

Los proyectos de ASF están enfocados a ser una herramienta de transformación social, para ello es muy importante tejer relaciones con agentes de desarrollo a nivel nacional e internacional.

¹³ Plan estratégico 2020-2023. ONU-Hábitat

Uno de esos agentes es, y debe ser, la universidad. Cada vez encontramos más opciones para que los profesionales que saldrán de las diversas escuelas tengan entre sus conocimientos un enfoque social y humano de lo que significa la arquitectura. Aunque la transferencia de conocimientos debería ser para todo el mundo, al no haber una planificación estratégica de la comunidad universitaria en su conjunto, la mayoría de experiencias acaban siendo relatadas por personas concretas que apuestan por esta relación entre la universidad y la cooperación.

Los valores que intentan transmitir desde ASF se enfocan bajo la perspectiva de desarrollo sostenible, basado en la cooperación horizontal (entre iguales, basada en el intercambio de experiencias y conocimientos) y debido a esto, se ha comprobado que en los últimos años han ampliado cada vez más el grado de participación de varios agentes sociales.

Dentro del tejido universitario, por ejemplo, han surgido varias ramas de conocimientos, desarrollando el trabajo de cooperante dentro de la universidad e intentando ir más allá de los ejes marcados por las guías docentes. Específicamente en la arquitectura hemos observado cómo, frecuentemente, se le da una importancia bastante elevada a las cuestiones técnicas y artísticas, siendo el egocentrismo una característica del arquitecto prototipo que sale de las escuelas de arquitectura, los cuales solo tienen un objetivo: ser publicados en una revista arquitectónica o ganar un premio. El papel social, comprometido, transformador y cooperante se releva a un segundo o tercer plano, quizá en asignaturas optativas, a cursos externos o a ponencias fuera de la formación reglada.

Actualmente, observamos cómo es cada vez más necesario que la sociedad se conciencie de la necesidad de afrontar un desarrollo equitativo y sostenible a través de equipos multidisciplinares, que produzcan cambios reales y que permitan mejorar la vida de las personas más vulnerables y de la sociedad en general.

3.3. Instituto de Cooperación en Habitabilidad Básica

Desde hace 25 años, el Instituto de Cooperación en Habitabilidad Básica (ICHAB) está asentado en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid perteneciente a la Politécnica, y llevan estos 5 lustros luchando contra el “hambre de vivienda” de diferentes maneras, pero siempre enmarcadas en estos cuatro ámbitos:

- Docencia, tanto de postgrado, como de pregrado e internacional
- Proyectos de cooperación para el desarrollo en Habitabilidad Básica
- Investigación - Acción
- Sensibilización – Difusión

La institución de carácter docente se vincula con otras instituciones dedicadas completamente a la Cooperación para el Desarrollo, especialmente en Latinoamérica y África. Las necesidades no satisfechas de habitabilidad en los países en vías de desarrollo deberían ser el objetivo prioritario de la diversidad de disciplinas que se imparten en las Escuelas de Arquitectura, ya que, teniendo en cuenta que la Cooperación Oficial al Desarrollo de España sigue decreciendo cada día y que las necesidades de mejora en materia de asentamientos precarios alrededor del mundo siguen aumentando, el ICHAB cree firmemente que materias de aprendizaje en este tema tan complejo debería ser objetivo prioritario en las escuelas.

Sin ser una ONGD, puesto que más o menos por las mismas fechas de creación surgieron gran parte de las ONGD's españolas dedicadas a la arquitectura como ASF, pero consciente de la necesidad de vincular la docencia a la ejecución de proyectos reales, el ICHAB ha llevado a cabo proyectos con los que poder ir precisando el concepto de habitabilidad básica en países africanos y latinoamericanos, desarrollando su labor en torno al conjunto de conocimientos necesarios para poder intervenir con competencia en asentamientos informales y precarios, como el de la imagen 3 en Haití. Además del diseño, desarrollo y ejecución de dichos proyectos, el ICHAB también realiza cursos de postgrado, participa en congresos (como en el de HABITAT I, en Vancouver en 1976, y desde entonces ha asistido a todos) y también presta servicios de formación y apoyo técnico en materia de hábitat y planeamiento urbano.

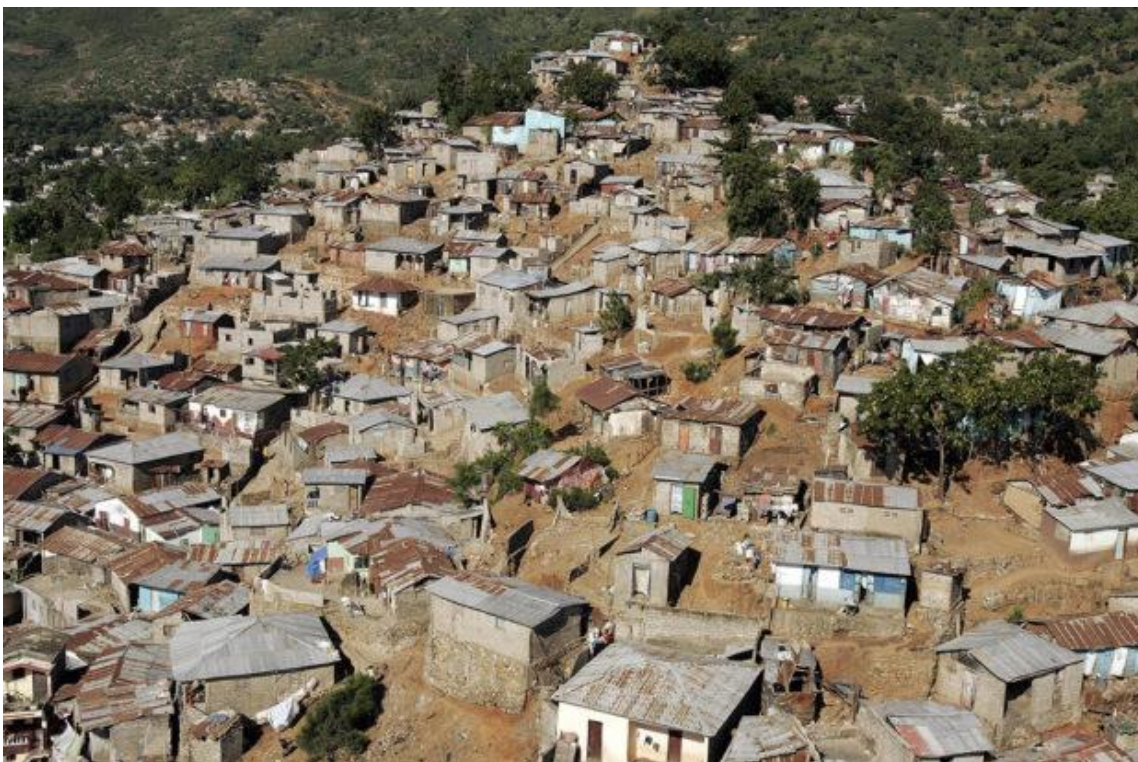


Imagen 3. Cap Haitien, segunda población más grande de Haití. (UN Photo, 2018)

4. ASENTAMIENTOS INFORMALES

4.1. Historia y contexto

Desde que existen las ciudades ha habido barrios pobres, pero sólo desde el siglo XVI existen los barrios marginales, lugares consumidos por la pobreza, superpoblados y miserables en todos los aspectos posibles, pero sobre todo en cuanto a habitabilidad. El método de construcción precario ha sido la única solución a gran escala para proporcionar vivienda a las personas con bajos ingresos. Es el único tipo de vivienda asequible y accesible para los pobres en las ciudades donde la competencia y los beneficios por el suelo es intensa, y los lugares donde deben vivir si tienen pocos ingresos o no tienen otras opciones.

La rápida urbanización, uno de los mayores cambios socioeconómicos de las últimas cinco décadas aproximadamente como se puede observar en la tabla 3, ha provocado la aparición de nuevos tipos de barrios marginales y el crecimiento de las viviendas ocupadas e informales en todas las ciudades en rápida expansión del mundo en desarrollo. Las poblaciones urbanas han aumentado de forma explosiva en los últimos 60 años tal y como muestra la tabla 2, y seguirán haciéndolo durante al menos los próximos 20 años, a medida que aumente el número de personas nacidas en las ciudades y la migración del ámbito rural al ámbito urbano sea permanente.

Tabla 2. Tasa de crecimiento urbano en dos periodos distintos

Tasa de crecimiento urbano	periodo 1950-2000	periodo 2000-2030
Mundo	2,72%	1,83%
Países desarrollados	1,45%	0,47%
Países en desarrollo	3,73%	2,29%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de World Urbanization Prospects: The Revision, United Nations, Nueva York, 2003

Tabla 3. Tasa de urbanización de 1950 a 2030

Tasa de urbanización	1950	1975	2003	2030
Mundo	29,1%	37,3%	48,3%	60,8%
Países desarrollados	52,5%	67,2%	74,5%	81,7%
Países en desarrollo	17,9%	26,9%	42,1%	57,1%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de World Urbanization Prospects: The Revision, United Nations, Nueva York, 2003

El ritmo de creación de puestos de trabajo en el sector formal de las ciudades es muy inferior a la tasa de crecimiento prevista de la población activa urbana, por lo que, con toda probabilidad, la mayoría de estos nuevos residentes se ganarán la vida de manera informal y vivirán en barrios marginales. La población de estos lugares ha desarrollado sus propias estrategias de supervivencia y se instala en diferentes áreas, generalmente en zonas no aptas para el desarrollo urbano y allí empiezan a cimentar su vida.

Según el Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo del Instituto de Estudios sobre Desarrollo y Cooperación Internacional (HEGOA), el desarrollo de las ciudades debido al rápido crecimiento de la población urbana tiene diferentes causas:

"[...] en la mayoría de las urbes latinoamericanas la razón principal es el crecimiento demográfico natural, mientras que en las africanas es más importante la emigración del campo a la ciudad [...] el proceso de desarrollo de las periferias de las grandes ciudades puede ofrecer muchos beneficios a las sociedades en desarrollo. Por lo general, las ciudades concentran gran parte de la creatividad humana y las formas más avanzadas de organización social, de modo que brindan numerosas oportunidades en materia de servicios, promoción social y actividad económica." (FNUAP, 1996:1)

Este acontecimiento positivo desde el punto de vista económico, tiene sus consecuencias negativas también, ya que, con frecuencia, el crecimiento de las ciudades ha sido tan desproporcionado que ha sido inevitable que gran parte de la población fuera excluida y acaben formando parte de colectivos urbanos desfavorecidos.

Centrándonos en una de las regiones que vamos a analizar posteriormente, América Latina y específicamente en Brasil, el desarrollo urbano ha estado marcado por la ocupación desordenada de las ciudades, por una fuerte segregación social y espacial y por la falta de infraestructuras en los asentamientos periurbanos. Concretamente en las grandes ciudades como Rio de Janeiro o Sao Paulo, la historia de los asentamientos ilegales y precarios comienza en los años 30, donde aparece por primera vez una definición con un tono bastante clasista del término favela en el Código de Obras de la ciudad de Rio de Janeiro:

"...aberración que no pueden aparecer en el mapa oficial de la ciudad, deben ser erradicados y prohibida su construcción." (Jaramillo, 1933)

Unos diez años más tarde, se calcula que, en el año 1947, estaban construidas ya unas 100 favelas donde vivían cerca de unos 140.000 favelados. Esta década representó el inicio de un intenso proceso de urbanización, con grandes cambios en las grandes regiones metropolitanas, fruto de los flujos migratorios de las familias que abandonaron el medio rural para transformarse en familias del medio urbano, llegaban a las ciudades en busca de mejores condiciones de vida.

A mitad de esa época, entre los años 40 y los años 60, los procesos de formación de favelas se enmarcaban en una concepción economicista del fenómeno urbano, donde se culpa a las migraciones demográficas, los desequilibrios regionales y a la industrialización. A consecuencia de esto, el desarrollo inmobiliario solo era admisible a partir de la lógica del mercado del suelo, donde un promotor construía viviendas que posteriormente las alquilaba a precios que no eran razonables pero que debido a la gran demanda podían admitirse. Pero que para personas de bajos ingresos estaban fuera de su alcance, no podían ni tan siquiera acceder al proceso formal que le daba acceso a una vivienda en alquiler más económica. Estos programas tan solo cubrieron la vivienda a aproximadamente el 20% de la población urbana.

Es necesario aclarar, que, obviamente, producto de la demanda del suelo para proyectos inmobiliarios privados, aquellos asentamientos informales que se localizaran anteriormente en terrenos con alto valor económico o cerca de las áreas de renovación urbana de las zonas céntricas, o, aquellos que se ubicaran junto a los sectores sociales acomodados tendieron a ser desmantelados, erradicados y en la mejor de las opciones, relocalizados hacia lugares donde el suelo tenía menor valor.¹⁴

A partir de este momento y hasta los años 90 aproximadamente, la tasa de población urbana pasó del 26,35% al 80,0%. En tan solo 30 años hubo un aumento de 85 millones de habitantes en las zonas urbanas brasileñas. La rapidez con la que se produjo este proceso dio lugar a una serie de nuevos factores que empezaron a conformar la pobreza urbana visible en todas las grandes ciudades de Brasil, afectando incluso a las regiones de tamaño medio en la actualidad.

En 2001 la ONU sentenció el futuro del país, dijo que, si no se controlaba la situación que estaban teniendo a principios del siglo XXI, Brasil iba a tener 55 millones de habitantes en favelas en el año 2020, lo que equivale a un 25% de la población total del país.

¹⁴ http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37649/S1421065_es.pdf?sequence=1 Urbanización y políticas de Vivienda en China y América Latina y el Caribe, perspectiva y análisis de casos.

Pero, a pesar de esta cifra estimada, reflejada en la tabla 4, el documento también publica que la tasa de crecimiento de las favelas se mantiene estable (en un 0,34% por año) y además (algo contradictorio para el primer dato) constatan que hay una tendencia a la disminución del número de habitantes en favelas en relación a la población total de Brasil (6,20% en el año 2000 y 6% en el año 2010). El IBGE, a través del censo de población realizado en el 2010, publicó que 11,4 millones de brasileños viven en favelas en 323 de los 5565 municipios brasileños y están distribuidos en una media de 3,5 habitantes por viviendas.¹⁵

Tabla 4. Numero de asentamientos informales de 1980 a 2020.

Años	Numero de asentamientos informales	Núm. de habitantes en asentamientos informales	Porcentaje de habitantes sobre la población total	Población total
1980	2385	2,30 millones	1,89%	123 millones
1990	3188	4,90 millones	3,28%	151 millones
2000	3905	10,60 millones	6,20%	170 millones
2010	6329	11,40 millones	6,00%	190 millones
2020	-	55 millones	25,00%	220 millones

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de IBGE, 2010

Un claro reflejo de las desigualdades en la propiedad y en el manejo de los medios de producción son las desigualdades sociales que se forman en el espacio urbano. Desde el gobierno, con sus políticas y planes urbanísticos dependientes de obtener una mayor rentabilidad del suelo urbanizable, solo encontraban una solución fulminante: la erradicación de las favelas y el realojo en zonas más ajustadas a los procesos legales, a través de construcción de viviendas en extrarradios, normalmente de promoción pública y de bajo coste.

En el territorio brasileño, así como en la mayoría de los países con mega ciudades¹⁶, la creciente expansión de estos asentamientos ilegales demuestra las dificultades que han encontrado las autoridades públicas para controlar el crecimiento desordenado. Cada vez más comunes en los grandes centros urbanos, pero definitivamente establecidas en zonas periurbanas, esta manera de “vivir” representa la única alternativa de vivienda para la gran mayoría de la población brasileña, excluidos del mercado formal de la vivienda.

¹⁵ Datos de 2000 y 2010 en: IBGE, Censo demográfico 2010

¹⁶ Se define como mega ciudad aquella que tiene más de 10 millones de habitantes, término documentado por primera vez por la Universidad de Texas en 1904. Nueva York fue la primera mega ciudad en 1936, actualmente, casi el 70% de estas ciudades se encuentran en Asia.

Comprender el funcionamiento global de las ciudades, a pesar de su complejidad, es un requisito previo para que una política urbana aporte respuestas que tengan un impacto real sobre esta injusticia. Una parte importante del funcionamiento de las ciudades es la propia política urbana, que en Brasil ha sido intensamente utilizada como instrumento de exclusión y perpetuación de privilegios y desigualdades. Además, ha habido muy pocas políticas habitacionales adecuadas para todo el contingente poblacional, por eso, desde la ONU se hizo una campaña a favor de la buena gobernanza y propone la promoción, a todos los niveles de gobierno, de una política de inclusión en las ciudades mediante la adopción de medidas y estrategias combinadas que hagan hincapié en la democracia local, la descentralización, la eficiencia, la equidad y la seguridad. Sólo un proceso de gobernanza urbana transparente y responsable que responda y beneficie a todos los sectores de la sociedad, especialmente a los factores urbanos, puede proponerse erradicar las crecientes fuerzas de exclusión social y segregación espacial.

La historia de los asentamientos no es, por tanto, ni heterogénea ni coherente ni homogénea. Cuando más de la mitad de la población urbana vive en ellos, estos asentamientos se convierten, por tanto, en la ciudad dominante. Este es el caso de muchos países en desarrollo, y debe reconocerse el estado de la cuestión para que estos espacios de características especiales ocupen el lugar que les corresponde en el centro de las políticas públicas.

4.2. Definición

Un "barrio marginal", en su forma más simple, es "una zona urbana muy poblada que se caracteriza por la infravivienda y la miseria".¹⁷ Esta definición resume las características esenciales de los barrios marginales: altas densidades y bajos niveles de vivienda (estructura y servicios), y, sobre todo, miseria. Los dos primeros criterios son físicos y espaciales, mientras que el tercero es social. Sin embargo, los barrios marginales han pasado a incluir también los vastos asentamientos informales que se están convirtiendo rápidamente en la expresión más visible de la pobreza urbana en las ciudades del mundo en desarrollo, incluidos aquellos que son ilegales.

La calidad de las viviendas en estos asentamientos varía desde la más simple choza hasta las estructuras permanentes, mientras que el acceso al agua, la electricidad, el saneamiento y otros servicios e infraestructuras básicas suele estar muy limitado. Estos asentamientos reciben una gran variedad de nombres.

¹⁷ *The Merriam-Webster Dictionary* (1994) Merriam-Webster Inc.

En los países en desarrollo, el término asentamiento, si se utiliza, carece en la mayoría de los casos de la connotación peyorativa y divisoria que tiene en los países desarrollados, y se refiere simplemente a la vivienda de menor calidad o informal. Popularmente, las grandes extensiones visibles de viviendas en terrenos ocupados o con arquitecturas informales se han relacionado íntimamente con la percepción de la pobreza, la falta de acceso a los servicios básicos y la inseguridad. Las agencias y las autoridades utilizan indistintamente términos como tugurio, chabola, asentamiento ilegal, vivienda informal, todas relacionadas estrechamente con los ingresos que pueda obtener una persona. La definición de los tipos de asentamientos informales alrededor del mundo es aún más compleja si se tiene en cuenta la variedad de palabras equivalentes en otros idiomas y regiones geográficas:

- Español: *asentamientos irregulares, barrio marginal, barraca* (Barcelona), *conventillos* (Quito), *colonias populares o villas periféricas* (México y Bolivia), *tugurios y solares* (Perú), *bohíos o cuarterías* (Cuba), *villa miseria* (Argentina), *ciudad pirata* (Colombia)
- Portugués: *bairros da lata* (Portugal), *quartos do slum, favela, morro, cortiço, comunidade, loteamento* (Brazil)
- Asia: *chawls/chalis* (Ahmedabad, Mumbai), *ahatas* (Kanpur), *katras* (Delhi), *bustee* (Kolkata), *zopadpattis* (Maharashtra), *cheris* (Chennai), *katchi abadis* (Karachi), *watta, pelpath, udukku or pelli gewal* (Colombo)
- África: *umjondolo* (Zulu, Durban), *mabanda* (Kiswahili, Tanzania)

Otra manera de definir un asentamiento informal es mediante las mediciones que varias organizaciones llevan haciendo desde hace tiempo, por ejemplo, las condiciones que ONU Hábitat pone de manifiesto para determinar los factores que tienen que darse para poder definir a un lugar como asentamiento informal y/o precario:

1. Vivienda efímera, de naturaleza pasajera, que no protege contra las condiciones climáticas adversas. Además, si la proporción de estas viviendas están localizadas en un lugar peligroso como zonas de derrumbes o inundaciones, en zonas altamente contaminadas, o de alto riesgo no protegidas como cerca de aeropuertos, ferrocarriles etc.
2. Estructuras temporales y/o ruinosas, en las que la calidad de la construcción sea mínima, no cumplan códigos, normas y reglamentos de construcción locales.
3. Gran densidad, hacinamiento, espacio vital insuficiente, normalmente más de tres personas comparten dicho espacio, que suele ser escaso,
4. Acceso difícil a agua potable en cantidad suficiente y a un precio razonable, si más del 50% de los hogares no tienen conexión, acceso a tubería pública o recogida de

lluvia con al menos 20 litros/persona/día, disponibles dentro de una distancia de recogida aceptable.

5. Acceso difícil a saneamiento adecuado, si más del 50% de los hogares no tiene acceso a alcantarillado público, fosa séptica con letrina privada o pública pero compartida con una cantidad razonable de personas (máximo dos hogares) y ventilada.
6. Lugar donde no se pueden evitar los desalojos forzosos porque el terreno no es propio¹⁸. Esto ocurre debido a que la proporción de hogares en asentamientos informales con títulos oficiales de propiedad tanto de tierra como de residencia es escasa.

Es lógico, por la definición dada, observar que vivir bajo estas condiciones vulnera diferentes derechos fundamentales del ser humano e impactan negativamente en su vida diaria. En este contexto, cabe resaltar que el concepto de “derecho a la ciudad” no se constituyó hasta 2010, en el Foro Urbano Mundial que tuvo lugar precisamente en Rio de Janeiro. En dicho foro, se generó un interesante debate donde se concluyó que:

“todos los estados deben ser responsables de generar ciudades incluyentes donde se reduzcan las inequidades y la pobreza a través del acceso equitativo a una vivienda, como derecho de cualquier ser humano”. (WUF, 2010)

En Brasil, los asentamientos precarios e informales son los definidos como favelas, y aunque la vivienda popular para la población de renta baja de Brasil ha ido cambiando y adoptando alternativas con respecto a la densidad de la vivienda, la propiedad del suelo etc., el concepto de favela se empezó a definir bajo el criterio de Leeds, que decía:

“el único criterio uniforme que distingue las áreas invadidas de otros tipos de vivienda en la ciudad es el hecho de constituir una ocupación “ilegal” del suelo, ya que su ocupación no se basa en la propiedad del suelo ni en su alquiler a los propietarios legales”. (LEEDS, 1978:152)

¹⁸ Definición de desalojo forzoso según el Comité DESC: “el hecho de hacer salir a personas, familias y/o comunidades de los hogares y/o las tierras que ocupan, en forma permanente o provisional, sin ofrecerles medios apropiados de protección legal o de otra índole ni permitirles su acceso a ellos”.

En los primeros años de la década de los 50, el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (de ahora en adelante IBGE) decidió incluir la palabra favela en el inventario de definiciones de la población brasileña. Según Guimarães:

“el criterio oficial consideró como favelas las aglomeraciones que poseyesen, total o parcialmente, las siguientes características:

- Proporciones mínimas – agrupaciones de viviendas residenciales formadas por un número generalmente superior a cincuenta*
- Tipo de vivienda – predominancia de casuchas o chabolas de aspecto rústico, construidas principalmente con hojalata, chapas de zinc o materiales similares*
- Condición jurídica de la ocupación – construcciones sin licencia y sin fiscalización, en suelo de terceros o de propiedad desconocida*
- Mejoras públicas – ausencia, en todo o en parte, de red sanitaria, luz, teléfono y conducciones de agua*
- Urbanización – área no urbanizada, sin división en calles, numeración o emplazamiento. “*

Más tarde, en 1992, el Plan Maestro de la Ciudad de Rio de Janeiro definió, tras comprobar en un estudio que más del 15% de su población vivía en una favela, lo que era una favela de la siguiente manera:

“favela es el área predominantemente habitacional, caracterizada por la ocupación de la tierra por población de bajos ingresos, precariedad de la infraestructura urbana y de servicios públicos, vías estrechas y de alineación irregular, lotes de forma y tamaño irregular y construcciones no licenciadas, no acordes con los patrones legales.”

Como se puede observar, la mayoría de los términos se refieren a su aspecto físico, pero como hemos analizado previamente otras definiciones, en todas ellas aparece el criterio jurídico, es decir, el de ocupación ilegal del suelo. En ese suelo ocupado “ilegalmente”, la población vive con un nivel bajo de ingresos y por ello no se les permite acceder a los barrios y a las viviendas de carácter más formal, creando así una extrema desigualdad social dentro de todas las grandes ciudades, por tanto, acaban por auto construirse sus viviendas, con una urbanización precaria, recursos limitados y formar de esta manera las llamadas “ciudades hechas a mano” termino que se otorga a este tipo de asentamientos y que proviene de una exposición donde se hablaba de la urbanización de favelas en Rio de Janeiro.

La manera en que estas viviendas están construidas no proviene de ninguna formalidad, no siguen ninguna regularidad en el proceso, hay una gran falta de planificación previa donde se decide la organización, viven de manera irregular puesto que los terrenos donde se asientan no son propiedad privada obtenida por los que ocupan el lugar, por tanto no tienen posibilidades de dotarse de infraestructuras básicas como saneamiento, agua o luz, no existen vías de acceso normalizadas, es bastante difícil que se construyan escuelas, guarderías o incluso centros médicos y así un largo etc.

En el año 2004 los autores Souza & Lima¹⁹ explicaron que:

"los patrones contemporáneos de ocupación del espacio urbano en las grandes ciudades brasileñas están marcados por una amplia producción habitacional informal [...] estas áreas se configuran en entornos construidos deficientes y complejos, con condiciones que exigen intervenciones urbanísticas peculiares, especialmente en lo que respecta a los derechos sociales de una vivienda adecuada, incluyendo el bienestar colectivo y la seguridad de la tenencia de la tierra y la vivienda". (SOUZA & LIMA, 2004)

Desde el IBGE realizaron una tabla en el año 2010, representada en la tabla 5, actualizando de alguna manera su definición de favela, donde se describían los parámetros para considerar un servicio de infraestructura adecuado o inadecuado. De esta manera, a la hora de analizar si un lugar podía definirse como favela solo tenían que seguir dicha tabla.

Tabla 5. Características de la infraestructura en un asentamiento

Tipo de servicio	Adecuado	Inadecuado
Sistema viario de acceso y circulación	Pavimentación de calles y aceras	Calles o callejones de tierra Puentes de madera inestables Escaleras de ladrillo o bloques de hormigón Rampas muy inclinadas con pavimentos inseguros
Red de suministro de agua	Red general urbana	Pozo o nacimiento en la propiedad o fuera de ella Camión cisterna Agua de lluvia colectada por aljibes Ríos, estanques, lagos

¹⁹ Souza, A.G. & Lima, A.N.V. (2004). Regularização fundiária em áreas de ocupação informal: titulação coletiva e individual. *En Congresso Brasileiro de Direito Urbanístico: balanço das experiências de implementação do Estatuto da Cidade*, 3. Recife, PE: Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico-IBDU.

Red de saneamiento	Red general de saneamiento y alcantarillado o fosa séptica	Fosa rudimental Hueco en la tierra Vertidos a ríos o mar Sin sistema
Red de energía eléctrica	Compañía distribuidora y contador de uso exclusivo	Compañía distribuidora y contador de uso común o sin contador Sin energía eléctrica
Recogida de basura	Colectado directamente por el servicio de limpieza	Quemado Enterrado Vertido en ríos, mar o vertederos informales

Fuente: *Elaboración propia a partir de datos de IBGE, 2010*

Debido a un cambio en el sistema político, donde desde un punto de vista más democrático y entendiendo el derecho de todo ser humano a una vivienda digna, surgieron una gran cantidad de asociaciones y cooperativas que presionaron a las instituciones del gobierno por soluciones para el problema de la vivienda. Tras esto, y aceptando el hecho de que era necesario un cambio en el sistema de urbanización, empezaron a formularse grandes proyectos donde gobiernos y comunidades trabajan en conjunto con el objetivo de dotar las áreas donde existan asentamientos informales de infraestructuras, de servicios como red de agua o alcantarillado, electricidad y más adelante se proyectarán edificios para asociaciones, equipamientos sociales y deportivos.

Pero aun y así, el precio y la capacidad de pago seguían siendo un elemento clave para la creación de nuevos asentamientos. Como se ha dicho anteriormente, este tipo de viviendas surgen de manera espontánea, sin un planeamiento y, por tanto, la meta principal de las mismas es que tengan los costes más reducidos posibles. Con ese objetivo en mente, las características que tenían que cumplir estos eran disminuir el área útil, bajar la calidad de los materiales empleados en la construcción y también intentar que la mano de obra fuera asequible. Para ello se crea el sistema de “mutirão”, donde los habitantes de la próxima vivienda la construyen con sus propias manos, o incluso con la ayuda de personas externas voluntarias que además aportasen materiales de construcción.

La auto-construcción y la auto-gestión son los aspectos generales de la creación de los asentamientos.

4.3 Habitabilidad de los asentamientos informales

Entendemos habitabilidad como “el conjunto de cualidades artificiales que adquiere todo territorio natural al ser transformado (mediante el asentamiento humano y los trabajos consecuentes de urbanización y edificación) en un lugar ordenado y que resulte funcional para el desarrollo de las actividades de producción y residencia”. Esta definición dista bastante de la de habitabilidad precaria, que no alcanza el mínimo nivel para garantizar la prosperidad de los habitantes, colmando las necesidades esenciales de cobijo de las personas, cubriendo también las urgencias residenciales, de espacio público y de infraestructura. La habitabilidad precaria de los asentamientos informales constituye hoy el primer problema mundial del urbanismo y la arquitectura.

En 1996 se celebró en Estambul la Conferencia Hábitat II, donde el planteamiento general de esta reunión era plantearse el desmesurado crecimiento de los asentamientos precarios y

“paliar los problemas relacionados con los asentamientos humanos espontáneos mediante programas y políticas que se anticipen a los asentamientos no planeados”²⁰

Pero han tenido que pasar 25 años para que se elabore una herramienta específica que facilite a las personas responsables de gestionar el desarrollo urbano en ciudades con bajos recursos de países en desarrollo, tomar decisiones que transformen de la forma más eficiente posible los asentamientos informales, esta es la Nueva Agenda Urbana de la que hablaremos más adelante.

UN- Hábitat estima que 7 de cada 10 viviendas que se hacen en el mundo son autoconstruidas, al margen del sector formal, y que alrededor de 2.500 millones de seres humanos alrededor del mundo (es decir, un 35% de la población total) están afectados por algún tipo de precariedad de habitabilidad. En esta contabilización también se incluyen a la población sin techo, aunque esta es difícil cuantificarla, se estima entre los 150 y 1.000 millones. Para cuantificar, y, en consecuencia, actuar sobre el problema, se hace un estudio definiendo la habitabilidad que existe en los asentamientos informales, de forma superficial puesto que cada hábitat existente en cada ciudad de todo el mundo tiene sus características intrínsecas, pero como hemos visto anteriormente, todas están definidas por los mismos parámetros, de los cuales se hace una tabla donde se definirá el grado de precariedad que puede “obtener” un asentamiento.

²⁰ Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos (Habitat II). Estambul 1996

De esta manera, cuando se ejecuten planes o proyectos de habitabilidad en estos lugares, podrá utilizarse esta tabla (la tabla 6 que se encuentra más abajo) de manera que nos dé una solución previa o una pista de por qué indicador es mejor actuar. Entonces, mediante estos 10 indicadores, con 3 niveles distintos de intensidad que puntúan ascendentemente, se especifican las distintas características. Esta tabla ha sido elaborada con los datos que establece UN- Hábitat.

Tabla 6. Indicadores de habitabilidad en asentamientos.

Indicador	Calificación	Especificación	Puntos
Densidad	Baja densidad	Terrenos espaciosos, presencia de terrenos vacíos	0
	Media densidad	Intermedio entre baja y alta	5
	Alta densidad	Presencia de viviendas de más de un piso (riesgos estructurales), sin terrenos vacíos	10
Terreno	Asentamiento plano	Sin cuestas	0
	Cuestas medianas	Intermedio entre los dos extremos	5
	Cuestas acentuadas	Riesgo de desplazamiento	10
Accesibilidad	Vías largas	Dos vías transitables	0
	Vías intermedias	Una vía transitable	5
	Vías estrechas	Apenas paso de peatones	10
Pavimentación	Total	Completamente pavimentada	0
	Parcial	Presencia de pavimento en algunas vías	5
	Inexistente	Ausencia de pavimentación en todas las vías	10
Energía eléctrica	Red pública	Situación regular con medidor	0
	Conexión clandestina	Situación irregular, conexión hecha por los mismos habitantes	5
	Sin energía	Inexistencia de energía en el asentamiento	10
Abastecimiento de agua	Red pública	Situación regular con medidor	0
	Conexión clandestina	Situación irregular, conexión hecha por los habitantes	5
	Sin abastecimiento	Inexistencia de abastecimiento de agua en el asentamiento	10
Alcantarillado sanitario	Red pública total	Situación regular	0
	Red pública parcial	Situación regular solo en una parte del asentamiento	5

Recolección de basura	Al aire libre o río/mar	Zanjas al aire libre o conexiones que desembocan directamente en el río/mar	10
	Dentro del asentamiento	Camiones de basura llegan a todas las casas	0
	Fuera del asentamiento	Se lleva la basura a un punto específico de recolección fuera del asentamiento	5
	Sin recolección	Los camiones de basura no transitan cerca del asentamiento, vertedero	10
Riesgo de inundación	Bajo	Sin eventos hace más de 5 años	0
	Medio	Por lo menos un evento en los últimos 5 años	5
	Alto	Eventos por lo menos una vez al año	10
Riesgo de incendio	Bajo	Sin eventos hace más de 5 años	0
	Medio	Por lo menos un evento en los últimos 5 años	5
	Alto	Eventos por lo menos una vez al año	10

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de UN-Hábitat.

La mayoría de los problemas de ocupación del suelo ilegal con su posterior construcción informal de viviendas se deben a la casi total inexistencia de previsión. El crecimiento informal de las ciudades en los países en desarrollo es uno de los mayores desafíos a los que se enfrentan los trabajadores del urbanismo y la arquitectura, pero sobre todo las administraciones públicas y organismos tanto nacionales como internacionales.

Esto requiere una revisión urgente de los modelos de crecimiento urbano que actualmente son incapaces de hacer frente a esta contingencia. Entre otras herramientas que analizaremos a continuación, la más importante es la de compartir la convicción de que el progreso de TODA la comunidad global reside en encontrar el modo de poner orden y transformar las ocupaciones que no cuentan con los mínimos de habitabilidad básica.

4.4 Vulnerabilidad de los asentamientos informales

Definimos vulnerabilidad como:

“La predisposición o susceptibilidad física, económica, política o social que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir daños en caso de un fenómeno desestabilizador de origen natural o antrópico se manifieste.” (OMAR DARIO CARMONA, 1979)

El documento "The Challenge of the slums" de 2003 introduce esta investigación ofreciendo muchos ejemplos de los riesgos y daños medioambientales asociados a los barrios marginales y a los asentamientos ilegales. Es importante distinguir los tipos de vulnerabilidad para mitigar, planificar y ejecutar medidas de intervención dirigidas a disminuir los riesgos en la población. Los peligros identificados se clasifican en las siguientes categorías:

1. Transporte. Muchas comunidades están situadas en terrenos gubernamentales dedicados a infraestructuras de transporte local: derechos de paso de ferrocarriles o carreteras, pistas de aterrizaje de aeropuertos o puertos. El peligro físico del paso de los vehículos es especialmente grave para los niños.
2. Movimientos de tierra. Muchos asentamientos precarios e ilegales están situados en terrenos que no se consideran apropiados para ser habitados de forma permanente debido a su terreno escarpado o a sus características geológicas, que los hacen propensos a los hundimientos, desprendimientos o corrimientos de tierra.
3. Vertederos. Los barrios marginales suelen ser "receptores" de las externalidades negativas de una ciudad. La acumulación de residuos sólidos en los vertederos de una ciudad representa una de esas externalidades negativas. Esto supone un enorme riesgo para sus residentes a la hora de contraer enfermedades derivadas del aire contaminado, el agua y el suelo, debido al colapso del propio vertedero.
4. Incendios. Los incendios masivos son demasiado frecuentes en muchos asentamientos de chabolas y ocupantes ilegales debido a la falta de sistemas públicos de lucha contra incendios; la extrema proximidad y alta densidad de los refugios; los estrechos callejones que impiden el acceso de los bomberos; los sistemas eléctricos deficientes o el uso de estufas y lámparas de queroseno; la falta de fuentes de agua para apagar las llamas; y la combustibilidad de los materiales de construcción. Muchos barrios marginales han sufrido este tipo de catástrofes o siguen enfrentándose a graves riesgos en este sentido. Las descripciones de recientes catástrofes de incendios en barrios marginales y asentamientos ilegales dejan claro que los incendios provocados pueden ser utilizados como arma, ya sea por intereses públicos o privados, para eliminar estas comunidades en preparación para el desarrollo comercial.
5. Inundaciones. Las inundaciones son el más frecuente de los desastres naturales. Los asentamientos ilegales se construyen con frecuencia en zonas bajas sujetas a inundaciones periódicas. Los tugurios de la llanura de inundación del río Paraguay en Asunción, donde viven 55.000 personas pobres que se ven obligadas a abandonar sus hogares casi cada dos años, son un ejemplo típico del efecto de estos peligros en los barrios marginales.

Debido a la falta de recursos e influencia política, los residentes de los barrios marginales a menudo no tienen más remedio que ocupar lugares que de otro modo no serían aptos para ser habitados: por ejemplo, los vertederos de Manila (Filipinas), los terrenos propensos a las inundaciones de Dhaka (Bangladesh) o Mumbai, las costas contaminadas de Asunción (Paraguay) o las empinadas favelas de Río de Janeiro (Brasil).

En algunos casos, los costes sociales y económicos soportados por los habitantes de los barrios marginales como resultado de estas externalidades se comparten con la sociedad en general a través de la ampliación de las infraestructuras urbanas (sistemas de transporte, mejoras en el agua y el alcantarillado, etc.) o a través de programas sanitarios para reducir las enfermedades y otros problemas de salud ambiental.

Sin embargo, en la mayoría de los casos no se comparten y los costes recaen directamente sobre los hombros de los pobres. La ironía de estas externalidades negativas es triple.

En primer lugar, se derivan de los éxitos a corto plazo de la creación de empleo y riqueza en las ciudades, que, a su vez, atraen a nuevos emigrantes (pobres) a la ciudad, aumentando así el número de personas expuestas a los peligros medioambientales. En segundo lugar, el éxito económico de una ciudad, tal vez potenciado por la globalización, tiene a menudo el efecto secundario involuntario de hacer subir los alquileres del suelo y otros costes de la vida, lo que hace menos factible que los pobres urbanos ocupen viviendas decentes, seguras y sanitarias en barrios habitables. Por último, las investigaciones sugieren que, si se tienen en cuenta todos los costes de las externalidades medioambientales negativas asociadas a los barrios marginales, los costes de los programas de mejora de los barrios marginales en el sector de la vivienda informal serán iguales o inferiores al coste de la construcción de nuevas viviendas públicas para el mismo número de hogares.

4.5 Materialidad de los asentamientos informales

Uno de los análisis más importantes para la definición de asentamiento informal es el tipo de material con el que están construidas las viviendas. Esto define la calidad de la edificación, siendo esta mejor valorada cuando mejores sean los materiales. Aunque siendo esta una relación errónea, puesto que desde un tiempo a esta parte la investigación sobre la reutilización de materiales y la creación de nuevos métodos de construcción con elementos tan simples como tierra ensacada está en auge, la conexión entre materiales de bajo costo y construir viviendas para personas con un estatus social bajo es la lógica del pensamiento actual.

Aun y así, los tres criterios principales que deben cumplir los materiales constructivos para la construcción dentro del asentamiento son:

- que sean de bajo costo,
- que sean lo suficientemente ligeros como para ser transportados por una persona y lo suficientemente pequeños como para pasar a través de las estrechas calles.

Como resultado de ello observaremos en los próximos estudios de caso, que todas las casas están construidas con planchas de madera reutilizadas, trozos gigantes de cartones o plásticos y ladrillos que se dejan vistos para sus paredes exteriores y el techo casi siempre es de planchas de zinc acanaladas.

5 CIUDADES Y ASENTAMIENTOS EN LOS PAISES EN VIAS DE DESARROLLO

5.3 África: Kibera, Nairobi, Kenia

5.3.1 Historia y contexto

Las raíces de la formación de los barrios marginales de Nairobi se remontan al periodo anterior a la independencia, cuando el trazado urbano se basaba en la segregación de la población en enclaves separados para africanos, asiáticos y europeos. Durante este periodo, los barrios marginales se desarrollaron esencialmente debido a la asignación muy desequilibrada de recursos públicos a las necesidades de vivienda e infraestructura de los sectores separados. En el periodo poscolonial se relajaron las políticas coloniales de segregación residencial y se produjeron importantes desplazamientos de población, sobre todo de las zonas rurales a las urbanas, con pocos obstáculos para que estas personas autoconstruyesen su vivienda siempre que no estuvieran situadas cerca del distrito comercial central por lo que surgieron rodeando toda la ciudad, intentando estar lo más próximo al empleo. La segregación espacial durante este periodo siguió reforzándose, pero esta vez más como estratificación socioeconómica y cultural. Este rápido crecimiento de la población urbana no trajo consigo la correspondiente provisión de viviendas y el asentamiento de la población empezaba a ampliar los límites de la ciudad que comenzaban a incluir partes rurales dentro de los límites urbanos, lo que cambia completamente las características de los asentamientos.

Entre 1971 y 1995, el número de asentamientos informales dentro de los límites de la división de Nairobi pasó de 50 a 134, mientras que la población total estimada de estos asentamientos aumentó de 167.000 a unos 1.886.000 individuos. En términos de porcentaje de la población total de Nairobi, la proporción de habitantes de aldeas de asentamientos informales aumentó de un tercio a un 60% estimado.

Sin embargo, las autoridades de la ciudad consideran que la falta de servicios básicos e infraestructuras es una característica de los barrios marginales por lo que no existe ninguna normativa ni proyecto para solucionar esto.

Varios barrios marginales están situados en terrenos no aptos para la construcción, y todos tienen una densidad de población muy alta, con hasta 2.300 personas por hectárea, además, la mayoría de las estructuras a las que llaman “viviendas” se alquilan por habitaciones y las personas que viven allí no tienen otra opción que alquilar dichas habitaciones puesto que están controladas por el sector privado, o visto desde otro punto de vista, por mafias que en el pasado tenían conexiones políticas que les ayudan a proteger sus inversiones.

Kibera

El mayor asentamiento ilegal de la ciudad de Nairobi es Kibera y tiene una tasa de crecimiento de población del 7% anual y con una superficie de al menos 700 kilómetros cuadrados, en torno a 1/3 de su población vive en tan solo 20 kilómetros cuadrados. En contra posición de otros asentamientos que se sitúan en los extrarradios de las ciudades, Kibera se asienta muy muy cerca del centro de la ciudad, justo al lado de las zonas residenciales de alto nivel económico, al lado del aeropuerto y limita con la presa de Nairobi, y esto es porque es una de las zonas donde hay mayores posibilidades de encontrar trabajo. Existen caminos para acceder andando al área industrial e incluso pueden encontrar trabajo en el servicio de familias de alto nivel económico. Kibera empieza a crecer sin control y en 2006 se calculó que habitaban el asentamiento 1.000.000 de personas. Es importante recordar que el asentamiento no supera los 3 kilómetros cuadrados, por tanto, tendríamos una densidad de población de 4000 habitantes por hectárea.

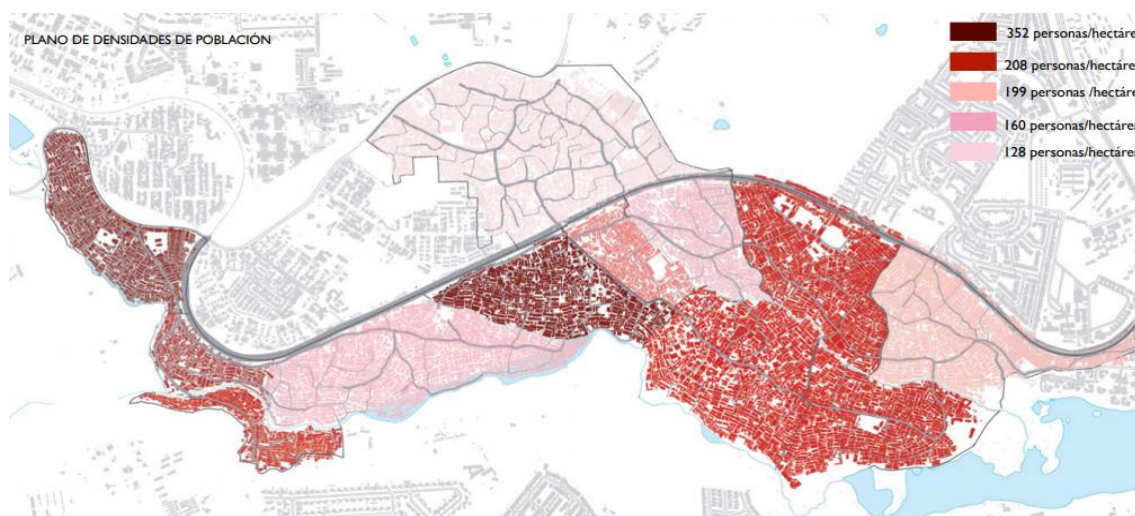


Imagen 5. Plano de densidad de población de Kibera. (Cristina Caballero Jartín, 2013)

5.3.2 Habitabilidad

Evaluando la habitabilidad de este asentamiento según los parámetros definidos anteriormente encontramos que:

- El asentamiento tiene una alta densidad como observamos en el plano que se muestra en la imagen 5.
- El terreno está en cuesta en su mayoría de superficie, no existe planificación, ni alineaciones, ni parcelas determinadas, ni geometría...
- La accesibilidad es intermedia, aunque existen vías de acceso al asentamiento, las vías que dan acceso a las viviendas tiene bastante variación, de entre 0,5m a 3m.
Los caminos para personas y vehículos se diferencian únicamente por el ancho que tienen, ya que en la mayoría de los casos son de tierra y no existe ninguna señalización, no existe ninguna jerarquía.
- La pavimentación es inexistente, caminos de barro y tierra. Cuando llueve es intransitable.
- En el asentamiento no existe electricidad de manera legal, se conectan a cables de la red principal, muy peligroso cuando llueve por la manera rudimentaria de la conexión. Sumado a que no existe alumbrado público lo que hace peligroso andar por la noche.
- El abastecimiento de agua es caro y limitado, realizándose dos veces por semana y almacenándose en tanques de agua (lo que propaga las enfermedades). Prefieren no tener un suministro regular de agua porque si no tendrían que pagarlo. Un tanque de agua equivale a 200 personas y el precio varía en función de la sequía de la época. La mayoría de las familias necesitan 60 litros de agua diarios. La gente más pobre no puede gastarse en agua el 10% de sus ingresos y prescinde de lavar la ropa o asearse. Muchos se ven forzados a beber agua de la presa o del contaminado río Ngong porque no pueden pagar el agua.
- El sistema de alcantarillado es prácticamente inexistente, como se observa en la imagen 6 solo existen dos líneas construidas con elementos de hormigón prefabricado que desembocan al río Ngong. Los desagües circulan por hendiduras del terreno, estrechas y al aire libre, junto a las edificaciones. En muchas ocasiones forman parte de los propios caminos y a la salida de las viviendas es necesario colocar tablas de madera para salvar el desnivel. Todo esto da lugar a malos olores y agua estancada, propicios para la aparición de mosquitos y moscas.
- La recolección de basura es inexistente, toda la basura y desechos desembocan en el río Ngong y la presa de Nairobi por lo que están muy contaminados, llenos de bolsas de plástico, también visible en la imagen 6, residuos sólidos y aguas fecales que salen de las letrinas.



Imagen 6. Kibera desde dentro (Wikimedia Commons, 2021)

5.3.3 Vulnerabilidad

El grado de vulnerabilidad que Kibera presenta es alto, siguiendo los parámetros descritos en la sección correspondiente observamos las siguientes características del asentamiento, que también pueden notarse en la imagen 7:

- Por todo Kibera pasa la línea del tren que une Nairobi con Mombasa, altamente concurrida por ser la fuente principal de trabajo del lugar, pero peligrosa para los más pequeños.
- Se sitúa en valle. El 49% de los sitios tiene pendientes del 10%. Son comunes las pendientes de más del 20%. Debido a esto la mayoría de sus construcciones están en ladera.
- En época de lluvias numerosas inundaciones generan corrimientos de tierra y de basura. El agua puede llegar a subir entre 0,5 - 1m haciendo que se desplace la basura existente por todo el lugar, llegando hasta las casas.
- Kibera entero es un vertedero por la inexistencia de un sistema de eliminación de basuras, que se reparte por todo el terreno y que circula junto a las aguas fecales, por carreteras y caminos.
- Una mínima parte de la población quema dicha basura lo que también supone un riesgo de incendio.



Imagen 7. Kibera slum (Olivia, 2013)

5.3.4 Materialidad

Como se puede observar en la imagen 8, la mayoría de las casas están hechas de barro con subestructura de troncos de madera y piedras que proporcionan cierta estabilidad, las viviendas con paredes de bloques de hormigón son escasas, pero la totalidad de viviendas tienen los tejados de zinc, lo que les proporciona un color característico. A ambos lados de las vías del tren las viviendas están abandonadas (lo que no significa que no viva gente), no hay espacio entre ellas y están construidas en zonas pantanosas y de mucha pendiente.



Imagen 8. Kibera y sus materiales de construcción. (Ninara, 2021)

5.4 América Latina: Paraisopolis, São Paulo, Brasil

5.4.1 *Historia y contexto*

En la ciudad paulista, la urbanización pasó a formar parte de la agenda de la política de vivienda a principios de la década de 1980, pero siempre a través de proyectos aislados, y a pesar de que el número de favelas y asentamientos ilegales iba en aumento nunca se había considerado como objeto de mejora.

A finales de la década de 1980, el Gobierno del Estado de São Paulo, con el apoyo del Gobierno Municipal, solicitó un préstamo al Banco Mundial para hacer frente a la degradación del área urbana y rural de la ciudad, la cual abarcaba 1.600 kilómetros cuadrados y afectaba a 450.000 personas en ese momento. Uno de los principales componentes del programa fue la mejora de los barrios marginales y otros asentamientos precarios que albergaban a casi 25.000 familias. Pero de repente, con un cambio en el Gobierno Municipal, se inició un proyecto totalmente contrario al que se había planteado, ofreciendo ventajas urbanísticas para que la iniciativa privada financiara los proyectos, garantizando a los inversores que acabaría con las favelas en menos de 40 días. Esta idea de erradicación de las favelas duró hasta finales de la década de 1970, cuando las políticas de erradicación basadas en la temporalidad de las favelas llegaron a su fin y, a partir de entonces, las políticas públicas comenzaron a considerar la favela como un fenómeno urbano consolidado que formaba parte del paisaje de la ciudad puesto que era innegable su desmesurado crecimiento, que para entonces el censo de población era de casi 1 millón de personas.

Desde ese momento y hasta hoy en día, se asumió desde el gobierno local el compromiso de transformar las zonas precarias en barrios dignos, regularizando la tenencia de la tierra, recuperando el espacio físico e incluyendo a la comunidad a la ciudad formal. Con este compromiso también llegó la promesa de garantizar la tenencia para las poblaciones de bajos ingresos y la reducción de la expulsión forzosa de las zonas públicas y privadas irregulares.

El problema de la vivienda en São Paulo ha sido un reto durante décadas. Sólo la ciudad tiene casi 11 millones de habitantes y 2.000 favelas donde viven 800.000 familias, según el censo de 2010. Para hacer frente a este enorme desafío, el Ayuntamiento de São Paulo, a través de la Secretaría Municipal de Vivienda, puso en marcha uno de los mayores programas de mejora de favelas de Brasil en 2005, con el entendimiento de que un programa de este tipo puede aliviar la pobreza significativamente, como se ha señalado anteriormente.

Paraisopolis

Con un área de aproximadamente 25 kilómetros cuadrados la favela Paraisópolis es la segunda mayor en tamaño de la ciudad de São Paulo. Tiene una densidad de población muy alta, con más de 30.000 personas viviendo en aproximadamente 12.000 hogares. Como vemos en la imagen 9, la favela está implantada sobre una topografía con pendientes superiores al 40%, dificultando la ocupación de los lotes, con una red de carreteras mal adaptada al terreno, con la presencia de varios cursos de agua peligrosos para la población y localizada en el borde de una de las zonas más ricas de la ciudad, el barrio de Morumbí. El área es muy heterogénea ya que en la década de los años 20 se realizó una intervención urbana donde se loteó el terreno en 2.200 parcelas, conteniendo una red bien definida de calles y manzanas, de aproximadamente 100x200 metros, por lo que actualmente es bastante fácil definir donde se han asentado las personas de manera informal, en zonas de alto riesgo por derrumbamiento o inundación.

En 1983 la población de la favela se unió para crear la asociación “União dos moradores e do comercio de Paraisópolis” (UMCP) para así poder defender los intereses de la comunidad y la promoción de iniciativas para mejorar la calidad de vida de las personas que residen en el lugar. Desde ese momento ha habido multitud de intervenciones de ONG's y colectivos que, con la ayuda de la comunidad, han hecho de Paraisópolis el asentamiento que más intervenciones urbanísticas ha tenido desde los años 80.



Imagen 9. Paraisópolis favelas Sao Paulo, Brasil. (Nelson Kon, 2008)

5.4.2 Habitabilidad

Evaluando la habitabilidad de este asentamiento según los parámetros definidos anteriormente encontramos que:

- La densidad de población en el asentamiento es alta, teniendo un 94% de la superficie del terreno ocupado y un total de casi 1100 habitantes por hectárea.
- Terreno con una elevada variación topográfica, como se ha citado anteriormente, con cuestas de hasta un 35% de inclinación, bastante accidentada y que en varios puntos dificulta la circulación entre unas “calles” y otras.
- Accesibilidad nula en varios puntos del asentamiento, vías de acceso tan solo para personas, a través de escaleras infinitas. Tan solo el 50% de las vías de conexión con otros barrios están pavimentadas.
- En cuanto a la red eléctrica, en la favela predomina el enganche informal a la red pública, sin contador o con contador colectivo
- Analizando el abastecimiento de agua existen varias posibilidades, la mayoría de ellos se abastecen mediante enganche informal a la red pública, o mediante pozos naturales, con préstamos de contador colectivos. Tan solo un 1% no posee abastecimiento. Lo mismo ocurre con el saneamiento, casi el 70% de la población vierte los residuos en fosa séptica, de manera informal o al río directamente.
- En cuanto a la recolección de basura, algunas de las viviendas más accesibles poseen recolección pública en contenedores o directamente en la puerta, pero en las más difíciles se deja directamente en la puerta o se crean vertederos informales, como lo muestra la imagen 10.



Imagen 10. Vertedero en Paraisópolis.

5.4.3 Vulnerabilidad

El grado de vulnerabilidad que Paraisópolis presenta es alto, siguiendo los parámetros descritos en la sección correspondiente observamos las siguientes características del asentamiento:

- En este caso no encontramos peligros en cuanto a lo relacionado con transporte como en Kibera. No hay líneas de tren, ni peligros cercanos que incluyan a medio de transporte.
- Sin embargo, la situación de la favela es bastante preocupante, la mayoría de las viviendas están en laderas muy pronunciadas (imagen 11), incluso algunas al borde de barrancos o en cursos de agua en los que, en cuanto llueve, se producen grandes derrumbes e inundaciones. En la última década se han documentado varias catástrofes relacionadas con la inundación de calles y desprendimiento de tierras que arrasan con las viviendas que estén construidas en las laderas.
- Encontramos también la misma situación en cuanto a incendios, debido a los enganches ilegales que se producen en toda la favela, muchas veces se sobrecargan y debido a la volatilidad de los materiales de construcción y el poco espacio entre unas viviendas y otras, el incendio se propaga rápidamente.
- También acotamos como vulnerabilidad el hecho de que el barrio, como se observa en la imagen 12, esté directamente adherido a un barrio considerado rico, lo que aumenta muchísimo la desigualdad existente.

5.4.4 Materialidad

Cuando se analizan las favelas de Brasil, el método constructivo que más abunda suele ser la fábrica de ladrillo cerámico o bloques de hormigón, con casi el 85% de viviendas construidas con estructura de hormigón, lo que les permite edificar más de una planta, de hecho, en Paraisópolis se han encontrado edificios de más de 7 plantas, que, seguras al 100% no son, pero por lo general los albañiles (que son personas de la misma comunidad, con años de experiencia en la construcción de favelas) suelen instalar más hierro del necesario en la estructura.

Específicamente en Paraisópolis encontramos que un 84% de las viviendas están construidas con fábrica de ladrillo, un 7,5% están construidas con madera, y estas se corresponden a las viviendas más nuevas, de personas que llegan recientemente y que debido a la inmediatez de la necesidad de vivienda construyen con materiales más informales. El resto de las viviendas analizadas estaban construidas con plásticos, lonas, chapas y mezcla de todos estos materiales para poder tener, por lo menos, un techo estable.



Imagen 11. Escaleras en Paraisópolis. (Dearq, 2010)



Imagen 12. Vista aérea de la favela Paraisópolis junto a apartamentos e instalaciones deportivas de lujo. (TUCA VIEIRA,2015)

5.5 Asia: Dharavi, Bombay, India; Error! Marcador no definido.

5.5.1 Historia y contexto

Los primeros años de la colonización británica, Bombay aumentó su población de manera desmesurada²¹. La aglomeración urbana que existe en la ciudad es inexplicable para regiones como Europa, su densidad de población es extremadamente alta, siendo de 29.000 personas en cada kilómetro cuadrado a día de hoy y teniendo una tasa de crecimiento altísima. Los habitantes de la ciudad llegan y se asientan en cualquier lugar atraídos por el crecimiento económico y el prestigio de tener un trabajo en Bombay, considerándose el principal centro financiero y de entretenimiento de la India. Consecuentemente, es también la ciudad con mayor número de asentamientos informales, teniendo casi 7 millones de habitantes sobreviviendo bajo los umbrales de pobreza. La superficie de la ciudad va creciendo en extensión hacia fuera, creando nuevas periferias evitando así la congestión de los principales distritos de la ciudad. Si en total la ciudad tiene 12 millones de habitantes, casi un 60% viven en estos barrios pobres, donde a veces, vivir bajo un techo con una estructura es un lujo para la mayoría de migrantes que llegan en busca de oportunidades.

Obviamente se vulneran muchísimos de los derechos fundamentales de una persona, además, el gobierno ya no planea demoler ni trasladar a los residentes de los asentamientos que rodean Bombay, al no existir un mecanismo que regule la población, se ha optado por abastecerles de agua, electricidad e inodoros, pero tan solo en algunos de los múltiples barrios existentes. La vida de esas personas está marcada por la falta de higiene en las calles, la inseguridad en el abastecimiento de agua, una red de saneamiento inservible y una política de vivienda muy muy escasa.



Imagen 13. Dharavi slum, Mumbai. (This world rocks, 2013)

²¹ De aproximadamente 10.000 habitantes en 1661, pasó a 100.000 (diez veces más) en 1764, ascendiendo a 817.000 habitantes en 1864. Ver anexo 2. El crecimiento de Mumbai. (URBAN AGE, 2007)

Dharavi

El barrio marginal y pobre más grande de Asia, y el segundo más grande del mundo²², además de ser el asentamiento con la mayor densidad de población de los que se encuentran en Bombay. Es un barrio marginal creado por personas con un muy bajo nivel adquisitivo y con una densidad de 80.000 personas el kilómetro cuadrado que ha crecido tan rápido que lugares que antes se encontraban en la periferia ahora se sitúan muy “cerca” del centro

El principal problema del lugar es la ocupación sin ninguna regulación de las tierras más próximas a la ciudad, expulsando cada vez más lejos a los sectores más pobres, se crean incluso límites con materiales simbólicos para diferenciarse.

En tierras abiertas situado sobre un terreno pantanoso y arcilloso, junto a las vías del tren, en cuevas pronunciadas junto al aeropuerto, bajo puentes y a lo largo y ancho del perímetro de la ciudad se sitúan las viviendas ilegales de Dharavi, construidas y reconstruidas tantas veces que, como ya se ha comentado, el gobierno municipal y estatal han desistido en demolerlas. Ahora se pretende mejorar la calidad de todos los habitantes, pero es bastante improbable que esto suceda puesto que implantar de manera radical grandes programas que el gobierno no está preparado para asumir y que los habitantes no quieren aceptar sería un proceso lento y costoso.



Imagen 14. Chapa ondulada, madera contrachapada, plástico, ladrillos, sudor, esfuerzo, personas y basura hacen el hormiguero de Dharavi. (LeCercle, 2008)

²² según el artículo Dharavi, la otra cara de Mumbai, se trata de Neza-Chalco-itzá, situado en Ciudad de México, albergando el cuádruple de gente que en el barrio del subcontinente indio. National Geographic, Dharavi, la otra cara de Mumbai, 2007.

5.5.2 Habitabilidad

Evaluando la habitabilidad de este asentamiento según los parámetros definidos anteriormente encontramos que:

- Alta densidad de población, demasiada gente en tan poco espacio, además debido al método constructivo no se pueden hacer casas de mucha altura, por tanto, la mayor parte del terreno está ocupado por dichas viviendas, dejando muy poco espacio a las calles, tan solo el espacio no ocupado entre casa y casa.
- El terreno es, en la mayoría de su superficie, plano, salvo en algunos lugares cerca del aeropuerto en el que encontramos grandes cuevas
- La accesibilidad al asentamiento es nula, las vías son intransitables por vehículos, en ocasiones ni tan siquiera existen vías para las personas. Como puede ser evidente, la pavimentación de esas "calles" también es inexistente, siendo arena y arcilla la composición de la mayoría de las vías.
- Tanto energía de eléctrica, como abastecimiento de agua se realiza de manera clandestina. Con enganches informales a la red pública. Por todo el asentamiento se encuentran grandes tuberías sin que estén enterradas de las que salen pequeñas tuberías que suministran agua a algunas casas, puesto que no todas tienen.
- En cuanto al alcantarillado del lugar, se observan desagües al aire libre, abiertos, que transportan simultáneamente aguas residuales y pluviales. Estos desagües están muy contaminados por productos de las pequeñas industrias y llenos de plástico, tal y como muestra la imagen 14.

5.5.3 Vulnerabilidad

- El barrio entero se sitúa entre vías de ferrocarril que dan acceso a la ciudad.
- Todo el lugar está en continuo peligro por inundaciones, sobre todo durante la estación húmeda.
- Los residuos están por todas superficies, en si el asentamiento es un gran vertedero, con lo que van construyendo sus casas con lo que es reciclable y con lo que no intentan venderlo en mercados, el plástico es muy abundante en el lugar y método de obtener ingresos para muchas familias.

5.5.4 Materialidad

Las viviendas existentes son de auto construcción, sin maquinaria ni mano de obra experimentada. Se encuentran tres tipologías de viviendas, la mayoría construida con materiales reciclados que se pueden encontrar por todo el asentamiento y que acaban conformando las cubiertas, cerramientos y estructuras de las casas, que se observa en la

imagen 16. Para empezar, encontramos viviendas que son improvisadas, como refugio primario realizadas con lonas de plástico y cuerdas, sin cubierta. Un paso más se da cuando se crea una estructura de tablonos y vigas de madera, siendo los cerramientos elementos de polietileno o incluso láminas de metal corrugado al igual que la cubierta como se puede ver en la imagen 15. Cuando consiste en hacer una planta más, se sustituye la estructura de madera por estructura metálica y en ciertas ocasiones muros portantes, donde apoyan las subestructuras de madera que conforman las entreplantas.



Imagen 15. Chapa ondulada, madera contrachapada, plástico, ladrillos, sudor, esfuerzo, personas y basura hacen el hormiguero de Dharavi. (LeCercle, 2008)

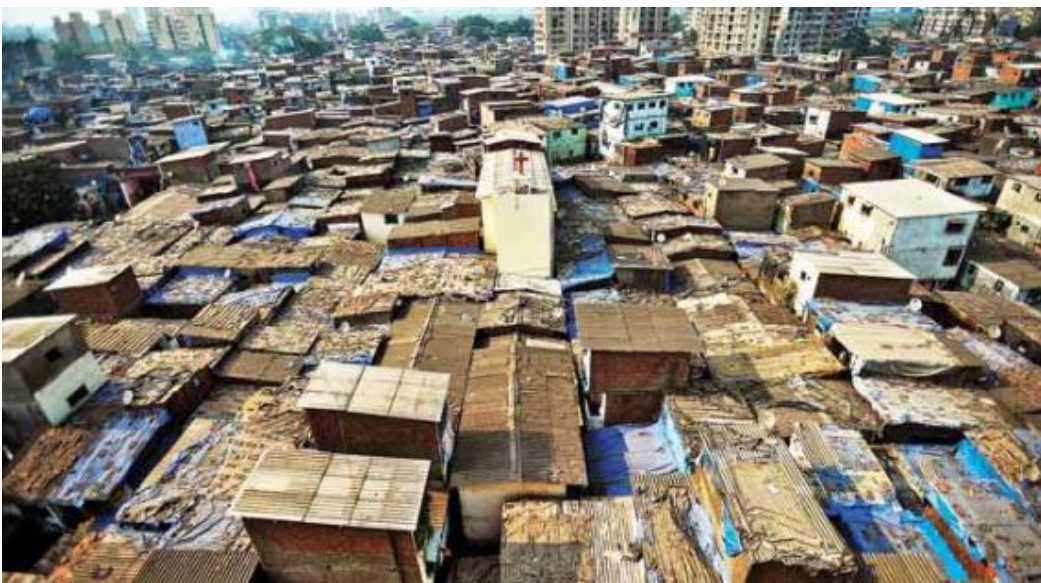


Imagen 16. Vista aérea de Dharavi (DNA india)

6 CONCLUSIONES

Las ciudades tienen características de asentamientos y los asentamientos son ciudades. Esta afirmación se puede comprobar comparando los 3 asentamientos analizados, observamos que en Bombay 8 millones de personas viven en “favelas”, tan solo 3 millones lo hacen en la ciudad de São Paulo y en las áreas más pobres de Nairobi son 2,5 millones, por lo que, los asentamientos informales no son algo extraño e inexplorable de una ciudad, apartados y sin ningún tipo de relación con la ciudad, sino todo lo contrario, son una parte importante de la ciudad contemporánea. Cada vez crecen más rápido y ante la incapacidad de la administración pública de planificar su desarrollo, se auto construyen y auto regulan, son sistemas autónomos, distintos y necesarios. Cada asentamiento tiene sus características, su lenguaje, su organización y su identidad. Las necesidades de supervivencia y la ausencia de reglamentos y normas incentivan el desarrollo auto organizado de economía donde se puede vivir con poco y estar en continuo cambio y evolución.

Los esfuerzos por mejorar las condiciones de vida de los habitantes de los asentamientos informales (especialmente en los países en desarrollo) han sido débiles e incoherentes durante la última década. El punto de partida de la arquitectura de cooperación es la necesidad. La necesidad de dar vivienda digna a todo ser humano. En la cooperación es de vital importancia el papel de arquitecto y afortunadamente cada vez es más visible este vínculo, quiero decir, el vínculo entre arquitectura y cooperación. Los profesionales amplían su mirada, se especializan, cada vez se escuchan más voces que están implicadas en esa mejora que se demanda. Es precisamente su figura quien tiene la obligación de reducir el número de personas que viven hoy en día en condiciones inhumanas, en espacios con una habitabilidad dudosa y que, mediante las herramientas que ha adquirido, se encargue de solventar las necesidades básicas de los habitantes de los asentamientos informales. Construir los cimientos de las estrategias de resistencia de las personas pobres que viven en entornos urbanos y, sobre todo, lo que debe hacer tanto el sector público como el no gubernamental y la comunidad internacional es el propósito que se persigue, además del ya mencionado, dejar de “diseñar para pobres”.

Aunque se hayan tenido grandes avances en políticas sociales, económicas, habitacionales y urbanísticas dirigidas a las clases más bajas durante los últimos años la realidad es que los asentamientos informales siguen siendo precarios y siguen siendo sinónimo de pobreza extrema.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Acioly, C. Jr. (2012), *El desafío de la formación de asentamientos informales en los países en vías de desarrollo*. Madrid.
- Almeida Filgueira, H. J., Vieira do Nascimento. A., Carvalho Clemente, J., y Abath Targino, R. (2013) "Asentamientos informales en áreas de riesgo: un caso de estudio en João Pessoa, Paraíba, Brasil". Cuadernos De Vivienda Y Urbanismo, 2. Disponible en (5 junio de 2021): <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cvyu/article/view/5502>.
- Aravena, D. y Zamanillo, C. (2009) *Urbanização de favelas: procedimentos de gestão. Recomendações Técnicas Habitar*. Porto Alegre.
- Arjona, C. y Aznarez, J. (2002). *Rebeldes sin tierra. Historia del MST de Brasil*. Txalaparta.
- Baldó, J. (2009) "Ciudad sostenible, el reto de la habitabilidad básica para todos: qué hacer y cómo hacerlo hoy", II Congreso Internacional de Desarrollo Humano, Madrid.
- Barrera Peris, S. (2020). "
- Barrera, A., Suárez, G., Olmedo, P., Espinoza, I., Veloso, A., y Saule, N. (2018). *La implementación de la Nueva Agenda Urbana*.
- Burrall, S. y Maxwell, S. (2006). "Reforming the International Aid Architecture: Options and ways forward". Overseas Development Institute. Londres.
- Centro De Las Naciones Unidas Para Los Asentamientos Humanos (1986). "Informe mundial sobre asentamientos humanos". Ministerio de Obras Públicas de España Instituto del Territorio y Urbanismo. Kenia.
- Comisión Económica Para América Latina y El Caribe (2016). "Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe". CEPAL. Santiago de Chile.
- Conde, L. P. y Magalhães, S. (2004) *Favela-Bairro: uma outra história da cidade do Rio de Janeiro*. Vivercidades. Rio de Janeiro.
- Desgropes A. y Taupin S. (2011) "Kibera: The Biggest Slum in Africa?" *The East African Review*, (44) 23-33.
- Fernandes, E., (2011) "Regularización de asentamientos informales en América Latina" Lincoln Institute of Land Policy.
- França, E. (2013). *Slum upgrading: a challenge as big as the City of São Paulo*. Focus, 10(1), 20.
- Freres, C., Martínez, I., y Angulo, O. (2011). *La inserción de América latina en el cambiante sistema internacional de cooperación* (pp. 13-20). Madrid: Fundación Carolina - CeALCI.
- Galán Saco, C. (2015). *Hacia un plano de directrices de ordenación territorial y urbanística como instrumento esencial para la habitabilidad básica* (Doctorado). Universidad Politécnica de Madrid - Escuela Técnica Superior de Arquitectura.

- Gutiérrez-Mozo, M.E., Fontcuberta Rubio, D., y Villar Pastor, P. (2018). *Los proyectos de cooperación universitaria al desarrollo en el ámbito de la arquitectura y el urbanismo. Experiencias, reflexiones, retos y éxitos*. Alicante.
- Hurtado, J.I.M. (2013) “*Ciudades conscientes para la inserción socio-espacial de los asentamientos informales*”. Cuadernos de geografía, (93), 99-117
- Larangeira, A. (2002) “*Estudo de avaliação da experiência Brasileira sobre urbanização de favelas e regularização fundária*” Rio de Janeiro: IBAM/ Banco Mundial
- Maziviero, M.C. y Silva, A.S.D. (2018) “*O caso do Complexo Paraisópolis em gestões: diferenças conceituais em programas de intervenção em favelas em São Paulo*”. Revista Brasileira de Gestão Urbana, 10(3), 500-520.
- Ministerio do Planejamento (2010) “*Censo demográfico 2010, Aglomerados Subnormais*” IBGE. Sao Paulo.
- Sobreira Muniz, E. (2014) “*La cuestión de la vivienda social en Brasil. Una propuesta de implantación urbana y de producción en serie de unidades residenciales unifamiliares en el nordeste brasileño*” (Trabajo Doctoral, Universidad Politécnica de Madrid)
- OCDE (2004), *Geographical Distribution of Financial Flows to Aid Recipients, 1998-2002. Disbursements, Commitments, Country Indicators*, Comité de Ayuda al Desarrollo, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, París.
- Olivié Aldasoro L. (2004) *La nueva arquitectura de la ayuda y sus implicaciones para América Latina*. Boletín Elcano (50) 32.
- Parada Girón, P. (2017). *Arquitectura de Cooperación. Tyin Tegnestue* (Trabajo fin de Grado. Universidad Politécnica de Valencia - Escuela Técnica Superior de Arquitectura).
- Pasternak Taschner, S. (2003). “*Brasil y sus favelas*”, en *Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales*, vol. XXV, núm. 136-137: 315-333
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). 2005. *Improving the lives of slum dwellers: A home in the city* (Mejora de la vida de los habitantes de los asentamientos informales: un hogar en la ciudad). El Proyecto Millennium de las Naciones Unidas. Londres: Earthscan.
- Rios, M. (2018). *Regularización de los asentamientos irregulares consolidados desde la perspectiva de la dignidad humana y de la eficiencia pública*.
- Saglio-Yatzimirsky, M. (2013). *Dharavi: from mega slum to urban paradigm*.
- Samora, P. (2011). “*Urbanidade e arquitetura na periferia*”, en *Arquitetura e Urbanismo*, núm, 211: 52-55.
- Senger, S. (2015). “*Habitabilidad en Favelas: un análisis cualitativo en Curitiba – Brasil*” *Revistas CIS*. 2: 10-44.

- Sharma, K. (2000). *Rediscovering Dharavi: Stories from Asia's largest slum*. Penguin Books India.
- Tezanos Vázquez, S., y Martínez de la Cueva Astigarraga, A. (2009). *Ayuda oficial al desarrollo para América Latina y el Caribe en el punto de inflexión del milenio*. Santander: Cátedra de Cooperación Internacional y con Iberoamérica - Universidad de Cantabria.
- UN-Habitat (2004) *"The challenge of slums: Global report on human settlements 2003"*. *Management of Environmental Quality: An international Journal*, 15 (3), 337-338 Londres.
- UN-Habitat (2003). *"Guía para el monitoreo de la Meta 11: para el año 2020 haber mejorado sustancialmente la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de asentamientos precarios"*. Nairobi.
- UN-Habitat (2016). *Research International. 2005. Kibera Social and Economic Mapping: Household Survey Data*. Nairobi: Government of Kenya.
- UN-Habitat (2012). *"State of the World's cities, Annual report 2012/2013: prosperity of cities"*. Routledge. Londres.
- Ventura, J. (2016) *"Favelas en Río de Janeiro"* El Orden Urbano en el S.XXI. Disponible en (12 Junio 2021): <https://elordenurbano.com/favelas-rio-janeiro/>
- Vergel Tovar, E. (2010) *Asentamientos precarios Una aproximación para su mejoramiento integral y prevención*. *Dearq*, (6): 64-81