

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes



**“La Evolución del Urbanismo como ciencia y experiencia práctica y su
impacto futuro en el Desarrollo Urbano de la Ciudad de Lima”**



Tesis para optar el grado de Maestría en Ciencias

con mención en Arquitectura

presentada por

Arq. Víctor Enrique Alegre Salazar

Asesora:

Dra. Arq. Shirley Chilet Cama

Lima - Perú 2021

Dedicatoria

A mis alumnos de hoy y de siempre



Agradecimientos

A mi familia por su paciencia e interés

y a mis colegas maestros por su estimulante colaboración.



Abstracto

Las ciudades constituyen la base del desarrollo de la sociedad, es por tanto un tema de gran importancia examinar la evolución urbana para conocer las causas de los efectos favorables y desfavorables del proceso para dotar medidas que contribuyan a un mejor desarrollo tanto de la ciudad como del ámbito en que se desenvuelve. Ello da valor al Urbanismo como ciencia, técnica y doctrina.

El campo del Urbanismo, está intensamente relacionado con los campos de la arquitectura y la planificación del desarrollo. Por su naturaleza, tiende a ser una actividad interdisciplinaria, que se apoya en un diverso conjunto de valores que establecen un campo doctrinario propio.

Por tanto, se plantea como tema la evolución del Urbanismo como corriente universal y su impacto en el desarrollo urbano de Lima, considerando las propuestas y experiencias del pasado, y pronosticando su proyección al futuro.

La ciudad de Lima, así como un gran número de otras ciudades del país, presenta una situación crítica en su estructura urbana que afecta su desarrollo social, económico y administrativo. Una causa importante es el crecimiento físico espacial de la urbe deficientemente regulado o espontáneo en muchos casos.

En el nacimiento y desarrollo de la metrópoli limeña se han dado acciones espontáneas con diversos efectos, en muchos casos negativos en su impacto al futuro. Por otro lado, se han dado propuestas que han llevado a acciones deliberadas de mejoramiento del desarrollo urbano no siempre de importante valor.

La prognosis de esta problemática urbana, para el caso de Lima, nos lleva a plantear que con los enfoques, recursos y organización del presente no será posible enfrentar el futuro para lograr un desarrollo adecuado.

Para el caso de Lima no hay un relato estructurado y secuencial de estas experiencias, propias y universales, de utilidad amplia para el planteamiento de soluciones. El conocimiento de los avances y retardos en el desarrollo urbano en diversos lugares y en distintos horizontes temporales permite apreciar el potencial de este instrumento y el impacto positivo que se podría generar al futuro.

Un aspecto relevante es el conocimiento de los instrumentos adecuados para una gestión urbanística que contribuya a un uso racional de los recursos para una eficiente acción social y administrativa de la ciudad.

La técnica de la planificación urbana se aplica en diversos niveles y con distintos enfoques, desde el nivel internacional hasta el nivel comunal y desde el enfoque global hasta los enfoques sectoriales. Los planes urbanos se deben desarrollar progresivamente para ir logrando mayor integración y efectividad de las acciones.

La solución al problema o respuesta a las necesidades que se presentan requieren, entre otros aspectos, de un enfoque urbanístico adecuado para el desarrollo de las ciudades, con visión individual o como componentes de sistemas urbanos.

Un punto de partida útil para estimular este proceso es el conocimiento de las visiones y experiencias del pasado reciente y remoto, y de su impacto en la evolución de las ciudades. El reto para crear y desarrollar ciudades se ha presentado en el mundo desde hace 25 siglos. Desde entonces se han planteado soluciones globales o parciales con diversos efectos que es importante evaluar.

Uno de los factores esenciales para lograr el desarrollo del urbanismo, en el medio de una ciudad como Lima, es la disponibilidad de recurso humano adecuadamente capacitado para participar en los diversos campos o tareas de la actividad urbanística. Es por tanto necesario conocer los sistemas y facilidades para la formación académica y extraacadémica de técnicos y profesionales en el campo del urbanismo.

Por lo tanto el presente trabajo se ha dirigido a formular una visión de la evolución del urbanismo como ciencia y experiencia práctica, las necesidades de desarrollo de esta ciencia y su impacto futuro en el desarrollo urbano de la ciudad de Lima.

Se da especial importancia a considerar cómo los conocimientos adecuados de la realidad urbana y de los instrumentos a desarrollar para una correcta gestión urbana conllevan a plantear criterios para lograr un desarrollo urbano más eficiente y equitativo.

Es por tanto de interés conocer de forma sintética y secuencial la evolución del urbanismo como concepción y práctica en el mundo antiguo y moderno para apreciar su utilidad para su uso en la realidad urbana metropolitana.

Aspecto específico es evaluar el impacto de la formación profesional del urbanismo para determinar los niveles logrados y la proyección de su futuro desarrollo, y así proyectar las necesidades futuras de capacitación profesional y de gestión urbanística que permita plantear criterios para lograr un desarrollo urbano más eficiente y equitativo.



**La Evolución del Urbanismo como ciencia y experiencia práctica y su
impacto futuro en el Desarrollo Urbano de la Ciudad de Lima**

Índice de Contenidos

❖ Capítulo I. Planteamiento del estudio.....	1
❖ Capítulo II. Marco Teórico.....	6
❖ Capítulo III. Metodología de la investigación	14
❖ Capítulo IV.- Marco Histórico. La ciencia urbanística.....	16
❖ Capítulo V.- El origen de los asentamientos humanos.....	18
❖ Capítulo VI.- El origen de la ciudad en el mundo.....	16
❖ Capítulo VII.- La evolución histórica de la ciudad.....	26
❖ Capítulo VIII.- El urbanismo en el mundo. Origen y evolución.....	84
❖ Capítulo IX.- El nacimiento y evolución de la ciudad en el Perú.....	120
❖ Capítulo X.- El urbanismo y las reglas e instituciones en Lima.....	193
❖ Capítulo IX.- Conclusiones finales.....	242
Bibliografía y Referencias	257



La Evolución del Urbanismo como ciencia y experiencia práctica y su impacto futuro en el Desarrollo Urbano de la Ciudad de Lima

❖ Capítulo I - Planteamiento del estudio

- ❖ Las ciudades constituyen la base del desarrollo de la sociedad, es por tanto un tema de gran importancia examinar la evolución urbana para conocer las causas de los efectos favorables y desfavorables del proceso para dotar medidas que contribuyan a un mejor desarrollo tanto de la ciudad como del ámbito en que se desenvuelve. Ello da valor al Urbanismo como ciencia, técnica y doctrina.
- ❖ El campo del Urbanismo, está intensamente relacionado con los campos de la arquitectura y la planificación del desarrollo. Por su naturaleza, tiende a ser una actividad interdisciplinaria, que se apoya en un diverso conjunto de valores que establecen un campo doctrinario propio.
- ❖ Por tanto, se plantea como tema la evolución del Urbanismo como corriente universal y su impacto en el desarrollo urbano de Lima, considerando las propuestas y experiencias del pasado, y pronosticando su proyección al futuro.
- ❖ La ciudad de Lima, así como un gran número de otras ciudades del país, presenta una situación crítica en su estructura urbana que afecta su desarrollo social, económico y administrativo. Una causa importante es el crecimiento físico espacial de la urbe deficientemente regulado o espontáneo en muchos casos.
- ❖ En el nacimiento y desarrollo de la metrópoli limeña se han dado acciones espontáneas con diversos efectos, en muchos casos negativos en su impacto al

- futuro. Por otro lado, se han dado propuestas que han llevado a acciones deliberadas de mejoramiento del desarrollo urbano no siempre de importante valor.
- ❖ La prognosis de esta problemática urbana, para el caso de Lima, nos lleva a plantear que con los enfoques, recursos y organización del presente no será posible enfrentar el futuro para lograr un desarrollo adecuado.
 - ❖ Para el caso de Lima no hay un relato estructurado y secuencial de estas experiencias, propias y universales, de utilidad amplia para el planteamiento de soluciones. El conocimiento de los avances y retardos en el desarrollo urbano en diversos lugares y en distintos horizontes temporales permite apreciar el potencial de este instrumento y el impacto positivo que se podría generar al futuro.
 - ❖ Un aspecto relevante es el conocimiento de los instrumentos adecuados para una gestión urbanística que contribuya a un uso racional de los recursos para una eficiente acción social y administrativa de la ciudad.
 - ❖ La técnica de la planificación urbana se aplica en diversos niveles y con distintos enfoques, desde el nivel internacional hasta el nivel comunal y desde el enfoque global hasta los enfoques sectoriales. Los planes urbanos se deben desarrollar progresivamente para ir logrando mayor integración y efectividad de las acciones.
 - ❖ La solución al problema o respuesta a las necesidades que se presentan requieren, entre otros aspectos, de un enfoque urbanístico adecuado para el desarrollo de las ciudades, con visión individual o como componentes de sistemas urbanos.
 - ❖ Un punto de partida útil para estimular este proceso es el conocimiento de las visiones y experiencias del pasado reciente y remoto, y de su impacto en la

- evolución de las ciudades. El reto para crear y desarrollar ciudades se ha presentado en el mundo desde hace 25 siglos. Desde entonces se han planteado soluciones globales o parciales con diversos efectos que es importante evaluar.
- ❖ Uno de los factores esenciales para lograr el desarrollo del urbanismo, en el medio de una ciudad como Lima, es la disponibilidad de recurso humano adecuadamente capacitado para participar en los diversos campos o tareas de la actividad urbanística. Es por tanto necesario conocer los sistemas y facilidades para la formación académica y extraacadémica de técnicos y profesionales en el campo del urbanismo.
 - ❖ Por lo tanto el presente trabajo se ha dirigido a formular una visión de la evolución del urbanismo como ciencia y experiencia práctica, las necesidades de desarrollo de esta ciencia y su impacto futuro en el desarrollo urbano de la ciudad de Lima.
 - ❖ Se da especial importancia a considerar cómo los conocimientos adecuados de la realidad urbana y de los instrumentos a desarrollar para una correcta gestión urbana conllevan a plantear criterios para lograr un desarrollo urbano más eficiente y equitativo.
 - ❖ Es por tanto de interés conocer de forma sintética y secuencial la evolución del urbanismo como concepción y práctica en el mundo antiguo y moderno para apreciar su utilidad para su uso en la realidad urbana metropolitana.
 - ❖ Aspecto específico es evaluar el impacto de la formación profesional del urbanismo para determinar los niveles logrados y la proyección de su futuro desarrollo, y así proyectar las necesidades futuras de capacitación profesional y de gestión

urbanística que permita plantear criterios para lograr un desarrollo urbano más eficiente y equitativo.

2. Objetivos

Ello lleva a establecer para el presente trabajo los siguientes objetivos:

❖ Objetivo general:

Formular una visión de la evolución del urbanismo como ciencia y experiencia práctica, que contribuya a plantear las necesidades de desarrollo de esta ciencia y su impacto futuro en el desarrollo urbano de la ciudad de Lima.

❖ Objetivos específicos:

- 1) Conocer de forma sintética y secuencial la evolución del urbanismo como concepción y práctica en el mundo antiguo y moderno para apreciar su utilidad para su uso en la realidad urbana metropolitana.
- 2) Analizar cómo el crecimiento físico espacial de la urbe deficientemente regulado o espontáneo genera retardos en el desarrollo urbano e impactos negativos.
- 3) Explicar cómo los conocimientos adecuados de la realidad urbana y de los instrumentos a desarrollar para una correcta gestión urbana conllevan a plantear criterios para lograr un desarrollo urbano más eficiente y equitativo.
- 4) Evaluar el impacto de la formación profesional del urbanismo para determinar los niveles logrados y la proyección de su futuro desarrollo.

- 5) Proyectar las necesidades futuras de capacitación profesional y de gestión urbanística que permita plantear criterios para lograr un desarrollo urbano más eficiente y equitativo.

3. Alcances y limitaciones

La tesis se dirige a plantear una visión general del impacto del urbanismo en el Perú, particularmente en Lima, incidiendo en el proceso histórico de su evolución y enfatizando el campo de la capacitación profesional respectiva.

Para los aspectos teóricos se tomará en cuenta principios básicos planteados por algunos autores tales como Jane Jacobs, Ebenezer Howard, Bruno Zevi, Le Corbusier, etc. Dada la escasez de fuentes primarias, se considerará artículos y textos académicos recientes sobre la temática a examinar en el caso nacional.

Cabe indicar que el autor de la tesis ha tenido contacto directo sobre muchos de los hechos a considerar durante las últimas 6 décadas, por lo que se tendrá en cuenta su experiencia personal.

❖ Capítulo II.- Marco Teórico

1. El concepto de ciudad y su importancia.

1.1.- La importancia de la ciudad:

- Es ampliamente reconocido que la existencia de ciudades adecuadas es el elemento indispensable para la existencia, permanencia y progreso de la sociedad actual.
- La ciudad es producto de la invención humana constituyendo uno de los objetos de mayor complejidad en su estructura y funcionamiento.
- Si bien esa es su condición vital para la sociedad, la gran mayoría de sus individuos no se tiene conciencia clara de esta importancia.
- Considerando que en la actualidad la cultura urbana es ampliamente dominante y está arraigada al quehacer cotidiano desde un largo tiempo, hay casos que pueden demostrar este arraigo. Por ejemplo, considerando el idioma como expresión de la cultura, las palabras civilización, urbanidad o ciudadanía revelan niveles superiores de desarrollo o de condición humana y son términos derivados de la palabra “ciudad” o de sus sinónimos “civitas” o urbe.
- Considerando que la ciudad es el objeto más complejo que ha producido la humanidad su definición requiere visiones desde la perspectiva de distintas ciencias que permita apreciarla en sus diversos ángulos.

1.2. Su definición desde los puntos de vista de:

1.2.1 La demografía

- “La ciudad está constituida por un grupo poblacional localizado en un punto del territorio, de dimensión adecuada y con un nivel alto de concentración, constituyendo así un asentamiento humano urbano.”
- Para el Censo Nacional del Perú se consideró, en un caso, como Centro Urbano toda aglomeración de 2 mil o más habitantes o que sea capital de distrito.
- Un estudio de Naciones Unidas considera como centro urbano o ciudad al asentamiento que supera los 20 mil habitantes.
- La Conferencia Estadística de Praga propuso considerar como ciudades las aglomeraciones con más de 10,000 habitantes y las de entre 2,000 y 10,000 habitantes siempre que la población dedicada a la agricultura no exceda del 25% del total. Sin embargo, la propuesta no fue aceptada. Hay países como Suecia que consideran un mínimo de 200 habitantes y otros como Japón que consideran 30,000.
- Como se puede apreciar es fundamental la existencia de un grupo de pobladores mínimo para diferenciar la ciudad de una aldea o asentamiento humano no urbano, pero son otros factores que ayudan a concebir un centro poblado como ciudad.

1.2.2 La geografía

- “La ciudad está constituida por un asentamiento humano que ocupa el territorio de forma concentrada mostrando características físicas formales y materiales diferenciadas del territorio natural (concentración de edificaciones, espacios públicos, etc.)”

- Para el Censo Nacional del Perú 2017 se consideró, en otro caso, como Centro Urbano toda concentración de más de 100 viviendas en un lugar del territorio.
- Un centro urbano produce una transformación importante del medio físico, generando en el caso de las grandes ciudades, en términos de la Ecología, una zona de vida distinta de las zonas de vida natural.
- Sin embargo, no hay acuerdo sobre el grado mínimo de concentración que podría apreciarse por la densidad poblacional o la densidad de edificación.

1.2.3 La economía

- “La ciudad constituye un centro de alta concentración de actividades económicas, cumpliendo funciones de concentración, transformación y comercialización de bienes y de prestación de servicios, significando un nodo articulador del proceso productivo de un espacio económico.”
- Un centro poblado puede considerarse urbano cuando la mayoría de su población económicamente activa – PEA – se da en los sectores secundario y terciario de la producción (transformación de bienes y prestación de servicios).
- En contrario podría ser el caso de un centro poblado rural (agropecuario, pesquero, minero, etc.) llamado aldea, campamento, anexo, etc. cuya población utiliza el centro como “poblado dormitorio” ya que realiza la mayor parte de su actividad productiva fuera del ámbito del asentamiento.
- Un factor que determine la condición urbana de un asentamiento podría ser la variedad y complejidad de sus actividades productivas y su capacidad de

innovación de sus actividades económicas, pero no hay indicadores propuestos, salvo la proporción entre el sector primario y los otros.

1.2.4 La sociología

- “Un centro poblado puede llamarse urbano cuando su población conforma una unidad social con un modo de vida predominantemente urbano.”
- Cada centro poblado tiende a generar una unidad social con características propias que se reflejan en el modo de vida (valores, patrones de conducta, uso del espacio público, etc.).
- Se puede diferenciar un patrón genérico de modo de vida urbano de otro rural. La intensa migración de población rural a una ciudad puede generar fenómenos de “ruralización” del modo de vida, sin necesariamente perder su condición de ciudad, así como por la influencia de la ciudad su modo de vida urbano puede ser llevado al campo, bajo ciertas condiciones, generándose la “urbanización” de las áreas rurales.
- También en este tema no se han establecido condiciones o valores mínimos que aseguren la condición de asentamiento urbano.

1.2.5 La historia

- “Un centro poblado puede ser calificado como ciudad en la medida en que su papel en el pasado le confiera ese título, tomando como base los hechos históricos de trascendencia para la sociedad ocurridos en su devenir.”
- Las ciudades constituyen personajes históricos, como lo son los líderes o los héroes, que pueden ser considerados elementos gravitantes en la historia de una sociedad,

tales los casos de Atenas para la Cultura Helénica, Roma para el Imperio Romano o el Cuzco para el Imperio Incaico.

- En este tema no se han planteado las condiciones necesarias o mínimas para que un asentamiento logre la calificación de ciudad. El grado de centralización del poder gubernativo o de su influencia cultural en amplios ámbitos territoriales y en largo tiempo, así como su rol innovador de la estructura social podrían ser medidores de este factor.

1.2.6 El derecho

- “Una ciudad constituye una comunidad dotada de personalidad jurídica y que goza de un derecho y de instituciones que le pertenecen en propiedad.”
- El Derecho reconoce la existencia de personas tanto naturales como jurídicas. Dentro de estas últimas se encuentran las instituciones, las empresas, y por tradición que viene desde la Edad Media Europea, las ciudades.
- Durante la colonización española del Perú se estableció el Cabildo como la expresión del derecho de los ciudadanos al autogobierno de su ciudad.
- El Derecho Urbano se aplica a la colectividad que la habita y establece las reglas para equilibrar los derechos y deberes entre la sociedad y los individuos.
- En este campo se tendría que determinar el nivel mínimo de autonomía normativa y/o de gestión administrativa que le permita establecer y controlar un conjunto de derechos y obligaciones de sus ciudadanos.
- Por otro lado, sería importante considerar la magnitud y roles de sus instituciones públicas y privadas que se albergan en ella.

1.3 Conclusión preliminar

- Solo con la inclusión y ponderación adecuada de todos estos factores se podría dar la condición urbana a un centro poblado, así como determinar su grado de urbanización.
- La revolución de las comunicaciones, que facilita los distintos tipos de contactos humanos, diluye las fronteras territoriales entre área urbana y no urbana por lo que en tiempos recientes es más compleja la definición de ciudad como ámbito territorial. El concepto de suburbio es un indicador de condiciones mixtas urbano-rurales. La influencia de la ciudad en su “hinterland” es variable en intensidad y extensión pudiendo darse la figura de áreas poco edificadas e intensamente utilizadas que pueden considerarse urbanas.

2. Hipótesis y variables

El manejo eficiente de la ciudad se apoya, entre otros aspectos, en la capacidad racional de operar su desarrollo. Para ello se requiere conocer la problemática urbana y la competencia para determinar los procedimientos e instrumentos de mayor efectividad para corregir o estimular su desarrollo. La ciencia y la técnica del urbanismo dan aportes valiosos que se pueden conocer por las experiencias del pasado en la realidad local y en el mundo en general.

La disfunción social, económica y físico espacial que se aprecia en la ciudad actual, y que genera inequidad en los niveles de vida e inseguridad para el desarrollo de la sociedad

al futuro, puede ser modificada si se da un conocimiento adecuado de la realidad urbana presente, y de su proyección al futuro, y de las posibilidades efectivas de progreso.

Un aspecto relevante es el conocimiento de los instrumentos adecuados para una gestión urbanística que contribuya a un uso racional de los recursos para una eficiente acción social y administrativa de la ciudad.

La técnica de la planificación se aplica en diversos niveles y con distintos enfoques, desde el nivel internacional hasta el nivel comunal y desde el enfoque global hasta los enfoques sectoriales. Los planes urbanos se deben desarrollar progresivamente para ir logrando mayor integración y efectividad de las acciones.

La solución al problema o respuesta a las necesidades que se presentan requieren, entre otros aspectos, de un enfoque urbanístico adecuado para el desarrollo de las ciudades, con visión individual o como componentes de sistemas urbanos.

Se requiere, por tanto, conocer la situación actual y el pronóstico evolutivo de la ciudad, las alternativas de orientación y niveles de desarrollo a alcanzar en los distintos horizontes temporales.

Un punto de partida útil para estimular este proceso es el conocimiento de las visiones y experiencias del pasado reciente y remoto, y de su impacto en la evolución de las ciudades. El reto para crear y desarrollar ciudades se ha presentado en el mundo desde hace 25 siglos. Desde entonces se han planteado soluciones globales o parciales con diversos efectos que es importante evaluar.

Uno de los factores esenciales para lograr el desarrollo del urbanismo, en el medio de una ciudad como Lima, es la disponibilidad de recurso humano adecuadamente capacitado para participar en los diversos campos o tareas de la actividad urbanística. Es por tanto necesario conocer los sistemas y facilidades para la formación académica y extraacadémica de técnicos y profesionales en el campo del urbanismo.

Por tanto se puede formular la problemática con las siguientes cuestiones:

¿Cómo el conocimiento de la evolución del urbanismo como ciencia y experiencia práctica es importante para proyectar las necesidades de desarrollo de esta ciencia que influya significativamente en generar un impacto futuro de valor en el desarrollo urbano en la ciudad de Lima?

Teniendo como fases determinar:

¿Cómo el crecimiento físico espacial de las urbes, a lo largo de los periodos de la historia del mundo, y en especial de Lima, deficientemente regulado o espontáneo genera retardos en el desarrollo urbano e impactos negativos? y ¿De qué manera los conocimientos adecuados de la realidad urbana y de los instrumentos a desarrollar para una correcta gestión urbana conllevará a plantear criterios para lograr un desarrollo urbano más eficiente y equitativo?

Capítulo III. Metodología de la investigación

1.- Enfoque metodológico

Dados sus objetivos la metodología del trabajo es cualitativa, basada en las categorías, conceptos fundamentales del urbanismo y la percepción e interpretación de los hechos en el tiempo.

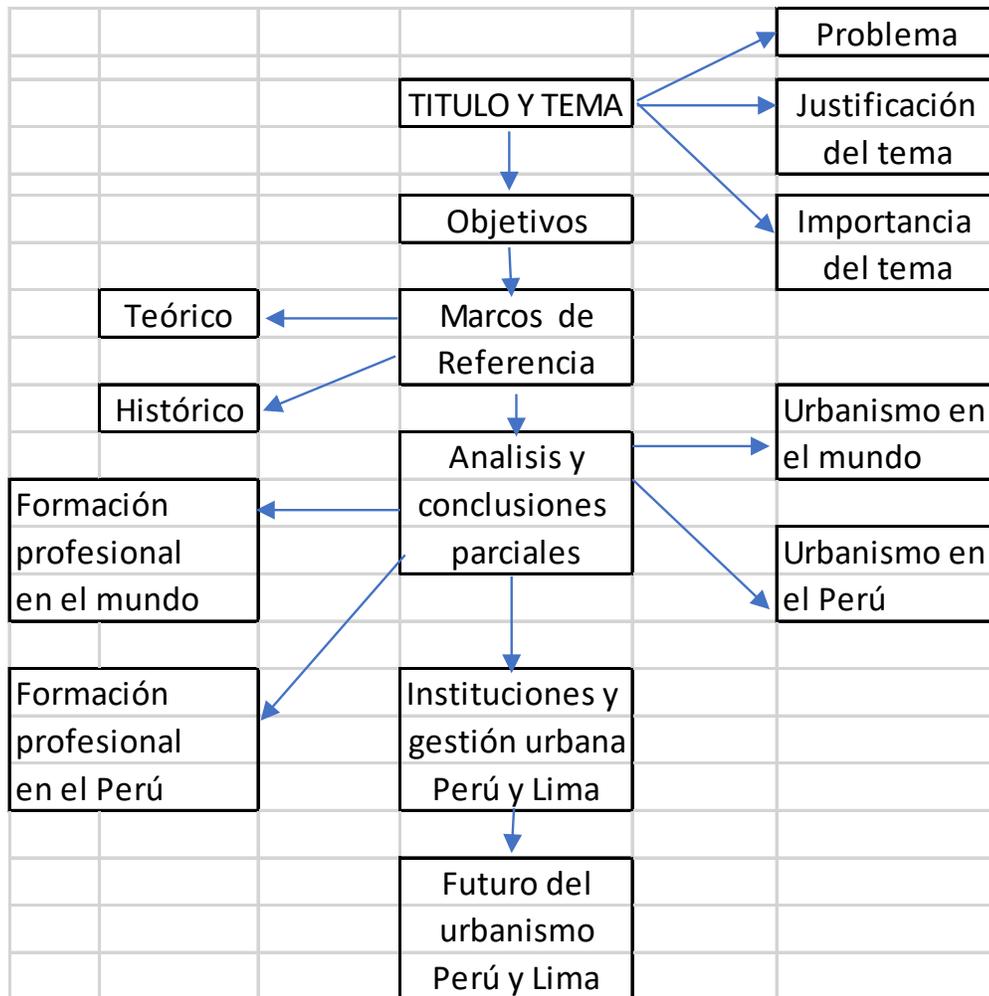
Con el fin de precisar el enfoque cualitativo de la tesis mencionaremos conceptos expresados por Roberto Hernández Sanpieri en su libro Metodología de la Investigación: “Un planteamiento cualitativo es como “ingresar a un laberinto“. Sabemos dónde comenzamos, pero no dónde habremos de terminar. Entramos con convicción, pero sin un mapa detallado, preciso.”

Como objetivos se debe: “1. Formular planteamientos para investigar de manera inductiva. 2. Visualizar los aspectos que debe tomar en cuenta para comenzar un estudio cualitativo.”

En la síntesis “se aborda la manera en que la idea se desarrolla y se transforma en el planteamiento del problema de investigación cualitativo. Es decir, el capítulo trata sobre cómo plantear un problema de investigación, pero ahora desde la óptica cualitativa.”

Siguiendo estos principios se presenta el siguiente esquema metodológico:

2.- Esquema metodológico



Capítulo IV. La ciencia urbanística

1. La definición de Urbanismo

Según el diccionario de la lengua se considera Urbanismo:

“Conjunto de conocimientos relacionados con la planificación y desarrollo de las ciudades. Organización u ordenación de los edificios y espacios de una ciudad. Concentración y distribución de la población en ciudades”

En la realidad hay diversas concepciones de urbanismo. En algunos casos se lo considera como la ciencia del conocimiento de la ciudad. Comprende la diversidad tipológica de ciudades. Su naturaleza físico espacial interna, sus roles y funciones y sus relaciones con otras ciudades y el resto del territorio.

En una diferente concepción el urbanismo es el conjunto de técnicas para intervenir en la generación y operación de la ciudad, con énfasis en la concordancia entre desarrollo social y económico de la urbe y su evolución físico espacial. En algunos niveles de intervención se le denomina planeamiento urbano y en otros niveles diseño urbano. Cabe señalar que la Ley 28966, que complementa el marco vigente referido al ejercicio profesional del arquitecto en el Perú, indica que en el campo de acción del Hábitat Racionalizado se encuentran el Planeamiento Urbano y el Diseño Urbano.

El Planeamiento Urbano se centra en el ordenamiento territorial y edificatorio de la ciudad para lograr ventajas funcionales, ambientales, sostenibles, etc. para producir o desarrollar una ciudad de mayor calidad en armonía con su contexto territorial. El Diseño

Urbano consiste en la formulación de proyectos de urbanizaciones y conjuntos de edificaciones de la ciudad, que implica el manejo de espacios públicos y privados.

En una tercera concepción el urbanismo se considera una doctrina, es decir un conjunto de valores que destacan la importancia de la ciudad para el ser humano y en consecuencia la identificación con su cultura y formas de vida propias que ameritan su existencia como modo y lugar de vida.

Por otro lado, no es posible separar el concepto de arquitectura del urbanismo. Lo podemos apreciar con una frase de Le Corbusier en su libro “Mensaje a los estudiantes de arquitectura”, (Ediciones Infinito, 1959), que dice: “La arquitectura provee la estructura para una civilización (habitación, trabajo, esparcimiento, circulación); y así es también urbanismo. Ya no es posible separar la arquitectura del urbanismo – son una y la misma cosa.” Si bien hay una relación íntima entre estas ciencias es necesario plantear por separado la evolución del urbanismo en la historia de la humanidad.

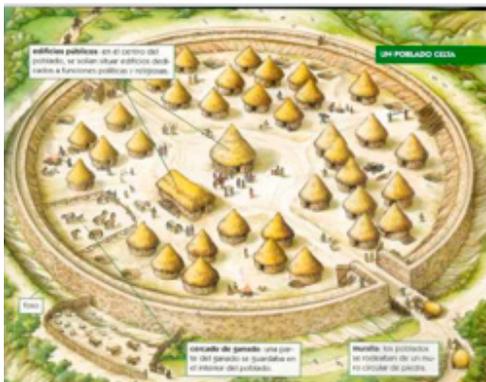


❖ MARCO HISTÓRICO

Capítulo V.- El origen de los asentamientos humanos.

1.- La evolución de la humanidad y sus primeros asentamientos

A la especie homo sapiens se le atribuyen más de 200,000 años de antigüedad. En la mayor parte de ese tiempo fue cazadora y recolectora para lograr su subsistencia lo que en la gran mayoría de los casos obligaba a una situación migratoria en determinado territorio.



PALAFITOS EN EDAD NEOLÍTICA

ALDEA NEOLÍTICA

ALDEA DE LA
EDAD DEL
BRONCE



Se conoce que desde hace unos 100,000 años los grupos humanos construían albergues elementales, tiendas, cabañas o chozas que eran utilizadas temporalmente.

A partir del alto paleolítico (35,000 a.C.) se empiezan a dar asentamientos más estables, evolucionando progresivamente hacia campamentos más ordenados, donde se aprecia almacenaje colectivo de productos, trueque de estos, y permanencia mayor aún en lugares difíciles de ocupar. Las zonas con mayor volumen de recursos alimenticios terrestres o acuáticos facilitan la permanencia en el lugar, así como las condiciones de seguridad, como es el caso de los palafitos a inicios del neolítico.

El progreso en la tecnología de fabricar instrumentos que requieren materiales apropiados, como pétreos u óseos, ubicados en puntos fijos del territorio estimula al no alejamiento de estos puntos de abastecimiento. Las condiciones más favorables para la vida que se dan en la era neolítica contribuyen al incremento de la población generándose la migración de tribus a nuevos territorios, favorecida en algunos casos por el período de la última glaciación del planeta ocurrida hace unos 20,000 años que llevó a migraciones intercontinentales.

2.- Los asentamientos poblacionales permanentes

A medida que el clima mejoró a partir de 10,000 a.C, en base a la agricultura se producen asentamientos permanentes, aldeas donde se realizan actividades adicionales como la crianza de animales, la construcción de viviendas, el pulido de la piedra y otros materiales, los tejidos y el manejo más eficiente del fuego. La ocupación humana del territorio se amplió y densificó siendo que la población mundial creció de 5 millones hacia

el 12,000 a.C a 150 millones hacia el 5,000 a.C ocupándose extensos territorios con ya una diferenciación entre las aldeas por sus hábitos de convivencia, instituciones elementales y dominio tanto del territorio del asentamiento como de las áreas y rutas del entorno.

El tema siguiente es responder a la pregunta: ¿Cuándo y donde surgieron las primeras ciudades? Existen diversas teorías sobre las oportunidades favorables y condiciones para el surgimiento de la ciudad en el mundo algunas de las cuales se presentarán.



Diseño propio



Capítulo VI.- El origen de la Ciudad en el mundo

1.- Çatal Hüyük y las primeras ciudades en el mundo

Es ampliamente reconocido que luego del origen de la agricultura en diversos lugares del mundo se dieron territorios más favorables para un desarrollo agrícola. Si bien se considera la preponderancia de distintos productos en diferentes lugares del mundo como son el arroz en Asia (5,000 a.C.), el maíz en Centro América (5,000 a.C.), la papa en Sudamérica (4,000 a.C.), se da el caso más antiguo con el trigo en el Próximo Oriente, principalmente en la región de Mesopotamia (10,000 a.C.). Son estas culturas agrarias que producen una mayor variedad de aldeas, logrando algunas un rol preponderante en sus territorios.



Çatal Hüyük hace más de 8,000 años, en el primer plano conocido de una ciudad, esgrafiado y coloreado sobre la pared de una casa. Un bosquejo que representa a una aglomeración de edificios y calles irregulares en la que probablemente se agruparían pastores y agricultores, junto a una serie de artesanos y mercaderes. todos ellos viviendo junto a un pequeño riachuelo bajo la imponente presencia del volcán Hasan Dag.

Imágenes Wikipedia - diseño propio

Hay visiones distintas pero complementarias de los factores que llevaron al surgimiento de la ciudad en el mundo. Se tiene como factores iniciales la productividad

agraria, el control de productos no agrarios de valor para la sociedad, la religión y la accesibilidad territorial.

Según Jane Jacobs y otros autores se considera como la ciudad más antigua a Çatal Hüyük, poblado situado en Anatolia, hoy Turquía, vecina de la región mesopotámica, producto de la difusión de los conocimientos neolíticos, aproximadamente 6,250 a.C.

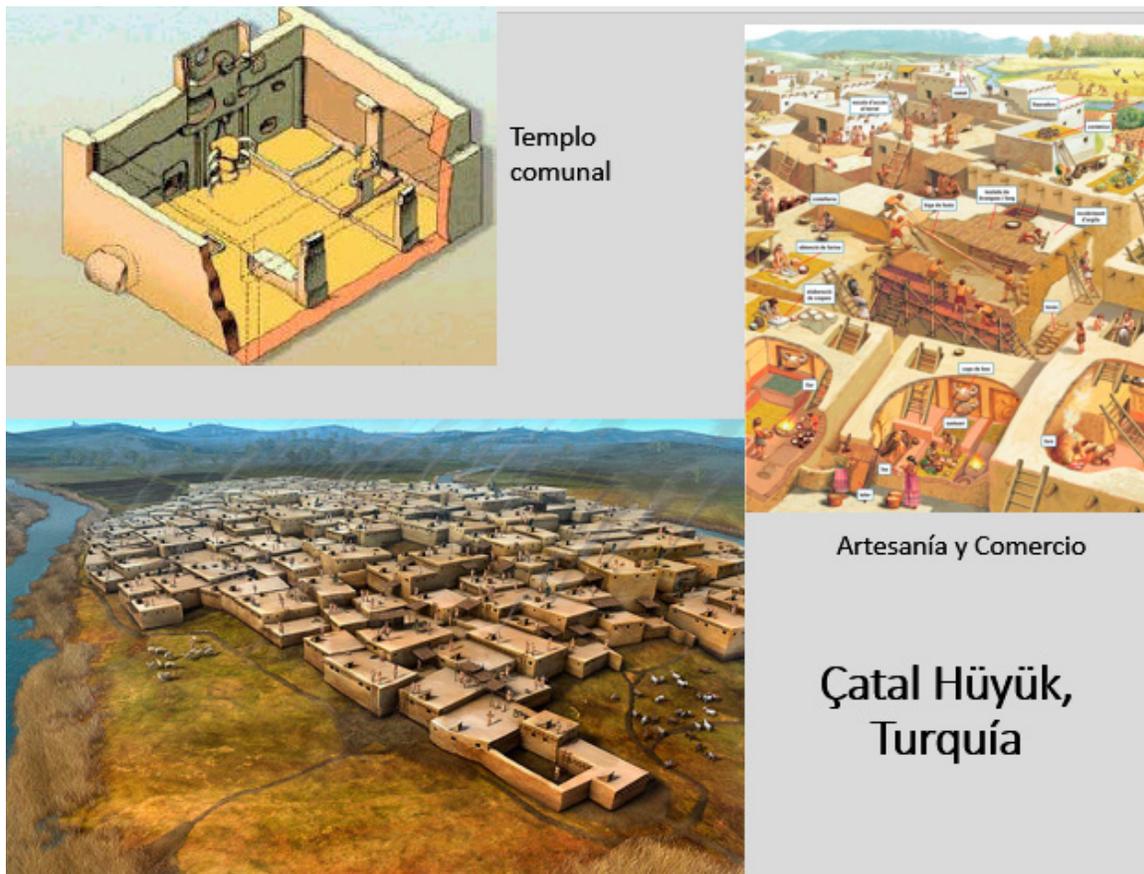
Al generarse el proceso de sedentarización que conduce a la generación de excedentes productivos agrarios, que promueven la división del trabajo, y ésta al estímulo de la innovación tecnológica, como resultado, lleva a establecer diversos niveles de complejidad de las aldeas del conjunto de asentamientos de una región, en función de las ventajas que cada una posea para lograr mayor desarrollo.

Hay autores que esta evolución la aprecian en forma lineal en proporción al desarrollo agrario siendo esta actividad la generadora del proceso de desarrollo de las aldeas. Si bien el progreso agrario se lo considera en muchos casos el factor determinante, hay casos en que se presentan otros factores de gran influencia.

Jane Jacobs en su libro “La Economía de las Ciudades”, señala la importancia de una aldea en el control de productos claves para el desarrollo productivo, de protección, religioso y social de sus habitantes y de los habitantes de su área de influencia.

Señala, para el caso de Çatal Hüyük, la ventaja de esta población de controlar un producto como la obsidiana, material tipo pétreo, de gran valor para producir objetos cortantes como lanzas, puntas de flechas, cuchillos, etc. Si bien informa que el yacimiento de obsidiana se encuentra a unas 20 millas de centro poblado, ejercen el control del

comercio de este valioso producto para su propia población y las poblaciones de la región. Ello se debe, entre otros aspectos, a la capacidad de fabricar productos de mayor calidad y de controlar las rutas de aprovisionamiento y comercialización, que establecen la dependencia a la aldea mayor, transformada ya en ciudad, de las otras aldeas de cazadores recolectores o de agricultura menos tecnificada, que se dan en la región.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Es así, que la aldea transformada en ciudad, gracias a la división del trabajo que genera nuevos empleos, asumidos por los artesanos, comerciantes, guerreros, curanderos, constructores, transportistas y sacerdotes que la ciudad posee, hace que la población del

sector primario (agricultura, crianza de animales, caza y explotación forestal) sea la minoritaria como población urbana.

La innovación tecnológica producida como consecuencia de esta multiplicación de la competencia laboral no sólo agrega ventajas competitivas a sus sectores secundario y terciario de su economía, sino también al sector primario que logra innovaciones productivas que se dan en herramientas, técnicas de cultivo y productos evolucionados de mayor rendimiento. Es así, como afirma Jane Jacobs, que el avance agrario a partir de entonces es propiciado por la ciudad en sus áreas de influencia inmediata.

También se aprecia, según afirma la autora citada, que aldeas vecinas que poseen recursos valiosos, como cobre, conchas finas, pigmentos, pasan a ser centros secundarios del sistema de aldeas encabezados por la ciudad.

A ello se agrega la influencia regional por el mejoramiento de los sistemas de transporte, con innovaciones a partir de la rueda, del comercio, basado inicialmente en el trueque que lleva a un nivel superior al establecer un bien, la sal como ejemplo, como unidad monetaria y de los servicios religiosos que contribuyen a mayor cohesión social.

Un aspecto importante, producto de los avances tecnológicos que influyen en la agricultura, es el incremento de la densidad poblacional en determinados territorios. Marco José en su artículo “Historia Universal de la Mortalidad” afirma que, mientras en el período paleolítico la densidad era de 0.1 habitantes por Km², en el neolítico llega a 1 habitante por KM², es decir 10 veces más, lo que estimuló la formación de una cantidad importante de aldeas en una región.

Otro aspecto de importancia es considerar el factor religioso, dada la baja capacidad de la población de controlar la naturaleza, que lleva a requerir mecanismos de defensa y gratificación presente o futura de tipo religioso. Podemos observar centros religiosos, como Göbekli Tepe en Turquía con una antigüedad de 8,800 años, al inicio de la era neolítica en esa región, que muestra un gran esfuerzo constructivo basado en un poder centralizado y una amplia base laboral.

La religión contribuye fuertemente a la centralización del poder. Siendo considerados los gobernantes con carácter divino o intermediarios con las divinidades. Ello conlleva a la configuración de reinos de gran dimensión a partir de los 3,000 a.C en las zonas de mayor calidad y extensión agraria y facilidad de comunicaciones. Las comunidades campesinas requieren apoyo de los gobiernos centrales para mitigar los riesgos y carencias durante los ciclos productivos, lo que consolida el poder de las ciudades.



Capítulo VII.- La evolución histórica de la ciudad

El potencial agrícola generado por los grandes valles en el mundo, como son el valle del Tigris y Éufrates en Mesopotamia, el valle del Nilo en Egipto, el valle del Indo en la India, los valles del Huang-Ho y Chi-Jiang en China posibilitaron la existencia de grandes civilizaciones agrarias desde tiempos antiguos como son las civilizaciones Mesopotámica (4,000 a.C.), Egipcia (3,200 a.C.), India (3,800 a.C.) y China (2,000 a.C.), constituidas en grandes reinos con la existencia de complejas ciudades.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

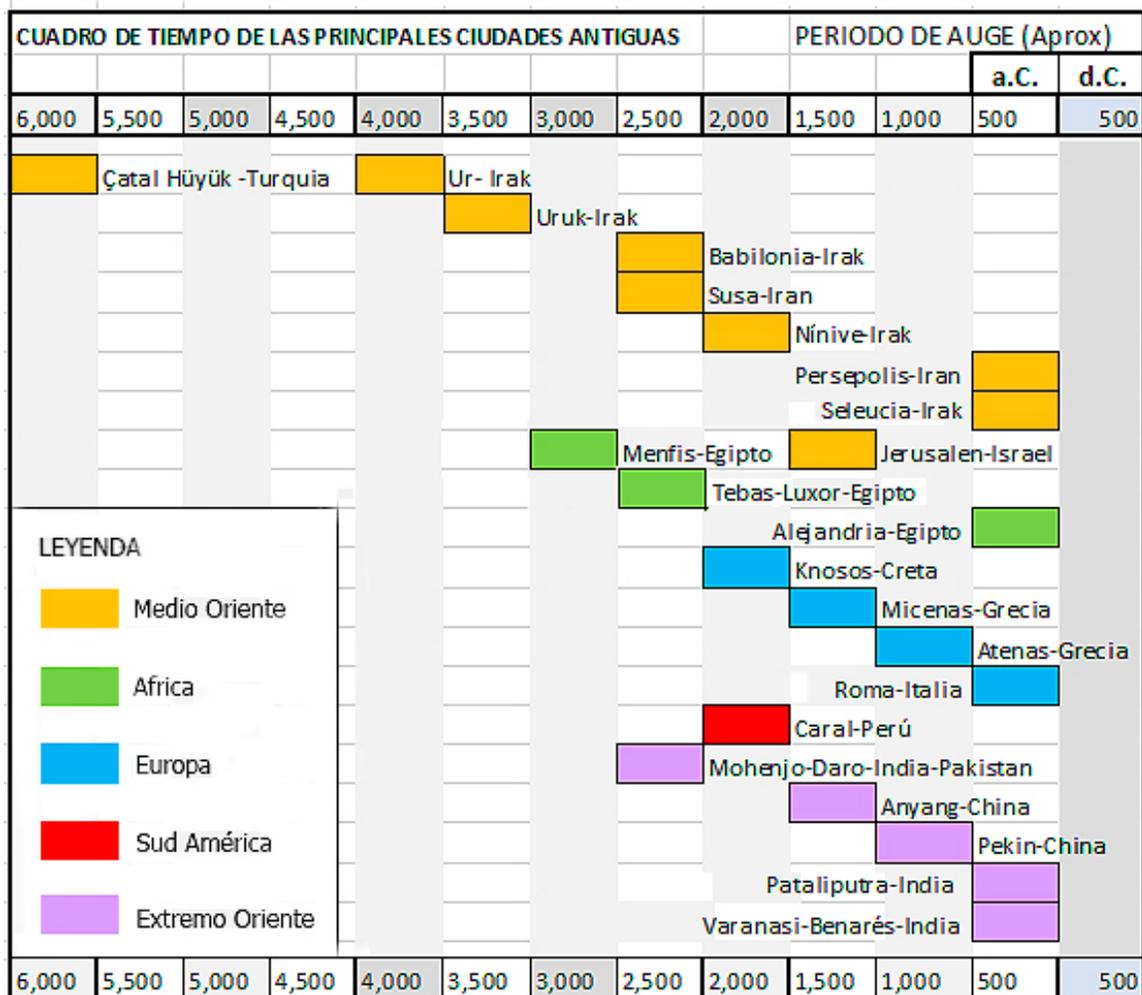
Las civilizaciones de mayor trascendencia mundial han sido la mesopotámica y la egipcia por su influencia directa en las culturas helénica y romana que son la base de la cultura occidental de amplia difusión en el mundo, y en particular en el Perú.

1.- Las ciudades en Mesopotamia

A partir de la existencia de Çatal Hüyük (6,250 a.C.) se fueron dando aldeas convertidas en ciudades en toda la región mesopotámica, que cuenta con dos importantes ríos, Tigris y Éufrates, que en recorrido paralelo en el desierto de Arabia generan una amplia extensión fértil. Luego de un período de unos dos mil años de lenta evolución urbanística, la innovación tecnológica constante en las ciudades, con efectos positivos en zonas agrarias accesibles, genera desarrollos socioeconómicos más intensos en algunos lugares liderados por un centro urbano que se constituye el centro del poder como capital de un reino.

Tal es el caso de Uruk, ciudad mesopotámica al borde del río Éufrates, que llegó a albergar entre 50 y 80 mil habitantes alrededor del año 3,250 a.C., considerada como un importante centro comercial y administrativo del reino, teniendo una larga vigencia hasta el año 1787 a.C. en que fue sometida por otro reino mesopotámico.

También se conoce el caso de Ur de Caldea en Sumeria (4,000 a.C.), que al final de su desarrollo, por el año 2,000 a.C., acumuló alrededor de 65,000 habitantes y poseía un gran palacio real y templos-monasterios piramidales de 15 metros de altura llamados Zigurats.



Diseño propio

El imperio asirio contó con la capital Nínive desde 1,800 a.C. Si bien desde 3,000 a.C existió en ese lugar un centro religioso, el auge de la ciudad se dio a partir del 912 a.C. y hasta 612 a.C. Cuidadosamente planeada con canales y acueductos, contaba con templos, palacios, jardines y hasta una biblioteca con más de 30 mil tabletas. Cabe indicar la mención bíblica de la historia de la Torre de Babel con ubicación en Nínive.

Entre otras ciudades que pertenecieron a los distintos reinos se puede mencionar el caso de la ciudad de Babilonia, cuyo nacimiento como ciudad importante se da por el año 2,400 a.C. La Biblia la menciona como lugar de nacimiento del profeta Abraham (2,018 a.C.) siendo una importante ciudad religiosa. Alrededor del año 1,600 a.C. poseía ya una población de 60,000 habitantes.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

El historiador griego Heródoto de Halicarnaso, alrededor de 460 a.C describe a Babilonia como una ciudad de 440 Km² de extensión rodeada por una muralla de 27 metros de alto, con 50 torres adornadas y 100 puertas de bronce, con calles rectas y viviendas de

3 o 4 pisos. Se deduce su categoría de gran ciudad mencionando los historiadores sus grandes portadas y sus “jardines colgantes”. La ciudad permaneció con gran vigencia hasta el año 312 a.C.

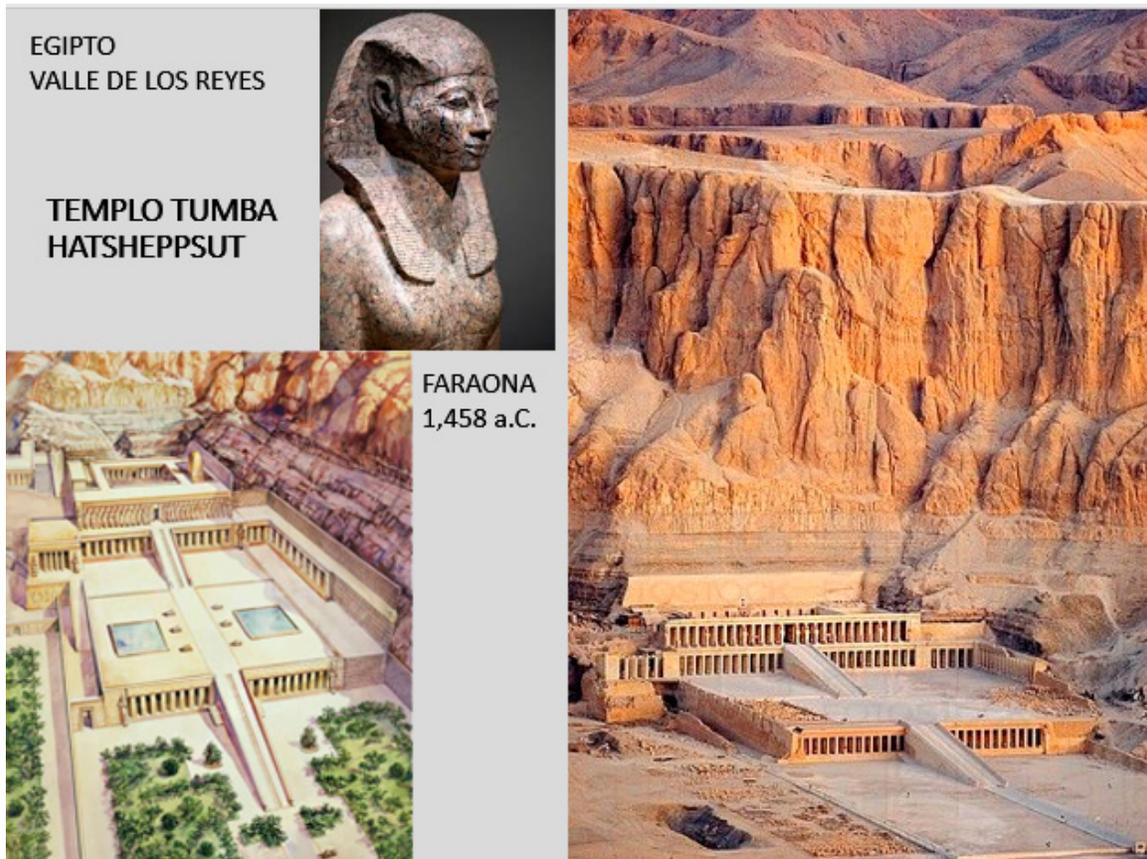
Susa fue también una ciudad de larga presencia en el tiempo. Se considera su origen por el año 4,000 a.C. Figura como capital del reino de Elám 2,700 a.C y capital de provincia del imperio de Acadia 2,100 a.C. El 647 a.C fue arrasada por las tropas de Asurbanipal rey de Asiria. Renace con el imperio persa, siendo capital con el rey Darío y sus sucesores desde 522 a.C y pierde rol significativo por la conquista de Alejandro Magno en 331 a.C. Poseyó una importante muralla, así como palacios y templos. Los profetas bíblicos Nemías y Daniel la mencionan como su lugar de residencia y destaca la presencia del monumento pétreo conocido como El Código de Hammurabi, primer conjunto de leyes escritas en la historia de la humanidad, en el año 1,754 a.C.

Finalmente se puede mencionar la ciudad de Persépolis, capital del imperio persa de gran extensión y con origen el 515 a.C. Con las guerras médicas los persas invaden Grecia (490 a.C.) en la que se da la batalla de Maratón y la destrucción de Atenas. La ciudad de Persépolis contaba con una importante muralla de 13 metros de alto y grandes construcciones como el Palacio de las Cien Columnas que permaneció hasta el año 333 a.C en que Alejandro Magno causa la destrucción de la ciudad y el fin del imperio persa.

2.- Las ciudades en el antiguo Egipto

Hay que destacar la importancia del río Nilo. El segundo río más largo del mundo con 6853 km que atraviesa en su curso final un extenso desierto, en un tramo de unos mil

kilómetros, y generando un gigantesco delta de tierra fértil al borde del mar Mediterráneo. Desde hace 5 mil años la fertilidad de su cuenca y del delta generó importantes asentamientos en el alto y bajo Egipto constituyendo diversos reinos con importantes ciudades.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Menfis es considerada la gran ciudad más antigua de Egipto. Capital del imperio antiguo y ubicada en un punto medio entre el bajo y el alto Nilo. Su vigencia se extiende desde 3,100 a.C hasta 2,160 a.C, siendo a partir de entonces trasladada la capital del imperio a la ciudad de Heracleópolis y posteriormente a la ciudad de Tebas. Las obras más

destacadas son las famosas pirámides de Keops, Kefrén y Micerinos, edificadas a partir del año 2613 a.C y consideradas por historiadores griegos en el siglo V a.C como maravillas de la humanidad.

Cabe señalar el gran avance tecnológico en la construcción que se dio en esta cultura. Se pone como ejemplo la pirámide de Keops que es una pirámide con un cuadrado de base con 230 m de lado y una altura de 146 m. La obra significó la construcción de una rampa de unos mil metros de longitud para desplazar bloques de granito con pesos entre 2.5 y 70 toneladas. Material rocoso transportado vía acuática que procedía de canteras a 600 Km de distancia.

Una de las ciudades importantes del antiguo Egipto fue Avaris, a partir de la invasión de los Hicsos en el Delta del Nilo en época posterior al imperio medio. Fue un centro de gobierno y de comercio del Reino Hicso entre 1,650 y 1,540 a.C. Tenía en 1,600 a.C un área de 2 Km² y una población del orden de 100 mil habitantes.

Finalmente podemos citar la ciudad de Tebas ubicada en el medio Egipto, al borde del Nilo, a unos 800 km al sur del delta. Funcionó como capital del imperio faraónico por un extenso período desde 3,000 a.C hasta 100 d.C por la conquista griega. Muestra períodos de auge y decadencia que se pueden apreciar en la evolución de su población, a saber, según diversas fuentes: 1,900 a.C 40,000 habitantes, 1,800 a.C 65,000, 1,200 a.C 37,000, 900 a.C 60,000. Su mayor auge se dio en el Imperio Nuevo entre 1,580 y 1,085 a.C, durante la XVIII dinastía faraónica. Logra gran importancia por sus extensas relaciones territoriales a lo largo del Nilo y el desierto de Sahara, así como con los reinos vecinos a través del mar

Mediterráneo y el golfo de Arabia, que, según Homero, el autor griego, “acumuló más riqueza que los granos de arena de su desierto”.

Tebas se caracteriza por dos grandes sectores, el de la vida con la presencia de una población con grandes palacios y templos como los de Luxor y Karnak, ejemplos destacados de la arquitectura egipcia, y el sector de la muerte constituido principalmente por el Valle de Los Reyes y el Valle de Las Reinas donde destacan grandes tumbas reales y de culto a los difuntos como son las tumbas, entre otras, de los faraones Ramsés II y Tutankamon, y el templo-tumba de la faraona Hatsheppsut. La escala de estas edificaciones con gran capacidad de recepción indica la existencia de población de gran magnitud tanto migratoria como propia. Termina su rol importante con la conquista y saqueo de la ciudad por el rey Asarhaddon en las guerras con el Imperio de Asiria el año 663 a.C.

3.- Las ciudades de las culturas prehelénicas

Con la influencia del neolítico en el Mediterráneo se dan desarrollos paralelos a las culturas mesopotámica y egipcia, principalmente en las islas y los territorios vecinos como el Peloponeso, en la actual Grecia y la costa de la actual Turquía.

Micenas fue el centro principal de un conjunto de poblados como Troya y Tirinto que participaban de una cultura común denominada micénica en honor al dios Minos.

La ciudad de Micenas tiene su origen aproximadamente por el año 1,600 a.C y su ubicación en el Peloponeso a unos 90 km de la ciudad de Atenas. En el año 1,350 a.C se completa la construcción de la acrópolis con importantes edificaciones. Se señala como ejemplo la tumba de Atreo. Edificación de gran dimensión consistente en una falsa cúpula

pétreo de 13 m de altura y 14.50 m de diámetro. Ello podría significar influencia de la cultura mesopotámica desarrolladora de la bóveda y la cúpula.

También se puede mencionar a la población de Knosos en la isla de Creta. Existió en el lugar una aldea neolítica (2,800 a.C) que por influencia de la cultura micénica tuvo un papel importante en el mediterráneo oriental hasta el año 1,700 a.C que fue destruida por el fuego o por un tsunami. Destaca el palacio de Knosos, sus templos y plaza de toros difusores de la religión micénica en la región.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

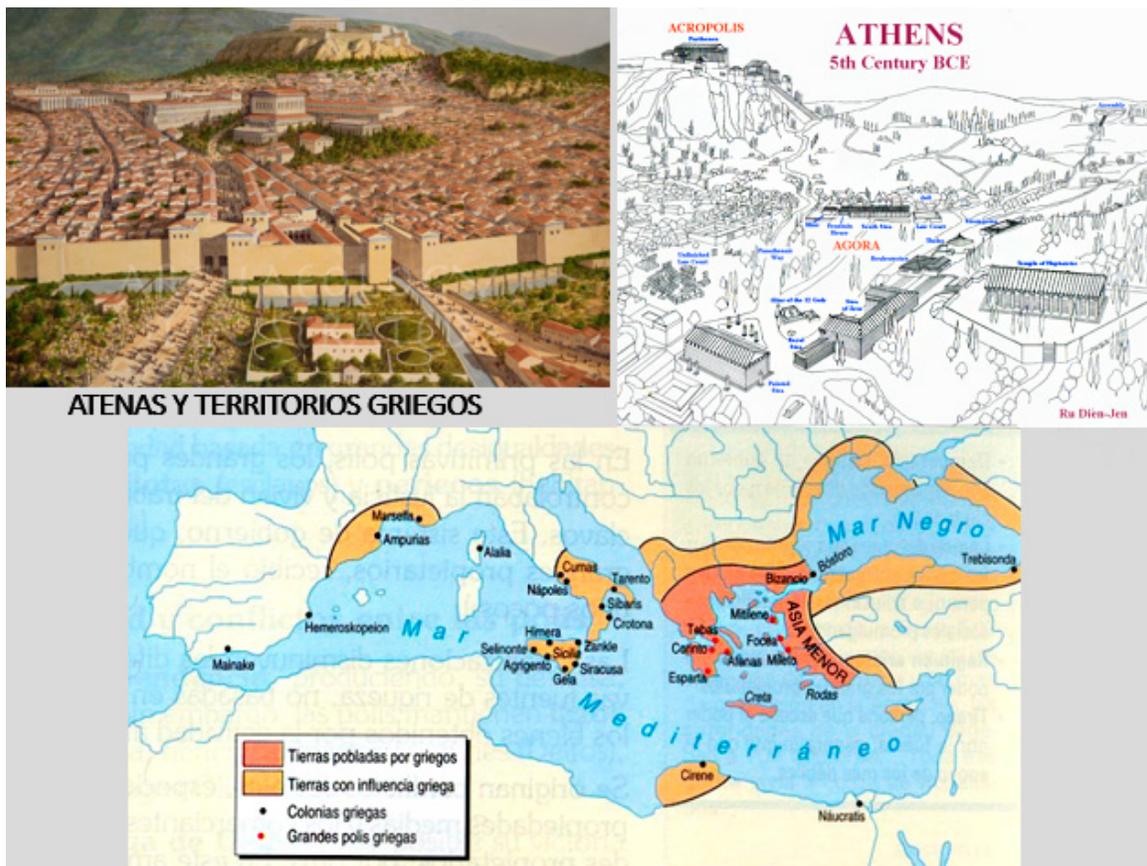
La invasión del Peloponeso y algunas islas por hordas dorias provenientes del norte europeo generaron la destrucción de Micenas y otras ciudades alrededor del año 1,700 a.C. La ocupación de la región por los invasores dorios produjo un mestizaje cultural con los pueblos jonios, originarios de las costas mediterráneas del Asia Menor, que se aprecia aún 7 siglos después en la cultura griega llamada helénica.

Cabe indicar la existencia de las columnas dóricas y jónicas como alternativas constructivas para la arquitectura de la época griega clásica. Ello revela un temprano alto nivel cultural en la región, como afirma José Pijoan en su Historia del Arte: “El arte de Creta es a menudo de una exquisitez de selección que no hemos encontrado en Egipto ni Mesopotamia... y aparece culto y civilizado”. Aquí se encuentra el puente cultural de esos grandes reinos hacia la civilización helénica.

4.- Atenas y las ciudades-estado griegas

Atenas fue poblada desde tiempos prehelénicos. Ya en 1,400 a.C constituía en centro importante de la civilización micénica, con énfasis jónico, y fue abandonada en 1,200 a.C. Resurge como centro urbano en el siglo VIII a.C y en el siguiente siglo ya existía la Acrópolis como centro religioso de la ciudad, cuyos edificios fueron destruidos por los persas en el año 480 a.C. Luego vino la reconstrucción de la ciudad con Temístocles que incluía el proyecto de nuevo templo, el Hecatonpedón que no se llegó a terminar y es con Pericles, gobernador en 461 a.C que se da la etapa final de reconstrucción de la ciudad, constituyéndose, a partir de esa época, en la ciudad más importante del conjunto de ciudades-estado del Peloponeso.

Atenas tiene un amplio desarrollo urbano concordante con su rol de principal de centro cultural de la región griega y centro de comercio por sus intensas relaciones por medios marítimos por su puerto del Pireo. La configuración de la ciudad está determinada por su geografía montañosa y el trazado urbano no planeado desde su origen. Destacan sus edificios públicos que bordean el Ágora, principal plaza de concurrencia popular y la



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Acrópolis con el Partenón y otros templos, conectados entre sí por una vía de recorrido cívico-religioso bordeada por teatros y otros edificios de servicio a la población. La muralla definía el espacio urbano separándolo del campo. Hay que destacar que los habitantes

dentro del área urbana podían ser ciudadanos con derecho a la democracia, situación que genera un conjunto de actividades políticas y sociales que transforman la ciudad.

Ciudad rival fue Esparta. La ciudad-estado surge el siglo X a.C cuando los invasores dorios la ocuparon, dándole énfasis a la cultura doria. Se afirma que las mujeres espartanas gozaron de más derechos e igualdad con los hombres que en ningún otro lugar del mundo de la antigüedad clásica, lo que indica un mayor desarrollo social que impacta en la configuración urbana. Tenía menos población que Atenas, pero se distinguía sobre las otras ciudades-estado por su capacidad militar.

La práctica del “cinecismo” en la época clásica permitía la unión de varias aldeas vecinas configurando un solo centro urbano. En tal sentido Esparta se une con la aldea Amicias y otras menores configurando un sistema. Según Estrabón, geógrafo e historiador griego en los años 10 d.C, era “la ciudad de las cien ciudades”, pudiendo acumular una población entre 150 mil y 200 mil habitantes. No tenía un desarrollo edificatorio similar a Atenas, pero poseía el templo-monumento del dios Ares, el templo de Atenea en una acrópolis situada en una colina baja, el santuario de Artemisa, y un conjunto de otros 50 templos pequeños, así como un teatro y un gimnasio.

Perdió importancia con la invasión romana en el año 195 a.C quedando como un centro turístico y de formación militar, y el 297 d.C fue arrasada por Alarico I, rey de los visigodos.

5.- Alejandría y la era helenística.

Filipo II, rey de Macedonia en 359 a.C amplía su reino ubicado en Europa al norte de la confederación griega entrando en rivalidad con la hegemonía de Atenas. Lo sucede su hijo Alejandro, llamado por los historiadores como Magno o el Grande, que une todas las ciudades-estado griegas bajo el dominio macedónico a partir del año 336 a.C y luego conquista el imperio persa que incluye los territorios asiáticos y africanos de Anatolia, Siria, Fenicia, Judea, Gaza, Bactriana, Mesopotamia y Egipto, constituyendo el Imperio Helenístico de gran extensión hasta la India.

Siendo que este gran territorio no podía ser gobernado desde Macedonia decide construir una nueva capital en el delta de Egipto, al borde del mar Mediterráneo, con el nombre de Alejandría.

Alejandro Magno funda la ciudad en el año 331 a.C y se apoya en el arquitecto y urbanista Dinócrates de Rodas, quien formula el proyecto de una gran ciudad puerto capital del imperio. Toma en cuenta el enfoque hipodámico de trazado regular cuadriculado y ubicación apropiada del equipamiento urbano, conceptos urbanísticos que fueron practicados por el arquitecto urbanista Hipódamus de Mileto en las ciudades de Mileto, el Pireo, Priene y otras ciudades griegas.

La temprana defunción de Alejandro Magno produce la división del imperio en varios reinos regidos por los generales de su ejército. Tal es el caso del general Ptolomeo, quien inicia una dinastía en el nuevo reino de Egipto que se da hasta la invasión romana en la época de la reina Cleopatra, significando el final del reinado griego en Egipto.

Los reyes ptolomeicos, basados en el proyecto de Dinócrates de Rodas, se encargan del desarrollo de esta gran urbe. Se caracteriza por la construcción del molo “Heptastadion” (puente terrestre) que une la costa con la isla del Faro, configurando dos puertos, el Real y el Comercial. El edificio del Faro de Alejandría, de 480 pies de altura, proyectado por el arquitecto Sóstrato de Cnido, fue considerado como una de las maravillas de la antigüedad, ya que fue un hito urbano que permitió el tránsito marítimo en la noche.

La ciudad de gran extensión posee un conjunto de palacios, una gran ágora (plaza mayor) y una calle principal de 30 m de ancho y 6 km de largo, llamada Vía Canópica. Además, presenta como equipamiento urbano, el Museo con biblioteca, Asamblea, mercados, baños, gimnasios, estadios, etc. Siendo el centro principal de la cultura helenística en convivencia con la cultura egipcia. Cabe señalar la gran trascendencia de la Biblioteca de Alejandría componente del Museo considerado la primera universidad de la historia, si no se considera como tal a la Academia de Atenas.

Con el control romano de Alejandría a partir del año 46 a.C. se establece una intensa relación comercial y cultural con la ciudad de Roma, influyendo de manera importante en el desarrollo cultural, religioso, artístico, arquitectónico y urbanístico, de la sociedad romana. Se calcula que la población de la ciudad llegó a ser de 325,000 habitantes y una extensión de 2,200 acres (800 Ha), en la época de la reina Cleopatra. Termina su función como gran ciudad del imperio el año 297 d. C. por el saqueo del emperador Diocleciano.

Un terremoto con tsunami hace que los restos de la ciudad se encuentren bajo el mar.

El desarrollo urbano importante no solo se da en Alejandría en la época helenística sino también en la Grecia continental y en sus colonias mediterráneas. Como ejemplo del amplio desarrollo urbano podemos indicar la gran cantidad de teatros, de gran capacidad, que poseían las ciudades griegas de la época, indicadora de su intensa actividad social. José Pijoan afirma que algunos teatros tenían capacidad para “millares de espectadores”. El teatro de Epidauro en la ciudad de Argos en el Peloponeso tenía una capacidad de entre 12 mil y 15 mil espectadores.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Es de interés también la ubicación de aras (grandes altares) en la parte exterior de los templos, como el caso de Atenas, delante del Partenón, y otras ciudades como Agrigento, Siracusa, Paestum y Pérgamo. Ello muestra la importancia del espacio público de actividad religiosa, así como la generación de hitos urbanos.

También destaca en la época helenística la ciudad de Seleucia, Antioquía en Siria, Asia Menor. Adquiere importancia cuando el general Seleuco de Alejandro Magno, asume los reinos de Siria y Babilonia, estableciéndola como capital. Su nuevo trazado urbano fue obra del arquitecto Xenario, imitando a Alejandría, con planta reticular con dos grandes avenidas con cruce perpendicular en el ágora (espacio central de la ciudad). Contaba con población griega, siria y judía, siendo sus ciudadanos libres del orden de los 25,000, sin considerar los esclavos y los nativos. Los textos antiguos indican, en su época de mayor auge, una población de hasta 600 mil habitantes y gobernada por un senado de 300 miembros.

En una etapa posterior forma parte del imperio romano, considerándose la tercera ciudad en importancia después de Roma y Alejandría, teniendo un rol comercial y cultural que se da hasta el siglo IV d.C.

Cabe señalar que el desarrollo urbano por influencia helenística no solo fue en estas ciudades. Se dio en el extenso territorio del original imperio de Alejandro Magno y otras regiones vecinas. Según Vere Gordon Childe, en su libro “Que sucedió en la historia”, Grupo Planeta 2002, las nuevas ciudades helenísticas de Levante (Oriente próximo o Asia Menor) y Grecia continental tenían el modelo de “polis clásicas con plaza del mercado, teatro, edificios oficiales, escuelas, etc., y fueron proyectadas científicamente con calles

trazadas a cordel”, tales como Priene, Pérgamo, Latmos y Demetrius, que eran ciudades pequeñas salvo Seleucia, Antioquía, que superaba el medio millón de habitantes.

6.- La ciudad de Roma y su imperio

La historia de Roma tiene tres etapas: el Reino, la República y el Imperio. Para tener un conocimiento más preciso de las condiciones iniciales de la cultura romana y de sus ciudades es necesario examinar la influencia de la cultura griega en Italia como antecedente.

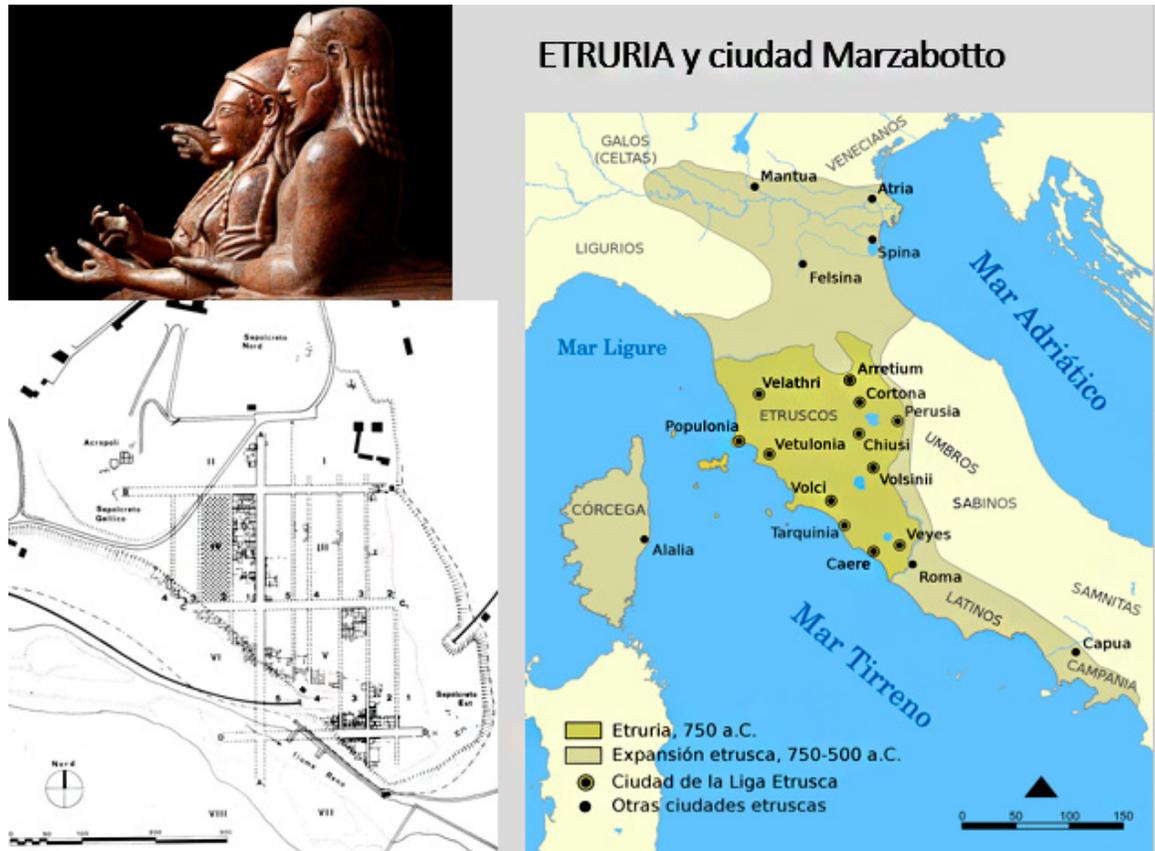
6.1.- La influencia de Grecia y Etruria en Roma

La expansión de la civilización liderada por Atenas en el Mediterráneo fue amplia, basada en su capacidad naviera y comercial. Es así como se establecen poblaciones griegas en diversos lugares como la actual España, costa de África y principalmente en Italia en territorio denominado la Magna Grecia.

Se dan colonias griegas al sur del territorio italiano, incluyendo islas como Sicilia, en forma más intensa a partir de 735 a.C. Se tiene, entre otras, las poblaciones de Taormina, Siracusa, Agrigento y Paestum. Por las ruinas existentes, donde se aprecian teatros y templos, se puede establecer el carácter urbano de estos centros, que se dan en forma simultánea con el reino latino ubicado al norte de esa región, en el valle de Lacio, con su centro en el pueblo de Roma.

Es necesario mencionar que la expansión griega produjo relaciones comerciales y culturales con otras poblaciones mediterráneas principalmente con la Liga Etrusca,

conjunto de ciudades llamadas “dodecápolis” (conjunto de 12 ciudades) ubicadas en el territorio italiano al norte del valle de Lacio, lugar de origen de los primeros romanos.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

La influencia cultural griega en Etruria es intensa, transmitiéndose, entre otros aspectos, las prácticas arquitectónicas y urbanísticas de la cultura helénica. Hubo ciudades importantes como Tarquinia, donde se han encontrado más de seis mil tumbas subterráneas con elementos escultóricos y pictóricos de gran valor artístico. Así mismo, se puede mencionar la ciudad de Marzabotto que tiene un trazado hipodámico y un templo siguiendo las formas atenienses.

6.2.- El Reino de Roma

El Reino Romano se da inicialmente en el valle del Lacio por lo que se le llama reino latino. Según la leyenda de Rómulo y Remo el reino se establece a partir del 21 de abril del año 753 a.C siendo Rómulo el primer rey, dando lugar a una dinastía latina de 6 reyes y luego a una dinastía etrusca de 3 reyes que culmina en el año 509 a.C, dando lugar a la segunda etapa llamada República Romana.

En ese periodo inicial, el reino latino ocupa el centro de Italia, dada su superioridad militar y comercial, adquiriendo Roma la categoría de gran ciudad. Se dan en Roma ciudad importantes construcciones como los templos de Jano y Júpiter, el Foro, la Cloaca Máxima, el Circo Máximo y su muralla, así como el desarrollo del puerto de Ostia.

6.3.- La República de Roma

Durante la época de la República (período de 509 a.C a 27 a.C) se perfecciona la tecnología militar heredada de Grecia, y es considerada como “la institución militar más efectiva y duradera de la historia”. En esa época el ejército organizado en legiones llegó a tener 6,200 soldados. Se produce, al inicio, la conquista de la Península Itálica, que comprende Etruria, luego la conquista del Mediterráneo Occidental, donde se da el enfrentamiento con Cartago en las guerras púnicas, y finalmente la conquista del Mediterráneo Oriental, que incluye territorios en Grecia, Asia Menor y Egipto.

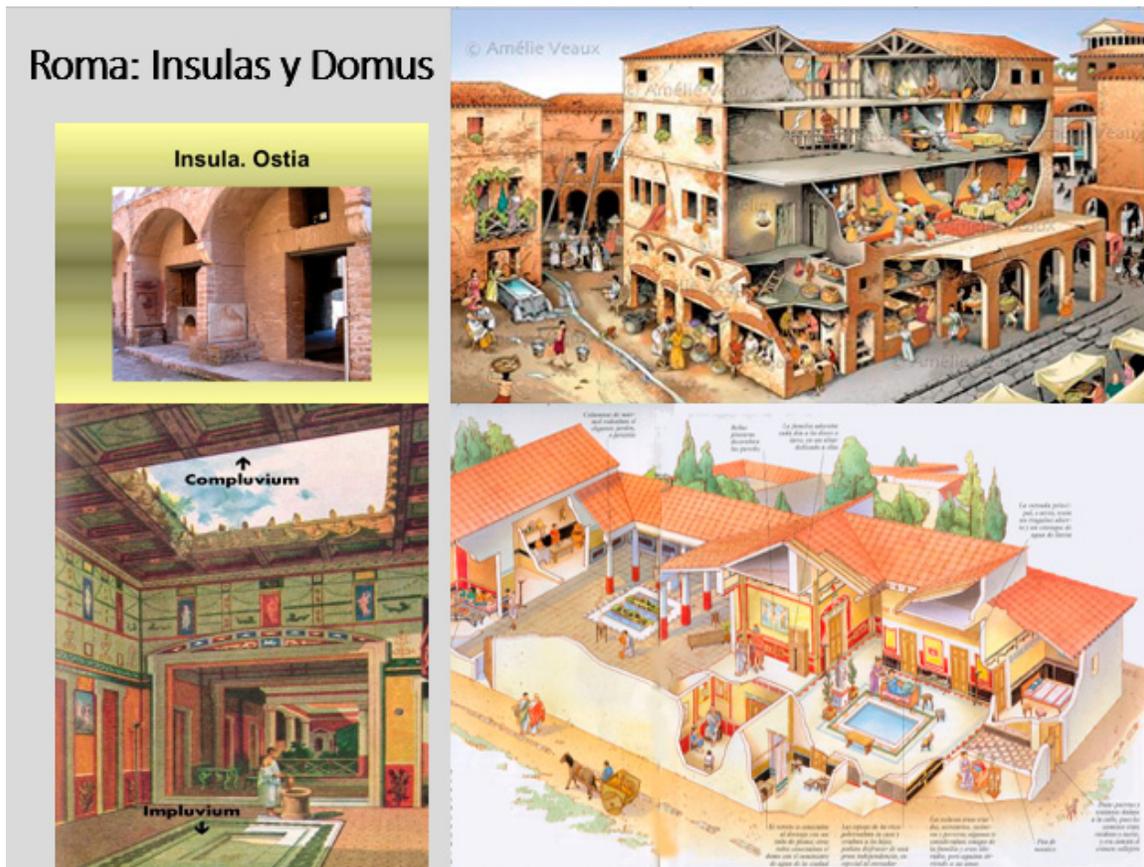
La gran concentración de riqueza que llega a la ciudad de Roma, que incluye muchos esclavos, producto de estas conquistas, genera un gran crecimiento poblacional y

urbano de la ciudad, al que hay que agregar la migración al centro urbano de la población campesina empobrecida. En lo social se presenta una gran presión popular que lleva, entre otros cambios políticos, a establecer el gobierno local municipal y las asambleas populares llamadas “Comitia Centuriata”.

En los hitos urbanos conmemorativos de las conquistas, como son los arcos, aparece el logo “SPQR” (Senatus Populus Que Romanus), el Senado y el Pueblo son Roma, que significa la necesidad de integración entre el gobierno, constituido por el Senado, y el pueblo con muy variadas capas sociales.

Se produjo una gran expansión de la ciudad con un barrio central cívico y comercial, barrios de la nobleza constituidas por los “Domos” (grandes viviendas con patios) y barrios populares con viviendas multifamiliares de varios pisos, llamadas “Insulas”, de uso mixto con artesanías y servicios. La propiedad inmobiliaria se desarrolla intensamente y es considerada como una gran fuente de riqueza.

La etapa republicana tiene su fase final con la conformación del triunvirato (60 a.C) integrada por tres gobernantes, los generales Julio Cesar y Pompeyo y el ciudadano Craso (Marcus Licinius Crasus) considerado el principal propietario inmobiliario y de las brigadas de bomberos. El Senado pierde poder que lleva a una confrontación con los generales triunviros admirados por el pueblo por sus conquistas. La muerte del triunviro Marco Craso en una batalla contra los partos, la deportación de Pompeyo, y el posterior asesinato de Julio Cesar por los senadores, lleva al inicio del Imperio a cargo de Octavio, miembro de la familia de Julio Cesar y que se corona con el nombre de Cesar Augusto.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

6.4.- El Imperio de Roma y la ciudad de Roma

Las ciudades en la antigüedad tenían por lo general una limitada dimensión en población y área, salvo algunos casos excepcionales, en población y área, que como ejemplo, señala

Luis Ortiz de Zevallos:

- | | | |
|------------------------------|--------------------------------|--|
| • Atenas | 110,000 hab. siglo V a.C | 2.1 km ² |
| • Babilonia | 350,000 hab. siglo VI a.C | 300 km ² , / 3.9 amurallado |
| • Paliputra , India | 500,000 hab. siglo V a III a.C | 28 km ² |
| • Seleucia, valle del Tigris | 600,000 hab. siglo III a.C | |
| • Alejandría, Egipto | 700,000 hab. siglo I a.C | 9.2 km ² |

capacidad se producía una mayor congestión, para mitigarla se dio la norma del “ambitus” con un retiro mínimo de la fachada del edificio de 2.5 pies.

Otros dos sucesos frecuentes, por causa de la alta densificación de algunos barrios y la construcción improvisada, eran los incendios y caída de los edificios que generaban emergencias frecuentes que afectaban la calidad de vida. Ello llevó, entre otras normas, a regular la altura de las edificaciones para el caso de las ínsulas. El emperador Augusto limitó la altura a 60 pies (6 pisos) y el emperador Trajano la rebajó a 50 pies (5 pisos). Así mismo Javier Sanz afirma que se dió la norma que obligaba a una separación entre las ínsulas, que actualmente lo consideramos retiro entre edificios por seguridad.

Esta necesidad de normas para el funcionamiento y conformación de la ciudad es un importante ejemplo de la regulación urbanística que requieren las ciudades, pero no son las primeras que se conocen. En el caso de la ciudad de Atenas, que también tuvo un crecimiento acelerado y poco ordenado en sus inicios, se llegó a establecer algunas normas urbanísticas. Por ejemplo, Hidias e Hiparcus, hijos del tirano Pisístratus, que gobernaron Atenas el año 527 a.C establecieron la prohibición de abrir puertas hacia la calle y de voladizos sobre las vías, ejemplo pionero de la necesidad de respetar el espacio público.

Si bien, la arquitectura y urbanismo griego, etrusco y asirio influyeron básicamente en las ciencias y artes romanas, dada la alta calidad y refinamiento de sus obras, los romanos realizan una mixtura de estos aportes, pero con un enfoque de simplicidad en virtud de su carácter práctico basado en su eficiencia militar y administrativa.

Javier Farias, en su libro Historia de la Arquitectura, hace notar que las primeras construcciones de importancia fueron obras públicas siendo grandes vías, como la Vía Apia, y desagües como la Cloaca Máxima en la ciudad de Roma.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Hay que tener presente que Marco Vitruvio (Marcus Vitruvius Pollio, siglo I a.C.), escritor romano, define en sus libros “Re Edificatoria” que las condiciones para una buena arquitectura son “construcción sólida, utilidad práctica y belleza de forma”. Ello lleva a un enfoque técnico y artístico que significa el aporte de la ingeniería a la arquitectura y, viceversa, de la arquitectura a la ingeniería.

Alberto Malet, en su libro *Historia Romana*, Edit. Hachette 1922, destaca estos enfoques en el equipamiento urbano no religioso de la ciudad de Roma, mencionando obras ejemplares como las termas de Caracalla y de Tito que son grandes baños públicos, el anfiteatro Flavio, llamado por los romanos “Coloseo”, para 40 mil espectadores, la Basílica de Majencio como palacio de justicia, monumentos de triunfo como el Arco de Tito y la “columna historiada” de Trajano, así como, los acueductos sobre columnas que recorren la ciudad. En lo religioso no podemos dejar de mencionar como templo el Panteón de Agripa, con bóveda de 42 metros de diámetro, y como altar el Ara Pacis de Augusto.

Otro aporte importante del urbanismo romano fue la conformación de espacios públicos centrales con funciones comerciales, cívicas y religiosas llamados foros. Estas grandes plazas, siguiendo la tradición griega de las ágoras, estaban rodeadas de edificios importantes como mercado, templos, basílicas (justicia y reuniones), curia (senado), rostra (púlpito), regia (palacio) e hitos como altares, arcos y columnas. Los emperadores para atender al pueblo construían nuevos foros. Así tenemos los foros de Julio Cesar, Augusto, Nerva, Trajano. Este último fue encargado al arquitecto Apolodoro de Damasco, en 107 d.C, con una plaza de 120 m. por 200 m. rodeada con edificios de mercado, basílica, dos bibliotecas para griego y latín, un templo y otras edificaciones en seis niveles.

6.5.- Los campamentos militares romanos y las nuevas ciudades del imperio

Si bien es fundamental considerar el aporte urbanístico dado por Roma, “la ciudad eterna”, es importante considerar su efecto en el territorio del imperio. Cabe señalar que

este poseía una enorme extensión de 4.4 millones de Km², desde el Océano Atlántico hasta orillas del Mar Caspio, Mar Rojo y Golfo Pérsico, y desde el desierto del Sahara en África hasta el centro de Europa, bordeando los ríos Rin y Danubio.

Cabe anotar que había viajes marítimos o terrestres dentro del imperio que podían tomar varios meses. Sin embargo, la tecnología naviera y terrestre vial permitieron una intensa relación comercial entre las regiones del imperio, que favoreció el desarrollo de ciudades. Para concebir mejor el origen y crecimiento de estas ciudades es necesario analizar la estructura militar de las acciones de conquista de territorios por Roma y el rol de los campamentos del ejército llamados “castra”.

La alta tecnología militar de los romanos, originaria en Grecia por el reino macedónico con Filipo II (330 a.C), padre de Alejandro Magno, llevó a una organización táctica en combate de organización territorial cuadrangular con jerarquía de unidades en el siguiente orden: contubernium, centuria, manípulo, cohorte (480 soldados) y legión (10 cohortes).

Los campamentos romanos se establecían siguiendo la formación en combate. Es así como Polibio, historiador de Roma de origen griego (siglo II a.C), describe el campamento siendo un cuadrilátero con pabellones a retícula como manzanas, rodeado por montículo de tierra y foso, con puertas a los cuatro puntos cardinales y dos vías (cardo y decumanos), que se cruzan en un espacio central, donde se ubica la tienda del general y el altar de sacrificios.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Por tanto, la configuración del campamento es similar al orden hipodámico en cuanto a manzanas, calles, espacio central tipo ágora o foro y equipamiento básico. En el espacio central producto de la intersección de la vía “decumanus maximus” con la vía “principales” de 100 pies de ancho, se daba el “fórum”, plaza central, bordeada por los edificios de mayor jerarquía del campamento, como son el “praetorium” donde acampaba el general y al lado estaba el “quaestorium” sede de la intendencia, la plataforma y pedestal del “ara” de los sacrificios y el altar “augural” del dios protector de la castra.

Como menciona Pedro Resina Sola, de la Universidad de Almería, en su texto “Algunas Precisiones sobre Campamentos Romanos”, (1998), para la fundación de una castra se sigue un procedimiento organizado en etapas: el “limitatio y orientatio” con la ubicación y el trazado, luego el “templum” lugar central o foro donde se ubicaba la “res sacra”, el altar del dios protector.

A partir del templum se efectuaba el “lituus” con el trazado de las dos calles centrales (decumanus y kardo maximus) con orientación norte-sur y este-oeste y luego la “limitatio” interior con el trazado de las manzanas. Finalmente se daba la “consecracion”, liturgia de consagración del campamento. Al ejecutar el muro o foso del límite exterior se proveían cuatro puertas de ingreso con nombres propios. Al norte y sur las puertas principales “dextra et sinistra” al Este la “porta praetoria” y al Oeste la “porta decumana”.

La selección del lugar y el trazado requieren de especialistas llamados “castrorum metatores, mensores o locus”, siendo muy importante la ubicación del campamento en el territorio. Mencionando Pedro Resina al historiador Higino (años 10 d.C), indica la prelación de lugares para establecer el campamento:

1° Pendiente suave junto a llanura: “ex campo in eminentiam leniter attolluntur”

2° un lugar llano: “in plano”

3° una colina: “in colle”

4° una montaña: “in monte”

5° en último lugar, emplazamiento obligatorio, “in loco necesario”, con el nombre “castra necesaria”

El autor Pedro Resina menciona que el historiador Julio el Africano, (siglo II d.C), da complementariamente recomendaciones de ubicación, para mayor seguridad o servicios, como sacar partido de los ríos, el mar, precipicios y montañas escarpadas.

En conclusión, se puede apreciar el alto nivel de las técnicas urbanísticas a aplicar para el establecimiento y configuración de los campamentos romanos que se dieron en gran cantidad y en todo el territorio conquistado por Roma.

Es necesario mencionar que, al nacimiento del imperio romano, con el emperador Cesar Augusto (año 27 d.C.), se da el inicio de un lapso histórico llamado de la paz romana, “Pax Augusta”, que duró hasta la muerte del emperador Marco Aurelio (año 180 d.C), período en el que se redujo sustancialmente la cantidad de guerras con el efecto positivo de un desarrollo social y económico continuo, que repercutió en el desarrollo urbano del imperio. Según algunos historiadores estos efectos positivos se dieron aún, aunque en menor grado, en los siguientes 300 años.

En este largo período, se dio un importante nacimiento de ciudades, muchas de ellas a partir de los campamentos romanos. Gran cantidad campamentos se establecieron permanentemente en el territorio y con el tiempo fueron mejorando sus condiciones edificatorias. A ello se sumó su rol directivo en la región y su incorporación progresiva a la vida civil.

Tal es el caso del campamento romano que dio origen a la ciudad de Barcino (siglo I d.C), hoy Barcelona, o a la ciudad de Lutecia (año 52 a.C), hoy Paris, o la ciudad de

Londinium, hoy Londres, que en el año 200 d.C ya tenía una superficie de 153 Ha., rodeada por una muralla y contando con un puente para cruzar el río Támesis.

6.6.- Otras grandes ciudades del imperio romano

Sin embargo, no todas las ciudades nacieron a partir de un campamento militar. El desarrollo agropecuario y las migraciones poblacionales causadas en los territorios conquistados estimularon el nacimiento o la transformación de aldeas en ciudades. Hay que considerar que, según algunos historiadores, el imperio llegó a tener una población del orden de los 700 millones, por entonces la tercera parte de la población mundial.

Marco José en su artículo “Historia Universal de la Mortalidad” afirma que la densidad poblacional muestra un gran crecimiento en el imperio, siendo de 15 habitantes por Km², es decir 15 veces más que al inicio de la agricultura en el neolítico.

Si bien se dio una alta proporción de población rural, las intensas actividades comerciales, debido al desarrollo de las comunicaciones y administración del imperio, estimularon el surgimiento urbano a partir de los campamentos militares y las aldeas agrícolas. Un aspecto a considerar es que la mayor densidad poblacional facilitó la difusión de las epidemias, siendo un problema difícil de controlar y que producía algunas crisis urbanas.

Como ejemplo de ciudades importantes mencionaremos el caso de la ciudad de Cartago en la costa africana del Mediterráneo. La cultura fenicia recibió en su origen una fuerte influencia de las culturas babilónicas y egipcia. Esta civilización, con capital en Tiro en Asia Menor, por su carácter eminentemente comercial y naviero desarrolló una muy

difundida red de colonias en el territorio costero del Mediterráneo controlando el comercio y la navegación.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Una de estas colonias, es la ciudad-puerto de Cartago que, a partir de unos 300 años de existencia como colonia fenicia, logra su independencia en el siglo VII a.C, constituyendo uno de los centros urbanos más importantes del Mediterráneo, contando con dos grandes puertos fortificados con una gran muralla que rodeaba también la ciudad. A partir de entonces generó su propia red de centros comerciales en territorios continentales e islas del Mediterráneo que en conjunto acumularon una población del orden de los 4 millones.

Compite naviera y comercialmente, al inicio con Grecia y luego con Roma, que la lleva a establecer tratados de control territorial con este imperio, desde finales del siglo VI a.C hasta el año 279 a.C. A partir de entonces se dan la Guerras Púnicas que dan como resultado final, el año 146 a.C, la victoria romana y la destrucción total de la ciudad de Cartago. Historiadores indican que las legiones romanas invasoras lograron 50 mil esclavos de la población de la ciudad.

Más de un siglo después, el año 29 a.C, el emperador romano Cesar Augusto inicia la reconstrucción de la ciudad con el nombre de “Colonia Julia Carthago” recuperando su rol como una de las ciudades más importantes del imperio, reuniendo una población entre los 100 mil y 200 mil habitantes en los siglos I y II d.C. Con la invasión de los Vándalos el año 439 d.C llega a acumular una población de 300 mil habitantes en un área de 321 Ha., siendo posteriormente una de las más importantes ciudades del cristianismo.

Otra ciudad importante fue Constantinopla, refundada en 330 d.C por el emperador Constantino el Grande en la antigua ciudad griega de Bizancio en el Estrecho del Bósforo, lugar estratégico de contacto entre Asia y Europa. Fue una importante ciudad comercial desde la época helénica. Ya Polibio decía que Grecia obtenía de Bizancio “cuero, esclavos, miel, cera, salazones, y le daba a cambio aceite y vino”. Durante la era romana pasó por situaciones diversas de auge y destrucción hasta que el emperador Constantino, con la división del imperio, decidió reconstruirla como capital del Imperio de Oriente en el año 324 d.C por lo que dio carta blanca a sus arquitectos para darle el rango de residencia imperial, los que realizaron proyectos de gran magnitud.

Hemos mencionado anteriormente el impacto de las variaciones climáticas en la evolución de la humanidad. No es, por tanto, casualidad que el apogeo del imperio romano entre los siglos I y III d.C coincidiera con veranos cálidos y lluviosos e inviernos templados. Pero a finales del siglo III, se modificó el clima, presentando clima frío y largas sequías. En consecuencia, los sistemas productivos rurales se debilitaron empobreciendo a las ciudades. A ello se sumaron las invasiones de los pueblos bárbaros del norte de Europa y Asia.

Según menciona Jordanes, historiador del siglo VI, a finales del siglo IV, Atila al mando de los Hunos llegaron a las puertas de Roma. Ello dio fin al Imperio de Occidente, quedando en auge el Imperio de Oriente, de carácter latino, desde 395 d.C hasta 641 d.C, donde a partir de entonces, se transforma en el Imperio de Bizancio con vigencia hasta el año 1453 d.C en que se da el inicio de la Edad Moderna, con la caída de Constantinopla en manos de los otomanos, que coincide 1492 d.C con el descubrimiento de América, época donde cambia su nombre por Estambul.

Según Urban Networks, Constantinopla se constituyó en una gran ciudad con obras arquitectónicas y urbanísticas destacadas en una geografía de colinas, equivalente a las siete colinas de Roma, adicionalmente a su importante rol portuario, llamado “Cuerno de Oro”, que se dio desde la cultura griega antigua, Cabe mencionar el gran Palacio Imperial y el templo de Santa Sofía, imitando al Panteón de Agripa de Roma, o los grandes depósitos subterráneos de agua para la ciudad, llamados “Cisterna de las Mil Columnas”. Poseía un foro “Amastrianum”, donde se inician dos grandes vías, denominadas “Mese” (calle del medio) con cinco foros intermedios hasta las puertas de la ciudad. Destaca especialmente

la gran muralla de la ciudad, de unos 30 km, de alta capacidad defensiva que sólo pudo ser superada en 1,204 d.C por el ejército de la Cuarta Cruzada y en 1,453 d.C por la invasión otomana.



CARTAGO 146 a.C.

COSTANTINOPLA 203 a.C.

Imágenes Wikipedia - diseño propio

Hay que tomar conciencia que la oficialización del cristianismo en Roma y en el resto del imperio, con Constantino y Teodosio (año 380 d.C), sacó a la superficie los templos y mausoleos subterráneos, llamados “catacumbas romanas”, donde se dieron nuevos enfoques arquitectónicos, escultóricos y pictóricos, siguiendo la tradición romana, pero sin un enfoque urbanístico trascendente. Así mismo, en esta nueva etapa se continúa con los estilos arquitectónicos con adaptaciones ligeras, por ejemplo, en las primeras basílicas cristianas romanas.

Ello se aprecia también en el periodo posterior de vigencia del cristianismo en el Imperio Romano de Oriente y luego en su continuación como Imperio de Bizancio hasta el año 1453, cuando los turcos otomanos ocuparon su capital Constantinopla.

Si bien se tiene conciencia de la importante conservación de la cultura greco-romana y su transmisión posterior a Europa, no hay nuevos aportes urbanísticos significativos. Por ejemplo, según José Pijoan, el palacio imperial de Constantinopla “Palacio Sagrado”, siglos X y XI, “en su planta era una incoherente reunión de edificios en medio de jardines....con un espacio de cerca de 400,000 metros cuadrados”.

7.- Las ciudades del medioevo

7.1.- La Alta Edad Media

En el siglo V d.C se presenta un proceso de decadencia del imperio de occidente por causa de una crisis de gobierno producto de cambios climáticos que afectaron la agricultura, las permanentes invasiones de las tribus bárbaras y las crisis urbanas por sobrepoblación. Cabe indicar que los gobernantes propiciaban el crecimiento del proletariado, “proletarius”, prole o hijos en latín, para disponer de mano de obra abundante.

El fin del imperio romano de occidente significó una modificación radical en la sociedad que llevó a un impacto urbanístico inicial muy grave en su territorio y que se da con progresivas, pero lentas, mejoras en un período de 10 siglos (siglo V d.C hasta siglo XV d.C) llamado Edad Media, que algunos historiadores llamaban “Edad Oscura” por su retraso cultural en comparación con la cultura greco-romana.

Por la división territorial que establecieron las tribus bárbaras consistentes originalmente en minúsculos reinos llamados feudos no se hizo posible la subsistencia de las ciudades. José Pijoan afirma “que no hay entre los germanos ciudades, ni tampoco inmediatez o arrimo entre los domicilios...” Las razas germánicas conservaron el tipo de habitación aislada hasta después de haber constituido las naciones occidentales: las antiguas ciudades romanas se despoblaron” Tal es caso de Roma que de casi dos millones de habitantes se redujo a 30 mil con la ocupación de Teodorico en el siglo VI d.C.

Los historiadores dividen el largo período medieval en dos grandes etapas, la Alta Edad Media, del siglo V al X, y Baja Edad Media, del siglo XI al XV, el que, a su vez, según J.P. Garcia-Valdecasas en su texto “El medioevo”, se divide en dos etapas, de Plena Edad Media del siglo XI al XIII y de la Crisis de la Edad Media a partir del siglo XIV.

Esta dispersión poblacional, que en gran medida que provocó migración al campo, generó un gran número de pequeñas aldeas de población fundamentalmente campesina. La estructura política estaba constituida por pequeños reinos a cargo de un gobernante llamado “señor feudal”, quien edificaba su palacio-castillo en un lugar fortificado para lograr contrarrestar la inseguridad generada por las guerras entre feudos y la delincuencia en los caminos.

Además de este poder que ofrecía protección a los campesinos tributarios, se daba la influencia poderosa de la iglesia católica que ubicó monasterios en puntos estratégicos del territorio, con el propósito inicial de cristianizar a los campesinos.

Estos puntos de poder y seguridad en el territorio estimularon la acumulación de las viviendas de los campesinos en el entorno de los castillos o monasterios generándose

apretadas aldeas, que en muchos casos se daban en lugares colinosos. Tenían calles estrechas y adaptadas a las pendientes con un pequeño espacio central como atrio del castillo o del monasterio, llamado en algunas aldeas de Alemania como “la plaza del mercado”. En muchos casos contaban también con una muralla protectora.

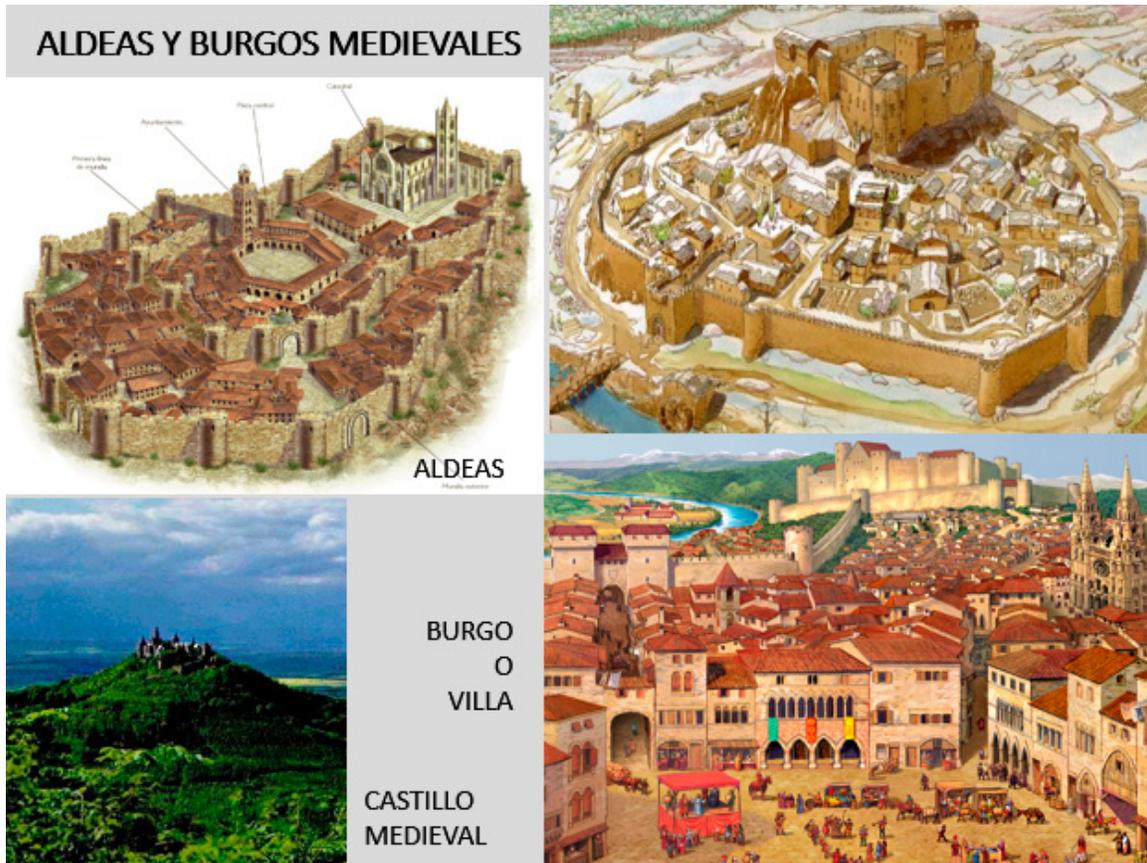
7.2.- La Baja Edad Media

Transcurridos algunos siglos del inicio de la Edad Media se empiezan a dar cambios importantes en la estructura poblacional de las aldeas medioevales. La recuperación de la red vial romana y la mejora de las condiciones de seguridad propició un mayor intercambio comercial, fomentando una proporción mayor de comerciantes en algunas poblaciones a los que sumaron grupos de diversos artesanos, generando una población de burgueses, habitantes no campesinos de las llamadas Villas o Burgos, que las convierten en pequeñas ciudades, donde renace la vida municipal con el Ayuntamiento (municipio).

La concentración de los monasterios en algunas de estas ciudades facilita el desarrollo cultural basado en el nacimiento de la imprenta y la formulación de normas edificatorias. Se da el caso de la primera universidad del mundo occidental en la ciudad de Bolonia, Italia, con el nombre “Alma Mater Studiorum”, en el año 1088. A continuación, según refiere el Arq. Harry Max León, se dan otras universidades: Paris en 1150, Cambridge en 1229 y Salamanca en 1243. Con esto se dan los primeros pasos que llevan a la época del Renacimiento, la que produjo una transformación radical en la concepción de la estructura físico-espacial de las ciudades.

Afirma el Arq. Max León: “No se concibe el aumento y la trasmisión de la herencia social durante los últimos tres siglos (de la Edad Media) sin la Universidad. Ella ha llegado

a ser para la ciudad moderna lo que la catedral fue para la cultura predominantemente religiosa del medioevo.”



Imágenes Wikipedia - diseño propio

A estos fenómenos, se suma el proceso de integración de los feudos, por matrimonios o conquistas militares, que llevan a estructurar los primeros reinos en Europa. Tal es el caso del Imperio Carolingio, fundado por Pipino el Breve en el año 751, con capital en Aquisgrán, ocupando territorios de las actuales Francia, Alemania y Austria. También se da el caso del reino de Francia cuando la dinastía de los reyes capetos se instala en París a partir del año 987. El rey Felipe Augusto en años 1,200 produce una gran expansión de esta ciudad medioeval que lo lleva a construir una segunda muralla.

8.- El Renacimiento y las ciudades

Durante la Edad Media, especialmente en la Alta Edad Media, el conocimiento de la cultura greco-romana, que llamamos “clásica”, era muy escaso. Aun cuando en el siglo XII los emperadores Teodorico y Carlomagno pretendieron reestablecer el imperio romano no lograron sustancialmente su propósito. Es recién que, a mediados del siglo XV, según afirma José Pijoan, el emperador de Oriente y sus acompañantes acudieron al Concilio de Florencia, Italia, estableciendo el conducto para la llegada a Europa de los escritos de los autores clásicos, que permitió, entre otros aspectos, conocer sus conocimientos y experiencias en los campos de la arquitectura y el urbanismo.

Si bien, desde antes, en Europa, los monasterios en sus bibliotecas acumulaban escritos de autores clásicos, se difundía poco en el cuerpo de la iglesia y menos aún en la población civil. Es avanzada la edad media, siglo XII, que se produce gradualmente la difusión de los conocimientos en los gobiernos y ciudades. Los aportes clásicos, que llamamos renacentistas, se inician en la escultura, pintura y arquitectura religiosa, como se aprecia en los púlpitos de Pisa y Siena, en Italia, y se da con posterioridad en el urbanismo. Los aportes del renacimiento se dan no solo en la arquitectura de los grandes edificios, como iglesias y palacios, sino también en el embellecimiento de los espacios públicos, la mayoría medioevales, con fuentes, columnas, estatuas y logias, revalorizando la visión urbanística de la ciudad.

Las ciudades medioevales se caracterizaban por tener un trazado urbano libre, sin reglas, donde la red de callejuelas rodeaba el palacio, la iglesia y el monasterio, y eran, además, cercadas por una muralla. Sin embargo, al final de esta edad, se encuentran

proyectos y edificaciones de nuevas ciudades con trazado interior de tipo hipodámico o radial, pero manteniendo la centralidad del palacio y la muralla exterior. Podemos apreciar, por ejemplo, la renovación y ampliación de la ciudad medioeval de Turín, Italia, a partir de 1600, con un trazado reticular hipodámico con avenidas diagonales y nuevas murallas.

El aumento de los ciudadanos en algunas ciudades y el desarrollo de la burguesía, que reforzaron el gobierno municipal, llevaron a valorizar a la ciudad como espacio cívico y comercial, estableciendo la necesidad de dotar a la ciudad de un trazado racional, privilegiando los espacios públicos ya sea calles o plazas en estructura jerarquizada. Tanto es así, que en muchos casos el punto principal central de la ciudad ya no es el palacio de gobierno o la iglesia sino la plaza, en imitación del ágora o foro clásicos.

Es importante mencionar la llegada de la pólvora a Europa desde la China alrededor de 1200 y se empleó en cañones a partir de siglo XIV, utilizándose, por ejemplo, en la batalla de Crécy, Inglaterra, en 1346 y en el sitio de Pisa en 1403. Ello daba poca utilidad a las murallas de las ciudades como elemento defensivo en caso de guerras, dándose primacía a la artillería como elemento defensivo y ofensivo.

Cabe destacar que, pasada la crisis económica, sanitaria y poblacional que sufrió Europa en el siglo XV, a partir del siglo XVI se establecieron importantes rutas de comercio desde el imperio bizantino y pueblos árabes hasta el norte de Europa que favorecieron a ciudades puerto mediterráneas como Venecia, Pisa y Génova, y Florencia por su producción textil. Este auge económico estimuló el desarrollo urbano en diversas regiones de Europa, basado en la cultura clásica que llegó por esas rutas.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Ponemos como ejemplo de ciudad renacentista a Palmanova, 1593, República de Venecia, diseñada por el arquitecto Vincenzo Scamozzi, con trazado radio-concéntrico, gran plaza central hexagonal y sistema vial radial, jerarquizando avenidas separadoras de barrios y que conducen al espacio central de la ciudad. Siendo una ciudad con rol defensivo se le consideró una muralla de nueve lados con torreones en forma de punta de lanza, más difíciles de derribar por la artillería y un foso exterior. Tiene espacios públicos ornamentados priorizando la perspectiva y los hitos urbanos.

Esta visión mixta, medioeval y clásica, desaparece con las nuevas ciudades a partir del siglo XVI. Sin embargo, antiguas ciudades capitales como Paris, Viena o Toledo siguen extendiéndose con su trazado medioeval hasta el siglo XIX. El bienestar económico por el inicio del mercantilismo concentró el poder en los dueños de tierras y comerciantes, especialmente banqueros, así como en el papado, lo que lleva a grandes obras como hitos significativos del poder y la religión. Se aprecian palacios y templos de gran magnitud y valor arquitectónico basados en el modelo clásico. Hay nueva conciencia de la problemática urbana, pero sólo a nivel de algunos espacios.

Se conoce, por ejemplo, un dibujo de Leonardo Da Vinci donde aparece un paso a desnivel para separar la circulación peatonal de la vehicular en el centro de la ciudad de Florencia. Sin embargo, no se aprecia una preocupación importante por el resto de la ciudad, incluyendo los espacios públicos, salvo las plazas, atrios, jardines o retiros que sirven para destacar estas grandes construcciones.

9.- El barroco y las ciudades

Es recién en el siglo XVII, con la introducción del pensamiento barroco, donde se revaloriza el espacio, que aparece mayor preocupación por la ciudad. Tal es el caso de Roma donde se dan nuevas vías, plazas y fuentes. Como ejemplos apreciamos en Roma la Fontana di Trevi donde se revalora el espacio público urbano, o la Piazza Navona donde Bernini incorpora la famosa fuente de Los Cuatro Ríos, incrementando el valor de este espacio público, o la plaza de San Pedro en el Vaticano, nodo e hito urbano de categoría mundial, obra también de Bernini.

Cabe mencionar que los palacios de esta época incluían patios o jardines de gran tamaño, funcionando como espacios privados que ocasionalmente se abrían a invitados. Algunos de estos lugares con el curso del tiempo han sido incorporados a la ciudad como espacios públicos. Se puede destacar el caso del Palacio Real de las Tullerías en París, construido en 1564, que contaba con un jardín interior de 25 Ha. A partir de 1667, con el primer traslado de los reyes a Versalles, este jardín fue inaugurado como parque público que lleva el nombre de “Jardín de las Tullerías”, siendo desde entonces uno de los lugares públicos más importantes de la ciudad y que valoriza la arquitectura circundante.

Un caso de excepción a comienzos del siglo XVIII es la fundación de la ciudad de San Petersburgo en el imperio ruso en 1703. Había la necesidad de relacionar más intensamente Rusia con el resto de Europa. El zar Pedro el Grande decide establecer una nueva capital del imperio en el golfo de Finlandia del mar Báltico para lograr una función portuaria que permita una intensa relación comercial y cultural. Se encarga a un conjunto de constructores y arquitectos de Alemania, Suiza, Francia e Italia la proposición de las ideas de diseño urbano y arquitectónico. Es así que se pretende un trazo hipodámico que se cumplió parcialmente dada la geografía de canales en la zona que la llevó a calificar como “La Venecia del Norte”.

En 1712 fue declarada capital del imperio conteniendo grandes edificios y espacios públicos como “El Palacio de Invierno”, de 1500 habitaciones, sede de gobierno de los zares y hoy el Museo del Hermitage de fama mundial. Su carácter de ciudad fundada en un territorio con muchos inconvenientes geográficos hace que el gran escritor ruso Dostoievski (siglo XIX) la llame “la ciudad más artificial del mundo”.

Otro caso excepcional, que está al final de este período del Renacimiento-Barroco, es la ciudad de Washington en USA. Por iniciativa de Thomas Jefferson, líder de la independencia de los Estados Unidos, se acordó establecer la capital de ese nuevo país en un punto medio entre los estados del norte y del sur. Fue el presidente George Washington quién escogió el lugar al borde del río Potomac y encargó, en 1790, al arquitecto e ingeniero Pierre Charles L'Enfant, norteamericano de origen francés, el diseño de la ciudad capital.

L'Enfant, influido por los conocimientos urbanísticos europeos de la época, plantea un plano general de la ciudad donde se da un trazado hipodámico con superposición de avenidas radiales tipo bulevar que confluyen en plazas rotondas.

Se establece como puntos centrales el palacio de gobierno, la actual "Casa Blanca" y el parlamento llamado Capitolio, naciendo del frente de cada uno dos grandes bulevares que se intersectan, siguiendo la tradición romana del cardo y decumanos, donde se da la plaza rotonda del monumento a Washington. Se considera también una importante relación paisajística con el río que dio lugar a grandes parques.

Para concluir esta mención del urbanismo en la edad moderna, de los estilos renacentista y barroco y que culmina con la revolución francesa en 1789, se debe indicar que independiente de estas grandes obras palaciegas, en la mayoría de los casos, las ciudades siguieron desarrollándose con su estructura medieval con gran concentración en los centros urbanos. Tomando como ejemplo París, que mostraba serios problemas de calidad urbana que afectaban principalmente al sector popular, por lo que algunos reyes iniciaron modificaciones de los espacios urbanos para uso público. Por ejemplo, Enrique

IV (1589), para disminuir la congestión en los barrios construyó las plazas Del Delfinado y Royal. El rey Luis XV (1685) agregó la Plaza de las Victorias. Así mismo, al final del siglo XVIII los mejores servicios de agua, que promovieron las costumbres de higiene, y contribuyeron a disminuir la difusión de las plagas dando un ligero mejoramiento de la calidad de vida urbana.

10.- La ciudad contemporánea

10.1.- El caso emblemático de Paris

Al inicio de la edad contemporánea es imprescindible mencionar la reforma urbana de París que se convirtió en un ejemplo para muchas ciudades del mundo.

Un fenómeno compartido por las principales ciudades de Europa fue de un gran crecimiento que se intensificó con la consolidación de los reinos en ese continente, a lo que se sumó el desarrollo del mercantilismo producto del inicio de la revolución industrial, que, a su vez, fomentó el transporte ferrocarrilero y naviero, de gran impacto en los roles nacional e internacional de las ciudades. Se conoce que el primer barco a vapor se dio en 1807 y el primer ferrocarril en 1825, en Inglaterra inventado por el ingeniero Stephenson, iniciándose así, a partir de entonces, una intensa actividad mercantil interurbana hasta de alcance intercontinental, que favoreció especialmente a las ciudades industriales y/o nodos de transporte.

Este crecimiento físico-espacial tradicional se dio sin reformas urbanas necesarias produciendo crisis en esas ciudades.

A mediados del siglo XIX (1850) París había acumulado un conjunto de problemas que a continuación se detallan:

- Ampliaciones desde el siglo XII basadas en el trazado medieval, que lleva además a construir una nueva muralla en pleno siglo XIX.
- Densidad poblacional superior a los 1,000 habitantes por hectárea, produciendo una amplia tugurización con edificios de altura similares a las ínsulas romanas.
- Congestión en el tráfico con impacto en la zona central donde se encontraban las estaciones del ferrocarril que conectaban la ciudad con el exterior
- Escasez de servicios básicos y equipamiento produciendo crisis alimenticias y sanitarias, dando como resultado insurrecciones populares.
- Ausencia de avenidas y áreas verdes adecuadas, generando carencia de espacios para actividades públicas y mala imagen urbana.

Esta crisis urbana ya era de conocimiento de las autoridades anteriores al emperador Napoleón III (1852-1870) quienes dieron normas y efectuaron obras que lograron algunas mejorías. Como ejemplo de normas tenemos las siguientes: alumbrado público (1667), veredas (1781), 10 metros ancho mínimo de calles (1783). También se agregaron varios cementerios, cuatro puentes sobre el río Sena y muelles de contención fluvial.

Es en el gobierno de Napoleón III que se nombra alcalde de París al barón Georges-Eugène Haussmann, quien gobierna la ciudad desde 1852 hasta 1870, y formula un plan de reforma radical de la estructura urbana de la ciudad capital del imperio, comprometiendo a arquitectos e ingenieros para diversos proyectos y obras, significando en conjunto una inversión millonaria.

El plan se basa en lograr una nueva red vial con grandes avenidas, llamadas bulevares, espacios públicos de reunión y recreación e incremento del equipamiento comercial y cultural.



REFORMA DE PARIS Alcalde Haussmann 1855

Antes y después de la reforma

Imágenes Wikipedia - diseño propio

La construcción de estos bulevares, que ya se había iniciado con anterioridad con la prolongación de la avenida “Rue de Rivoli” como principal avenida comercial de la ciudad, llevó a la destrucción de 2,227 edificios que generó el traslado de más de 25 mil habitantes a otros barrios y a la periferia. Se construye un gran número de bulevares con gran ancho de calle. Por ejemplo, la avenida Foch mide cerca de 120 metros de ancho y está dotada con paseos laterales monumentales.

En el equipamiento se dio, como ejemplos, la gran ampliación de los “Halles Centrales” (mercado central) y de la Ópera llamada Garnier, notable edificio cultural, que llevo a construir un gran plaza y bulevar con el mismo nombre, así como nuevas estaciones de ferrocarril “Gard Nord” y “Gard Lyon” en el centro de la ciudad.

Así mismo, se dio gran importancia a los espacios recreativos, con la habilitación como parques de dos grandes bosques vecinos al centro, “Bois de Boulogne” y “Bois de Vincennes”, y plazas y parques como la plaza rotonda “L’Etoile” y el parque “Montsouris”.

Las transformaciones incluyeron normas para fachadas, como los techos inclinados y con tejas oscuras llamados “mansardas”, iniciados por el arquitecto Jules Hardouin Mansart en 1678 en el palacio real de Versailles, y redes de alcantarillado y acueductos de un total de 600 km para agua potable.

En resumen, el valor del plan de Haussmann está en el planteamiento de una modificación radical de modernización de la ciudad con larga trascendencia en el tiempo. Ello marcó a París como la ciudad ejemplar hasta el presente.

10.2.- El impacto de la revolución industrial en el desarrollo urbano

La revolución industrial se apoya en cambios importantes precedentes que denominamos revoluciones científica y tecnológica, que se dan en los siglos XVII y XVIII con nuevos conocimientos en la física, astronomía y biología estimulados por el renacimiento de las ciencias clásicas, que generan avances tecnológicos que producen las máquinas. Estas requieren el carbón como insumo energético básico.

Los territorios con recursos carboníferos, que se dan principalmente en Inglaterra y las regiones norteñas de Francia, Bélgica, Países Bajos, Alemania y Polonia, favorecen el desarrollo de las primeras ciudades industriales en el mundo.

El auge del mercantilismo en el mundo, que se dio con anterioridad a la revolución industrial, generó el desarrollo de grandes ciudades en virtud de sus ventajas para el comercio, siendo en su mayoría ciudades-puerto. Se puede apreciar que antes del año 1800 de las diez mayores ciudades del mundo sólo figuraban tres europeas: Londres, París y Nápoles con poblaciones de 861 mil, 547 mil y 430 mil habitantes respectivamente.

Avanzada la revolución industrial en el año 1900, de las diez mayores ciudades en el mundo se daban seis en Europa: Londres, en primer lugar, con más de 6 millones de habitantes, seguida por París, Berlín, Viena, San Petersburgo y Manchester, todas superando el millón y medio de habitantes. Figuran tres ciudades norteamericanas, New York, Chicago y Philadelphia, y también, Tokio en el Japón. Esta revolución no solo produjo un cambio radical en la distribución y dimensión de las ciudades en el mundo, sino en la estructura interior de las mismas.

La multiplicación fabril en Inglaterra produjo una intensa migración de población rural a las ciudades, generando grandes barrios obreros de crecimiento desordenado y con problemas sanitarios y ambientales. Entre 1760 y 1870 se da en Inglaterra una primera etapa de industrialización textil algodonera y siderúrgica, fomentando una revolución agrícola y al final del período una crisis de sobreproducción con efectos en la calidad de vida.

Se calcula que en los años de 1800s la industria textil inglesa daba empleo a unas 350,000 personas, distribuidas en ciudades como Londres y Manchester.

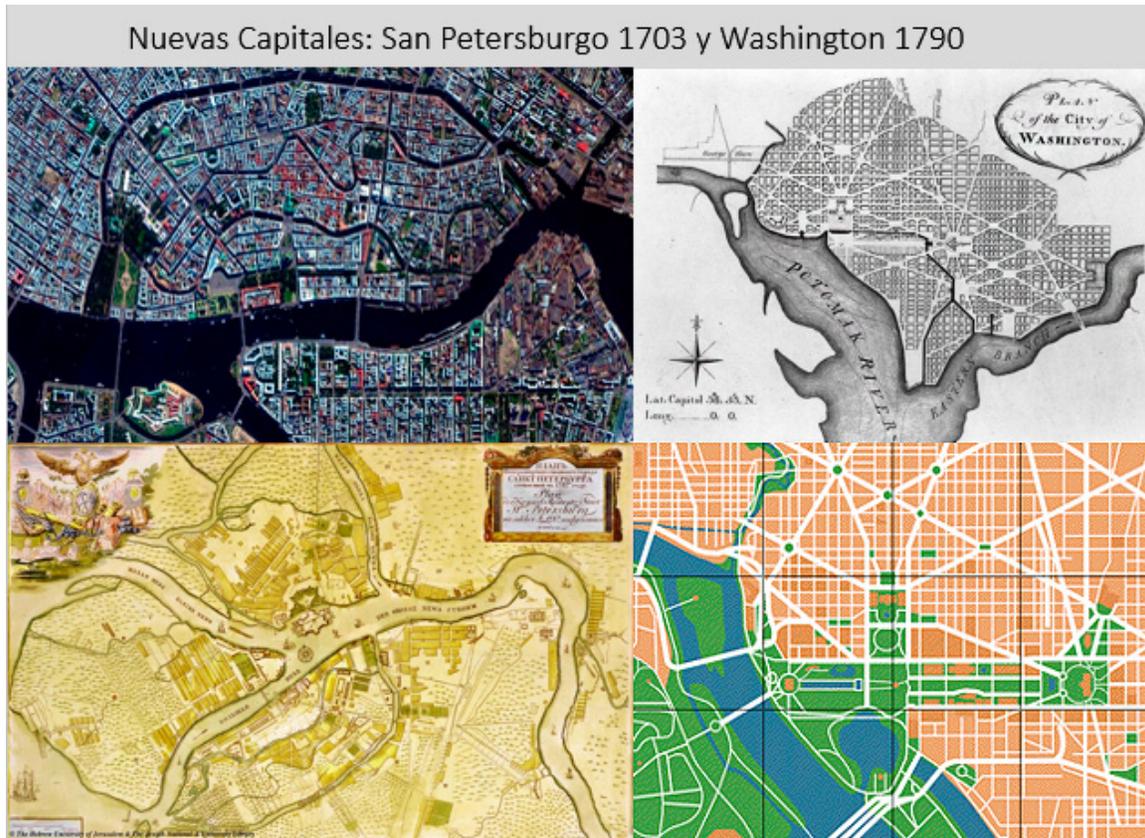
La revolución industrial ocasionó paralelamente una revolución del transporte con la difusión del ferrocarril (1802) y el barco a vapor (1809). Ello favoreció la influencia terrestre y marítima de las ciudades, principalmente las industriales, ampliando sus relaciones comerciales y culturales, difundiendo la economía de mercado, y estimulando las migraciones poblacionales continentales e intercontinentales.

Se conoce que, entre 1800 y 1924, 60 millones de europeos migraron a otros continentes. También, en una secuencia casi paralela, se da la revolución de las comunicaciones favorecida por la generación de la energía eléctrica. Podemos apreciar el gran impacto en la vida urbana dado inicialmente por el telégrafo y la radio, que se suman al mayor desarrollo tecnológico de la imprenta, producido en su origen en la baja edad media europea.

Como consecuencia de la revolución industrial se dan dos revoluciones adicionales: sanitaria y alimenticia. Ya hemos indicado que en la Edad Media se produjo un gran retraso cultural. Ello afectó también a la salud. Las culturas griega y romana dieron importantes aportes en el manejo de la salud que se perdieron. Basta señalar que en la edad media se consideraba que la enfermedad era producto de una acción divina y que llevaba a congregar a los enfermos en las iglesias.

Con el Renacimiento se toma conciencia que las enfermedades son producidas por elementos de la naturaleza y surge la teoría de “las miasmas” que surgió en el siglo XVII basados en la mitología griega que consideraba un vapor dañino difundido por los dioses.

Ello lleva a la necesidad de aislar a los enfermos y producir medicinas. Estos avances se perfeccionaron con la teoría microbiana, de Pasteur, de mediados del siglo XIX (1880).



Imágenes Wikipedia - diseño propio

A partir de entonces se produce la revolución sanitaria, que permite, entre otras ventajas, mitigar las pandemias que afectaron en grandes proporciones los tiempos anteriores, como el caso de Europa con la “peste negra”, en 1350, que produjo un descenso en la población que en algunas regiones llegó al 80%, despoblando el campo y marcando, a partir del final de la Edad Media, el predominio de las ciudades. A Europa le tomó 100 años recuperar el nivel de población previo a la epidemia.

El crecimiento industrial de las ciudades genera una mayor demanda de productos del campo y atrae población rural a estas urbes con el incremento del empleo. Estos fenómenos generan ausencia de mano de obra campesina y oportunidad de mayor producción, por la mayor demanda urbana, lo que lleva a la innovación tecnológica del campo, que denominamos revolución agraria.

Ambas revoluciones, sanitaria y alimenticia, produjeron como resultado una disminución importante de las tasas de morbilidad y mortalidad de la población, extendiendo significativamente las expectativas de vida en el mundo industrial que se da inicialmente con un salto de los 30 a los 40 años como promedio. Bruno Zevi en su libro “Historia de la Arquitectura Moderna” afirma que “En 1801 Inglaterra contaba con menos de nueve millones de habitantes y en 1911 había sobrepasado los treinta y seis millones.” Este importante y constante incremento de la población lo designamos como la revolución demográfica, con impacto principalmente urbano.

Podemos señalar que mientras la población de la Humanidad en el año 1 d.C., que fue de 250 millones de habitantes, le tomó 1,650 años para duplicarse y en sólo 250 años, desde 1650 a 1900 volvió a duplicarse, y de allí al año 2000 se multiplicó por 6.5 veces, significando una gran revolución urbana.

10.3.- El fenómeno urbano a partir del siglo XX

La segunda revolución industrial se produce a inicios del siglo XX, estimulando el gran desarrollo económico y social de una parte del mundo denominada “primer mundo”,

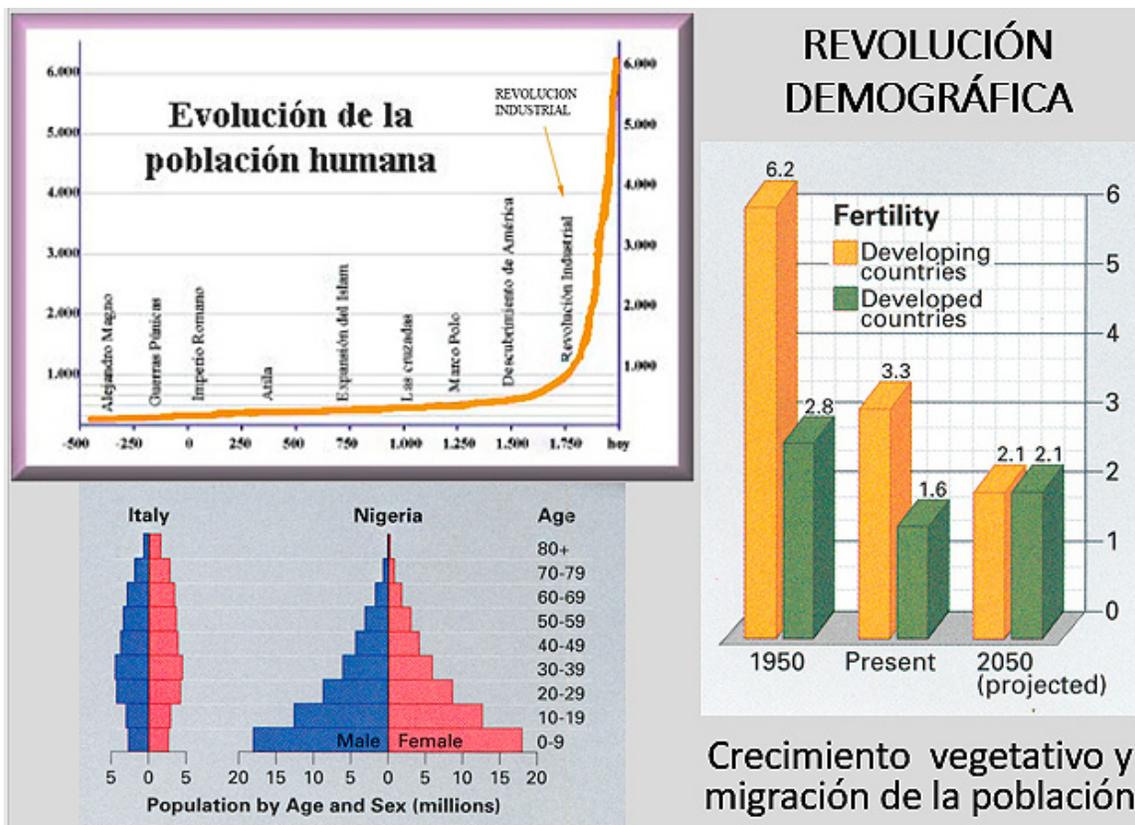
existiendo un “tercer mundo” con una evolución diferente. Se producen avances en la revolución energética y de los transportes que afectan en gran medida a las ciudades. La utilización del petróleo, el gas natural y la energía eléctrica, juntamente con la disponibilidad del automóvil, el camión y el avión que sustituyen en gran medida al tren y el barco, generan un conjunto de ventajas para un gran crecimiento urbano en magnitud edificatoria y extensión territorial.

Debemos tener presente la Exposición Universal de París de 1889, la última de las varias exposiciones que se hicieron para mostrar los avances de la Humanidad, con presencia de 32 países y visita de 32 millones de personas. Destacó la inauguración de la Torre Eiffel, de 324 metros de alto, y grandes pabellones de acero y vidrio, como la Galería de las Máquinas, mostrando la nueva tecnología constructiva que lograba el mundo. Sirvió también para presentar el avance en la electricidad y las comunicaciones con la iluminación de la torre y la colocación de una antena de telégrafo inalámbrico en su cúspide.

Este fenómeno de gran crecimiento en número y dimensión de las ciudades en el mundo lo podemos denominar “revoluciones urbanas”, en plural, porque se dan en varios lugares de la Tierra con características de intensidad y efectos diferentes según el impacto diverso de las revoluciones económicas, sociales y demográficas en territorios geográficamente distintos y en tiempos diferentes.

Por ejemplo, haciendo una comparación de la población urbana sobre la población total de los países desarrollados y subdesarrollados del mundo se tiene como promedios en 1975 de 27% para los países del tercer mundo contra 70% del primer mundo. Pero en el 2015 la distancia se redujo sustancialmente con 57% y 84% respectivamente. Pero no se

da en forma similar en todos los países del tercer mundo, tanto es así, que actualmente se consideran dos subcategorías de países tercermundistas: “en vías de desarrollo” y países “subdesarrollados”. Esta diferenciación también podría presentarse en las regiones y ciudades de un país.

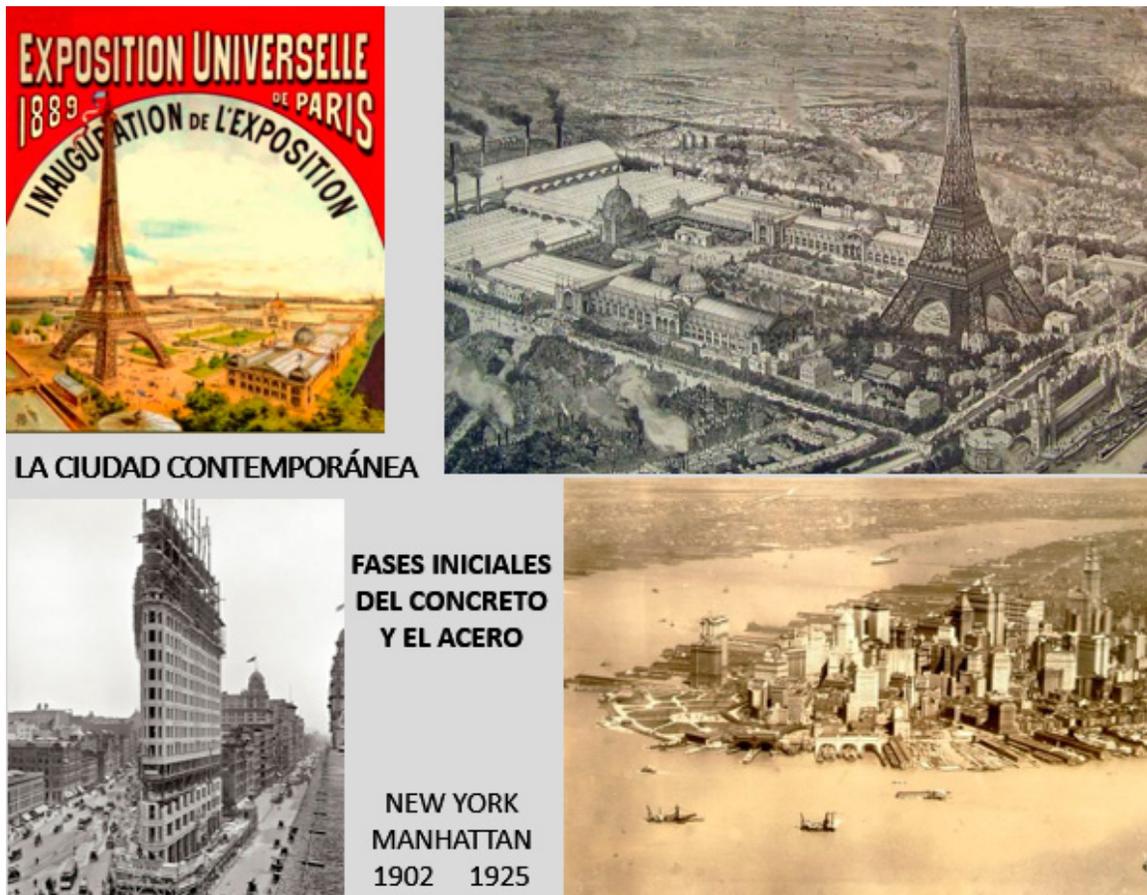


Imágenes Wikipedia - diseño propio

Actualmente se hace una diferenciación de nombre por categorías de ciudades considerando su magnitud y complejidad. A saber:

Metrópolis: se considera una ciudad importante a nivel local o global. Ya en la cultura helénica significaba ciudad “meter”, madre, y “polis” ciudad, por su liderazgo en un conjunto de aldeas. Posee un nivel complejo de funciones y roles.

Megalópolis: consiste en una gran ciudad, con una población superior a los 10 millones, gran extensión territorial que usualmente ha conurbado aldeas y ciudades vecinas, y con una estructura policéntrica muy compleja.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Región urbana: es considerada como un corredor de ciudades ya conurbadas, con un alto porcentaje de población urbana sobre la total, con valores superiores al 90%. Por ejemplo, se considera el corredor urbano del Este de los Estados Unidos como región urbana que se da desde la ciudad de Boston hasta la ciudad de Washington, a 700 km de distancia y 48 millones de habitantes en un conjunto de 17 ciudades, llamado corredor

“BosWash”, o la isla del Japón donde está la capital Tokio, con 9 millones de habitantes, conformando hasta la ciudad de Osaka una conurbación de 38 millones de habitantes.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

En 1900 sólo un 20% de la población de la Tierra era urbana, pero cabe señalar que, según la ONU, en el 2008 la población urbana mundial pasó a ser mayor que la población rural del planeta y que el 2030 el 80% de la población del mundo vivirá en ciudades, con grandes diferencias entre los países. India y China, los países más grandes y poblados del mundo, tienen solo 29% y 42% de población urbana, mientras que Estados Unidos tiene 81%, Brasil 85% y el Perú 73%.

Estas desigualdades de ritmo de urbanización entre países también se dan también entre ciudades, diferenciándose por su capacidad de crecimiento y modificación de su estructura económica, social y física. Como ejemplo, podemos mencionar la intensidad del crecimiento industrial generado por cambios tecnológicos que favorecieron a algunas ciudades.

Hay ciudades que fueron favorecidas por el “fordismo”. Tecnología de producción industrial en cadena a bajos costos iniciada por Henry Ford en la industria automotriz en 1930, que produjo una gran ventaja para el crecimiento urbano con base económica en la industria. Estas ciudades lideraron el crecimiento urbano basado en la motricidad de su sector secundario (industria y construcción) como es el caso de Chicago o New York.

Este fenómeno perdió importancia a partir de los años 1970 en el que el gran crecimiento de los servicios modernos, estimulados por la revolución de las comunicaciones, permitió el mayor desarrollo de ciudades con base económica en el sector terciario (servicios financieros, comerciales, culturales, recreativos, de transporte, entre otros), y ya no en el secundario, que llevan el nombre de “ciudades posfordistas”, como es el caso actual de New York.

Estas diferencias de ritmo de crecimiento urbano no solo son afectadas por consideraciones económicas sino también por factores migratorios y de crecimiento poblacional propio de las ciudades. Hay actualmente países donde la tasa de natalidad es inferior a la tasa de mortalidad, dando como producto una reducción de la población propia que no es compensada por la migración del extranjero. Por ejemplo, la población de Italia

en el 2015 era de 60.8 millones y en el 2019 de 60.5 millones (-0.2 %), mientras que Uganda tiene 3.7 % de crecimiento anual que genera una intensa tasa poblacional.

En las ciudades del tercer mundo las diferencias entre ritmo de crecimiento poblacional superior al crecimiento económico estimulan la existencia de dos circuitos económicos con alto grado de independencia (circuitos moderno y no moderno) que lleva a un gran desarrollo de barrios marginales en estas ciudades.

Vista, en forma sintética, la evolución urbana en el mundo occidental se revisará, a continuación, los principales aportes a la ciencia y la práctica urbanística en esas etapas, en forma paralela a la evolución de la humanidad,



Capítulo VIII. - El urbanismo en el mundo. Origen y evolución

1.- Los aportes urbanísticos en el tiempo

1.1.- La Edad Antigua

El aporte urbanístico en las primeras aldeas del mundo, en el período neolítico, fue elemental. Se requerían espacios libres en el entorno de las viviendas para realizar tareas domésticas, artesanales y crianza de animales. Las necesidades de colaboración y seguridad fomentaron la compactación del asentamiento poblacional y, en algunos casos, el aislamiento del exterior por empalizadas, fosas o barreras naturales, como son el agua o las laderas.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Producidos los conjuntos de aldeas en una región toma más importancia la actividad religiosa, que es un vehículo para concentrar el poder. Es así como surgen los hitos religiosos tanto en lugares externos a las aldeas como en el interior de algunas. Es así como aparecen los primeros monumentos, columnas, tumbas y pequeños templos que demandan espacios públicos a su entorno, dentro de la aldea.

Jane Jacobs nos recuerda que la conversión de una aldea en ciudad se da debido a sus ventajas tecnológicas que multiplican la artesanía y el comercio prestando servicios a las aldeas vecinas y al campo correspondiente. Esta incrementada complejidad de actividades obliga a establecer un mayor equipamiento edificatorio y espacios especializados que, además de espacios centrales, incluyen una red vial y de canales.

Con la posterior aparición de los reinos se dan las ciudades capitales de los mismos donde el palacio-templo del gobernante es el elemento central que se constituye en el nodo e hito principal de la ciudad al que se suman los edificios religiosos, como son las pirámides de Egipto, los zigurats de Babilonia o las huacas en el Perú.

En algunos casos la necesidad de atender a los pobladores que concurren a estos templos o palacios lleva a generar espacios públicos de magnitud mayor como el corredor llamado “avenida de las Esfinges” en Egipto antiguo o la plaza llamada “cancha” en el Incanato. También se considera aportes en el trazo urbano, como indica el historiador griego Heródoto (siglo V a.C): Babilonia era “una ciudad de plano cuadrado...tenía calles rectas que se cortaban en ángulo recto por otras...después de atravesar las puertas de la ciudad”.

A partir de entonces ya se requiere un manejo constructivo complejo que lleva a disponer de los primeros especialistas que llamamos arquitectos o urbanistas. Por ejemplo, se conocen las imágenes y nombres de arquitectos del imperio de los faraones en Egipto, como Imhotep (2278 a.C) autor de la pirámide de Saqqara, y, en Grecia, Ictinos y Calícrates constructores del Partenón de Atenas en el siglo V a.C, o referencias a elaboración de maquetas pétreas en el incanato.

Según refiere el arquitecto urbanista Carlos Williams en “Sobre Arquitectura e Historia”, Habitar 1983, “ Se ha dicho de Pachacutec... que el mismo manejó la maqueta para la construcción del Cusco Imperial y le dio forma de puma, la cabeza en Sacsahuaman, el espinazo en Pumauro y la cola en Pumachupan” Según el arquitecto urbanista Santiago Agurto esta forma de puma se iría construyendo conforme se agregaban los palacios de las consiguientes panacas reales gobernantes del incario, proceso que fue interrumpido con la conquista del Cuzco por Pizarro.

1.2.- El aporte de época greco-romana

La civilización griega antigua realiza un importante aporte para la configuración de las ciudades. Al no estar el poder político y religioso concentrado en un rey, se dan derechos a los habitantes de la ciudad. Estos ciudadanos que participan en actividades comunales se apoyan en los principios originales de la democracia, (demos = pueblo, crasos= poder), para lo que se requieren edificios y espacios públicos diferenciados. Es así como se dan edificaciones y áreas libres para distintos usos, ya sean religiosos o cívicos.

Tal es el caso del Ágora de Atenas, espacio central de carácter cívico y comercial, rodeado por edificios importantes como el tribunal de justicia, mercado y templos, como

el templo de Hefesto (“Hephaisteion”). Modelo que se repite en las ciudades helénicas y helenísticas, espacios centrales que ahora denominamos “plaza de armas” o “plaza mayor”.

Se da también en Atenas un gran espacio público de carácter religioso, la Acrópolis (“ciudad alta”), que contiene varios templos, entre ellos, el de la Victoria Áptera, el Erecteón y el Partenón dedicado a la diosa Atenea Partenos, protectora principal de la ciudad. Estos espacios centrales de carácter religioso se reproducen también en otras ciudades de la época helénica y aun helenística.

Adicionalmente la ciudad de Atenas es renovada agregándose una vía de recorrido cívico y religioso, la “vía Panatenaica”, que atravesando el ágora asciende hasta los Propileos, a la entrada de la Acrópolis, estando bordeada por edificios importantes como el teatro de Dionisio y el Odeón para audiciones musicales y una serie de hitos como el templito de Nike Äptera, diosa de la victoria. Se aprecia por lo tanto una doble función de la principal vía urbana, tanto civil como religiosa. Se observa también esta jerarquización vial en otras ciudades de la cultura griega como en Alejandría o Seleucia. Este concepto es continuado y reforzado en el urbanismo romano con las vías centrales de la ciudad identificadas como “cardo” y “decumanus”.

Hay que destacar, por tanto, el aporte de las ciudades griegas de espacios cívicos (ágoras) y religiosos (acrópolis) al que se suma la jerarquización de vías con propósitos especiales.

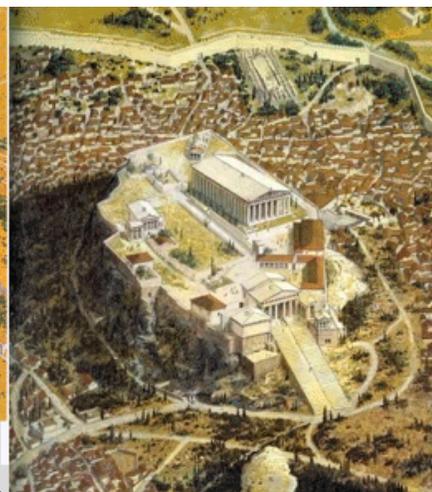
Otro aporte urbanístico importante es el trazado reticular de la ciudad, que, por ejemplo, ya aparece en la ciudad de Kahum, antiguo Egipto, pero es atribuido por el filósofo Aristóteles al arquitecto y urbanista Hipodamo de Mileto (siglo V a.C). El plano

en forma de damero, llamado hipodámico, constituye un aporte valioso al diferenciar claramente el espacio público, la calle, del espacio privado, la manzana, como hizo en la reconstrucción del Pireo, la ciudad portuaria de Atenas, y la propia ciudad de Mileto, que fue, según Luis Ortiz de Zevallos, centro de comercio del Asia Menor, en una ruta donde “convergían las mercancías del Oriente que luego se exportaban al Mediterráneo.” Fue destruida por los persas y reconstruida por Hipodamo con el trazado en retícula.

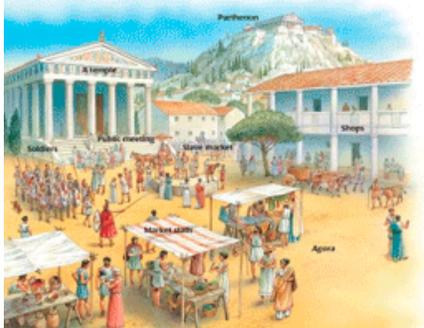
Hipodamo de Mileto se distinguió también por la ubicación adecuada de edificaciones de equipamiento urbano como elementos importantes de la urbe, así como de espacios públicos, ya considerados en la tradición urbanística griega.



VÍA CENTRAL de conexión de plazas y locales de reunión
 ÁGORA Espacio Cívico y Comercial

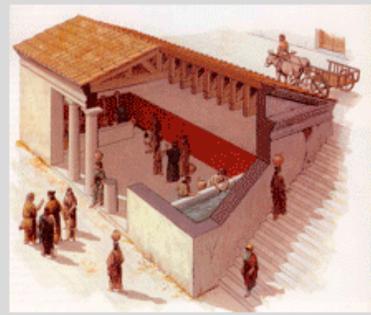


ACRÓPOLIS 500 a.C.
 Espacio central religioso e hito urbano



Aportes urbanísticos de Grecia Clásica

CASA DEL AGUA
 Equipamiento
 Comunal



Las culturas helenística, etrusca y romana continuaron con estos planteamientos urbanísticos hipodámicos. Todo ello ha llevado a ser considerado, por algunos autores, como “el padre del planeamiento urbano”.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

En resumen, además de los aportes edificatorios dados en la Edad Antigua, como son el “caementum” romano que como mortero contribuyó a la construcción de grandes muros, o los sistemas de columnas y vigas para lograr mayores luces, superadas por las cúpulas y bóvedas, los aportes urbanísticos valiosos, de esa época, los podemos identificar desde el planeamiento global urbano con el trazo hipodámico y la localización adecuada

del equipamiento hasta la creación de espacios centrales como las ágoras, acrópolis y foros, con presencia de hitos, las vías centrales como corredores para importantes actividades y no solo para transporte, las murallas y puertas de ingreso a las ciudades como elementos de orden y seguridad, y las redes de servicios de agua y desagüe.

También podemos apreciar el incremento de la valoración de la ciudad. Por ejemplo, se atribuye al filósofo Aristóteles que para tener una ciudad adecuada se debe tener cuidado del tránsito, la salubridad y la seguridad, aspectos prioritarios en la realidad actual. Otros historiadores o escritores de la antigüedad, como Vitruvio, destacan realidades urbanas o propuestas urbanísticas.

Según el arquitecto urbanista Luis Ortiz de Zevallos, en sus clases del IPL 1963, “el urbanismo antiguo es como una pirámide que en la base se halla la religión, luego las consideraciones utilitarias y finalmente el arte”.

Ya hemos señalado que en la edad media no se hicieron aportes urbanísticos destacables por lo que podemos mencionar a continuación los aportes del Renacimiento.

1.3.- El aporte renacentista

El Renacimiento como movimiento cultural se da desde mediados del siglo XV en Europa basado en el descubrimiento de la cultura clásica, greco-romana, que como hemos visto, recibió importantes aportes de las culturas del medio oriente (Egipto, Babilonia, etc.).

Esta nueva época de grandes cambios culturales, políticos, económicos y religiosos denominada “Humanismo” se da particularmente en los campos del arte y la arquitectura. Su inicio es en Italia y su difusión posterior se da en Francia y España y posteriormente en

el resto de Europa como Alemania, Holanda, Bélgica e Inglaterra. Una característica es el retorno al “realismo” tendencia clásica de observación de la naturaleza y el ser humano. En sus inicios se da en la literatura, la pintura y la escultura, posteriormente en el urbanismo.

Los avances tecnológicos y científicos, como fue el desarrollo de la imprenta o el conocimiento de la geografía, llevaron a nuevos enfoques artísticos en la pintura y la escultura, como el arte renacentista, manierista y barroco, en los que se magnifica el concepto del espacio y la importancia de la perspectiva. A partir de allí hay una fuerte influencia en la arquitectura y el urbanismo.

La crisis socioeconómica de entonces llevó a una concentración de la riqueza en el papado y en las poderosas familias, con apoyo financiero, que permitió realizar grandes construcciones como iglesias y palacios. Estos edificios tenían el reto de ofrecer grandes espacios interiores como son las bóvedas, cúpulas y extensas columnatas, que llevaron también a la necesidad de destacar estas edificaciones en los espacios exteriores a gran escala. Se transformaron o incorporaron espacios urbanos como plazas y jardines que permitían amplias perspectivas de los edificios.

Por otro lado, se revalorizó al espacio público que llevó a la ornamentación de este agregando monumentos, fuentes y espacios de estar como las logias en Florencia, mostrando un nuevo concepto de acondicionamiento de los espacios de uso colectivo.

El concepto ideal de ciudad renacentista, y más aún barroca, priorizaba los espacios públicos centrales y vías principales que los encadenaban. Se realizaron proyectos de nuevas ciudades de pequeña dimensión o desarrollo de nuevos barrios, aplicando la visión

de la ciudad hipodámica e incorporando una forma geométrica basada en una red de vías diagonales de diversa jerarquía, que confluyen en un espacio central, como es el caso de la ciudad fortín Palmanova en Italia en 1593. Estos conceptos urbanísticos continuaron vigentes hasta el siglo XIX donde se aprovecharon para realizar transformaciones urbanas a gran escala.

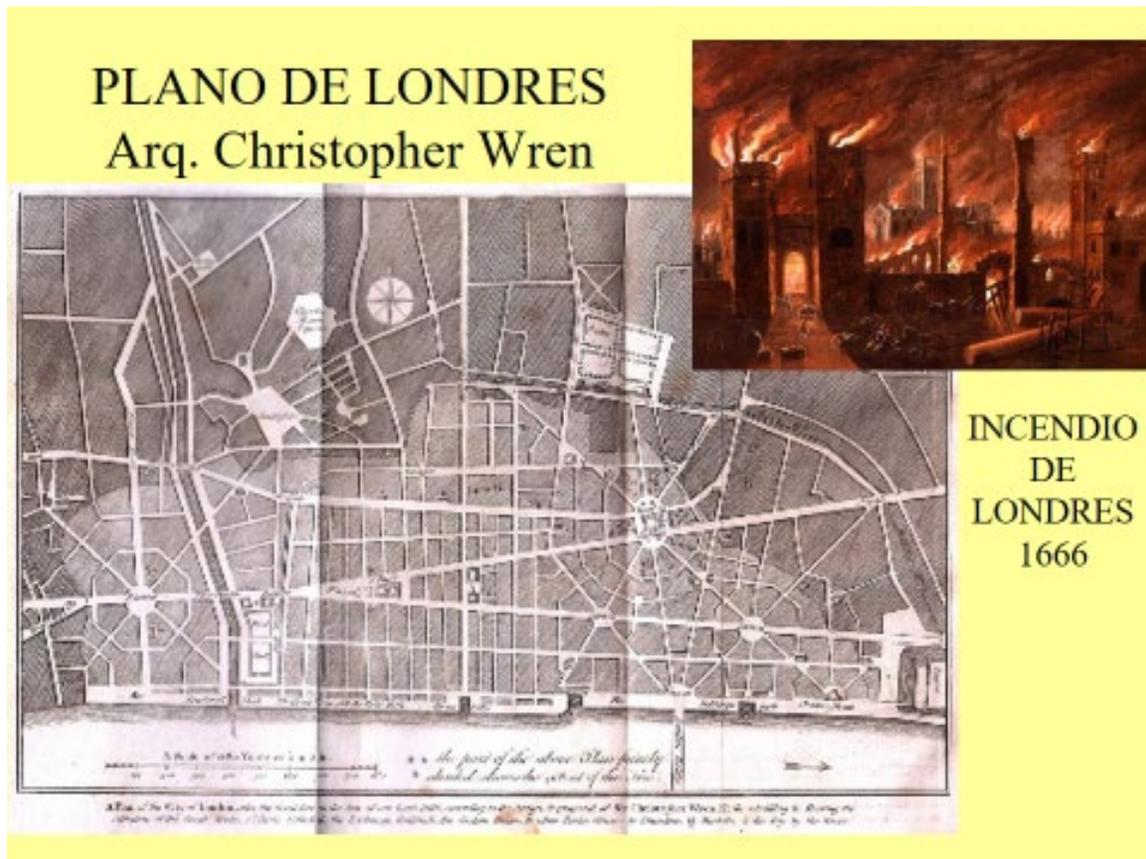
2.- La ciencia urbanística del mundo occidental a partir del siglo XVII

El campo especializado de la edificación y el urbanismo en épocas anteriores estaba ocupado por arquitectos que no tenían una formación básicamente académica y que compartían en muchos casos con los oficios artísticos de pintor o escultor, como el caso de Miguel Angel Buonarotti y otros grandes arquitectos constructores desde la edad antigua.

Las ciudades europeas evolucionaron urbanísticamente en los siglos XVI, XVII y XVIII por lo general con el patrón medieval no habiéndose dado planes de gran transformación urbana, a pesar de haberse introducido el pensamiento renacentista, formulándose solo cambios de pequeña escala en los espacios urbanos.

2.1.- Londres

Un caso excepcional fue la transformación en gran medida de la ciudad de Londres, a raíz del incendio de 1666, que arrasó con la mayor parte de la ciudad de estructura medieval y que ya sufría grandes problemas funcionales, ambientales y sanitarios. El incendio de tres días de duración destruyó 13,200 casas y 87 iglesias, afectando a 70 mil de los 80 mil habitantes de la ciudad, acabando de paso con la peste arraigada en la población.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Su masiva reconstrucción fue encargada al arquitecto Sir Christopher Wren quien formuló un plan apoyado en un nuevo plano de trazado urbano, tratando en lo posible mantener la estructura tradicional, pero se observa un barrio con trazo hipodámico y en el resto de los barrios la presencia de espacios centrales y avenidas radiales propias del pensamiento renacentista, que se proyectan al exterior como visión de crecimiento urbano.

La labor de Wren incluyó, además, no solo la edificación de la nueva catedral de San Pablo y otras obras como la ampliación de vías, nuevas redes de agua e hidrantes, sino también de reglas edificatorias para dotar de seguridad a la ciudad y, de paso, mejorar la imagen urbana.

Con la revolución industrial, el desarrollo del maquinismo lleva a requerir técnicos de mayor nivel tanto para la actividad industrial como para el transporte, la minería, la agricultura y la construcción. Es así como nace una ciencia formal que produce la profesión de la ingeniería a comienzos de 1800.

2.2.- Paris

En 1794 se da en Paris la “Ecole Nationale des Ponts et Chaussées” (Escuela Nacional de Puentes y Caminos) que forma especialistas en construcción en pequeño número que podemos llamar los primeros ingenieros que se aplican a la construcción de puentes y caminos, como es el caso de Gustave Eiffel que en 1867 funda en Paris una empresa constructora que construye gran cantidad de puentes, grúas y estaciones de ferrocarril, y en 1887 la Torre Eiffel.

La gran transformación de Paris de mediados del siglo XIX, con el alcalde Barón Georges Eugene Haussmann, estimulada por la revolución industrial, sirvió de ejemplo que llevó a un nuevo enfoque urbanístico basado en una renovada tecnología constructiva, con sistemas complejos utilizando nuevos materiales como el concreto, el acero y el vidrio. Ello requirió la participación de arquitectos e ingenieros en el rol de urbanistas, como es el caso del arquitecto Charles Garnier autor del edificio de La Ópera de Paris que incluye la plaza del mismo nombre. Se puede indicar que el arquitecto Garnier estudió inicialmente en la “Ecole Gratuite de Dessin” (Escuela Gratuita de Diseño), en 1840, y posteriormente en la “Ecole de Beux Arts” (Escuela de Bellas Artes) lo que indica el desarrollo inicial del campo educativo para la arquitectura.



Lám. 29 Wikipedia, 2020 Plaza Charles de Gaulle - L'Etoile - Paris

Los aportes urbanísticos de la reforma urbana de Haussmann se caracterizan no solo por el trazado de grandes vías, en longitud y ancho, y su encuentro en plazas circulares, que se definen como corona de bulevares por la confluencia radial de estos, como el caso de la plaza rotonda “l’Etoile”, hoy Plaza Charles de Gaulle donde confluyen 12 avenidas, sino también por los espacios públicos, plazas y parques de gran magnitud que se conectan, en algunos casos, con nuevo equipamiento como son estaciones ferroviarias y teatros.

Aspecto que destacar es la trasmisión del concepto de grandiosidad de la ciudad que se expresa en las grandes perspectivas urbanas de las vías bordeadas de edificios que aseguran la armonía de la imagen urbana. Por ejemplo, por norma, en las vías de 20 metros de ancho deben darse edificios de cinco o seis pisos, alineados en unos 20 metros de altura, y con techos inclinados 45 grados, llamados “mansardianos”.

A ello se suma la gran renovación de las redes de agua, desagüe y gas y la introducción de 80 mil árboles en las vías generando un cambio radical en la calidad ambiental de la ciudad.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Si bien la obra de la renovación de París no correspondió a una visión urbanística estructurada formalmente se conformó como un ejemplo de modernidad para el mundo. Es así como varias ciudades imitaron esta experiencia de renovación urbana.

2.3.- Viena

Un caso importante fue la renovación de Viena, capital del imperio austriaco, a partir de 1858. Como era frecuente, la ciudad evolucionó en el pasado con una matriz

medieval que contaba con una gran muralla inicialmente periférica y que dividía el centro medieval de los nuevos barrios. En 1857 se realizó su demolición para lograr un gran espacio libre de más de 4 km de longitud por 57m de ancho. La idea fue de construir la “Ringstrasse” consistente en un anillo de bulevares al estilo parisino para lo cual se convocó a un concurso en el que participaron unos 80 diseñadores. No habiendo un ganador se tomaron las ideas como base para las propuestas en sus diferentes tramos.

Esta obra fue iniciadora de un proceso de renovación urbana de Viena, con la edificación de importantes edificios de carácter cultural y administrativo, como son el parlamento, teatros y operas, ministerios, museos, etc. transformando significativamente la estructura e imagen urbana de la gran ciudad.

2.4.- Barcelona

Otro caso para destacar es la renovación de Barcelona a partir de 1860. La ciudad tenía una situación de crisis semejante al resto de las grandes ciudades de la época. La salubridad afectada por la compacta estructura urbana se agravó entre 1821 y 1865 con cuatro pestes que produjeron gran mortalidad, por lo que el gobierno municipal convoca a un concurso para el proyecto de renovación de la ciudad siendo ganador el arquitecto Antonio Rovira y Frías. Sin embargo, el municipio eligió un proyecto alternativo elaborado por el ingeniero Ildefonso Cerdá quien había realizado estudios en la “Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puentes” de Madrid entre 1835 y 1841.

El Plan Cerdá contemplaba la renovación total de la estructura urbana con la demolición de la muralla medieval y una malla de manzanas al estilo hipodámico con

algunas avenidas diagonales que dieron origen a las llamadas ramblas que se construyeron durante un siglo.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Las calles tendrían anchos variables, siendo de 20, 30 o 60 metros según su categoría. Un aporte fue la concepción de las manzanas cuadradas de unos 100 metros de lado con ochavos en las esquinas y patios centrales para uso de los vecinos, con edificios de 16 metros de altura mínima. Se planteaba la valorización de las vías para uso peatonal que incluía la siembra de 100 mil árboles.

Esta experiencia el urbanista Cerdá la recoge en su texto “Teoría General de la Urbanización” donde la ciudad moderna lleva el título de “Ciudad Integral”. El modelo de

ciudad consistente en una malla hipodámica cruzada por grandes avenidas diagonales que se enlazan en plazas cuadradas o rotondas se reproduce en otras ciudades del mundo, como el caso de Buenos Aires con los “ensanches”, México con los “paseos” o Lima.

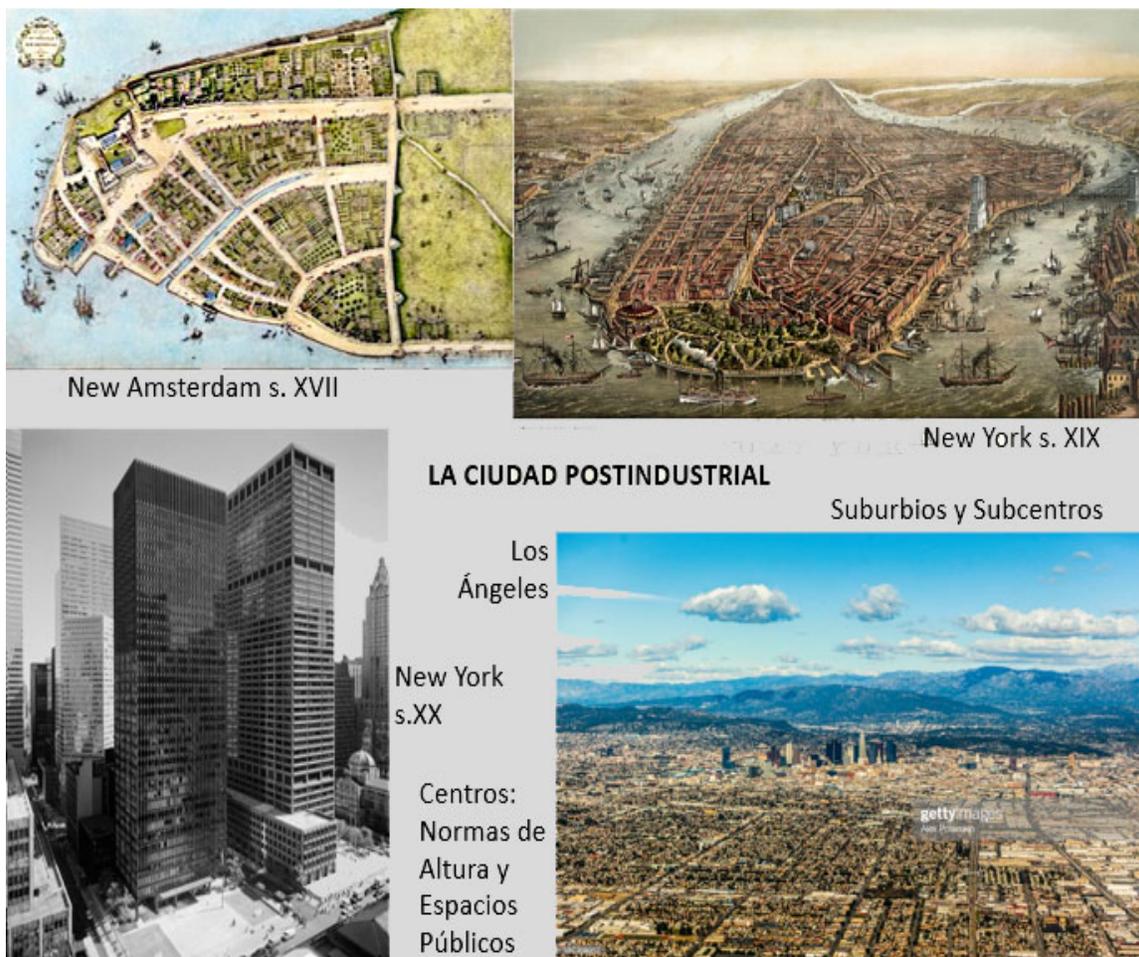
En esta última ciudad se dieron las obras del “anillo de la muralla”. Eje conformado por la avenida Grau, Plaza Grau, Paseo Colón, Plaza Bolognesi, avenida Alfonso Ugarte, Plaza Dos de Mayo, avenida La Colmena y Plaza San Martín, a partir de la demolición de la muralla en 1870 por encargo a Enrique Meiggs.

También esta corriente urbanística europea impactó en los Estados Unidos de América, principalmente en las ciudades del Este como Nueva York, que se tomará como ejemplo.

2.5.- New York y otras metrópolis

Si bien, el descubrimiento de la Isla de Manhattan se le atribuye al italiano Giovanni da Verrazzano hacia el 1524, no es hasta principio del 1600 que Manhattan pasa a ser colonia de Holanda donde se construye un fuerte en la punta sur de la isla, generándose así una pequeña ciudad, llamándola Nueva Ámsterdam. Rápidamente se consolida como ciudad de negocios, funcionando como rótula de mercancías entre el nuevo y viejo mundo en virtud de sus características portuarias y con un trazado irregular, convirtiéndose posteriormente en colonia inglesa con el nombre de New York.

Durante el siglo XVIII la ciudad ya se había expandido con zonas extra muros, lo que hoy se conoce como Greenwich, East y West Village siendo nuevos barrios anexados a la ciudad producto de la consolidación externa influida por el antiguo sendero indio, Broadway (calle ancha), como también por la construcción del puente de Brooklyn.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Las altas densidades, cantidad de indigentes y hacinamiento eran tales, que la viruela de 1739, o la fiebre amarilla a finales del siglo XVIII y reiterados incendios en el casco antiguo provocaron la expansión de la ciudad hacia el norte con nuevos barrios residenciales para las clases altas lo que generó una crisis urbana.

Los enfrentamientos en la ciudad fueron de tal magnitud, que se destruyeron la mayoría de las viviendas, y lo que en un principio había sido un problema circunscrito a un sector de la población más vulnerable, se masificó.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

En este escenario, fue cuando los propietarios descubren la especulación inmobiliaria generándose la necesidad de reforma urbana. Es cuando se formula, en 1807, el “Comissioners Plan”, con una visión hipodámica se da una grilla reticular sin centro, sin límites reales, en donde incluso los puertos son entendidos como una continuación de la grilla por sobre el mar.

La malla vial estaba constituida por 15 avenidas de norte a sur, de 69m de ancho, y 155 calles de este a oeste en su gran mayoría de 18m de ancho, salvo 15 calles de 30 m de ancho. El antiguo camino indígena llamado “Broadway” (calle ancha) cruzaba en diagonal

la malla y concluía en una intersección triangular que constituye el actualmente renombrado nodo e hito espacial de la ciudad denominado “Times Square”.

Las manzanas tenían forma rectangular de 60 por 240 metros en promedio. Este modelo abstracto, que en su homogeneidad y repetición busca la generación de una ciudad democrática e igualitaria, recibió posteriormente algunas modificaciones, como a partir de 1847, se crea el “Central Park”, área recreativa con 340 Ha de dimensión y más de un millón de árboles y otras plantas y que fue progresivamente integrado o rodeado por importante equipamiento cultural como zoológico, bibliotecas, galerías de arte y museos, como el “Met, Metropolitan Museum of Art”.

Allí se genera el concepto de “suburbio” que genera no sólo un éxodo residencial sino también industrial a la periferia. Como afirma Peter O. Muller, Facetas 1987, “a partir de 1888...” los tranvías tirados por caballos se retiraron de la circulación y las redes de tranvías eléctricos cruzaron y conectaron todas las zonas urbanas importantes, propiciando una oleada de sub urbanización que transformó la ciudad industrial compacta en una metrópoli dispersa.”

El intenso desarrollo industrial, comercial y financiero de muchas ciudades del mundo, especialmente norteamericanas, estimuló la densificación edificatoria de las zonas centrales de estas ciudades, como el caso de Manhattan en New York, sustentada por los avances tecnológicos en la construcción permitiendo edificios de gran altura comúnmente llamados “rascacielos” que surgen entre 1880 y 1900 entre Chicago y Nueva York.

Esta densificación fue dada en gran parte por la facilidad de acceso al centro de la ciudad por la construcción de los trenes subterráneos complementados con la masificación de los automóviles, así como el perfeccionamiento de los ascensores y las bombas hidráulicas. El primer rascacielos fue el “Home Insurance Building” en Chicago en 1884 diseñado por el arquitecto William Le Baron Jenney.

La alta densificación generó nuevos problemas urbanos, destacando entre ellos las relaciones entre los edificios y la relación de estos con los espacios públicos, especialmente las calles. Ello llevó a la necesidad de establecer normas edificatorias que generasen mejores espacios urbanos.

Así se da el caso del arquitecto Hugh Ferriss que en su texto “The Metrópolis of Tomorrow” (La Metrópolis del Mañana), en 1929, plantea una visión ideal de centro urbano, constituido por un parque central con avenidas radiales con torres, de hasta cien pisos, dispersas a lo largo de las calles que se ubicarían en algunas esquinas de intersecciones de vías que serían conformadas en forma continua por edificios de 6 niveles.

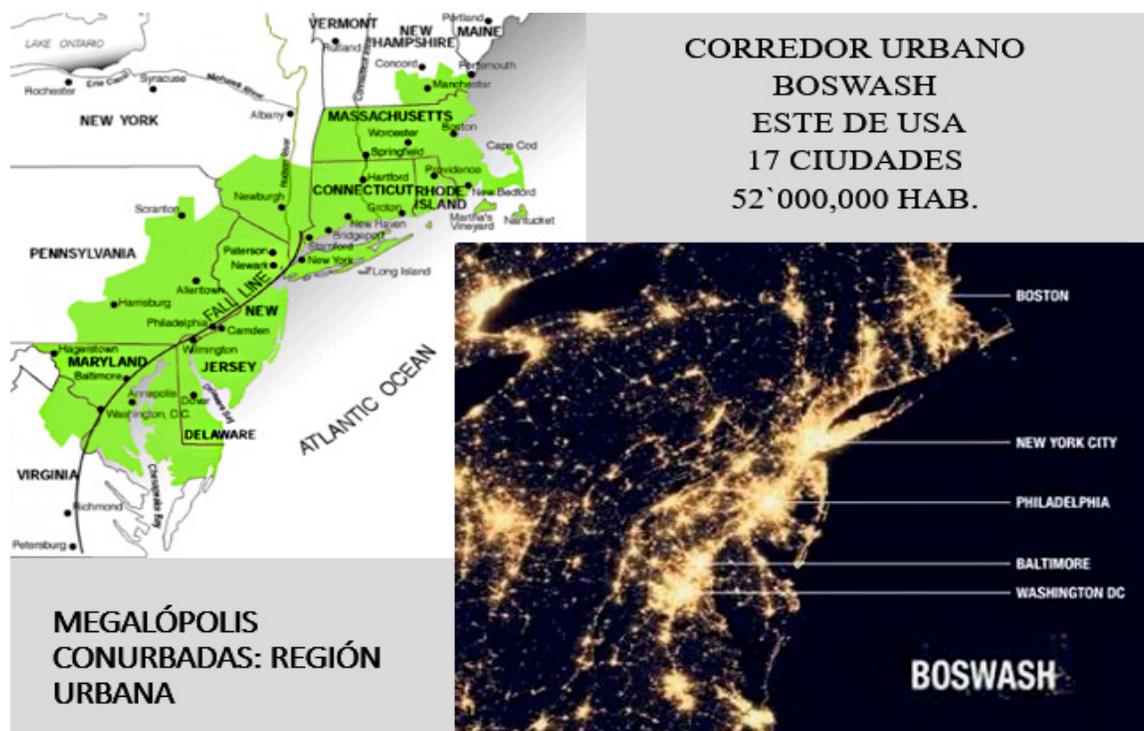
La crisis económica de esos años postergó la construcción de grandes torres, pero quedó la propuesta normativa de Ferriss. Esta comprendía la norma del retranque, es decir el retiro gradual de la fachada con frente a la calle a partir de cierta altura, preservando así la calidad de la vía pública y que fue aplicada en las ciudades de la época. Otra alternativa fue el retiro frontal de todo el edificio generando una plazuela de uso público.

Tal es el caso del edificio del Rockefeller Center, en New York, que contiene una plazuela con cancha de patinaje en hielo y fuente celebratoria al borde de la calle, luego un primer volumen de seis niveles en la esquina, a partir del cual se da el edificio de 100 pisos. Este efecto se puede apreciar en otros edificios de Manhattan como los del arquitecto Mies van der Rohe con la Seagram Plaza y la Chase Manhattan Plaza delante de sus grandes torres.

También se dieron propuestas de descentralizar la ciudad debiendo ser policéntrica, como el caso del arquitecto Victor Gruen quien propone en el plan para la ciudad de Forth Worth la creación de centros periféricos urbanos complementarios al centro principal, que permitan un acceso en tiempo no mayor de seis minutos. Según afirma Peter O. Müller, “En 1920 aparecieron en los suburbios las primeras grandes tiendas de venta al menudeo, y ya en 1922, Jesse Clyde Nichols,...de Kansas, construyó su Country Club Plaza, precursora del moderno centro comercial regional.”

Si bien este desarrollo periférico fue intenso, en muchos casos se dio sin una visión integral de ciudad, generando suburbios muy extendidos con serios problemas de accesibilidad peatonal y la carencia de transporte público obligando al uso del automóvil. Ello dio como resultado una caída fuerte de la densidad bruta de las ciudades, elevando los costos de generación y operación de la ciudad. Tales el caso de las ciudades del Este de los Estados Unidos, como New York, Chicago, Philadelphia, Boston y Pittsburgh cuya densidad bruta promedio bajó de 30 hab./Ha. en 1920 a 10 hab./Ha. en 2010. El modelo resultante es de centros urbanos densos con periferia extendida, suburbios, y de muy baja

densidad, afectando el funcionamiento integrado de la ciudad. Según Peter O. Müller, ”...el éxito de esta nueva etapa de crecimiento metropolitano (suburbios) no se ha conseguido sin trastornos. Los saturados sistemas de transporte constituyen el problema más urgente de la ciudad, seguido de la sobrecarga de los servicios públicos y la incapacidad de los pequeños gobiernos suburbanos independientes de resolver crisis que afectan a regiones enteras.”



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Esta problemática es actualmente vigente para muchas metrópolis incluyendo a Lima. Se dan casos extremos llamados “exurbia” de barrios débilmente o no integrados a una ciudad y por lo tanto carentes de servicios importantes.

A ello se agrega la penetración de la cultura urbana en el campo que algunos autores llaman “rururbia” generando dificultad mayor para definir el concepto de territorio urbano diferenciado del territorio rural.

2.6.- La crisis urbana de la ciudad industrial y los utopistas

La revolución industrial tuvo una primera fase de 1760 a 1870 de continuo crecimiento fabril basado en la industria textil algodonera y en la siderurgia que llevó, avanzada esta fase, a una crisis de sobreproducción que afectó las condiciones del empleo y vida urbana.

Si bien la revolución industrial, a partir del siglo XIX, generó grandes ventajas para la humanidad, el impacto negativo en la calidad de vida en las grandes ciudades industriales generó corrientes intelectuales para formular alternativas de solución. Ante la evidencia que las débiles respuestas ofrecidas por las obras de renovación urbana en la mayoría de las ciudades, se generó un movimiento intelectual llamado posteriormente “Urbanismo Utópico” al considerarlo impracticable.

Las ideas planteadas por distintos autores, pensadores sociales o industriales filántropos, se basaban en los siguientes principios compartidos:

- Dar una solución a la problemática urbana por fuera de la lógica capitalista, que genera grandes concentraciones urbanas con segregación social y baja calidad de vida para las mayorías.

- El reemplazo de la gran ciudad industrial por asentamientos externos a ella de

Urbanismo utópico

- Solución a la problemática urbana por fuera de la lógica capitalista.
- Planteo de reemplazo de la ciudad industrial por espacios urbanos acotados y planificados.
- Impulsado por pensadores sociales, industriales filántropos.

El hombre como destinatario del proceso industrial y no como instrumento

Nuevos asentamientos propuestos:

- 500 a 2000 habitantes
- Coherencia social de sus componentes
- Desarrollo de actividades productivas.

No se piensa al hombre en función de las necesidades del sistema productivo, sino al sistema productivo en función de las necesidades del hombre



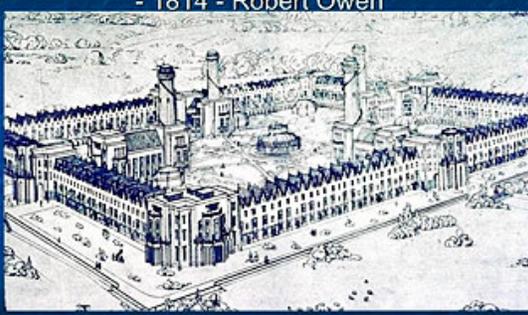
The neighbors, 1859
Ferdinand Georg Waldmüller www.kunstmuseum.ch

antecedentes



Proyecto para La Ville de Chaux - 1780 - Claude-Nicolas Ledoux

New Harmony, Indiana, EEUU - 1814 - Robert Owen



<http://thehistoryproject.com/articles/new-harmony.php>

Lám. 35 Imágenes Wikipedia - diseño propio

Se dan propuestas inicialmente en Francia e Inglaterra y luego en otras naciones como los Estados Unidos. Se tiene un precursor con Claude Nicolas Ledoux, arquitecto francés, que 1804 concreta su propuesta de una ciudad ideal en el campo, para 3000 habitantes con el nombre de “Ville de Chau”. Es una pequeña ciudad de forma circular con vías radiales y un gran espacio central donde se encuentra el edificio comunal.



Lám. 36

Imágenes Wikipedia - diseño propio

Tenemos ejemplos posteriores como los “Falansterios” propuestos y construidos, entre 1832 y 1887, por Charles Fourier, consistentes en un gran edificio o conjunto de edificios para población entre 500 y 2000 habitantes en vivienda colectiva en zonas campestres donde haya contacto directo entre lo urbano y lo rural. Robert Owen, en 1825, propone y luego se construyen dos centros poblados en el campo, tanto en Inglaterra como USA, con el nombre de “New Harmony” para unos 800 habitantes inicialmente.

Si bien las ideas fueron extensamente difundidas con artículos y libros se concretaron pocas obras de ciudades, ya que continuó fuertemente la tendencia a la concentración en las grandes ciudades por el poco atractivo del colectivismo y de la limitada variedad laboral y de servicios que se daba en las pequeñas ciudades del utopismo.

2.7.- Ebenezer Howard y la ciudad jardín

Ebenezer Howard es un periodista inglés que vivió unos años en los Estados Unidos, a partir de 1871, tomando contacto con la crisis urbana de las grandes ciudades y de los planteamientos utópicos. De vuelta a Londres, en 1902, publica su libro “Garden cities of tomorrow” (Ciudades jardín del mañana) en el que promueve un modelo urbanístico que llama “ciudad-jardín”. La idea básica es aprovechar conjuntamente las ventajas del campo, señaladas por los utopistas, con las ventajas de la gran ciudad.

En su escrito habla de los tres imanes: uno, las ventajas de la ciudad, dos, las ventajas del campo y tres, las ventajas del campo-ciudad. La propuesta consiste en una pequeña ciudad vecina a la gran ciudad, pero aislada de esta por un área rural no urbanizable que llama “green belt” (anillo verde). El alejamiento se minimiza con la conexión de la ciudad-jardín con la ciudad principal por medio del ferrocarril que fluyendo rápidamente por el anillo verde llega hasta el centro de la gran urbe.

Así se cumple con el tercer magneto de campo-ciudad. En su visión más amplia considera la posibilidad de lograr el crecimiento urbano de una gran ciudad promoviendo un anillo de ciudades jardín, de no más de 30 mil habitantes, a su alrededor, conectadas

eficientemente por las rutas de tren con la ciudad metrópoli y entre ellas. Un objetivo importante que persigue es lograr la máxima permanencia de los habitantes en su lugar promoviendo la fácil accesibilidad peatonal tanto a los servicios como al trabajo.

THE THREE MAGNETS

Los Tres Imanes:
Es una didáctica que representa a la ciudad y al campo, cada uno como un imán, con sus virtudes y defectos y a las personas como alfileres. A partir de esta analogía, Howard plantea un tercer imán (campo-ciudad) que recoge las virtudes de los anteriores, lo suficientemente atractivo como para atraer a las personas.

Yesterday
Reproduced from the pages of "Punch" Christmas Number, 1910.
Living and Working in the Smoke

To-day
Living in the Suburbs - Working in the Smoke

To-morrow
Living & Working in the Sun at WELWYN GARDEN CITY

SOCIABLE CITIES
the legacy of ebenezer howard

LETCHWORTH GARDEN CITY 1903

Ebenezer Howard

CIUDADES JARDIN DEL MAÑANA
Ebenezer Howard
GARDEN CITIES of To-Morrow
with a preface by J. J. OSBORN
introduitory essay by LEWIS MumFORD

Imágenes Wikipedia - diseño propio

La forma de la ciudad está dada por un conjunto de barrios de baja o media densidad que rodean un gran parque central donde se ubica el equipamiento urbano. En la parte externa de la ciudad se presenta un anillo de lotes para industria con acceso peatonal de los trabajadores y conexión vehicular hacia la ciudad principal y la estación ferroviaria. La división entre barrios se da con grandes paseos verdes donde se dan también ciclovías.

Howard funda, en 1889 en Londres, la “Garden Cities Association” que desarrolló Letchworth, en 1903, la primera ciudad-jardín, construida por los arquitectos Barry Parker y Raymond Unwin, al norte de Londres.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Es un planteamiento tan detallado que incluye, además de los edificios de equipamiento urbano y la estación ferroviaria, el diseño de los condominios, de las áreas agropecuarias que circundan la ciudad y los tipos de industrias a ubicar en ella.

Posteriormente, en 1920, desarrolla la ciudad-jardín de Welwyn promovida con la frase “living and working in the sun” (viviendo y trabajando en el sol), destacando las nuevas condiciones ambientales de la ciudad-jardín.

Ambas ciudades fueron exitosas y supervivieron a las dos guerras mundiales y la gran crisis económica mundial intermedia a ellas, pero la idea no se continuó en ese período.

2.8.- La nueva ciudad satélite o “New Town”

El impacto de la segunda guerra mundial (1939-1943) en las ciudades europeas fue desastrosador. Se debe tener en cuenta que fue una guerra de enfrentamiento de los grandes centros industriales del mundo concentrados en las ciudades más importantes, por lo que el objetivo fue la destrucción de la capacidad industrial de los países rivales con gran destrucción de las ciudades enemigas.

El período de postguerra fue de grandes actividades de reconstrucción de las ciudades. Hay que tener en cuenta, por ejemplo, el “Plan Marshall”, en 1947, que significó un gran apoyo financiero de los Estados Unidos que consideraba a las ciudades de 17 países afectados. En muchas ciudades se plantearon importantes planes de reconstrucción, pero un caso especial fue el de la ciudad de Londres que se mencionará a continuación.

La destrucción masiva del centro de Londres durante la guerra llevó a plantear el Plan de Londres 1943, llamado “Abercrombie” en honor a su autor, que consideraba un

cinturón verde (green belt) de entre 5 y 15 kilómetros de ancho y luego 8 nuevas ciudades satélite. Este plan recogía las ideas de Howard pero con un planteamiento mejorado de la ciudad-jardín con el nombre de “New Town” (Nueva Ciudad). Se dió posteriormente en Inglaterra el “Plan para Nuevas Ciudades” (New Towns Act) de 1946 que produjo como resultado 27 nuevas ciudades satélite en ese país. Norma complementada en 1947 la Ley de Planeamiento (Planning Act) y en 1952 por la Ley de Ciudades en Desarrollo.



El modelo de ciudad-jardín de Howard tenía algunas desventajas por su reducido tamaño poblacional, que no llegaba a los 30 mil habitantes. Por lo que generaba escasez de oportunidades de empleo por la poca diversidad de industrias y reducida variedad de equipamiento social en función de la escala urbana. Ello llevó a plantear una ciudad satélite de mayor dimensión que podría llegar hasta los 100 mil habitantes, llevando a una mayor densidad urbana con multifamiliares y transporte vehicular, siempre priorizando el concepto de ciudad jardín y movimiento peatonal. Welwyn fue ampliada teniendo una población de 51 mil habitantes en el 2016. Uno de los aspectos que se diferencian entre la ciudad jardín de Howard y la Nueva Ciudad (New Town) es la mayor cantidad de población, con un ligero incremento de la densidad. Ello se puede apreciar en el cuadro siguiente presentado por el arquitecto Hugo Ruibal en su artículo “La Experiencia del Proyecto Urbano Runcorn New Town”:

New Town	Año de creación	Población final	Superficie ha.	Densidad global hab/ha.
Norma de 1946		20,000	2,200	9
R. Reith	1946	60,000	4,400	14
Harlow	1947	80,000	2,560	31
Cumbernauld	1955	70,000	1,660	42
Runcorn	1964	100,000	2,900	35
Buckinghamshire	1966	250,000	9,200	27

Hugo Ruibal. Ejemplos de New Towns en Inglaterra

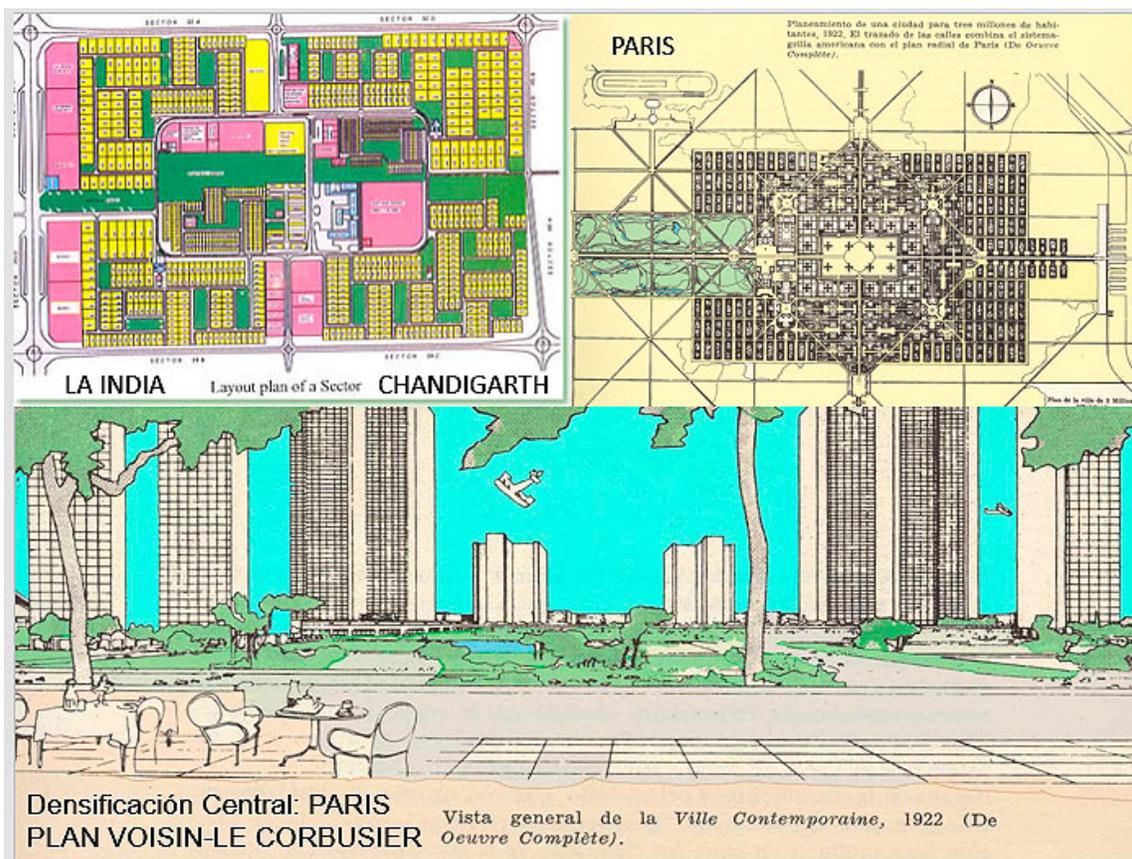
Esta propuesta inglesa de ciudad satélite se ha acogido en muchos países del mundo. La primera en los Estados Unidos fue Radburn en el año 1929. Se han construido ciudades en Europa y Asia, hasta en la pequeña ciudad-país de Hong Kong. Se tiene expresado que en la antigua Unión de Repúblicas Soviéticas se construyeron 800 ciudades satélites a partir de 1917.

2.9.- Urbanismo y planificación territorial

En la “Carta de Atenas” de 1933, manifiesto básico de la arquitectura moderna, si bien hay observaciones detalladas sobre la crisis urbana de entonces, no hay aún una visión clara del urbanismo y la planificación urbana. Si bien se expresa que “Las claves del urbanismo se encuentran en las cuatro funciones: Habitar, Trabajar, Recrearse y Circular”, y que “Los planos determinarán la estructura de cada uno de estos sectores...” no hay una visión integral del urbanismo y la planificación, enfatizando la carta la importancia de la vivienda como elemento central con un énfasis particularmente arquitectónico.

A partir de la posguerra mundial se incrementó el interés por la planificación debido a las necesidades de reconstrucción y recuperación en los campos económicos, sociales y físico-espaciales en los países del primer mundo. Ello repercutió en algunos países del tercer mundo que buscaron desarrollo y mayor independencia económica. Por ejemplo, se creó en 1948 la Cepal (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) en América Latina, que promovía planes de desarrollo económico. A partir de entonces se dió también importancia a la planificación territorial y al urbanismo.

Ya desde inicios del siglo XX se dieron algunas propuestas e intervenciones urbanísticas puntuales sin estar integradas a una visión global urbana.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Se puede tener como ejemplo la propuesta de Le Corbusier, 1922, de renovación urbana del centro de París llamada “Plan Voisin” o “Ville Contemporaine”, que consistía en la eliminación de las antiguas edificaciones de un extenso sector del centro de la ciudad planeando una urbanización para 3 millones de habitantes en un conjunto de torres de más de 40 pisos distribuidas en un gran parque, siguiendo el principio de la planta libre. Se

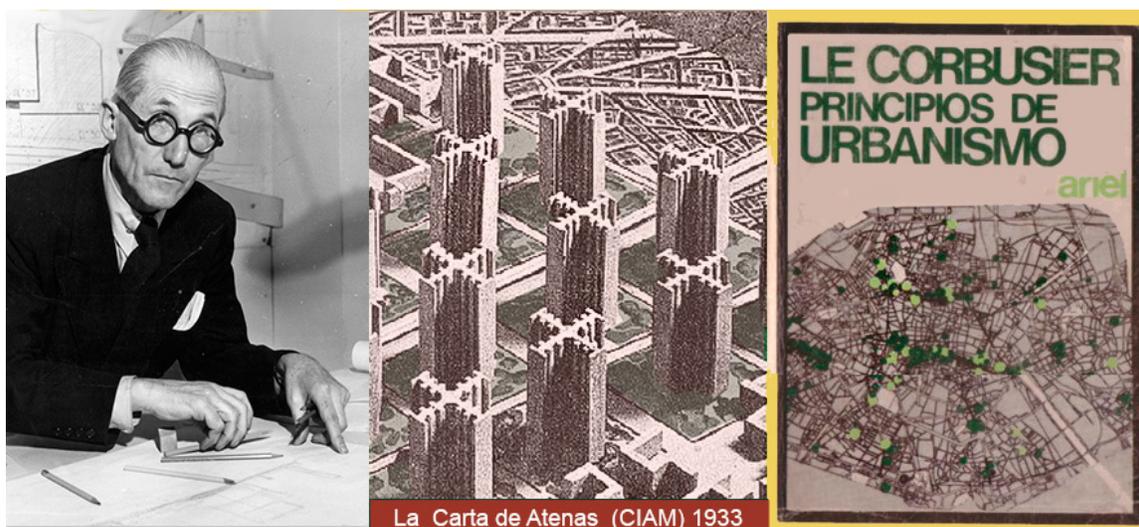
aprecia trazado hipodámico cruzado por vías diagonales que confluyen en plazuelas rotondas y un anillo denso de servicios alrededor de parque-plaza central. El proyecto no fue construido, pero sirvió de base teórica para la construcción de la capital regional de la India, Chandigarh, basada en el “Master Plan” elaborado por Le Corbusier en 1951.

Otra experiencia para destacar fue la construcción de la nueva capital nacional del Brasil, Brasilia. En 1957 se realizó un concurso de proyectos siendo ganadora la propuesta del Urbanista Lucio Costa. La idea ganadora se basó en la ciudad estructurada en dos grandes ejes, uno administrativo y otro residencial, que se encuentran en un gran espacio verde central donde se ubican los edificios principales como el Parlamento y la catedral, siguiendo los principios clásicos del cardo y decumanus y del foro o ágora.

En conclusión, el urbanismo como práctica fue evolucionando con distintas experiencias que fueron alimentando el conocimiento teórico. Si bien no se da una teoría integrada y consensuada del urbanismo, se dan aportes sucesivos de distintos autores cuyas ideas en textos o libros significaron aportes interesantes durante la primera mitad del siglo XX. Podemos mencionar a los siguientes autores: 1892 Soria y Mata, 1902 Howard, 1909 Unwin, 1915 Geddes, 1925 Park, 1927 Nolen, 1929 Perry, 1933 Abercrombie, 1935 Adams, 1951 Stein y 1953 Gibberd, que fueron la base para estructurar la ciencia del urbanismo a partir de la segunda mitad del siglo XX.

2.10.- La profesión de urbanista en el mundo

La profesión de constructor en épocas anteriores a la revolución industrial no tuvo un fundamento académico sólido y estructurado. Se conoce que, desde la existencia de La Academia de Atenas, siglo V a.C, o los escritos de Vitruvio, Roma siglo I a.C, ya existía ciencia constructiva para obras civiles (acueductos o puentes), edificaciones (viviendas, palacios, templos), urbanizaciones (vías, plazas, habilitaciones urbanas) y planificación territorial (visión urbana de conjunto) basada fundamentalmente en las obras ejecutadas que contribuían a consolidar una tradición constructiva.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

A partir del siglo XII en Europa medieval se aprecia con claridad una diferenciación entre los proyectistas-constructores, que podemos llamar arquitectos, y los albañiles. En la época de las grandes construcciones góticas, donde los proyectistas-constructores eran por lo general monjes, con capacidad de escribir normas y dibujar planos, se dió una

diferenciación con los albañiles tecnificados en las prácticas constructivas. Estos formaban las “Logias”, alojamientos obreros donde se adquiría capacidad constructiva por transmisión personal de experiencias. Ello generó el gremio de constructores que devinieron en la “masonería” en el siglo XVI. (“makon”, en germánico, persona que hace o moldea algo), siendo así, los primeros sindicatos de obreros constructores.

Había cierta diferenciación entre los líderes constructores por su capacidad técnica o artística, pero a todos los podemos calificar como arquitectos no titulados. Hay muchos casos de constructores polivalentes como se puede apreciar en Fidias o Miguel Angel Buonarotti. Los productos podían variar desde pinturas y esculturas hasta planes urbanos. No estaba pues definida claramente la profesión de arquitecto y menos aún la de urbanista.

En este punto del desarrollo urbanístico en el mundo ya es posible concentrar la visión en el urbanismo en el Perú, observando inicialmente los tiempos remotos del origen de las ciudades en el país.



Capítulo IX. El nacimiento y evolución de la ciudad en el Perú

1.- El poblamiento inicial en el Perú

Las teorías más aceptadas del origen del ser humano en América se basan en corrientes migratorias de origen asiático que se dan por el norte del continente. Se indica una migración en la etapa glacial hace 18 mil años, por el Estrecho de Bering, que ocuparon territorios en Norteamérica y el norte de Sudamérica hasta hace 15 mil años.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Se señala una segunda migración por la misma ruta entre 12 y 10 mil años de antigüedad que llegó hasta el sur de Sudamérica, dándose asentamientos en el territorio peruano. Otros autores señalan una migración anterior que denominan “Ruta de la Costa”

que se inició a través de Norteamérica hace 15 mil años y arribó al Perú hace 14,100 años como se puede comprobar por los restos de Huaca Prieta, en el valle de Chicama, Trujillo.

La variada geografía del territorio peruano ofrecía distintas oportunidades para la caza y la recolección generando los primeros asentamientos humanos en diversos puntos del territorio que en muchos casos requerían de migraciones zonales en busca de los recursos alimenticios.

Un factor adicional es el acceso al agua potable que se encuentra focalizada en los ríos y lagunas. Por otro lado, el mar peruano ofrecía abundancia de recursos alimenticios que producía asentamientos permanentes en puntos costeros con acceso a agua dulce. Es por ello por lo que se da una ocupación dispersa y móvil en el territorio en los bordes de mar y cauces de agua, que para el caso de la costa las denominan “las anticiudades del desierto”. Con el tiempo se difunden las prácticas de la agricultura que en algunos casos se complementan con la pesquería, la domesticación de animales y extracción de minerales logrando asentamientos permanentes.

2.- Las primeras ciudades y Caral

La afirmación de Jane Jacobs que las primeras ciudades no se dan necesariamente por una agricultura avanzada se comprueba en la costa peruana. Tal es el caso de la ciudad de Caral en el valle de Supe que se da en una zona media del valle donde no cuenta con área agrícola importante, pero es el punto de conexión de aldeas al borde del mar, como Áspero, y otras hacia los Andes. Caral se desarrolla entre los años 2,900 y 1,800 a.C, al

inicio del período precerámico, siendo un centro urbano, basado en servicios comerciales, artesanales y religiosos que atiende a una red de aldeas en la región. Se distingue por sus pirámides religiosas de gran escala, plazas, y los altares del fuego para conservar y distribuir este valioso producto. Su gran rol comercial se aprecia por la presencia en sus ruinas de conchas de spondylus provenientes del Ecuador, papas y ocas de los Andes y productos de la selva como plumas de aves y representaciones de monos.

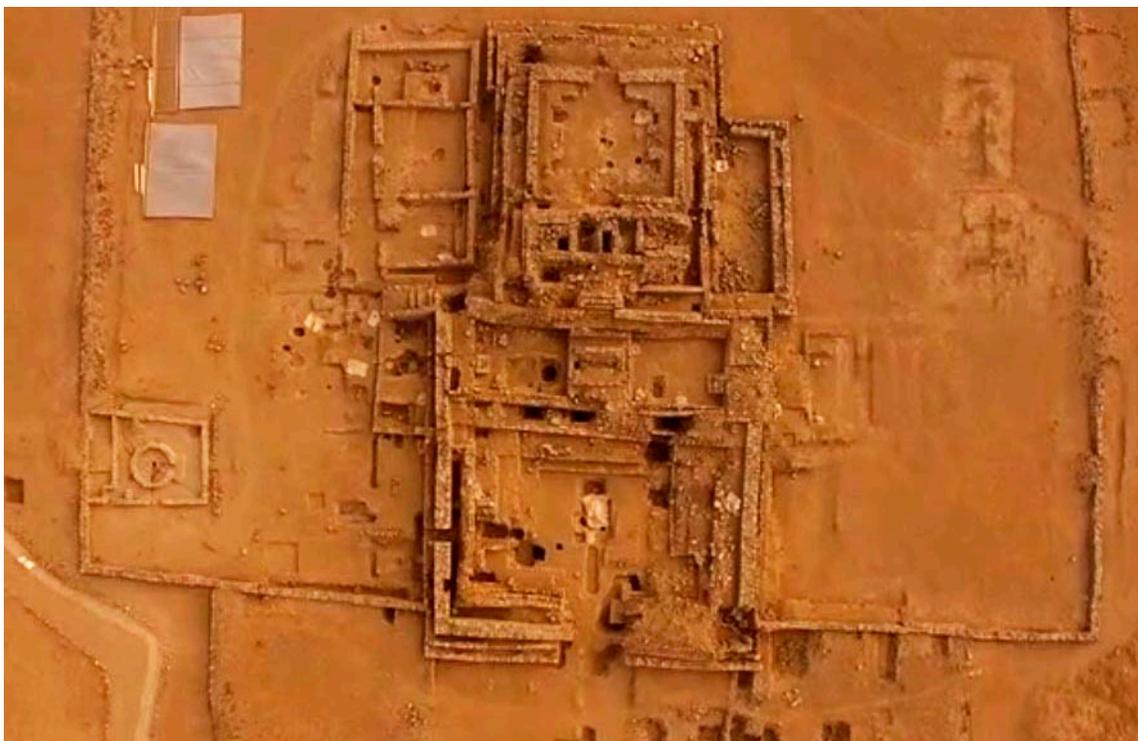


Foto aérea de la zona principal de la ciudad de Caral - Fuente: web de la National Geographics 2020

3.- El desarrollo urbano preincaico

A partir de 1800 a.C. se aprecia el surgimiento de culturas locales con centros urbanos como Kotosh y Pachacamac, avanzando hacia el Período Formativo (1880 a 200

a.C) donde destaca la cultura pan peruana de Chavín, con capital en la ciudad del mismo nombre en Ancash.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

A continuación, en el Período Intermedio Temprano (200 a.C a 500 d.C) surgen culturas regionales como Moche, Lima, Nasca-Tiahuanaco, con centros urbanos importantes, que se refuerzan y multiplican en el Horizonte Medio (500 d.C a 900 d.C) con la extensión de otra cultura pan peruana, el imperio Wari, paralelo a la cultura Tiahuanacu, siendo el centro la ciudad Wari en Ayacucho y otras ciudades importantes como Honqo Pampa, Wilcawain, Wiracochapampa, Marcahuamachuco, Pikillacta,

Pachacamac y otras en diversas regiones del imperio que comprenden gran parte de lo que es actualmente la costa y sierra peruanas.

Cabe señalar que, en este período, no sólo se dan permanentemente grandes avances en la agricultura sino también en la artesanía y el comercio, realizándose obras de acondicionamiento de áreas agrícolas y de canalizaciones, sino también en las concepciones urbanísticas. Se puede tomar como ejemplo la ciudad Wari de Pikillacta, en el valle sagrado del Cuzco, donde se puede apreciar la gran magnitud urbana y su estructura de patios (canchas) y vías rectas, principios urbanísticos que asumieron posteriormente los incas.

En el Período intermedio tardío, después del ocaso del imperio Wari, se dieron nuevas culturas regionales como Chachapoyas, Chancay, Chincha, Chimú e Ichma, con ciudades importantes como Chanchan y Maranga en estas dos últimas culturas.

4.- El urbanismo Inca

El uso del territorio por las diferentes culturas en los períodos anteriores a la expansión inca se dio con las siguientes características especiales:

- Influencia importante de la cordillera andina y los desiertos y selvas en la ocupación del territorio, generando grandes dificultades para localización de asentamientos humanos y desplazamientos de la población.
- Mayor facilidad de circulación por las cumbres no accidentadas y altiplanos.
- Selección de las mejores rutas de acceso desde las alturas a las áreas productivas y al agua de las cuencas hidrográficas

- Localización de asentamientos humanos en puntos intermedios entre vías altas de circulación y zonas bajas de los valles.

Estas condiciones fueron aprovechadas por los incas, a partir del año 1430 d.C con el inca Pachacutec, generando diversos tipos de asentamientos humanos relacionados por una compleja red vial que integraba los cuatro suyos del Tawantinsuyu, conectadas por unas vías centrales andinas llamadas “Capac Ñan” (camino real o camino del señor), que salían del Cuzco en cuatro direcciones:

- al norte el Chinchaysuyo ocupado por quechuas, yungas y chibchas,
- al sureste, el Collasuyo ocupado por aymaras y qollas,
- el Contisuyo, al suroeste, ocupado por pukinas,
- y al oriente, al Antisuyo, ocupado por los antis, pobladores de la Amazonía.

Había el camino de la costa que comunicaba Chile con Tumbes y el camino principal de la sierra que unía el Cuzco con Quito, además de caminos transversales, como el de la ruta de la Waca por el que, según afirman, se llevaba, entre otros productos, pescado fresco de la costa al Cuzco. Pizarro en su viaje de Cajamarca al Cuzco utiliza el Capac Ñan que conectaba un gran número de centros poblados en la ruta a lo largo de la sierra.

El cronista Felipe Huamán Poma de Ayala (1613), en “*El primer coronica de gobierno del reino de las indias*” señala la existencia en su época de cinco categorías de centros poblados que es posible que reflejara la estructura urbana en tiempo de los incas, siendo éstas:

- I. Ciudad y Mesón Real
- II. Villa y Tambo Real
- III. Pueblo y Tambo Real

IV. Tambo Real

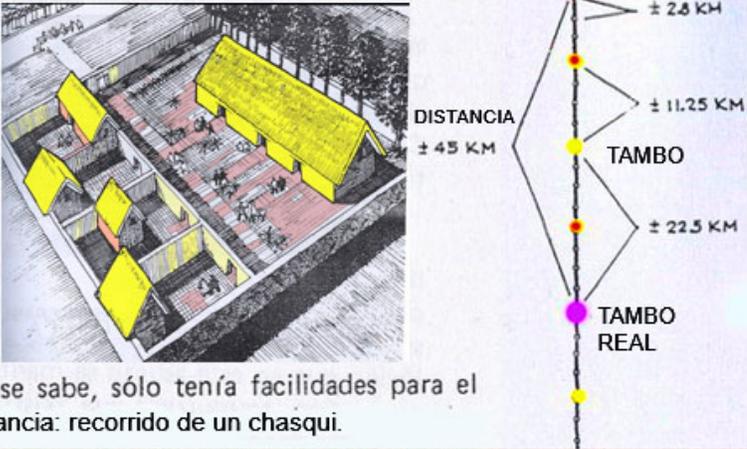
V. Tambillo

Sistema urbano incaico

Poma de Ayala [1613] , señala que en su tiempo existían cinco categorías de *tampus* o tambos. Como el cronista escribió a inicios del siglo XVII, es posible que dicha estructura reflejara adecuadamente la que existió en tiempo de los Incas.

Las cinco categorías eran las siguientes:

- Ciudad y Mesón Real
- Villa y Tambo Real
- Pueblo y Tambo Real
- Tambo Real, y
- * Tambillo.



El tambillo, como se sabe, sólo tenía facilidades para el alojamiento colectivo. Distancia: recorrido de un chasqui.

Imperio Incaico	Datos aproximados de población:
	Al Inicio, inca Sinchi Roca, año 1250 : 4 millones
	Todo el Tahuantinsuyo, año 1500: 12 a 16 millones
	Territorio actual del Perú, año 1500: 8 millones

Imágenes Wikipedia - diseño propio

Estando, por un lado, muy distantes entre sí los mesones reales y, en la última categoría, los tambillos a cortas distancias, siendo accesibles por los chasquis, mensajeros que conformaban un sistema de postas como afirma el cronista Pedro Cieza de León.

Un ejemplo de la estructuración de ciudades en una región puede ser la de Lima. Las diversas culturas que se sucedieron en el valle fundaron o reutilizaron poblaciones existentes. Si bien la cuenca fue ocupada desde la época precerámica y luego las primeras sedentarizaciones entre los años 5,000 a 2,500 a.C, a partir de la Etapa Formativa (2,500 a

500 a.C) se presentan grandes centros ceremoniales, indicador de una intensa ocupación del valle.

Ya con la cultura Lima (200 a 700 d.C) se dan también importantes centros poblados inclusive en las zonas vecinas de Ancón, Chillón y Lurín, con gran desarrollo agrícola y de explotación marina, como son Maranga, Cajamarquilla, Mangamarca, Huaca Pucllana y Pachacamac.

Con la cultura Wari (700 a 1,000 d.C) se alcanza el apogeo urbano apoyado por el comercio regional, teniendo como centro de dominio la ciudad de Cajamarquilla en una ubicación al borde del valle, pero con fácil acceso a la ruta andina que lleva a la capital Wari en Ayacucho. Se dio una importante reutilización de la ciudad sagrada de Pachacamac entre otros centros poblados. Con el ocaso del imperio Wari se dio en Lima una etapa intermedia con varias culturas locales predominando la cultura Ichma (900 a 1,470 d.C) manteniéndose la preponderancia de Pachacamac.

A partir de esa última fecha los incas conectaron los asentamientos del valle por medio de “el camino de los llanos” que unía Pachacamac con Ancón, donde se daba un eje de poblaciones desde Pachacamac, siguiendo con Armatambo en Chorrillos y otros poblados como Tambo Inga y Tambo de Lima y senderos de menor escala que conectaban un gran número de aldeas en un área agrícola con una superficie de unas 50 mil hectáreas. Cabe anotar que en el valle se han registrado más de 50 huacas que indican el alto grado de ocupación del valle.

Según la arquitecta Sandra Negro, en “Arquitectura del Tawantinsuyo en tierra sin coser”, Habitar 1983, había en el valle de Lima un conjunto de “asentamientos de enclave, definidos por Craig Morris como un patrón de urbanismo obligado que constituían una red de centros administrativos vinculados a caminos principales en los centros poblados preexistentes y en pleno funcionamiento” ...donde “se edificaron unidades de control estatal y residencias de descanso y recreo para autoridades cusqueñas...”. Tal es el caso de Armatambo, ciudad de origen Ychsma reutilizada por los incas, en el borde del Morro Solar en Lima.

El urbanismo incaico se desarrolló a partir de las culturas anteriores como la Tiahuanaco y la Wari. La estructura de las ciudades preincaicas privilegia los espacios centrales en el conjunto urbano como lo podemos apreciar en Chan Chan. En otros casos el pueblo rodeaba una huaca que contaba con algunos patios de acceso.

En el acta de la refundación española del Cuzco realizada por Pizarro se indica que ya existía la plaza central de la ciudad. Mas aún, Santiago Agurto en “La Traza Urbana de la Ciudad Inca”, 1980, afirma que la estructura urbana de la ciudad incaica estaba conformada por una sucesión de “canchas” conectadas por callejuelas. El crecimiento de la ciudad se daba agregando nuevos espacios centrales (canchas).

Hay la referencia que Garcilaso de la Vega señaló que para colocar una campana en la torre de la catedral del Cusco se hizo una rampa que se iniciaba en la iglesia de San Francisco en la plaza de su nombre o, según otra versión, en la plaza Regocijo, que no se encuentran actualmente configurando la Plaza de Armas del Cusco. Ello demostraría que la cancha original incaica fue de mucha mayor dimensión que la plaza de armas colonial.

Como conclusión parcial podemos señalar que el urbanismo prehispánico no tuvo gran impacto en la práctica urbanística, de influencia española, en la Colonia, salvo la inclinación para establecer espacios comunes, llamados canchas en el incanato, tanto señaladas como plaza mayor o plazuelas en las poblaciones de origen colonial, o el hito denominado huaca reemplazado por la iglesia principal. Esta tradición de configuración urbana se ha perdido al presente.

5.- El urbanismo en el periodo colonial del Perú

5.1.- La transformación urbana en el periodo de la conquista

Si bien el inicio de la presencia de españoles en el Perú, durante la conquista, estaba dada por guerreros, que avanzaban por el territorio con la compañía de cronistas y otras personas, en su mayoría religiosos, que tenían conocimientos en otros campos, entre ellos del urbanismo. El propio Francisco Pizarro se desempeñó como alcalde de Panamá entre 1519 y 1523, lo que le dió experiencia en gestión urbana.

Los conocimientos urbanísticos de la época estaban influidos por el Renacimiento, pero las ciudades españolas mantenían su estructura medioeval. En 1529 el rey de España crea la Gobernación de Castilla en gran parte del territorio del imperio inca, desde el Cusco hasta Quito, a cargo de Francisco Pizarro. Durante el recorrido por el territorio del Tahuantinsuyo se fundaron las primeras ciudades para españoles, una de ellas Lima, utilizando las técnicas clásicas.

Pizarro en su recorrido por la costa norte camino a Cajamarca funda en 1532 la ciudad de Tangará (posiblemente Paita), trasladada en 1588 a San Miguel (de Piura), y conquistado el Cuzco decide establecer la capital de su gobernación, en punto medio del

Capac Ñan entre Cajamarca y el Cusco, en Jauja, que refunda con el nombre Santa Fe de Hatum Jauja, en 1533 y en 1534 se hace su trazado con plaza principal y manzanas al estilo clásico.

Un caso especial de desarrollo urbanístico se dio en el Cusco. La estructura urbana incaica, originaria en la época de Pachacutec (1438) tenía como espacios dominantes las canchas que se sucedían conforme la ciudad se extendía, según afirmación de Santiago Agurto, quien se graduó como urbanista con la tesis “El Cusco de los Incas”.

Pizarro funda en Cusco la ciudad española el 23 de marzo de 1534 superponiendo la visión urbanística europea sobre la configuración existente en la que se daba mayor importancia a las vías para la circulación vehicular y la configuración de manzanas con solares, mostrando como resultado un sincretismo formal donde se aprecian las dos culturas urbanísticas.

Pizarro funda también la ciudad de Trujillo, el 5 de marzo de 1535, en homenaje a su ciudad natal.

El 6 de diciembre de 1534, Sebastián Benalcázar había ya refundado San Francisco de Quito, dándose así una serie de fundaciones de ciudades en la Gobernación.

Pizarro decide luego trasladar la capital de Jauja a la costa y encarga a tres comisionados, Ruiz Diaz, Juan Tello y Alonso Martín de don Benito para que escogieran el lugar más adecuado para fundar la ciudad. El 13 de enero de 1535 regresaron de Pachacamac informando que, habiendo recorrido el territorio del cacique Cuismanco (valle de Lima), el lugar adecuado era el centro poblado del cacique Taulichusco al borde del río Rimac. Según el Dr. Augusto Tamayo Vargas, (conferencia en el Instituto de Planeamiento

de Lima – abril 1964), los comisionados al recorrer el valle del río “Rimai” (hablador) recomiendan el lugar por poseer “buena agua, con leña, tierra para sementeras, cerca del puerto de la mar y descombrado”.

Es así que el lunes 18 de enero de 1535, por la mañana, se funda la “Ciudad de los Reyes”, hoy Lima, en cuya acta de fundación figura entre otras cosas: “ *visto e paseado ciertas veces la tierra del dicho cacique de Lima y examinado el mejor sytio ...contiene en sí las calidades susodichas que se requieren tener los pueblos e cibdades para que se pueblen.....y luego repartió los solares a los vecinos.....segun la traza que de la dicha cibdad se hizo...*”.

El trazado en cuadrícula de 117 manzanas (9 x 13) de 125m de lado y calles de 12m de ancho considerando las huacas y tres caminos antiguos que llevaron a una forma triangular, fue ejecutado, con las indicaciones topográficas de Juan Tello de Guzmán, por Diego de Agüero, nombrado luego regidor de la ciudad. El punto de partida del trazo, según el arquitecto Juan Gunther, fue la bocatoma del río “Maranga” justo detrás del palacio de Taulichusco, (Taurichusco según Gunther).

Había una encrucijada de caminos, entre ellos el paralelo al río Rimac (actual jirón Ancash), que recorría las bocatomas de los “ríos” y que llevaba al “camino inca de los llanos”, sur-norte, el que cruzaba el río por un “puente de crisnejas” (puente colgante de sogas) a la altura actual del Puente de Ejército. Estas rutas principales que sirvieron de base para realizar el trazo de la ciudad.

Juan Gunther explica la configuración del trazo original de Lima de la siguiente manera: “...se sobrepuso la cuadrícula a la trama pre existente, produciendo



Imágenes Wikipedia - diseño propio

El caserío de Taulichusco tenía la casa principal, con 22 habitantes, y huerta al borde del río y del gran canal llamado río Huatica y allí Pizarro estableció su casa de gobierno, para tener también el control del agua de riego, que se evidenciaría posteriormente cuando reparte entre sus compañeros de armas las tierras regadas por los ríos Maranga y Huatica que él manejaba desde su huerta, entregando por el contrario, a las congregaciones religiosas las tierras que eran regadas por el río Surco.

Al otro lado, con frente a la casa de gobierno, se planteó la plaza de armas aprovechando una cancha existente, teniendo a la izquierda una huaca de nombre “Puma Inti”, según el Arq. Emilio Hart Terré, que se utilizó para colocar la iglesia catedral, que era paralela a la plaza y fue derribada en 1602, y a la derecha otra pequeña huaca y corral de llamas donde se dió el espacio para el Cabildo (municipio) de simultánea designación, en el acto de la fundación, con Nicolás de Rivera, “el viejo”, como primer alcalde de la ciudad. Detrás del palacio estaba la “Plaza Real” espacio donde se ubicaba “la picota” (columna para exponer los reos o sus cabezas) y que servía también de feria de mulas y caballos.

Es conveniente mencionar que, en el acto de fundación de la ciudad, siguiendo la tradición, se nombraron los dos alcaldes de Lima y su cuerpo de regidores, miembros del Cabildo. El “alcalde de primer voto”, en este caso Nicolás de Rivera “El Viejo”, tenía como misión el ornato y el comercio de la ciudad. El “alcalde del segundo voto”, Juan Tello de Guzmán, estaba encargado de la defensa de la ciudad. Recién en 1857 se establece sólo un alcalde y además un teniente alcalde.

Las guerras civiles, que siguieron al período inicial de la Conquista, con intensa participación tanto de los migrantes españoles como de la población originaria, produjeron un constante clima de inestabilidad social y política que perjudicaron el desarrollo urbano durante este período, que luego generó la intervención del reino de España con ejércitos pacificadores, iniciándose la etapa del virreinato.

5.2.- El pensamiento urbanístico español durante la conquista

Es importante establecer las características del pensamiento urbanístico español que sirvió para la fundación o refundación de ciudades durante el período de la conquista, una de ellas Lima.

Desde la caída de Constantinopla en 1492, considerada el inicio de la edad moderna, hasta el fin del reinado de Carlos V en España (1556) no existían normas urbanísticas para la fundación o refundación de ciudades en España y sus colonias, pero había una fuerte tradición de la práctica urbanística, reforzada en el período de la reconquista de España por los reinos cristianos, que llevó a reorganizar los grandes territorios recuperados con impacto urbanístico importante. Si bien las ciudades españolas tenían la estructura propia de las ciudades medievales, común en toda Europa, ya se tenía presente conceptos urbanísticos de enfoque renacentista.

La autora Maria Isabel Navarro, en su escrito “Las fundaciones de ciudades y el pensamiento urbanístico hispano en la era del Descubrimiento”, afirma que, para el siglo XVI, “El período se ha interpretado habitualmente como una evolución de fórmulas, técnicas y ejemplos medievales, aunque también está definido por varios fenómenos, algunos plenamente renacentistas:

1. El espíritu del relato del Apocalipsis y sus descripciones de la Jerusalén Celestial;
2. La nueva definición de la historia del mundo tras las campañas contra el Islam en España y los descubrimientos geográficos del Nuevo Mundo se basaron, tanto en la profecía franciscana, como en la corriente eclesiástica milenarista;
3. El valor que adquirió la ciudad a la luz de las publicaciones de las obras de los filósofos clásicos , recuperados gracias a la huida a Italia de los monjes y sabios

griegos residentes en la región del Bósforo y en Mediterráneo Oriental” Todas estas ideas llevaron a configurar una tradición urbanística propia.

Estos pensamientos se concretan en la refundación de ciudades en el sur de España, en el período final de la reconquista, como la ciudad de Santa Fe en Granada, y en la ciudad de San Cristóbal de la Laguna en Tenerife, islas de las Canarias. Gran parte de los migrantes conquistadores de América provenían del sur de España y de las Islas de las Canarias, empezando por Cristóbal Colón, residente en estas islas y Francisco Pizarro, nacido en Trujillo, sur de España, por lo que se les considera influidos por estas ideas.

5.3.- La fundación de ciudades durante el período del virreinato

Si bien el 20 de noviembre de 1542, el rey de España declara el virreinato del Perú, en reemplazo de las gobernaciones de Nueva Castilla y Nueva León, con capital en Lima, es recién en 1569 que Francisco Álvarez de Toledo, quinto virrey, inicia una atapa de orden administrativo que permite un intenso desarrollo urbano. A partir de entonces, refiere el Arq. Luis Ortiz de Zevallos, “en menos de cien años, dice López de Velasco, los españoles fundaron en América más de doscientas ciudades”. Ya por entonces el rey Felipe II, sucesor de Carlos V, dicta normas para las colonias sobre fundación y manejo de las ciudades, basadas en la experiencia española y las nuevas ideas urbanísticas del Renacimiento.

Con este marco normativo es que el virrey Toledo (1569-1581), con el apoyo de los juristas Polo de Ondegardo y Matienzo, emite normas sobre las reducciones de indios, los repartimientos y adquisiciones de propiedades en las ciudades para españoles, y otras, dando lugar a una amplia reglamentación territorial peruana.

El Perú colonial: Legislación urbanística



VIRREY FRANCISCO DE TOLEDO
1569-1581

• **Leyes de Indias:**

(Carlos V, Felipe II, 1542 a 1680)

Normas para las colonias que son una combinación de la experiencia española y las nuevas ideas del Renacimiento (y algo de Vitrubio)

• **Ordenanzas virreinales:**

El virrey Toledo, con el apoyo de los juristas Polo de Ondegardo y Matienzo se dan normas sobre reducciones de indios, repartimientos, adquisiciones de propiedades por los españoles, etc. dando lugar a recopilación y reglamentación territorial peruana

Imágenes Wikipedia - diseño propio

La fundación de ciudades es intensa y se da en tres formas:

1. “Reducciones” para poblaciones indígenas
2. Nuevas ciudades para españoles
3. Ciudades refundadas sobre ciudades preexistentes del período prehispánico.

5.3.1 Las Reducciones

La fundación de nuevos pueblos para la población indígena fue una actividad de gran escala que significó la mayor cantidad de ciudades fundadas durante la Colonia.

Principalmente se dieron tres motivos para el gran desplazamiento de pobladores indígenas en el territorio, que son:

- congregar la escasa población de varias aldeas en una sola con nueva ubicación,
- lograr una mejor accesibilidad territorial y
- tener un mayor control de la población por razones económicas, religiosas y de seguridad.

Un fenómeno importante durante la Conquista, e inclusive la Colonia, fue una intensa disminución de la población de la gobernación y del virreinato. Las causas fueron múltiples. En primer lugar, se dio por la propagación de las enfermedades europeas en la población indígena, tanto es así que se afirma que el inca Huayna Cápac murió de viruela sin haber contactado a ningún español. En 1590 llegó desde Panamá la “peste universal” llamada así por ser transmitida por los esclavos de origen africano.

Por ejemplo, según Rubén Vargas Ugarte, con la epidemia de viruela en 1585-91, en el lapso de tres meses, murieron 4 mil personas en Quito y 3 mil en Lima. Las epidemias se repitieron con intensidad los años 1546, 1558-59, 1585-91, 1614, 1618-19, 1628, y la de 1634-35, según afirma V. Roel.

Otro factor fueron las guerras civiles entre españoles e indígenas en diversas circunstancias y alianzas. Virgilio Roel en su “Historia Social y Económica de la Colonia” afirma “Los cuarenta años de guerras por la invasión y conquista españolas”, desde Atahualpa 1532 hasta Tupac Amaru 1572, “fueron enormemente sangrientas. En ellas murieron centenares de miles de combatientes”.

Una tercera causa fué la crisis alimenticia producto de la desarticulación del sistema productivo del incario. No se aprovechó la tecnología agrícola y ganadera desarrollada en la era prehispánica, ni el sistema administrativo incaico de distribución de alimentos, como fue “la Mita”.

Se estima que la población del territorio, que actualmente es Perú, en época de Atahualpa (1530) era de unos ocho millones de habitantes. Virgilio Roel, citando un dato de Emilio Choy, afirma que en 1586 la población indígena era de 1'796,412 habitantes. Como resultado había un gran número de aldeas, antiguos ayllus, casi despobladas.

El término “reducción” se refería a la concentración de varias aldeas en una sola. Esta labor fue establecida por el virrey Toledo asignando grandes territorios a las órdenes religiosas, ya que tenían como objetivo la cristianización de los indígenas. Por este proceso se fundó un gran número de nuevas poblaciones llevando cada una el nombre de un santo patrón.

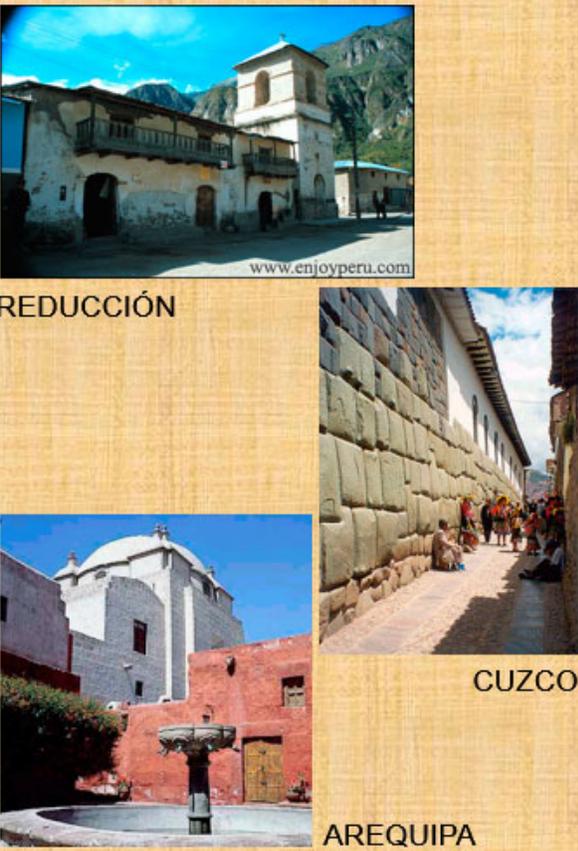
Tal es el caso, por ejemplo, de la ciudad de Santa María Jesús de Huarochirí, en el valle alto del río Mala, hoy capital de la provincia de Huarochirí, fundada como una reducción toledana que concentró a cuatro comunidades de las alturas en una sola ciudad en el centro del valle.

Ya se ha mencionado que el sistema de circulación prehispánico, por las planicies de la sierra como el Cápac Ñan, no se ajustaba a las necesidades de los españoles que utilizaban en tierra los caballos y carretas y los barcos por mar, siendo importante la comunicación con España.

Ello llevó a ubicar las aldeas y ciudades a la vera de los nuevos caminos al centro de los valles y al borde del mar. Cabe destacar las importantes “rutas de la plata y del azogue” (mercurio), para la extracción de estos minerales en Potosí y Huancavelica y el destino de este metal y el oro a España vía Lima-Callao, que generaron ejes de ciudades favorecidas por la minería.

El Perú colonial
La fundación de ciudades
tres tipos :

- **Las Reducciones:**
 - Concentración de los indios para adoctrinamiento y control policial
 - Gran cantidad de pueblos nuevos en los valles y a la vera de las rutas
 - Las reducciones dependían de un centro regional. Por ejemplo: Trujillo
- **Ciudades yuxtapuestas:**
 - Cuzco
- **Ciudades creadas para españoles:**
 - Lima, Trujillo, Arequipa



REDUCCIÓN

CUZCO

AREQUIPA

Imágenes Wikipedia - diseño propio

Esta reubicación de poblaciones indígenas fue estimulada por la aplicación de la “mita” minera, que obligaba al traslado forzado de grandes grupos de trabajadores y sus familias a centros accesibles para la minería. En general, si bien la razón oficial de estas concentraciones, llamadas reducciones, era el adoctrinamiento y el control policial, se lograba una mayor disponibilidad de productos y mano de obra, ambos en situación de escasez.

5.3.2 Nuevas ciudades para españoles

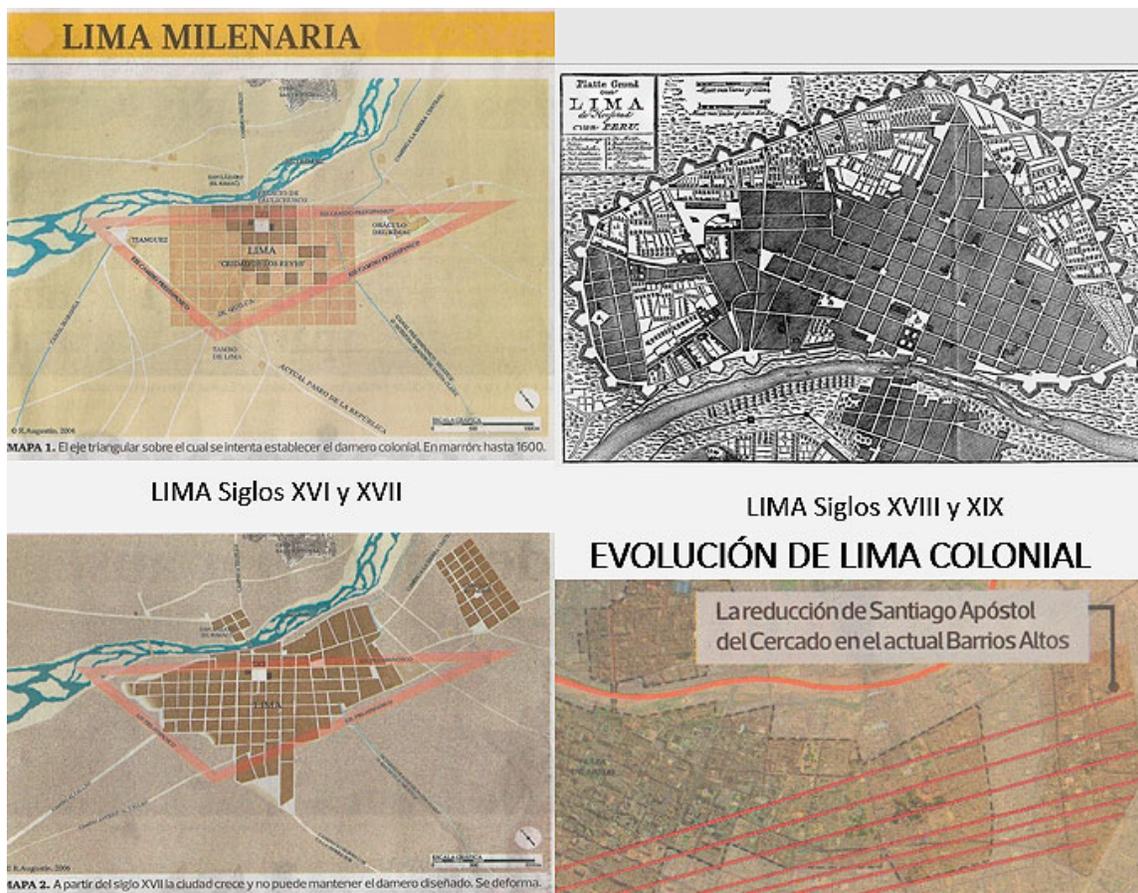
La migración de españoles y esclavos africanos que se produce desde los inicios de la conquista la menciona V. Roel: “La invasión española del Perú se produjo a través de oleadas sucesivas, jerarquizadas en función del momento del arribo”. Adicionalmente a estos nuevos habitantes se suman los “indios nobles”, que son caciques regionales e integrantes de las panacas incaicas (familias reales), que comparten localización con los españoles migrantes. Por ejemplo, menciona V. Roel que los integrantes de las panacas incaicas en el Cusco ocuparon ocho barrios de la zona central de la ciudad refundada para españoles.

A estos grupos se sumaban los llamados “indios ricos”, principalmente comerciantes que integraban una clase intermedia entre españoles e indígenas. Todos ellos constituyeron la demanda poblacional que sería satisfecha con la fundación de nuevas ciudades.

Siguiendo la tradición urbanística española y posteriormente en el virreinato con la legislación que se dio al respecto, las ciudades para españoles, como Lima, Trujillo o Arequipa, fueron fundadas siguiendo el procedimiento clásico con las siguientes sucesivas fases:

- La Visita: Se encarga a comisionados el recorrido del territorio y la elección del sitio más adecuado para la nueva ciudad. Los conceptos más importantes eran disponibilidad de agua, leña, mano de obra, así como condiciones de seguridad y accesibilidad.
- El Poblamiento: Se convocaba a la población a habitar la ciudad, tanto a migrantes de España como a vecinos de otras ciudades del país.

- La Fundación: Ceremonias religiosas y civiles. Se daba la nomenclatura de la



Lám. 49 Imágenes Wikipedia - diseño propio

- El Cabildo: Se designaba el órgano municipal compuesto por uno o dos alcaldes y varios regidores encargados del desarrollo y administración de la ciudad.
- El Trazado y los Solares. Efectuado el trazado de la ciudad con vías, manzanas, solares (lotes) y plazas, se procedía a la adjudicación de los solares por el gobernador o adelantado real en función de la jerarquía y méritos de los postulantes a vecinos. Se dio el caso de un cacique que reclamó mayor cercanía a la plaza mayor de Lima en función de su grado de nobleza.

En la fundación no sólo se determinaba el área urbana sino también, en algunos casos, el manejo de la zona rural vecina a la ciudad. Se establecían las áreas para Ejidos, tierras de recreo apropiadas para la población; Dehesas, tierras para pastoreo y Propios, tierras del Cabildo o de propiedad comunal.

El trazado de la ciudad se encargaba generalmente a un técnico con conocimientos de topografía y se efectuaba en base a las condiciones reglamentarias, tales como:

- Planta de trazos rectos a partir de los caminos principales.
- Ubicación de la plaza mayor, con portales y de preferencia al centro de la población o al borde del Puerto.
- Ubicación del templo principal (catedral) en el perímetro de la plaza mayor y en zona elevada, juntamente con la casa real (palacio de gobierno), Cabildo (municipio), e edificios importantes como la cárcel, aduana, conventos, predios de la ciudad, tiendas y casa para tratantes. No solares particulares.
- Plazas menores (plazuelas y atrios) en buena proporción para templos de parroquias y monasterios.
- Hospital para pobres y enfermos no contagiosos junto al templo. Hospital para contagiosos en “zona sin viento dañoso”.
- Dimensiones de la plaza mayor: mínima de 200 por 300 pies, máxima de 500 x 800 pies. Dimensión mediana y recomendable 400 por 600 pies.
- Selección de cuatro calles principales, imitando el cardo y decumanos romano, anchas en zonas cálidas y angostas en zonas frías, y evitando “los cuatro vientos”.
- Sobreancho en algunas calles en zonas peligrosas para la maniobra de la caballería militar.
- Largo máximo de manzanas: 300 pasos.
- Retiros alrededor de las murallas.

Los cabildos podían agregar normas complementarias para la conformación de la ciudad y su posterior desarrollo. Como una muestra de esas normas complementarias dadas por lo cabildos virreinales podemos indicar lo mencionado por el Dr. Augusto Tamayo sobre las primeras ordenanzas que el cabildo de Lima emitió en 1553.

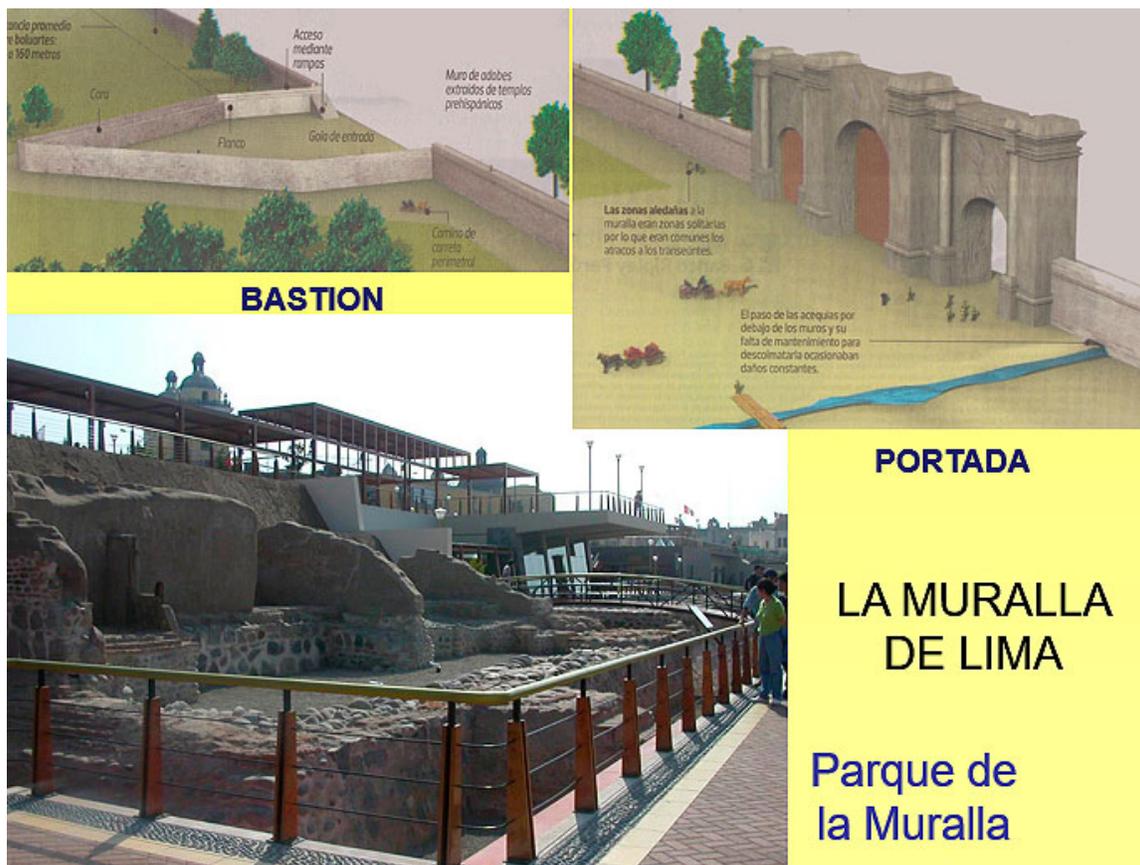
De 27 ordenanzas destacan:

- Cercar los lotes otorgados por el Cabildo
- Prohibición de otorgarlos a los que ya tienen casa propia.
- Prohibición de cortar árboles para leña o carbón
- Conservar los árboles frutales de las huertas
- Uso de retama y leña menuda para los hornos de pan, cal o ladrillo

Se puede apreciar la preocupación municipal por la conservación del recurso vegetal, la estructuración del espacio urbano y el control de la especulación en la propiedad del suelo, principios que son valiosos en el presente.

Si bien no se daban, en esa época, planes de desarrollo urbano el conjunto de normas dadas por las “Leyes de Indias”, los gobiernos virreinales y los cabildos constituyeron un marco legislativo importante para orientar el crecimiento y funcionamiento de las ciudades.

Las “*Leyes de los Reynos de las Indias*” promulgadas por el rey Carlos V y principalmente por su sucesor Felipe II de España (1553) daban normas, entre otras, sobre la fundación y desarrollo de ciudades y del territorio.

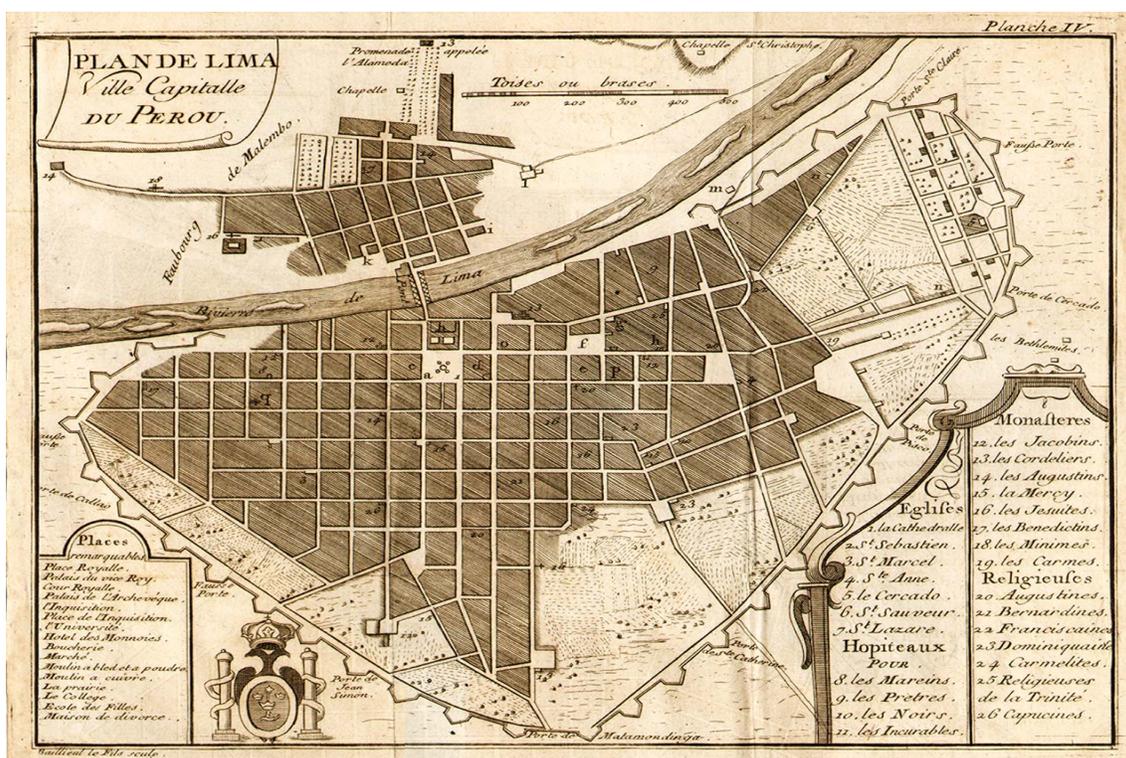


Imágenes Wikipedia - diseño propio

Según el Arq. Miguel Angel Vigliocco, en “Planeamiento Territorial en las Leyes de Indias” las normas se ocupan de “la forma de elegir las comarcas y sitios donde debe establecerse la nueva población”, y “además temas como: la forma urbana, el trazado de la plaza mayor, y de las plazas secundarias, la ubicación del templo mayor y de los edificios de gobierno, así como de los conceptos de *solar* y *egido*“ (lote y campo recreativo), y “otros temas, a saber: el reparto de tierras y la formación de poblados, etc.”

Concluye, citando a J.W. Reys, las Leyes de Indias constituyen “los documentos más importantes en toda la historia del desarrollo urbano.” Y cita por su parte al historiador

Galantay que expresa: “la colonización hispánica en las Américas es el ejemplo más impresionante de construcción de nuevas ciudades, dirigida por una política uniforme que se haya dado hasta ahora en la historia”. Esta “política uniforme” está basada en el conjunto de normas reales, virreinales y municipales de la época.



De esta gran cantidad de normas vamos a presentar una de la ley de indias sobre la conformación de la ciudad, citada por él. Vigliocco: “llegando al lugar donde se ha de hacer la población, el cual mandamos que sea en tierras vacantes, sin indios ni naturales o en su defecto, con su libre consentimiento, se haga la planta del lugar repartiéndola por sus plazas, calles y solares, a cordel y regla, comenzando desde la plaza mayor y desde allí sacando las calles a las puertas y caminos principales y dejando tanto compás abierto

que aunque la población vaya en gran crecimiento, se pueda siempre proseguir en la misma forma y habiendo disposición en el sitio y lugar que se escogiere para poblar, se haga la planta en la forma indicada”.

Destacan los conceptos de conveniencia y justicia en la posesión del suelo, tecnología de diseño urbano y previsión del futuro de la ciudad.

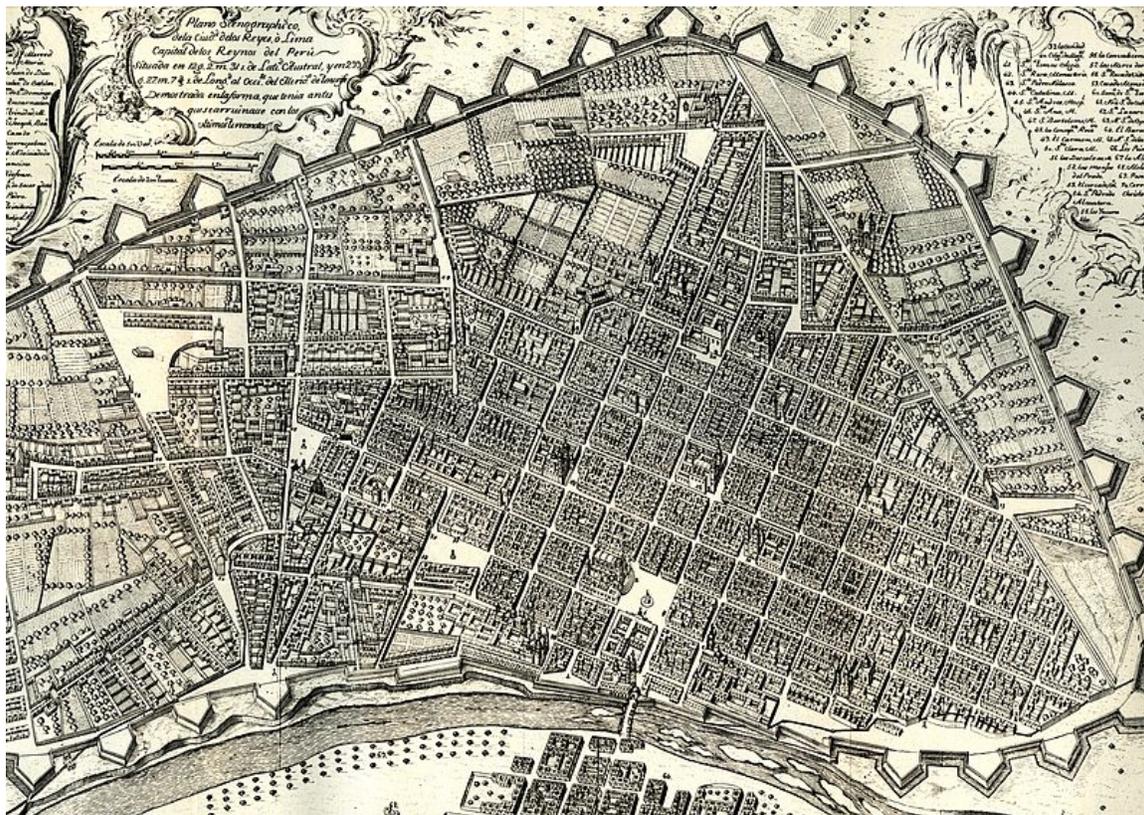
Una conclusión al respecto sería la importancia de evaluar este conjunto de normas y juzgar su aplicabilidad al presente.

5.4.- La ciudad virreinal

La estabilidad política a partir del inicio del período virreinal y el interés económico de la corona española de lograr el máximo provecho de sus colonias estimularon la actividad productiva, especialmente minera, pero también en los rubros agropecuario y artesanal.

Ello generó actividades comerciales y de transporte más intensas que fomentaron el desarrollo urbano de algunos asentamientos comprometidos con estas actividades, especialmente a partir de 1700.

Pero hubo casos destacados con anterioridad como consecuencia del negocio de la plata. Son las ciudades de Potosí y Huancavelica. Las minas de plata en Potosí (actualmente Bolivia) constituían el lugar de mayor recurso minero del virreinato. El proceso de concentración del mineral requería como insumo el mercurio, mineral llamado azogue, que se producía en minas en la región de Huancavelica.



El método de amalgamación constituyó, a partir de la segunda mitad del siglo XVI, una verdadera revolución en la minería de la plata hispanoamericana. La base de este procedimiento fue la utilización del mercurio o azogue, que era mezclada con la plata molida y depositado por unos dos meses en grandes patios. Esta amalgama luego era lavada y fundida, obteniéndose plata más pura y recuperándose parte del mercurio, que volvía a ser utilizado.

La plata producida en Potosí debía ser enviada a Lima para su exportación a España debido al monopolio comercial, impuesto por el reino español, que obligaba al comercio exclusivo con España por el puerto de Lima: el Callao. Ello generó dos importantes rutas

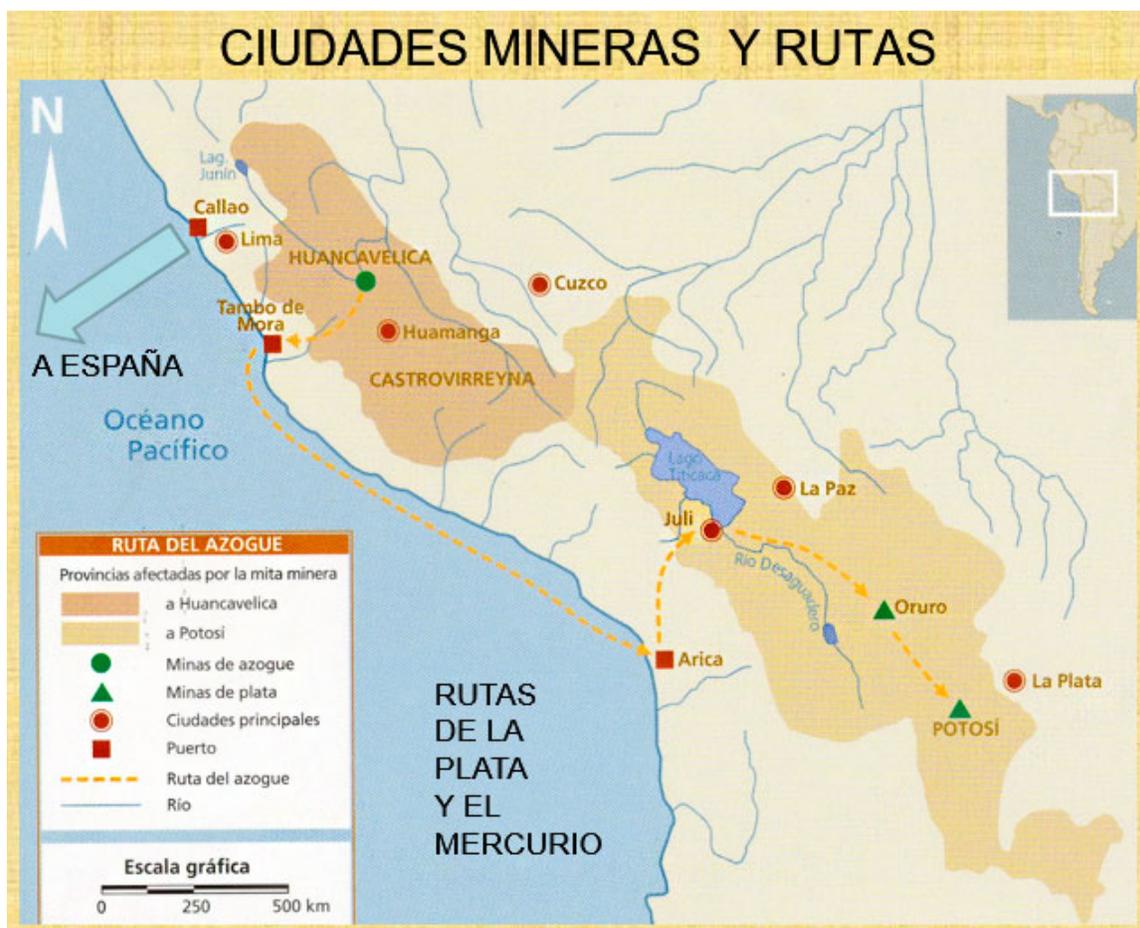
de comercio: “la ruta de la plata” de Potosí a Lima y “la ruta del azogue” de Huancavelica a Potosí. Estas rutas de tramos terrestres y marítimos generaron un corredor de ciudades y aldeas que se beneficiaron del intenso tránsito.

La ciudad de Potosí se inició como ciudad minera en el año 1545 y acumulaba, ya en 1611, 150 mil habitantes y en 1650 se contabilizó 160 mil, constituyendo entonces, según Virgilio Roel, “una de las mayores del Imperio Hispánico”. Se utilizaba el sistema de la mita de trabajo temporal forzado, originario del incanato, para concentrar miles de operarios en las minas, la mayor parte indígenas de las comunidades campesinas de la región, produciendo una gran congestión urbana con duras consecuencias habitacionales y sanitarias para la población. Sobre su estructura urbana V. Roel comenta: ” El trazo de la ciudad es completamente arbitrario, con calles irregulares y angostas, por las que marchaba una abigarrada multitud de gentes de toda condición, al lado de animales transportando desde minerales hasta comestibles.”

Huancavelica se inició como ciudad minera en 1564, haciendo innecesaria la importación del azogue de España. Si bien la ciudad se consolidó en virtud de las 4 minas de azogue que la bordeaban, el comercio del mineral para Potosí y otras minas de plata fue afectado en algunos períodos por la presión del reino de España para remitir azogue español a América. El hundimiento de la mina de azogue Santa Bárbara en 1786, luego de dos siglos de intensa actividad minera en la región, provocó la decadencia de esta función y la consecuente pérdida de importancia de la ciudad.

Las rutas mencionadas y otras rutas terrestres, pero principalmente marítimas, facilitaron el comercio entre las ciudades del virreinato, no solo en su alcance regional sino

a otras ciudades distantes de ellas, adicionalmente a sus relaciones con los puertos españoles que se daban por intermedio de Lima.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Se presenta como ejemplos las relaciones comerciales entre algunas ciudades del virreinato en el siglo XVIII (a partir de 1700).

Según lo indicado por Virgilio Roel, citando a Pablo Macera, Piura enviaba “pabilos, lonas y costales” a Panamá y Chile, y “pieles de ganado” a Lima, Panamá y Quito. Chiclayo remitía arroz y otros productos agrícolas a Lima y Chile. Trujillo proporcionaba azúcar y otros productos a Lima, Chile, Panamá y Guayaquil. Ica aportaba vino y otros

productos a Lima, Cuzco, Arequipa y Tarma. Arequipa enviaba trigo, maíz y otros productos a Moquegua, Arica y la sierra, así como otras ciudades del virreinato. Las ciudades puerto o con puerto estaban especialmente beneficiadas gracias a la facilidad en el transporte marítimo.

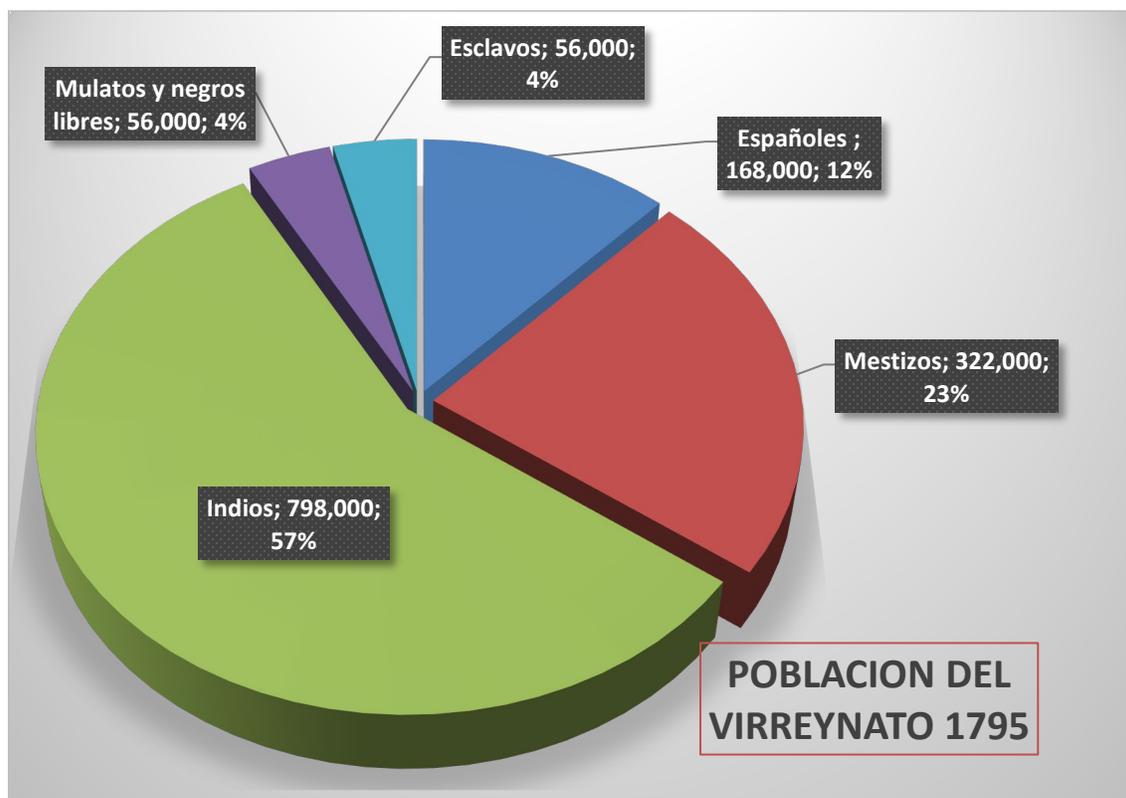
En las rutas terrestres había la obligación de los “tambos” de las comunidades de atender a los viajeros y su carga lo que proporcionaba facilidades y seguridad. Todo ello llevó a generar un sistema urbano interconectado a pesar de las grandes distancias y difícil geografía., pero con importantes limitaciones para un amplio y eficiente control del gobierno central virreinal ubicado en Lima, lo que permitía frecuentes casos de descoordinación e informalidad en el manejo urbano.

Estos intercambios facilitaron el crecimiento poblacional urbano en algunas ciudades en el virreinato que como se indicó sufría de una permanente reducción poblacional. Recién en 1796, casi al final del virreinato, la población total era del orden de 1'400,000 habitantes, basándose en los censos de 1792 a 1795, del virrey Gil de Taboada y Lemos, con la siguiente composición aproximada, que mostraba ya un cambio en su estructura. En el cuadro se aprecia un número bastante reducido de españoles y esclavos y teniendo en cuenta que la mayor parte de españoles eran “criollos” nacidos en el Perú.

5.5.- La ciudad de Lima colonial

Un caso con características especiales fue la ciudad de Lima entre 1542 y 1750 dado su rol de capital virreinal de un amplísimo territorio, teniéndose las audiencias de Lima, Quito, Santa Fe (Bogotá, Colombia), Panamá, Charcas (Sucre, Bolivia), Chile (Concepción y luego Santiago) y Buenos Aires, todas dependientes de Lima capital del

virreinato, que comprendían no sólo a lo que es actualmente el Perú sino también a territorios pertenecientes a los actuales países de Panamá, Colombia, Ecuador, Bolivia, Chile y Argentina.



Lám. 54 Cuadro diseño propio

En Lima se concentran los grupos sociales dominantes del virreinato. Los fundadores compuestos por los conquistadores y los primeros ocupantes que tenían el control social y político en el siglo XVI ceden el lugar a una clase burguesa como menciona Virgilio Roel: “La clase capitalista mercantil comienza a despuntar, a la sombra de tres circunstancias propicias: el expansivo comercio exterior, la proliferación de los obrajes (pequeñas industrias), la formación de los grandes latifundios y el violento desarrollo de la minería.”

POBLACION DE LIMA	1535 - 1791	Períodos de la gobernación central de la colonia
Año	Habitantes	
enero 1535	12	Fundadores
marzo 1535	79	Migrantes de Jauja y San Gallán: de ellos 57 españoles
1586	terremoto	Caída de edificios de piedra
1601	14,262	Censo: Virrey Luis de Velasco
1614	25,434	Empadronamiento: Oidor Solórzano (ver siguiente cuadro)
1687	terremoto	introducción de la quincha
1700	37,244	Censo: Virrey Conde de la Moncloa
1746	terremoto	de 3000 casas sólo quedaron 25
1755	54,000	Censo: Virrey Conde de Superunda
1791	52,627	Censo: Virrey Luis de Velasco

Imágenes Wikipedia - diseño propio

Lima es por lo tanto el centro urbano más importante no sólo por su poder político, al ser la capital virreinal, y religioso por ser sede del arzobispado y los monasterios centrales de las diversas órdenes religiosas, sino también por su importancia comercial, industrial y de nodo de transporte. Como dato significativo se indica que, en los años 1600, Lima consumía en los cuatro meses de verano “siete mil arrobas de nieve”, hielo transportado desde los nevados vecinos hasta la hacienda Nievería (distrito de Ate Vitarte) y luego comercializado en Lima.

Su importancia comercial se puede apreciar por la frase “toda la ciudad es un mercado” de Fray Buenaventura de Salinas, en el siglo 17, agregando como ejemplo que la calle Mercaderes (jirón de La Unión) presentaba 20 almacenes y 200 tiendas, la calle Mantas 30 tiendas, la calle Ropavejeros 20 tiendas, la calle Plateros 50 tiendas, etc. En 1693 se agregaron los portales de la Plaza Mayor con la finalidad de darle más prestancia

y favorecer el comercio. Según Pedro Bravo de Lagunas en el siglo XVIII (1700s)”
Lima recibía diariamente 2800 acémilas (mulas) cargadas de plata y otros productos.”
Indicador de un gran movimiento de transporte y comercio.

Se puede mencionar la importancia religiosa de la ciudad destacando que aproximadamente un cuarto del área de la ciudad estaba ocupada por establecimientos religiosos. El área total de la ciudad fue de 314 Ha. en 1601, con una densidad de 45 hab./Ha. y en 1791 subió a más de 400 Ha. e incrementó su densidad a 131 hab./Ha. Entonces unas 100 hectáreas correspondían a conventos, iglesias y sus áreas públicas.

La importancia industrial, en menor medida que las actividades antes indicadas, pero también importante, se aprecia por los obrajes, talleres artesanales de pequeña y mediana dimensión, que en el caso de Lima muchos se ubicaron a lo largo del río Rímac y de los grandes canales que cruzaban la ciudad, como el río Huatica o el río Magdalena, para aprovechar la fuerza hidráulica en sus máquinas de confecciones y molinos de harina y pólvora. Estos talleres generaron alojamientos obreros siendo los primeros “callejones” de la ciudad. En cuanto a artesanía, Emilio Romero consigna que “la ciudad de Lima en 1612 tenía 323 sastres, 129 zapateros, 80 “sederos”, fuera de otros oficios”.

La actividad productiva de los obrajes, especialmente textil y de confecciones, se dio con mayor impacto en otras ciudades, como afirma Virgilio Roel: “al conjuro de los obrajes se desarrollaron muchos de los centros poblados virreinales...y los obrajes hicieron de la Sierra peruana el centro industrial más poderoso de América, equiparable únicamente a algunos países europeos en cuanto a volumen de producción”

Según V. Roel la sociedad limeña a partir del siglo XVII estuvo constituida por los siguientes grupos sociales: Los fundadores, que fueron perdiendo poder e influencia con el surgimiento de la burocracia virreinal, el clero y los capitalistas mercantiles considerada la clase alta, en la que se encontraban algunos “indios nobles”, luego los ciudadanos comunes y por último los esclavos.

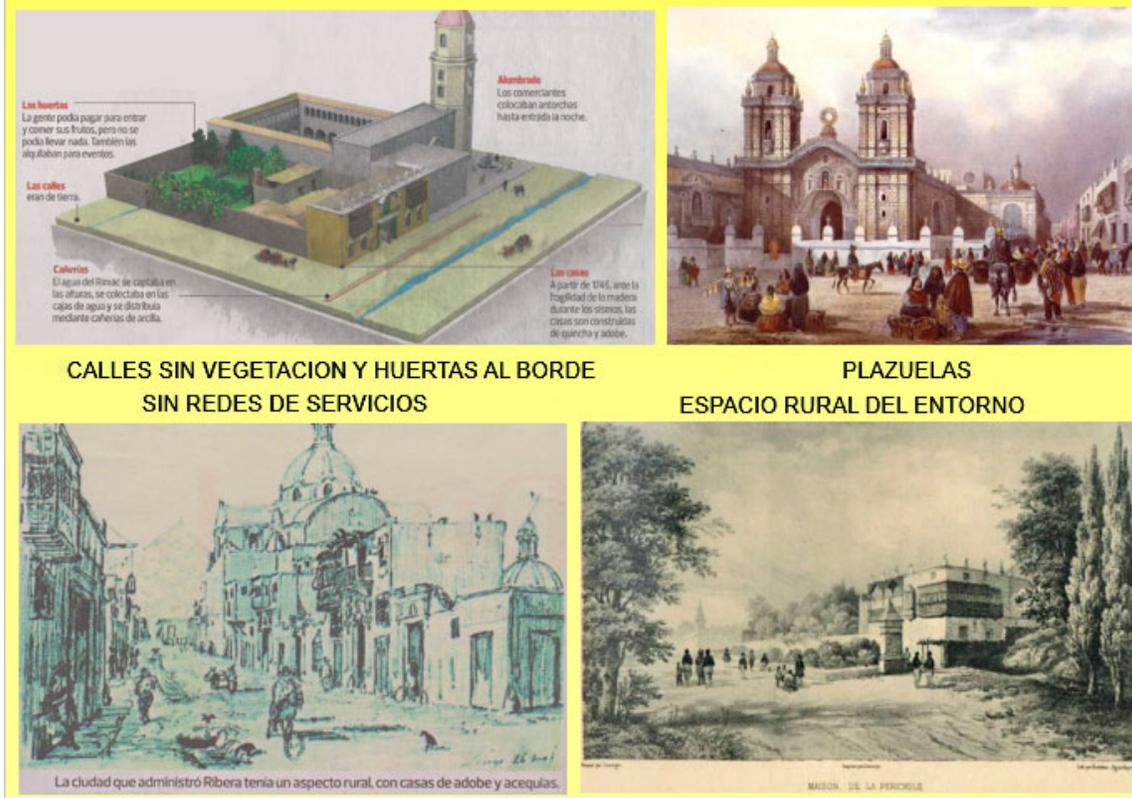
Sectores de la ciudad central eran ocupados por viviendas para las clases altas compuestas con patios y huerta al estilo de las domus romanas. Se daban además casas de vecindad multifamiliares y las quintas llamadas callejones para las clases bajas.

Edificios especiales eran el alojamiento temporal de esclavos y el hospital para leprosos (“Leprosorio”) en el Rímac. Una de las primeras obras fue en 1560, que se descubrió los manantiales de La Atarjea y se inició un canal cubierto de ladrillos con cal que llegaba hasta la “caja de agua” que se encontraba en la actual plaza Bolívar. Posteriormente la red se extendió a otras plazuelas de la ciudad y a la Plaza de Armas donde se ubicaron pilas al servicio de los vecinos.

Las calles eran estrechas, de no más de 12 m de ancho y sin vegetación producida por la densificación urbana, ya que en el primer siglo de la ciudad se podían apreciar los árboles y otras plantas pertenecientes a las huertas que tenían los solares originales, pero esa imagen se perdió por la continuidad de las fachadas.

Además de la plaza mayor y las plazuelas, que en muchos casos eran atrios de las iglesias, se tenía la facilidad de circular durante el día por los primeros patios de las grandes casas, constituyendo estos espacios semipúblicos de contacto social y de acceso de vendedores ambulantes.

LIMA COLONIAL AL INICIO – ESPACIOS PUBLICOS



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Aun siendo Lima la ciudad más importante del virreinato, por sus diversos roles, su crecimiento poblacional no fue intenso. Podemos apreciar en el cuadro siguiente que en el período 1614-1791 (177 años) la población sólo llegó a duplicarse. Impacto negativo importante fueron los terremotos y las epidemias.

La población de Lima en 1614 fue del orden de los 24 mil habitantes y se dividía en tres sectores: el centro, el barrio del cercado y el barrio del Rímac con la siguiente distribución aproximada de población y manzanas:

Centro: 55 manzanas 21,500 habitantes africanos, españoles, religiosos y mestizos

Cercado: 25 manzanas 2,000 habitantes indios

Rimac: 6 manzanas 500 habitantes africanos, mulatos y mestizos

Empadronamiento: Oidor Solórzano 1614	
negros	10,116
españoles	9,630
indios	1,978
religiosos	1,720
mulatos	144
mestizos	192

Lám. 57 Cuadro diseño propio

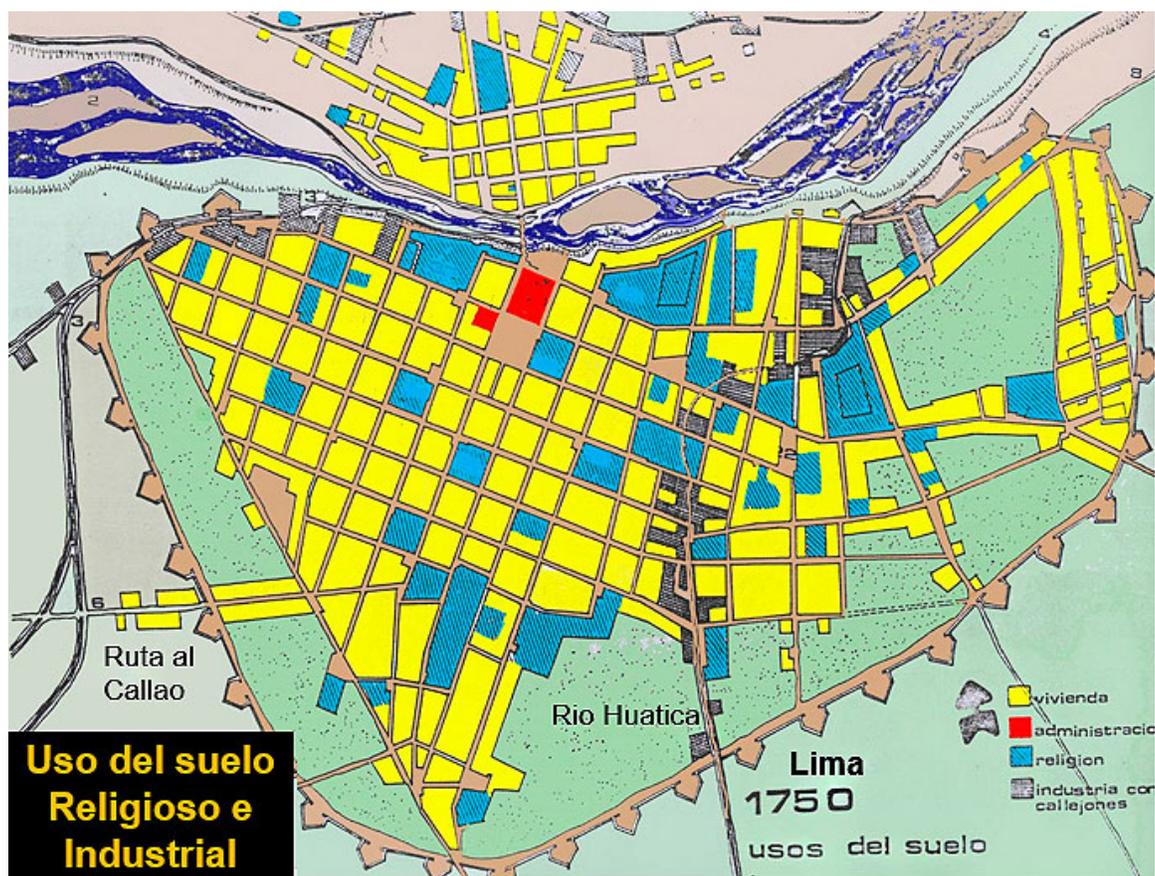
Debido a las guerras civiles propiciadas por nobles incas, como Manco Inca, se creó en 1570 un barrio separado del centro (actualmente Barrios Altos) con el nombre “Reducción de Santiago Apóstol del Cercado” para alojar a los indios servidores de la ciudad, que tenía un cerco posiblemente de madera, por lo que lleva ese nombre.

La razón expresada por la autoridad era la protección de sus pobladores del asalto de los “negros cimarrones”, bandas de asaltantes de caminos integradas por ex esclavos, pero también había la desconfianza hacia los indígenas dado que el ejército de Manco Cápac II, con miles de combatientes liderados por Titu Yupanqui, en 1536 se estableció en el cerro San Cristóbal con el propósito de invadir Lima y expulsar su población, hecho que no se realizó luego de intensas batallas.

Posteriormente en 1687, con el gobierno del Duque de La Palata, se terminó la edificación de la muralla de Lima incorporándose en su interior al barrio del Cercado. La muralla, de 5 y 6 metros de alto y hasta 5 de ancho, y de 14,000 varas de circunvalación,

se construyó utilizando material extraído de algunas huacas del centro de Lima y contaba con 5 portadas y 34 baluartes. Lima en 1795 tenía 62,910 habitantes, siendo 9,744 contabilizados como indios, es decir 15.4%.

Lima vivirá amurallada casi dos siglos hasta que el presidente Balta en 1870 ordenara su demolición debido al problema de higiene que se hizo notable por la epidemia de fiebre amarilla de 1868 estimulada por la acumulación de basura en el entorno de la muralla. Demolida la muralla se hizo factible la expansión de la ciudad.



Obra importante fue la del “Puente de Piedra”, conocido en su origen como “Puente de Montesclaros”, por su promotor el virrey Juan de Mendoza y Luna, Marques de Montesclaros, edificado en 1610, con proyecto del arquitecto Juan del Corral, en reemplazo de un pequeño puente de madera. Ello permitió un fácil acceso al barrio de Rímac estimulando la expansión de este barrio, incluyendo el monasterio de Los Descalzos, el paseo del mismo nombre y el Paseo de Aguas, considerados estos paseos como áreas recreativas de la ciudad.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

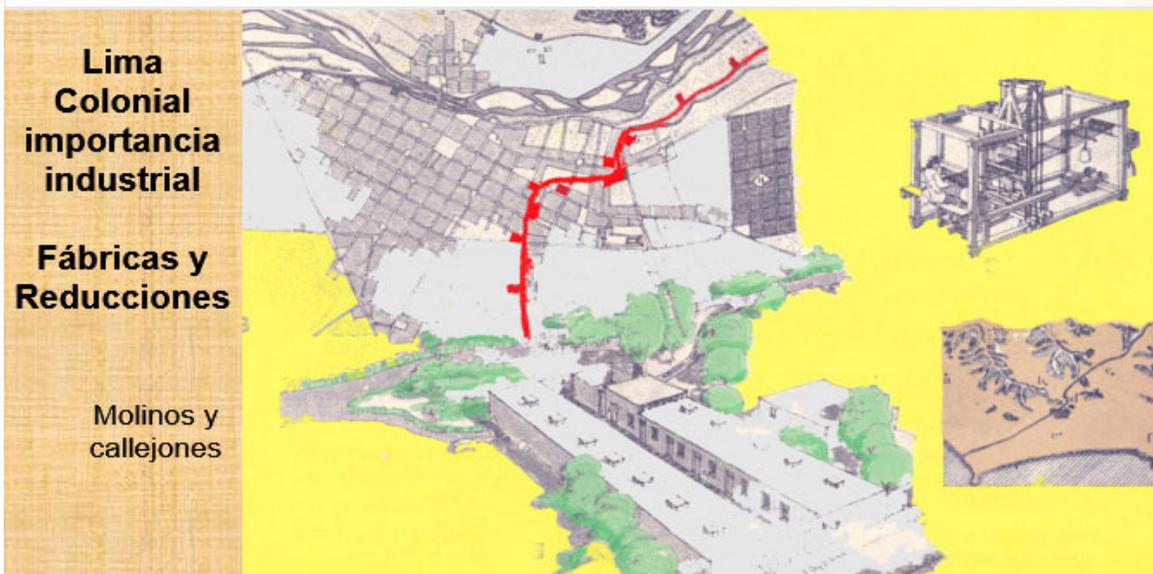
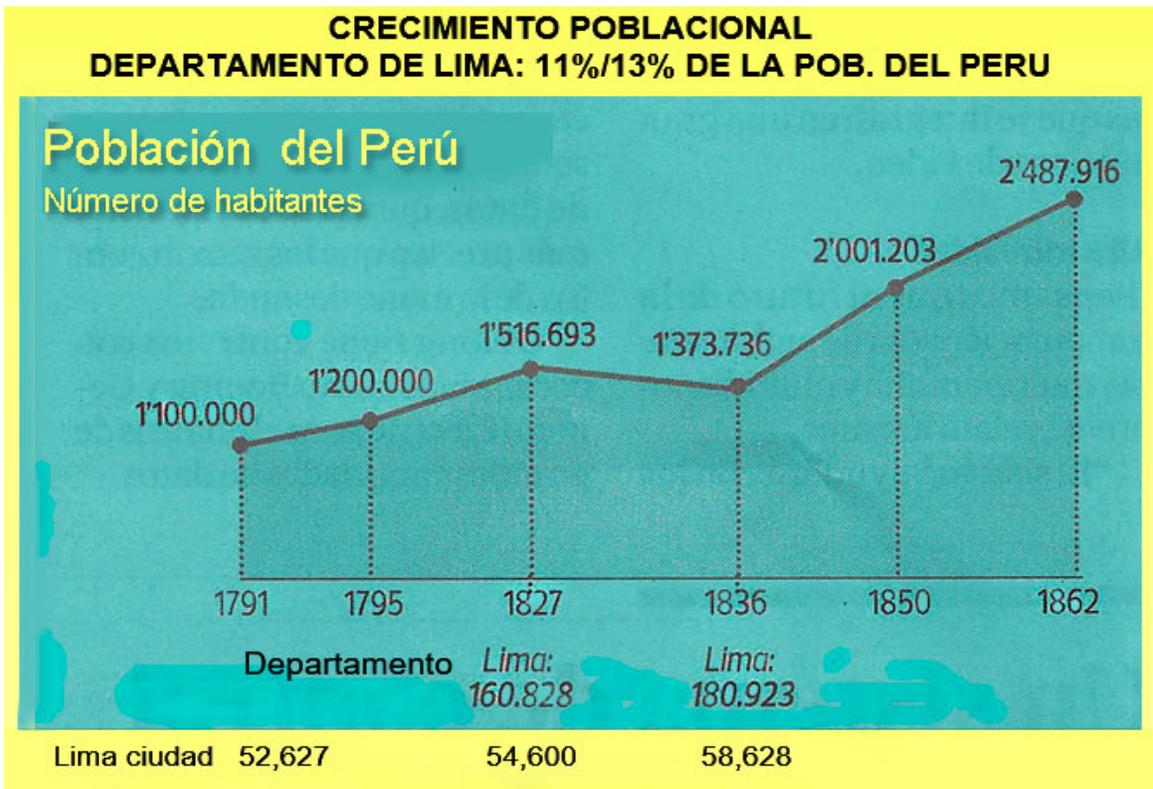
El puerto del Callao, de gran importancia desde el inicio de la colonia, sufrió un grave daño con el terremoto de octubre de 1746, al que se sumó un tsunami que arrasó la

ciudad quedando un número muy pequeño de sobrevivientes en número menor de 100, mayormente un grupo de soldados de un torreón de vigilancia del puerto que sobrepasaba los 6 metros de altura. De las 23 naves del puerto naufragaron 19, navegando algunas por encima de las casas de la ciudad.

Paralelamente a la reconstrucción de Lima se realizó la del Callao. Dado que en el siglo pasado y antepasado se dieron asaltos de piratas a los puertos del Pacífico Sur se realizó, para protección de la bahía, entre 1747 y 1774, la construcción de la Fortaleza Real Felipe con piedras de la isla de San Lorenzo. En el año de 1799 se mejoró sustancialmente la carretera Lima-Callao por iniciativa del virrey O'Higgins, que redujo el viaje en carroza a una hora y media.

La creación del virreinato de Nueva Granada, con capital en Bogotá, en 1717 y el virreinato de Río de La Plata, con capital en Buenos Aires, en 1776, afectaron severamente la importancia de Lima como capital, sobre todo, al darse licencia a otros puertos para comerciar directamente con España como el caso del puerto de Buenos Aires en relación marítima directa con Europa.

A este factor de decadencia se sumó, según Juan Gunther, “una conjunción de factores naturales y políticos...”, entre ellos,” las plagas de sojo que acabaron con el auto abastecimiento de trigo, la baja producción de plata y azogue, la destrucción de Lima y desaparición del Callao por el terremoto de 1746, la cancelación del régimen de encomiendas,...”. A partir de entonces la necesidad de formalizar e intensificar relaciones comerciales desde los puertos peruanos con otros países europeos como Inglaterra y Francia estimularon los intentos de independencia por parte de los peruanos.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

6.- La práctica del urbanismo en el periodo republicano del Perú

6.1.- Lima en los primeros años de la república. 1824-1899

Lograda la independencia en 1824, Lima expresó en su arquitectura la ruptura con el pasado colonial, dada una mayor relación económica y cultural con los países europeos. Las viejas huertas remanentes fueron ocupadas por casas y edificios públicos de estilo neoclásico vigente en Europa, en lo que participaron unos pocos arquitectos provenientes de ese continente, siendo importantes los de origen polaco.

Si bien Lima colonial en 1797 llegaba a tener 456 Ha de extensión su crecimiento estaba limitado por la muralla, pero el espacio libre interior se siguió ocupando, llegando en 1857 a tener una superficie de 1,107 Ha.

Es necesario mostrar la pequeña magnitud de las primeras instituciones públicas de la época republicana para apreciar la magnitud de la ciudad de Lima capital de la república con datos del año 1839:

- Poder Ejecutivo: Presidente y 4 ministerios, siendo estos de Gobierno y Relaciones Exteriores, Guerra y Marina, Hacienda e Instrucción Pública, Beneficencia y Negocios Eclesiásticos con solo 8 trabajadores cada uno.
- Universidad de San Marcos: con 6 profesores, 40 alumnos internos y 30 externos
- Colegios: 4 estatales, uno recién fundado como Colegio Nuestra Señora de Guadalupe.
- Hospitales: San Andrés, solo para hombres y San Lázaro para infecto contagiosos

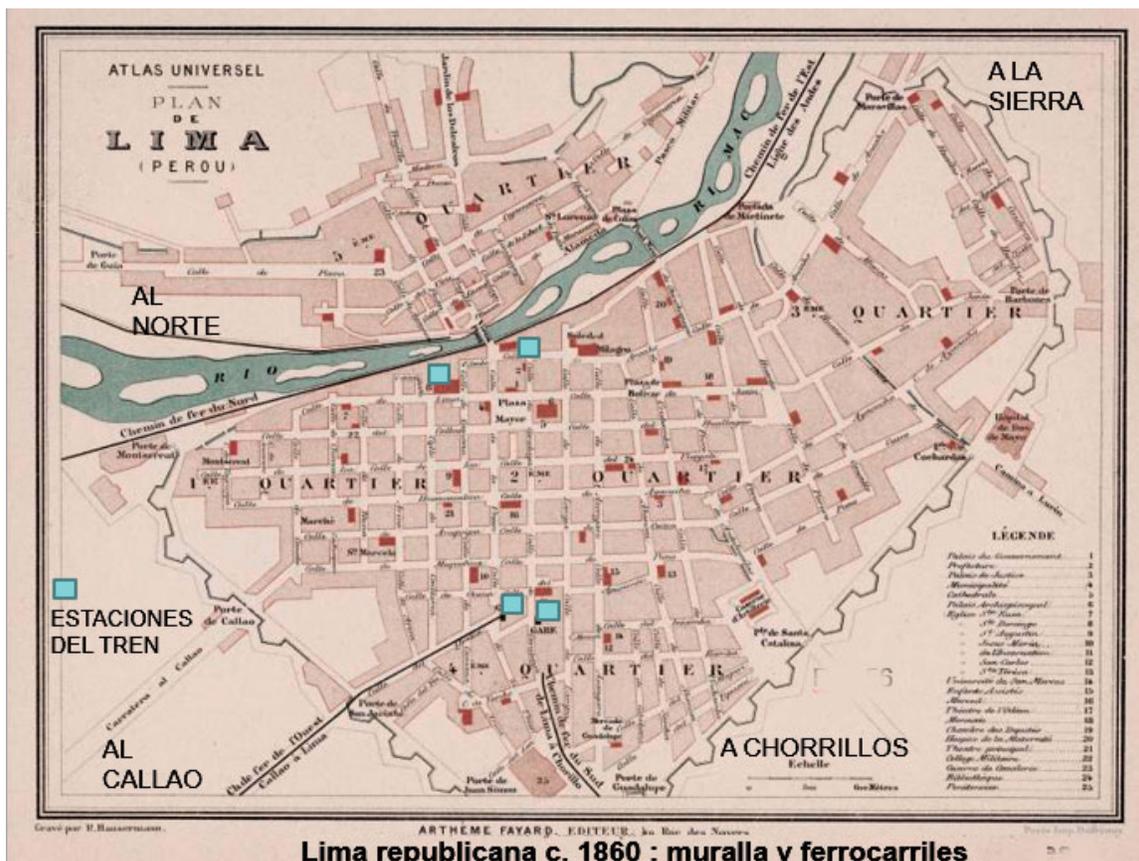
Sin embargo, ya existía la necesidad de tener un enfoque tecnológico más avanzado para las nuevas edificaciones. Como antecedente cabe señalar que desde 1618 hasta 1873 existía ya, en el período colonial y republicano, el Cosmografiato. Lo integraba el

cosmógrafo, científico en geografía, que autorizaba el ejercicio del agrimensor, el arquitecto o el alarife a ejecutar planos y obras. En 1840 se recrea el Cosmografiato que otorga o revalida títulos de alarife (constructor), arquitecto, agrimensor, ingeniero civil, tasador de predios urbanos o rústicos. A continuación, en 1860, se crea el Cuerpo de Ingenieros y Arquitectos del Estado, por iniciativa de profesionales, principalmente polacos, radicados en el Perú, como el ingeniero Ernesto Malinowski constructor del ferrocarril transandino. Las principales obras para la ciudad fueron:

- Primer pavimento de asfalto alrededor del palacio de gobierno en 1846.
- Ferrocarril Lima-Callao en 1851, siendo el primero de Sudamérica.
- Alumbrado a gas en la Plaza de Armas que inaugura Ramón Castilla en 1855.
- Inicio del servicio telegráfico en 1857.
- Ferrocarril Lima-Chorrillos en 1858.

José Balta, presidente del Perú en el período 1868-72, ordena la licitación para la demolición de la muralla considerando no sólo el problema sanitario sino también la limitación para la expansión urbana, ya que se indicaba la necesidad de cárceles, parques y monumentos en nuevas áreas urbanas. El ingeniero Enrique Meiggs, proveniente de Chile para ejecutar obras de los ferrocarriles Callao-La Oroya y Chimbote-Huayanca, realiza la obra de demolición quedando un corredor con gran área libre que se convirtió en 1899 en el anillo de paseos y avenidas desde av. Grau hasta la Plaza Dos de Mayo.

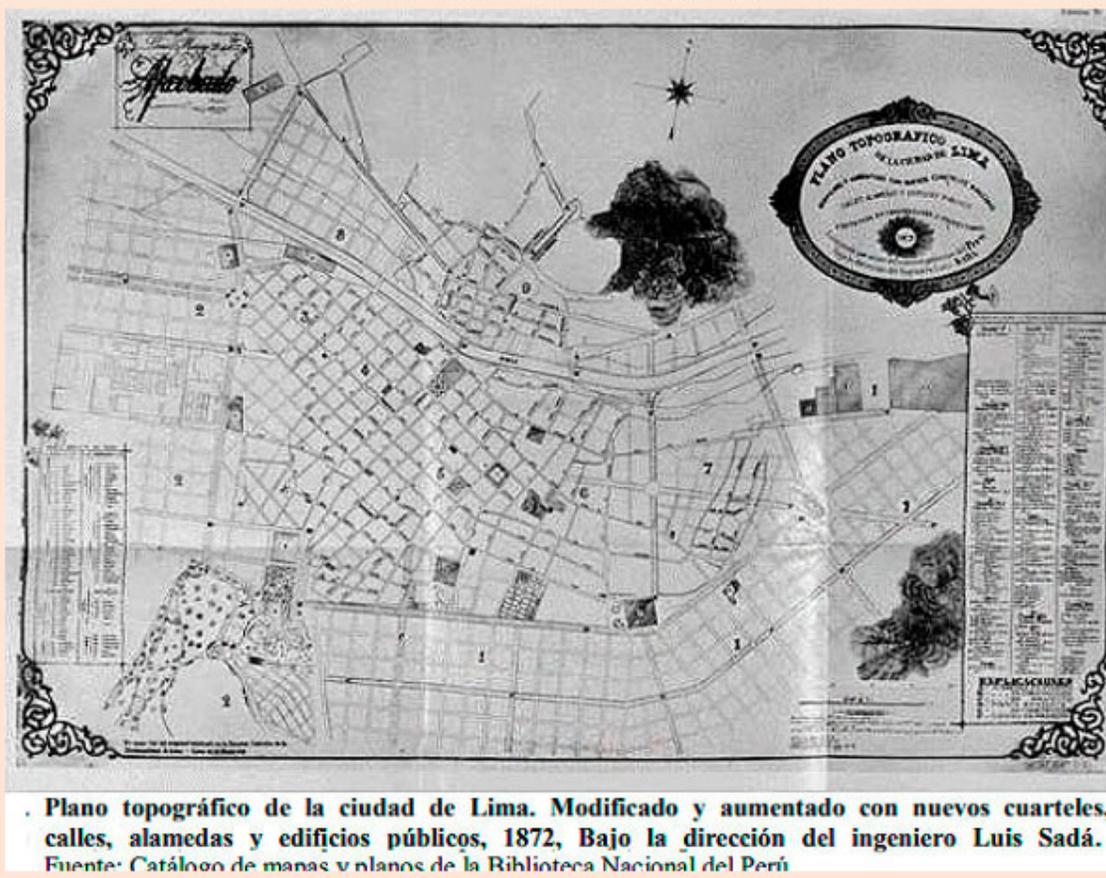
El ingeniero Luis Sadá di Carlo, de nacionalidad italiana radicado en Lima, presenta su “Plan para Lima” que definía el trazado básico de la ciudad.



Este plano de ensanche de la ciudad el Arq. Juan Gunther lo considera “un verdadero plano regulador”. Se produjo entonces una expansión periférica en lo que se llamaban barrios de La Victoria y Santa Beatriz, con algunas pautas de crecimiento señaladas en ese plan. Sin embargo, la ejecución de la urbanización “la huerta de la Victoria” terminó siendo un barrio “sin condiciones sanitarias e higiénicas”, según Gunther Gonzalez Barrón.

En las siguientes tres décadas se produjo un importante desarrollo urbano periférico conteniendo entre otras las siguientes obras:

Plano de Ensanche de Lima - Luis Sadá di Carlo -1872



Lám. 62 Fuente Biblioteca Nacional del Perú

- Parque de la Exposición, 1872, convertido posteriormente en Parque de la Reserva, obra del arquitecto italiano Antonio Leonardi, y que incluye el Palacio de la Exposición, obra de la Casa Eiffel de Paris en 1869.
- Penitenciaría de Lima, llamado El Panóptico, en 1862, proyecto del arquitecto suizo Michele Trefogli, actualmente Centro Cívico de Lima.
- Primer tranvía en 1876, llamado “de sangre” por ser de tracción animal y llegando al Puente de Piedra se le agregaban dos mulas para cruzarlo hacia el barrio del Rimac. En 1903 se transformó en tranvía eléctrico con la creación la primera empresa de

generación de electricidad llamada Empresa Eléctrica Santa Rosa por su central del mismo nombre.

- Ferrocarril Lima- Huacho en 1867.
- Ferrocarril Central a partir de 1871. Callao-La Oroya. Estación de Desamparados en 1911.
- Conjunto de 24 casas-tienda en calle Artesanos. 1874. Ing. Meiggs.
- Plaza Dos de Mayo en 1874, proyecto del Arq. Edmont Guillaume. Gobierno de Manuel Pardo. Posteriormente en 1924, los 8 edificios del entorno ejecutados por los arquitectos Claudio Sahut y Richard Malachowski.
- Ferrocarril Lima-Magdalena en 1875.
- Alumbrado eléctrico de Lima. 62 lámparas en Plaza de Armas y calles vecinas. 1886.
- Avenida La Colmena en 1898. Hoy Nicolás de Piérola.
- Barrio de La Victoria. 1898
- Hipódromo de Santa Beatriz, 1903, configurado posteriormente como Campo de Marte que contenía una laguna abastecida por el río Huatica a partir de 1938.
- Paseo Colón y avenida de La Magdalena. 1900.
- Tranvía eléctrico. 1906. Empresas Eléctricas Asociadas.
- Colegio Nuestra Señora de Guadalupe en su nuevo local iniciado en 1899 por el Arq. Doig y terminado en 1909 por los arquitectos Salazar y Rafael Marquina.

El Arq. Wiley Ludeña afirma que, fundamentalmente en el caso de Lima, “La ciudad y los primeros rasgos de un mundo urbano moderno, como espacio y espectáculo cultural, aparecen en el caso peruano a partir de la mitad del siglo XIX.” (1850)

Es en los gobiernos de José Balta (1868-1872) y Nicolás de Piérola (1885-1889), que a partir del derribo de las murallas de Lima se realizan algunas de las obras antes indicadas, y otras más, con una concepción de modernidad, con fuerte influencia de lo ejecutado por el barón de Haussmann en París, visión y práctica que se reprodujo en el

período de gobiernos llamado la “República Aristocrática”(1895-1919) y en del presidente Leguía (1919-1930).

Población de Lima en 1836 (según Censo)			
Total = Hombres + Mujeres = 58,628 hab			
HOMBRES		MUJERES	
criollos blancos	11,473	criollas blancas	10,170
indios	2,911	indias	2,731
mestizos	11,971	mestizas	12,355
esclavos	2,586	esclavas	3,606
eclesiásticos	475	eclesiásticas	350
Total hombres (habs)	29,416	Total mujeres (habs)	29,212

Lám. 63 Cuadro diseño propio

La composición de la población varió apreciablemente, en relación con la Lima Colonial, notándose un incremento importante de mestizos y disminución de eclesiásticos y esclavos.

LIMA 1848 Estructura urbana y usos		Propietarios de las casas	
barrios	46	objetos religiosos	1,267
manzanas	211	beneficencia	358
calles	419	estado	122
puertas	10,605	particulares	8,750
puertas de casas	3,375	Total	10,497
puertas de solares, tiendas, cocheras, pulperías, callejones y tambos	7,230		

Guía de Forasteros.

Eduardo Carrasco 1848

Lám. 64 Cuadro diseño propio

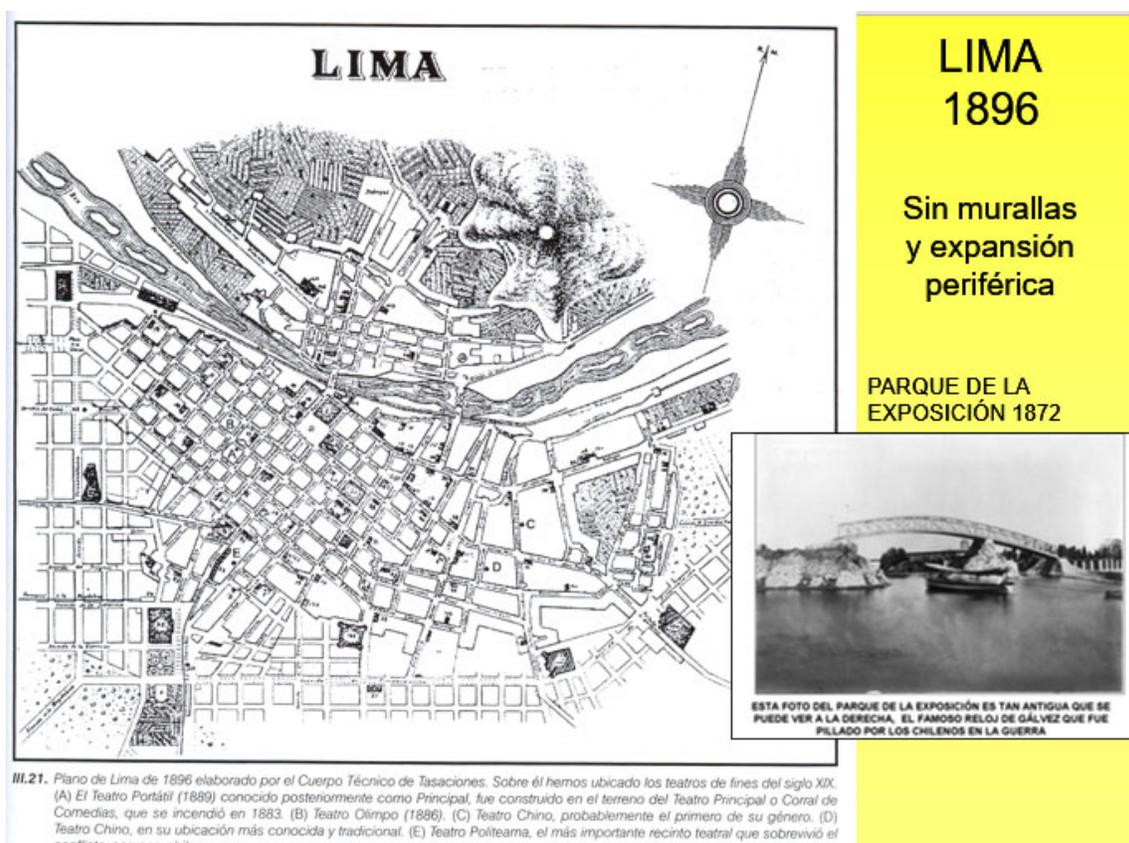
En los cuadros anteriores se aprecia la estructura de los usos del suelo y la propiedad en 1848. Destaca el gran número callejones y solares de vivienda de niveles medio y bajo, así como de establecimientos comerciales. Figuran como importantes propietarios la Iglesia Católica y la Beneficencia Pública. Ante esta situación, según el Arq. Luis Cabello Ortega, se generan “Las denominadas “casas para obreros... y tienen sus precedentes ...en el plano de Lima de 1875 de Enrique Meiggs, que une el puerto del Callao con el área central (de Lima) e incluye viviendas para obreros”.

6.2.- Lima a partir del inicio del siglo XX -1900-1940

6.2.1.- La transformación económica y social de Lima

A partir de los primeros años del siglo XX se presentó un crecimiento más intenso de la población de Lima, debido a mejores condiciones sanitarias y alimenticias que

impactan en las tasas de natalidad y mortalidad de la población propia, así como a la inmigración campesina en una primera fase, a lo que se sumó inmigración extranjera, que ya se daba desde mediados del siglo pasado, acentuada por los efectos de la primera guerra mundial, (1914-1918), y de la crisis económica mundial de 1929 que afectaron fuertemente a Europa. Por ejemplo, ya en 1906 la colonia italiana en Lima reunía a más de 10 mil personas.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

La intensidad del crecimiento poblacional se fue incrementando en el transcurrir del tiempo, como se puede apreciar en el siguiente cuadro de crecimiento.

POBLACION DE LIMA 1876-1940			
AÑO	POBLACIÓN	% período	% anual aprox.
1876	100,100		
1908	140,800	14	0.6
1920	173,000	12	1
1931	275,000	16	1.5
1940	540,000	20	2.2

Lám. 66 Cuadro diseño propio

En la economía nacional, y limeña en especial, empieza un mayor impacto de la revolución industrial, que se dio especialmente desde Europa, presentándose la secuencia industrialización-urbanización-crecimiento demográfico, variando entre otros indicadores la esperanza de vida. Este indicador poblacional era de 29.7 años en 1876 y se elevó a 40.4 años en 1940 con influencia en el crecimiento de la población.

La ciudad de Lima tenía en 1881 una población de 103,956 habitantes y las mayores poblaciones de los valles, en total 17,317, sin considerar el Callao, figuraban con la siguiente población urbana: Chorrillos 3,066, Barranco 1,324, Miraflores 1,078, Lurín 1,024 y Magdalena 739 habitantes.

En el crecimiento de la población urbana, especialmente en Lima, el incremento en la calidad sanitaria, por los servicios urbanos y especialmente por la difusión de las vacunas, contribuyó significativamente a la reducción de la tasa de mortalidad, especialmente de la infantil, al controlar las endemias y epidemias, que fueron de gran impacto en los siglos anteriores.

Jesús Cosamalón, en “Población y Mercado Laboral, 1827-1940”, afirma que “este proceso de urbanización, liderado por Lima y reproducido en algunas ciudades del interior, sentó las bases necesarias para la aparición de una industria local y de servicios.” y agrega que teniendo el país “la capacidad de articulación de la agroexportación (azúcar y algodón) y del sector financiero, dispuesto a especular en las inversiones urbanas, permitió la expansión de la ciudad de Lima.”





Lám. 68 Imágen Wikipedia Puerto del Callao luego del incendio del 15 de agosto 1868

6.2.2- La necesidad de desarrollo tecnológico

La revolución industrial, que se fue difundiendo en el mundo a partir del siglo XIX, estimuló en el Perú la minería requiriéndose un desarrollo tecnológico que llevó a que en 1828 ya existiera en Lima una escuela de minería privada.

Hay que tener presente que existía desde 1747 en París la “Escuela de Puentes y Caminos” y desde 1802 en Madrid la “Escuela de Caminos, Canales y Puertos”, que son puntos de inicio para la formación de los profesionales en ingeniería en el mundo.

Ello lleva que en 1876 se establece en Lima la “Escuela de Construcciones Civiles y de Minas” (Escuela de Ingenieros) por acuerdo del gobierno y a cargo del ingeniero Eduardo de Habich (Edward Jan Habich), de nacionalidad polaca. Se da inicialmente el título de ingeniero de minas y posteriormente el de ingeniero civil.

EL PARQUE DE LA EXPOSICIÓN QUE FUE INAUGURADO EN 1872. CUANDO SE CONSTRUYÓ EL PASADÉ COLÓN EL PARQUE DE LA EXPOSICIÓN FUE DIVIDIDO EN DOS. UNA PARTE QUEDÓ AISLADA Y FUE LLAMADA "PARQUE COLÓN".

Plano de Lima (1904) El velódromo del Club Ciclista Lima fue inaugurado en 1897 en los terrenos detrás del Parque de la Exposición, a un lado del Club de Cricket y la cancha Guadalupe. Nótese que en esa época no existía la avenida 28 de Julio

El velódromo fue estrenado el 17 de octubre de 1897. Se cobraba la entrada, fue un lugar muy concurrido en sus inicios. En esta pista se celebraron muchas carreras de bicicletas y competencias.

PLANO DE LIMA DE 1904 DONDE SE VE AL PARQUE CON SU ANTIGUO NOMBRE "PARQUE COLÓN".

Una de las primeras carreras de bicicletas en el velódromo de Santa Beatriz

PARQUE DE LA EXPOSICION 1872 Y VELÓDROMO SANTA BEATRIZ 1897

Fuente.: Tesis de Johanna Hamann Mazuré Monumentos Públicos en Espacios Urbanos Lima 1919-1930

EL PARQUE NEPTUNO NUNCA HA TENIDO NOMBRE OFICIAL, PRIMERO FUE PARTE DE LOS JARDINES FRONTALES DEL PARQUE DE LA EXPOSICIÓN. EN 1898 SE CONSTRUYÓ EL PASADÉ COLÓN QUE SEPARÓ EL PARQUE DE LA EXPOSICIÓN Y ESTE PEQUEÑO ESPACIO. EN LOS PLANOS DE LA ÉPOCA APARECE CON EL NOMBRE DE "PARQUE COLÓN".

Imágenes Wikipedia - diseño propio

Ya se ha mostrado que en las últimas décadas del siglo XIX hay la participación de arquitectos europeos en las importantes obras que se realizaron en ese período en el país, siendo que algunos se radicaron en Lima en forma permanente, a los que se suman profesionales peruanos formados en Europa y los primeros egresados de la llamada Escuela de Ingenieros. Es así que en 1899 se funda la Sociedad de Ingenieros, organismo privado que congrega, entre otros, a los profesionales de la construcción.

El 29 de abril de 1910, por Decreto Supremo del presidente Leguía, se crea en la Escuela de Ingenieros, la "Sección de Arquitectos y Constructores", a cargo del ingeniero Ricardo de la Jaxa Malachowski, con tres años de estudios especiales y que otorga el título

de ingeniero con la especialidad de arquitectura. Dos años después, en dicha sección se dan algunos cursos iniciales de arquitectura con algunos conceptos de diseño urbano.



Lám. 70 Imagen Wikipedia Sociedad de Ingenieros

Es así que se ofrece el curso de “Arquitectura de la Habitación I” donde, por ejemplo, se dio como tarea la elaboración de planos para un barrio obrero.

Con el tiempo transcurrido se van dando más cursos del área de la arquitectura, a partir del segundo año de estudios de ingeniería civil, y la “Sección” se transforma en “Departamento”, llevando a otorgar algunas décadas después el título de “Ingeniero-Arquitecto”.

Es en 1955, por iniciativa del Arq. Fernando Belaunde, que se crea la Facultad de Arquitectura, en la naciente Universidad Nacional de Ingeniería, iniciándose la formación de arquitectos, con cinco años de estudios, y otorgándose a partir de 1959 el título profesional de “Arquitecto Diplomado”. A esta facultad posteriormente se le dará el nombre actual de Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Paralelamente a esta evolución en la formación académica de profesionales de la arquitectura, en 1937, se estableció la Sociedad de Arquitectos, con 19 miembros fundadores y presidida por el Arq. Rafael Marquina, que opera independientemente del Colegio de Ingenieros de anterior fundación (1899). La Sociedad de Arquitectos decide su disolución en 1962, al darse la ley de creación del actual Colegio de Arquitectos del Perú, cediéndole al CAP su local ubicado en la avenida Tacna del centro histórico de Lima



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Contemporáneamente, en 1937, el presidente del país Oscar Benavides expide la ley 8692 creando el Consejo Nacional de Urbanismo para colaborar con el Ministerio de Fomento y Obras Públicas de entonces, con la función de asesorar al ministerio y dar aprobación técnica a los proyectos de urbanizaciones.

Concurrentemente, en ese año, se inicia la publicación de la revista “El Arquitecto Peruano” dirigida por el Arq. Fernando Belaunde Terry quien retornó al país desde los Estados Unidos donde realizó práctica profesional y estudios en Texas.

Esta revista, con vigencia de varias décadas, contribuyó significativamente a la difusión de la arquitectura y el urbanismo en los campos profesional y estudiantil.



DESARROLLO PERIFÉRICO 1870-1930

AVENIDAS NUEVAS



AV. LA COLMENA 1898 hoy Nicolás de Piérola



Plaza 2 de Mayo
Monumento, 1874
Edificios, 1924

PENITENCIARIA Y PASEO DE LA REPÚBLICA



Imágenes Wikipedia - diseño propio

6.2.3 - La normativa urbanística inicial

En el aspecto normativo para las edificaciones de Lima, si bien existían algunas normas municipales, hasta con origen en la colonia, y las urbanizaciones tenían que ser aprobadas por el Ministerio de Fomento y Obras Públicas, tempranamente se dió el 26 de setiembre de 1902 un Decreto Supremo, firmado por el presidente Eduardo López de Romaña, que obliga a elaborar planes reguladores y normas reglamentarias para ciudades, que no tuvo acogida inmediata.

El Reglamento de Urbanizaciones de 1924 y normas siguientes

Se da, según Gunther González Barrón, en 1922 un decreto que “establecía la obligatoriedad de contar con la autorización gubernativa” para proyectos de urbanización y agrega que se dio el Reglamento de Urbanizaciones de 1924 y luego “la Ley N° 6150, del 30 de marzo de 1928” prescribe que “nadie podía, en el territorio de la República, habilitar zonas o áreas urbanas sin llenar previamente los requisitos exigidos por los reglamentos pertinentes ...”. A continuación afirma que, en 1932, se dio una Resolución Suprema obligando a contar con autorización a “todo proyecto de parcelación de predios rústicos para fines de huertas o quintas”.

El Reglamento de Construcciones de 1933

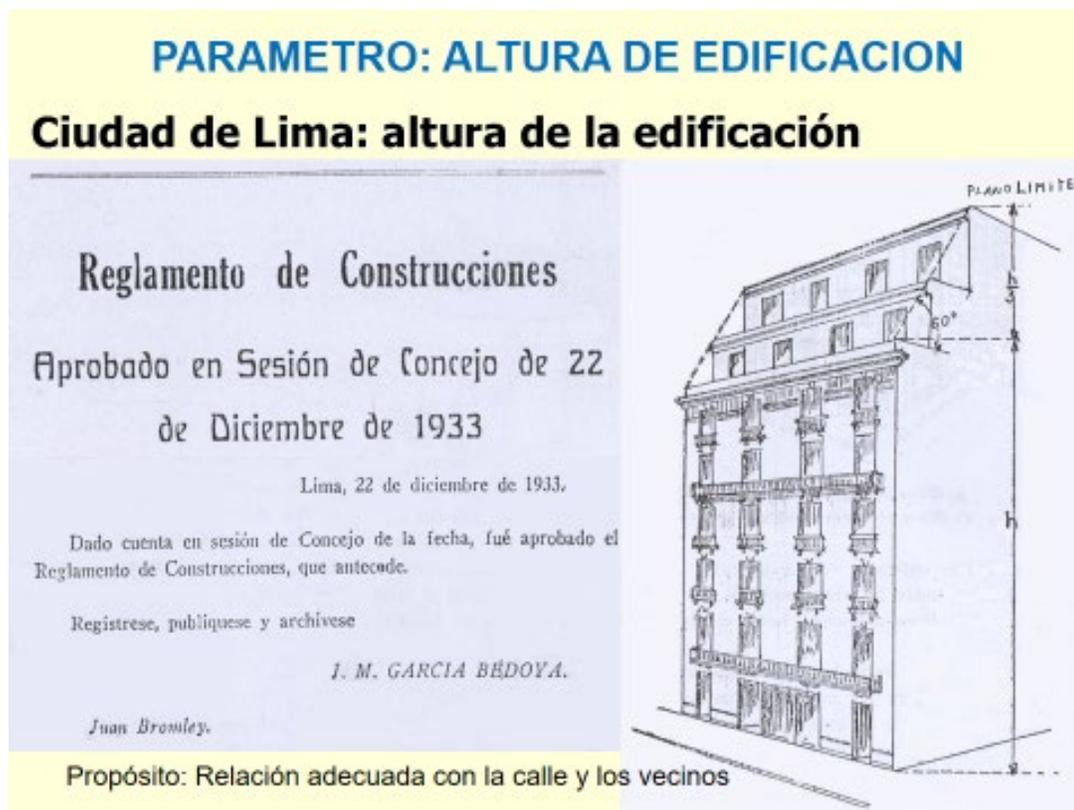
Sin embargo, recién el 22 de diciembre de 1933 se da el Reglamento de Construcciones con la finalidad exclusiva de normar las nuevas edificaciones en la ciudad de Lima. Algunas de estas normas tienen también un efecto urbanístico por lo que se considera que se dio un paso inicial para relacionar los edificios con el contexto urbano. Los aspectos urbanísticos a destacar son:

- Zonificación. Si bien no hay normas de zonificación, se establecen tres categorías de barrios: Barrios Comerciales, Barrios Residenciales y Barrios Obreros o Industriales.
- Relación con la calle y el entorno. Hay normas para armonizar la edificación con las vías y edificaciones de su entorno. Se señala, por ejemplo: “Por medio de un decreto especial se podrá disponer que los edificios que se construyan en determinados lugares, presenten fachadas que se continúen y desarrollen en un mismo estilo”. Más aún se

afirma que “Es obligatorio que los motivos arquitectónicos de las fachadas armonicen con los de las propiedades colindantes, evitándose la variación brusca de niveles.” Así como “El Departamento de Obras Públicas podrá impedir las construcciones de estilo que desarmonicen con las ya establecidas en predios colindantes o vecinos.”

- Imagen urbana. Hay preocupación especial por la contribución de los edificios a la imagen urbana. Para ello se señala que “Las fachadas secundarias visibles desde la vía pública deberán estar en armonía de estilo con la fachada principal. ” Es obligatorio el revoque exterior de todo muro divisorio visible desde la vía pública”. Requieren aprobación “Las pinturas decorativas y figurativas que tengan que estar al alcance de la vista del público... incluyendo insignias y letreros”.
- Altura de edificación. Además la norma de altura de edificaciones tiene una gran precisión indicándose tres planos límite: Un plano vertical en la línea de propiedad y en función del ancho de la calle, luego un plano inclinado con un ángulo de 60 grados hacia el interior del terreno por una altura adicional de un tercio de la otorgada al plano vertical y finalmente un plano horizontal a partir del inclinado hasta el fondo del terreno. Se producen así límites precisos a la volumetría normativa de edificación en el lote con las finalidades de armonizar con la calle y los vecinos circundantes del terreno.

Se puede señalar que esta norma fue degradándose en siguientes reglamentos de edificaciones (1971 y 2006), perdiendo sucesivamente eficacia normativa.



Lám. 74 Diseño propio

- Se norma la altura en función de los barrios. Por ejemplo: “En “distrito comercial”... 20 metros (de altura) en calles de 10 metros o menos de ancho y dos veces el ancho de la vía pública en las calles de ancho mayor...”. Como norma curiosa se establece la altura interior mínima de 3.80m para el primer piso cuando es “único piso”.
- Alineamiento de la calle. Si bien no hay normas para lotizar una manzana se establece la “línea municipal” de alineamiento de los frentes de las manzanas, pudiéndose edificar al borde de vereda pero sin sobrepasar la línea municipal. Ello obligaba en algunos casos a retirar fachadas antiguas para conseguir el alineamiento. Es opcional

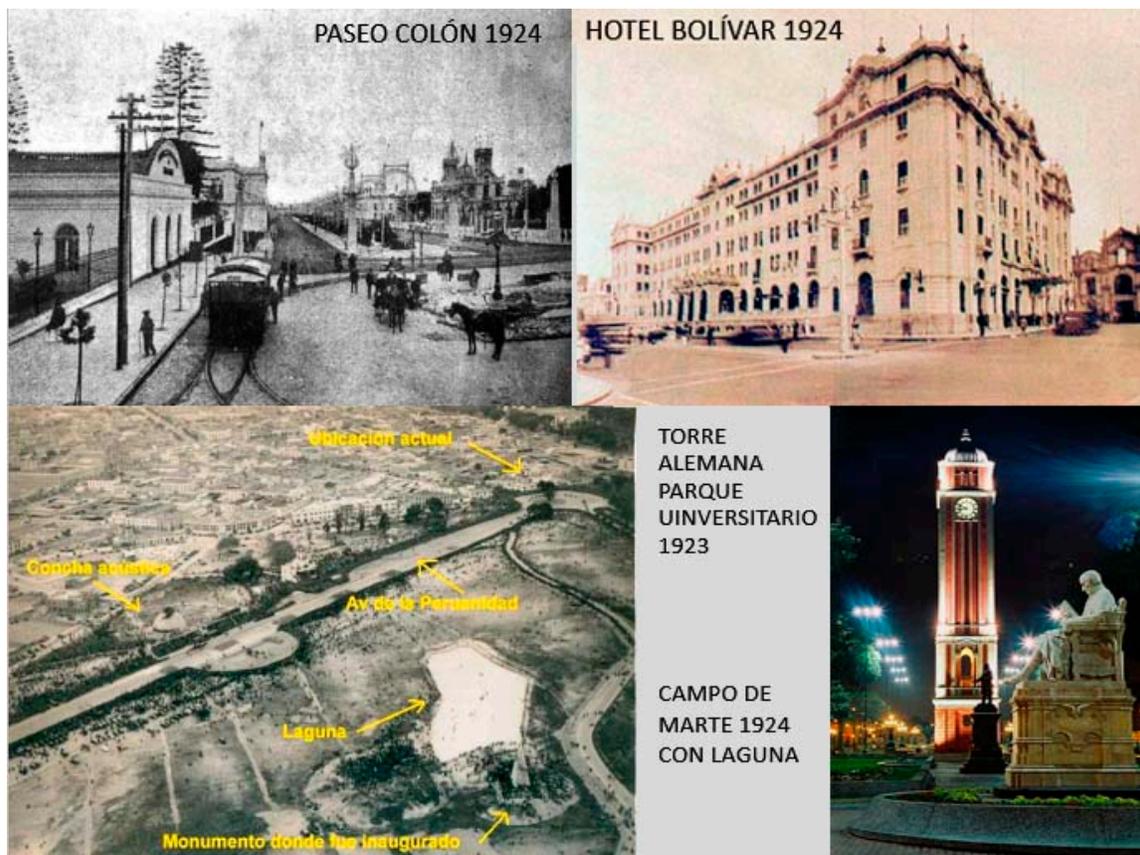
generar un retiro frontal, pero en ese caso deberán colocar en la línea municipal “un cerco artístico de mampostería o verja de hierro o madera...”

- Se permiten volados o balcones sobre la vía pública cumpliendo normas reglamentarias para no afectar la circulación, la seguridad y la imagen urbana.
- Área libre: Se establece la obligatoriedad de áreas libres al interior del terreno del orden del 6% al 20% según la dimensión del terreno y tienen, en algunos casos, impacto en la imagen volumétrica exterior de la edificación.
- Equipamiento urbano. El reglamento considera una tipología edificatoria que puede ser calificada como de equipamiento urbano denominándose: “Bodegas, Carnicerías, Fábricas, Hospitales, Casas de Salud, Escuelas, Garajes Particulares, Garajes Públicos, Cinematógrafos, Teatros, Circos y Espectáculos en Lugares Abiertos, Mercados, Piscinas, Baños y Retretes Públicos.”, y dando múltiples reglas edificatorias para cada tipo. Algunas de estas reglas tienen relación con las vías públicas adyacentes.

Como tema final se puede concluir que este reglamento incluye una gran cantidad de normas de detalle para el interior de las edificaciones basadas en una visión de “arquitectura de estilos” a las que se agrega “bungalows, casas quinta, casas huerta, callejones y casas colectivas” que constituían la tipología edificatoria dominante de la época.

La visión posterior de la arquitectura moderna, inspirada por la Agrupación Espacio a partir de la década del 40, hizo inaplicables o inadecuadas algunas de estas detalladas normas a esa nueva visión arquitectónica y urbanística, por lo que los reglamentos siguientes las eliminaron, sin ser en muchos casos reemplazadas por normas actualizadas.

Se pone como ejemplos, normas sobre el tratamiento de la imagen urbana o el tamaño mínimo de las habitaciones que actualmente no existen.



Lám. 75 Imágenes Wikipedia - diseño propio

6.2.4 Obras y desarrollo urbano hasta 1940

Este interés por el urbanismo se da por la expansión de “Lima y sus balnearios” dándose las primeras urbanizaciones residenciales, ejecutadas por empresas urbanizadoras, para sectores medios y altos sumándose a la actividad que ya se daba en la construcción de viviendas para obreros. Se puede mencionar como antecedentes las Quintas Obreras construidas en las calles La Riva y Huérfanos en 1911.

En el entorno de Lima se dan las nuevas urbanizaciones de Jesús María (1936), San Felipe (1937) y la Hacienda Santa Cruz (1937). Este crecimiento territorial se puede apreciar con el área total urbanizada de Lima que en 1920 tenía 700 Ha y en 1940 había llegado a reunir 4,061 Ha, incluyendo áreas semirurales.

Este desarrollo periférico de Lima generó las primeras acciones para lograr un crecimiento ordenado de la ciudad. Ya en 1906 se dio una discusión sobre el “ensanche de Lima” y la necesidad de reglamentos para desarrollo de la ciudad y construcciones nuevas. Es así que informa el Diario El Comercio, en su columna “Un día como hoy hace 100 años” (24 de julio de 1920): “Ensanche de Lima. Es necesario ordenar debidamente las urbanizaciones que se vienen desarrollando y las que se proyectan, así como la apertura de nuevas arterias urbanas e interurbanas dentro de un plan que evite el caos. Para llevar a cabo esta tarea se ha formado una comisión donde estarán el Ministro de Fomento, el Alcalde de Lima, un delegado de la Sociedad de Ingenieros, Federico Elguera, Manuel Piqueras Cotoí y el arquitecto del Estado Enrique Bianchi, que deberá preparar un plan general sobre el futuro ensanche de Lima.”

Desde el comienzo del siglo se realizaron algunas obras con impacto urbanístico. Entre ellas:

- Empresas Eléctricas Asociadas en 1906 que llevan a difundir el tranvía eléctrico que ya se había inaugurado en 1903 con la red de “urbanitos” , líneas 1, 2 y 3 de recorrido local y los interurbanos al Callao, Magdalena y Chorrillos. Teatro Segura. 1909.
- Barrio Obrero Modelo, en 1912 o 1928, según el Arq. Ludeña.
- Estación de Desamparados. 1912.
- Ferrocarril Lima-Lurín en 1918



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Además fue con motivo del centenario de la independencia del Perú en 1921, que el gobierno del presidente Leguía realizó algunas obras a las que se sumaron las realizadas por las colonias extranjeras residentes en Lima. Algunas de estas obras, que en conjunto significaron un importante aporte urbanístico de estos vecinos, fueron las siguientes:

- Campo de Fútbol de Guadalupe, transformado en 1921 en el Estadio Inglés por el agregado de las tribunas de madera donadas por la colonia inglesa y que actualmente es el Estadio Nacional.
- Castillo Rospigliosi 1929, actualmente Museo Aeronáutico del Perú
- Palacio de Justicia 1929, obra del arquitecto polaco Bruno Paprowski.

- Mercado Modelo de Santa Beatriz
- Torre Alemana en el Parque Universitario. 1923. Alemania
- Monumento El Estibador en la Plaza Bélgica. 1926. Bélgica.
- Fuente China en el Parque de la Exposición. China.
- Monumento a Antonio José de Sucre. Ecuador
- Arco Morisco en el inicio de la Avenida Leguía (hoy Arequipa). España.
- Estatua de George Washington en el Parque del mismo nombre, av. Leguía. 1922.USA
- Fuente de los Atlantes en la Av. Leguía. 1924. USA.
- Estatua de La Libertad en plazuela de la Recoleta (plaza Francia). Francia.
- Museo de Arte Italiano en el Parque Neptuno. 1923. Italia.
- Monumento a Manco Cápac en la plaza Leguía (plaza Manco Cápac). 1926. Japón
- Estadio Nacional, Santa Beatriz. 1923. Reino Unido. (Inglaterra)

Adicionalmente, en el periodo del presidente Leguía (1919-1930) se realizó en Lima otro importante conjunto de obras, muchas se dieron con motivo del centenario y algunas se concluyeron en los gobiernos siguientes: Sánchez Cerro (1930-1933) y Benavides (1933-1939).

Entre ellas:

- Plaza San Martín, que incluye los portales Zela y Belén. 1911-1921. Arq. Manuel Piqueras.
- Planta de la Atarjea
- Terminal Marítimo del Callao
- Avenida Leguía, hoy Arequipa
- Avenida Del Progreso, hoy Venezuela
- Avenida de La Unión, hoy Argentina
- Gran Hotel Bolívar
- Carretera a Chosica y Canta
- Palacio Arzobispal. 1916-1924. Arqs. Malachowski y Sahut.

- Palacio de Justicia
- Edificio de Correos y Telégrafos. 2da etapa. Arq. R.M. Pereyra.
- Palacio de Gobierno (remodelación).1926-1931. Arq. Claudio Sahut.
- Puericultorio Pérez Aranibar
- Parque de la Reserva. 1926-1929
- Mercado de Magdalena. 1936.
- Baños de Miraflores. 1937. Arq. Héctor Velarde



VISTA PANORÁMICA 1928

AV. LEGUÍA (AREQUIPA) 1924
CON ARCO MORISCO

MERCADO CENTRAL 1923



MINISTERIO DE FOMENTO Y OBRAS PÚBLICAS

Imágenes Wikipedia - diseño propio

Un aspecto que señalar del período llamado del “oncenio” de Leguía fue la construcción de carreteras en el país por un total de 18 mil kilómetros, con una gran inversión económica y el apoyo de mano de obra obligatoria establecida en la ley de “Conscripción Vial” que obligaba a los jóvenes al servicio civil (trabajo en obras) o a pagar

una compensación económica. Estas obras favorecieron en importante medida la interrelación urbana en el país, principalmente con Lima.

Cabe señalar que en ese gobierno se dieron normas para edificaciones y un reglamento de urbanizaciones en un marco de aspiración a la modernidad arquitectónica y urbanística. La mayor relación entre la ciudad de Lima y las otras ciudades de la cuenca del Rímac, como Miraflores, Barranco, Chorrillos, Magdalena y el Callao era facilitada por los ferrocarriles en la segunda mitad del siglo XIX y posteriormente complementada por las líneas de tranvía interurbanas como fueron las líneas Lima-Callao, Lima-Magdalena y Lima-Chorrillos con paraderos en Miraflores y Barranco.



La llegada del automóvil al Perú, siendo el primero en 1908, generó la necesidad de adecuar las vías existentes en la ciudad y establecer nuevas rutas de comunicación con los otros centros urbanos del valle. Ya en 1935 el volumen de vehículos motorizados, tipo

automóvil, ómnibus o camión, en Lima llegaba a los 13,000. Se dan las obras viales antes indicadas a las que se suman la remodelación de la av. La Colmena en 1930, la consolidación de las avenidas Wilson, Arenales, Salaverry y Costanera en 1936.

Nuevos sistemas de transporte: el TREN y el TRANVÍA ELÉCTRICO



PRIMER FERROCARRIL LIMA – CALLAO: CASTILLA 1851



Tranvía
"de sangre"



El tren
MEIGGS CONSTRUYÓ FERROCARRILES DE PENETRACIÓN: SIERRA CENTRAL SIERRA SUR CHIMBOTE - HUAYANCA

3.- Enrique Meiggs, impulsor y constructor de las primeras líneas férreas del Perú. Convertido en héroe llegó al Perú convocado por el gobierno del general Diez Canseco. 1868

El tranvía urbano.

En 1903, ese viejo tranvía se transformó en eléctrico



Imágenes Wikipedia - diseño propio

6.2.5 Los barrios obreros en Lima y Callao

La continua industrialización de Lima genera nuevos servicios, y en conjunto, producen una mayor oferta de empleo que estimula la inmigración que incrementaba los tugurios en las zonas periféricas de Lima Cuadrada y la formación de las primeras "barriadas". Según el Departamento de Servicio Social y Vivienda del Ministerio de Salud, entre 1910 y 1939

se formaron 68 barrios informales y en 1940, a causa del terremoto de ese año, se agregaron 11 más en Lima y varios en el Callao, como “Pueblo Nuevo”. Estos barrios, si bien de pequeña magnitud, acumulaban una población del orden de las 9 mil familias.

Ello implica un volumen creciente de población obrera que requiere alojamiento. Inicialmente, por iniciativas particulares, se construyen viviendas para esta población.

La experiencia de barrios obreros ejecutados en Europa como la “Cité de Napoleón” para 400 familias entre 1849-1851, seguido de barrios obreros en Austria (1918-1927) y en Alemania fue un modelo que impactó en el Perú.



El Arq. Luis Cabello Ortega afirma que la Beneficencia Pública de Lima (BPL) le encarga a Claudio Sahut “la construcción de casas para obreros de las quintas Los Huérfanos y La Riva, constituyéndose en las primeras edificaciones construidas por el Estado bajo una política de vivienda popular.” (1911).

El Arq. Wiley Ludeña afirma que en 1912 el ingeniero Pedro Paulet había formulado el proyecto “Barrio Obrero Modelo” de 100 viviendas en “...un elocuente y adelantado manifiesto de un urbanismo sustentado en parte en aquellos principios...”.



Lám. 81 Fotos Wikipedia diseño propio

Según el Arq. Cabello “Hacia 1914 la BPL encargó a Rafael Muina el diseño de 27 casas para obreros, de las cuales, 22 se construyeron entre 1928 y 1941.” Estas casas, según

afirmación de Luis Jiménez y Miguel Santibáñez “fueron un conjunto de viviendas de uso multifamiliar que aún ocupan diversas calles del centro de Lima y La Victoria.”

Ya en 1930 el arquitecto Alfredo Dammert, que estudió en Aachen, Alemania, ciudad de Mies van der Rohe, elaboró planos para barrios obreros, dando así una visión de mayor escala y comprometida con el diseño urbano.

Es así que se construye, en el período 1925-1936 el Barrio Obrero del Frigorífico del Callao con 118 viviendas y servicios como escuela, cine, puesto policial, centro cívico, mercado y parques, entre otros. Se construyó además en 1927 el Barrio Obrero Leguía, ubicado en La Mar Brava, Callao, con 72 viviendas.

Luego de estas primeras experiencias, es en el gobierno del presidente Benavides (1933-1939) que se ejecutan los barrios obreros siguientes, con el financiamiento de la Junta de Pro Desocupados, contando algunos con servicios y equipamiento urbano, con lo que empezaba a establecerse la idea urbanística de la unidad vecinal en Lima:

- Barrio Obrero N°1: 61 viviendas. Callao
- Barrio Obrero N°2: 44 viviendas
- Barrio Obrero N°3: 56 viviendas. Sistema de callejón.
- Barrio Obrero N°4: 370 viviendas
- Barrio Obrero N°5: 358 viviendas

Se edificaron también en ese período, según Ludeña, siete barrios fiscales en distintas zonas de Lima y Callao, y señala que todo ello llevó a sentar las bases de los conceptos de “barrio moderno”. Estas experiencias de barrios obreros constituyeron el antecedente de la edificación de unidades vecinales y conjuntos habitacionales para

sectores medios, que se dieron a partir de 1945, con algunos antecedentes desde los años 30 promovidos por las instituciones de beneficencia de Lima y Callao.

Las obras urbanísticas indicadas anteriormente, a las que se suman los barrios obreros con estructura de unidades vecinales, fueron posibles por la intervención de ingenieros y arquitectos extranjeros invitados a participar, pero también de ingenieros y arquitectos peruanos que realizaron estudios en Europa y los Estados Unidos de América.

6.2.6 - Profesionales de la construcción destacados del período

En las etapas de preguerra y posguerra de la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) se produjo la migración a Lima de arquitectos peruanos residentes y estudiantes en Europa, que generaron un clima intenso y renovado para el desarrollo de la arquitectura y el urbanismo en el Perú que se apreciará en reformas institucionales y obras importantes.

Como casos destacados podemos indicar la siguiente relación de profesionales:

- Rafael Marquina y Bueno, con estudios de arquitectura en la Universidad de Cornell, New York entre 1904 y 1909, llegando al Perú ese año teniendo obras como Estación de Desamparados 1911, Portales de la Plaza San Martín 1926-40, Barrios Obreros 1,2,3,4 1926-40.
- Héctor Velarde Bergman, ingeniero–arquitecto graduado en la Escuela Especial de Trabajos Públicos de París en 1919 y postgrado en arquitectura en la Escuela de Bellas Artes de París. Retorna a Lima en 1928. Profesor de la Escuela Nacional de Ingenieros 1932, en historia de la arquitectura. Integrante del Consejo Nacional de Restauración y Conservación de Monumentos Históricos 1940.
- Luis Ortiz de Zevallos, ingeniero-arquitecto titulado en la ENI, Lima, 1933. Estudios de urbanismo en Berlín 1937-39 y en París 1939-40. Retorna al Perú en 1940. Proyectos urbanísticos de planes reguladores de Paramonga y Cartavio 1952,

urbanización Maranga 1959. Fundador y director del Instituto de Urbanismo, ENI, 1951 y del Instituto de Planeamiento de Lima ENI/UNI 1962.

- Fernando Belaunde Terry, estudios de ingeniería en Francia 1925, y de arquitectura en Miami y Texas, USA, 1930-35. Retorna al Perú en 1936. Plan de 5 unidades vecinales en la av. Colonial entre Lima y Callao. Una de ellas, única construida, Unidad Vecinal N° 3 en 30 Ha., para 1,112 familias con 87% de área libre y equipamiento urbano completo. 1947. Propuestas legales para la creación de la ONPU y la Corporación de la Vivienda. 1945.
- Alfredo Dammert Muelle, con estudios en Aachen, Alemania 1923-28. Barrios obreros (1933-39), Mercado de Surquillo, Presidente la Sociedad de Arquitectos 1937.
- Ernesto Gastelumendi Velarde, ingeniero-arquitecto INE, Lima 1944. Estudia en la Escuela de Bellas Artes de Paris en 1939 y de Burdeos 1940. Libro: Arquitectura Paisajista 1963. Parque de Las Leyendas 1963.



❖ Pasado Reciente

Capítulo X.- El urbanismo y las reglas e instituciones en Lima

1.- Lima a mediados del siglo XX -1940-1960

La presencia en Lima de arquitectos formados u observadores del urbanismo europeo y norteamericano llevó a unos contactos iniciales entre ellos para intercambiar los conocimientos adquiridos en el extranjero. Como producto de esas reuniones acuerdan, en 1944, formar un organismo privado con el nombre de Instituto de Urbanismo y Planificación del Perú con el propósito de la difusión de estas disciplinas. Su primera directiva estuvo integrada por los arquitectos-ingenieros Fernando Belaunde Terry, Luis Ortiz de Zevallos, Luis Dorich Torres y Carlos Morales Machiavello. De manera semiformal ofrecen a partir de entonces charlas y cursillos de urbanismo a profesionales interesados.

La labor científica del IUPP fue importante desde su inicio dado que la Revista “El Arquitecto Peruano”, en su número de abril de 1944, señala la importancia del “diagnostico urbano”, producido en esas reuniones iniciales, considerando que “ la labor urbanística ...es obra principal de bienestar social”.

1.1.- El Instituto de Urbanismo de la Escuela Nacional de Ingenieros

Dado el éxito de esta actividad difusora y docente los miembros de IUPP proponen al Director de la Escuela Nacional de Ingenieros la constitución de un centro de enseñanza

de postgrado en urbanismo. Es así que en 1951 se funda el Instituto de Urbanismo de la Escuela Nacional de Ingenieros, a cargo del arquitecto Luis Ortiz de Zevallos.

Se ofrece un curso de posgrado de un año de duración y una tesis para obtener el título de Urbanista. Con la participación de destacados profesionales peruanos como docentes y un número aproximado de 20 estudiantes anuales funciona desde 1952 hasta 1961, siendo un aporte importante para el desarrollo inicial de esta ciencia en el medio peruano.

Es de interés conocer la estructura de este curso para apreciar el nivel de avance en este campo en la década del 50. En el primer semestre se tenían las siguientes asignaturas y docentes:

- | | |
|--|-----------------------------|
| • Estadística y Demografía Peruana | Dr. Alberto Arca Parró |
| • Evolución de la Ciudad | Arq. Luis Ortiz de Zevallos |
| • La Ciudad Precolombina | Dr. Julio C. Tello |
| • Teoría y Práctica de la Composición Urbana | Urb. Luis Dorich Torres |
| • Ingeniería Municipal, Aspectos Sanitarios | Ing. Alfonso Pons Musso |

En el segundo semestre se ofrecía lo siguiente:

- | | |
|--|--------------------------|
| • Arquitectura Paisajista | Ing. Alberto Jochamowitz |
| • Administración Municipal | Ing. Alberto Alexander |
| • Planeamiento Regional y Rural | Urb. Luis Dorich Torres |
| • Ingeniería Municipal, Pavimentación | Ing. Pedro Larrañaga |
| • Ingeniería Municipal, Servicios Eléctricos | Ing. Sixto Albareda |

La primera promoción estuvo integrada por 23 profesionales que comprendía en su mayoría a los integrantes del Instituto de Urbanismo y Planificación del Perú (IUPP),

incluyendo a sus fundadores. Según la revista Plaza Mayor, abril 1984, “se acordó que la primera promoción elaborara una tesis colectiva sobre el “Diagnóstico de Lima”, correspondiendo a cada alumno un aspecto específico”.

	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA</p> <p>1828 Escuela de Minas</p> <p>1876 Escuela de Ingenieros (Civiles y de Minas)</p>
<p>Arq. Fernando Belaunde Terry Primer Decano</p>	<p>1898 Sociedad de Ingenieros</p> <p>1911 Ingeniero con la especialidad de Arquitectura</p> <p>1937 Sociedad de Arquitectos (18 arquitectos)</p>
<p>FORMACION DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS</p>	<p>1943 Instituto de Urbanismo del Perú</p> <p>1955 Facultad de Arquitectura - UNI</p> <p>1959 Primeros arquitectos titulado</p>
<p>Local calle Espíritu Santo</p>	
	<p>ESCUELA NACIONAL DE INGENIEROS UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA</p>
	<p>Ing. Eduardo de Habich Primer Director</p>

Lám. 82 Imágenes Wikipedia - diseño propio

1.2.- La Oficina Nacional de Planeamiento y Urbanismo – ONPU 1946

Se debe destacar que al Arq. Fernando Belaunde, en su calidad de parlamentario de la República, durante el gobierno del presidente José Luis Bustamante y Rivero (1945-48), se le atribuye la iniciativa de crear una oficina a nivel nacional para formular los planes reguladores de las ciudades del país.

Es así que el 26 de noviembre de 1946 se emitió la ley N° 10723 con el siguiente texto:

“Art. 1° Créase la Oficina Nacional de Planeamiento y Urbanismo, que tendrá por objeto la coordinación y dirección de la labor urbanística de las reparticiones técnicas del Gobierno y los Municipios. Dicha oficina se encargará de estudiar y formular planes reguladores y de extensión de las ciudades y pueblos de la República.”

Y se agrega en su art 2°: “Esta entidad funcionará bajo los auspicios del Consejo Nacional de Urbanismo, encargado de examinar, observar y aprobar los planos reguladores y de extensión que ella labore”, agregando que los proyectos elaborados por la ONPU, aprobados por el CNU “tendrán carácter de recomendaciones técnicas al Gobierno y los Municipios”.

El Consejo Nacional de Urbanismo (CNU) estaba integrado por el Ministro de Fomento y Obras Públicas, el Alcalde de Lima y aproximadamente 18 miembros representantes de diversos organismos públicos y privados. Es notorio que por su composición y funciones no constituía un organismo ágil y eficiente para la labor urbanística en el país. Por otro lado, los planes reguladores formulados por la ONPU tenían únicamente la función de “recomendaciones” y los municipios no tenían la obligación de tener planes urbanos, aspecto que recién fue considerado en la Ley Orgánica de Municipalidades (2002).

Si bien hubo, durante la existencia de este organismo (1946-1969) una importante producción de planes reguladores y de valiosa calidad, su efecto no fue de gran intensidad ya que las propuestas consideradas como orientaciones no fueron adecuadamente utilizadas

en muchos casos, por los municipios, especialmente por sus carencias institucionales en el campo técnico y de decisión política. Sin embargo, la actuación de la ONPU se valora como un hito importante en la evolución del urbanismo en el país.

1.3.- La Agrupación Espacio y el Urbanismo en 1947

Es importante destacar, al inicio de la posguerra mundial, la presencia en Lima de arquitectos que tuvieron contacto con las tendencias vigentes en el exterior del país sobre la arquitectura moderna que era materia de debate. El propio arquitecto Le Corbusier afirma en su libro “Mensaje a los Estudiantes de Arquitectura” (1957), refiriéndose a la época de la preguerra mundial: “...fundé la Asamblea de Constructores para una Renovación de la Arquitectura. Esta era una asociación abierta a todas las disciplinas: constructores, sociólogos, economistas, biólogos, etc.....que se reunían quincenalmente...para estudiar el “Dominio Construido”.

Esta tendencia se replica en Lima con la fundación de la llamada “Agrupación Espacio” integrada por ingenieros-arquitectos, ingenieros y otras personas siendo un grupo importante los egresados y estudiantes de la Escuela Nacional de Ingeniería, con una composición y propósitos similares a los expresados por Le Corbusier. Según Ludeña “Su aparición pública se produjo a través de un concluyente manifiesto suscrito el 15 de mayo de 1947 y publicado en el diario El Comercio”.

Ello produjo en la práctica la configuración de dos tendencias intelectuales sobre la arquitectura compuestas por un lado los arquitectos con la visión tradicional, que algunos llamaban “de los estilos”, con sus propias ideas de modernidad y, por otro lado, los

integrantes de la Agrupación Espacio con los fundamentos de la arquitectura contemporánea ya expresados desde la Carta de Atenas.



Ref. Imágenes: Plan Piloto de Lima 1949. Facultad de arquitectura – URP 1990

Imágenes Wikipedia - diseño propio

Distinguidos arquitectos como Luis Miró Quesada, Ricardo Malachowsky y Paul Linder, y el urbanista Luis Dorich integran dicho movimiento, mientras que otros distinguidos profesionales como los arquitectos Héctor Velarde, Luis Ortiz de Zevallos y Fernando Belaunde, no participan como integrantes de ese organismo. Ello genera dos corrientes de pensamiento distintas que permanecen hasta en la naciente Facultad de

Arquitectura de la UNI, en la década del 50, en la que su inicial decano, Fernando Belaunde Terry, hace la labor de concertación intelectual y docente entre estas dos visiones de la arquitectura y el urbanismo.

Aquí es importante mencionar la pregunta planteada por el arquitecto Wiley Ludeña en su artículo Orígenes del Urbanismo Moderno, *Urbes 2003*, en el que expresa: “¿Cuál es el aporte de esta agrupación en el ámbito específico del Urbanismo?” y agrega que uno de los aspectos, “todavía no tratados con la debida especificidad, es sin duda el del urbanismo, el del plan urbano y las ideas sobre la ciudad y su desarrollo”.

En suma: el tema del aporte de la Agrupación Espacio en el debate y la práctica urbanística peruana del siglo XX.” Asegura que no se ha apreciado suficientemente debido a “una casi excluyente y exclusiva identificación de las actividades de la agrupación con la arquitectura antes que del propio urbanismo”. Sin embargo, añade que “el discurso de la Agrupación Espacio..., se instalaría desde un principio como expresión de una racionalidad moderna alimentada más desde los escenarios complejos de la ciudad y el urbanismo, que de las fronteras formales de la arquitectura.”

Se puede señalar, al respecto, que la mayoría de los integrantes de la agrupación se desempeñaban, en el terreno profesional, y algunos en el docente, en el campo de la arquitectura, salvo el urbanista Dorich que presidía la Oficina Nacional de Planeamiento y Urbanismo. Por ello sus visiones se daban más en campo del diseño urbano que de la planificación urbana. Por otro lado, la mayor parte de urbanistas activos en el campo profesional no pertenecían a la agrupación y actuaban como docentes o conferencistas en el Instituto de Urbanismo.

Sin embargo, señala Wiley Ludeña: “Arquitectos miembros de esta agrupación...serán los que se encarguen de hacer realidad algunos de los proyectos y obras más significativas de la puesta urbanística moderna en el Perú”. Así mismo agrega: “La promoción y defensa de un *Plan* que sirva para orientar y controlar el desarrollo urbano de Lima fue una de las principales consignas y demandas formuladas por la Agrupación Espacio”.

Para entonces se tenía ya conocimiento del intenso crecimiento poblacional de Lima, comparado con las décadas anteriores. Este crecimiento tenía una causa importante en la migración poblacional hacia Lima del resto del país. Ello llevo a proponer medidas para enfrentar esta tendencia. Entre otras propuestas, según Rolando Arellano, se dio un proyecto de ley para limitar el ingreso de migrantes “provincianos a la capital mediante la creación de un pasaporte especial (1946)”.

Hubo también conciencia de ordenar el crecimiento de la ciudad mediante la planificación urbana. Arellano, cita un manuscrito de 1946 de Juan Bromley, Secretario General de la Municipalidad de Lima en esa época, en el que señalaba: “la zonificación de la ciudad, tan útil y aconsejable, no podrá acometerse dentro del actual estado de dispersión y de anarquía” que se presentaba en la ciudad y que llevaba a una débil y no organizada intervención de sus organismos de gobierno y administración. Ya se iniciaba la toma de conciencia de la necesidad de tener planes de desarrollo urbano.

Confirmando este enfoque se puede citar lo expresado por el arquitecto Luis Miró Quesada, líder de la agrupación, en su artículo “La realidad de nuestro crecimiento urbano”, Revista Huaca, 1974, con relación a la ocupación informal del territorio de Lima:

“Pienso que la tarea prioritaria en ese sentido es la de lograr disponer de extensiones previamente planificadas acordes con las demandas poblacionales.” Se ha mantenido por tanto el interés de diversos intelectuales por la planificación urbana, pero sin trascendencia en la acción planificadora de la ciudad de Lima, salvo casos aislados como el que se presentan a continuación.

1.4.- El Plan Piloto de Lima y el Plan Regulador 1949

Como se ha indicado anteriormente entre las prioridades del IUPP, a partir de 1944, fue analizar la realidad urbana de Lima, por lo que se realizaron diversos diagnósticos como parte de la tarea académica del instituto, que constituyeron valiosos aportes para la elaboración de un primer plan de la ciudad.

Contando con esta información, por versión del Arq. Ernesto Gastelumendi, lograron interesar al Alcalde de Lima, Luis Gallo Porras, en la elaboración de un Plan Piloto de Lima. Es así que se configura un grupo de trabajo, compuesto por algunos integrantes del IUPP, entre los que se encuentra el Arq. Ernesto Gastelumendi, y que formula los primeros planteamientos urbanísticos. Esta documentación es aprobada, con fecha 3 de agosto de 1949, a nivel nacional por el Consejo Nacional de Urbanismo, como “lineamientos generales del Plan Piloto de la Gran Lima”.

Existiendo ya la Oficina Nacional de Planeamiento y Urbanismo – ONPU, el gobierno nacional, a continuación, expide la Resolución Suprema N° 256 autorizando a este organismo a realizar el “Plan Regulador de Lima de acuerdo a los lineamientos generales

del Plan Piloto”. En dicha resolución se aprueba los “trazados del plan arterial considerados en el referido Plan Piloto” y menciona como componentes de este plan arterial lo siguiente:

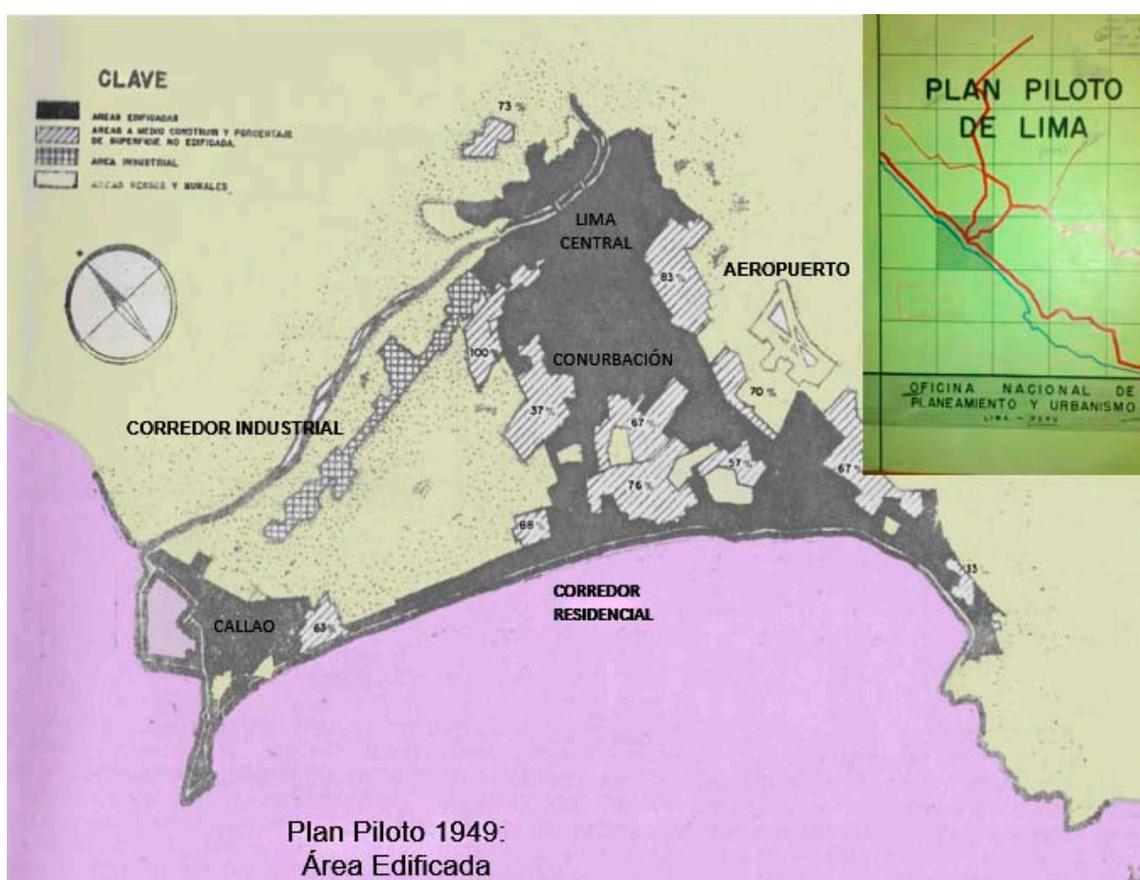
- Prolongaciones de las avenidas Tacna, Ayacucho y Bolivia y la circunvalación del Malecón del Río Rímac.
- Prolongación de la Panamericana Sur desde Atocongo hasta su empalme con la Carretera Central y con la Panamericana Norte hasta el Puente del Ejército.
- Construcción de una autopista Lima-Callao a lo largo del muro de defensa del Río Rímac.

Se construyeron esas vías, salvo el malecón Rímac y la autopista Lima-Callao, obras parcialmente inconclusas hasta el presente.

Resumiendo lo expresado por el Arq. Gastelumendi en su publicación sobre el “Plan Piloto de Lima 1949” se considera los siguientes criterios rectores del plan:

- Aspecto regional, considerando las otras poblaciones del valle y las zonas proveedoras de alimentos, señalando “la necesidad de evitar que el crecimiento urbano se produzca en detrimento de las áreas agrícolas inmediatas a la ciudad”
- Atender la “necesidad de la recreación micro regional, proponiendo reservar para este uso los valles vecinos” (Lurín y Chillón).
- Análisis para apreciar la “dinámica urbana, que permita comprender los problemas de la estructura vial en la ciudad”. Considerar especialmente el caso del centro de Lima “dando importancia a la circulación vehicular, así como a las necesidades de estacionamiento.”
- Sobre el centro histórico hace notar que se planteó “para la Lima Cuadrada ...la construcción de edificios de alta densidad, sin tener en cuenta los valores urbano-arquitectónicos ...seguramente influenciados por la propuesta de Le Corbusier para la

ciudad de Paris” (Plan Voison). Esta posición crítica es comprensible dada la



Lám. 84 Imágenes Wikipedia - diseño propio

Un tema de importancia fue la tendencia de crecimiento de la ciudad. El documento del Plan menciona que “las nuevas urbanizaciones sólo tienen construido un pequeño

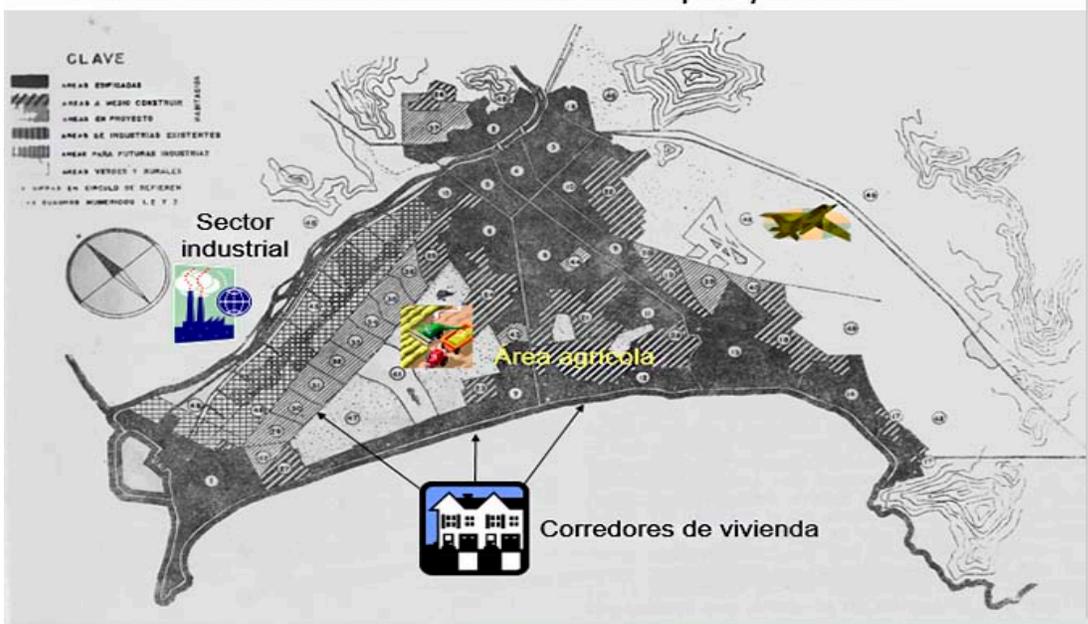
porcentaje de su área útil” y se han dado “únicamente para satisfacer el interés lucrativo de los propietarios de la tierra”, sin un plan que considere esta modalidad de expansión urbana.

Señala que el crecimiento hacia los “balnearios” (Miraflores, Magdalena, etc.) pone en riesgo el gran área agrícola intermedia que es parte importante de la “región nutritiva” de la ciudad. Indica que entre Lima y Miraflores hay 5 kilómetros de áreas agrícolas y la expansión dispersa amenaza con su desaparición, por lo que lleva a “poner límites a sus regiones alimenticia y suburbana” y “debiendo establecerse centros de recreación de la población en playas y zonas boscosas”.

Otro aspecto a destacar es la temprana visión metropolitana de Lima. Se afirma que “Las zonas urbanas de Lima, Callao y distritos aledaños, forman en realidad una sola concentración y por lo tanto los problemas que las afectan deben abordarse con unidad de criterio”.

En cuanto a las zonas tradicionales de la ciudad indican una doble situación. Las áreas de la Lima Cuadrada han perdido población mostrando “una población estable muy reducida” y en cambio en los barrios antiguos colindantes como “Abajo el Puente”, los “Barrios Altos”, El Cercado y Monserrate “presentan altas densidades, hasta de 1100 habitantes por hectárea con el agravante que casi todas las fincas son de un piso ...constituidas por los llamados “solares”, “callejones” o casas de vecindad.” Así mismo plantea la importancia de considerar el crecimiento continuo de los barrios informales, denominados “barriadas”

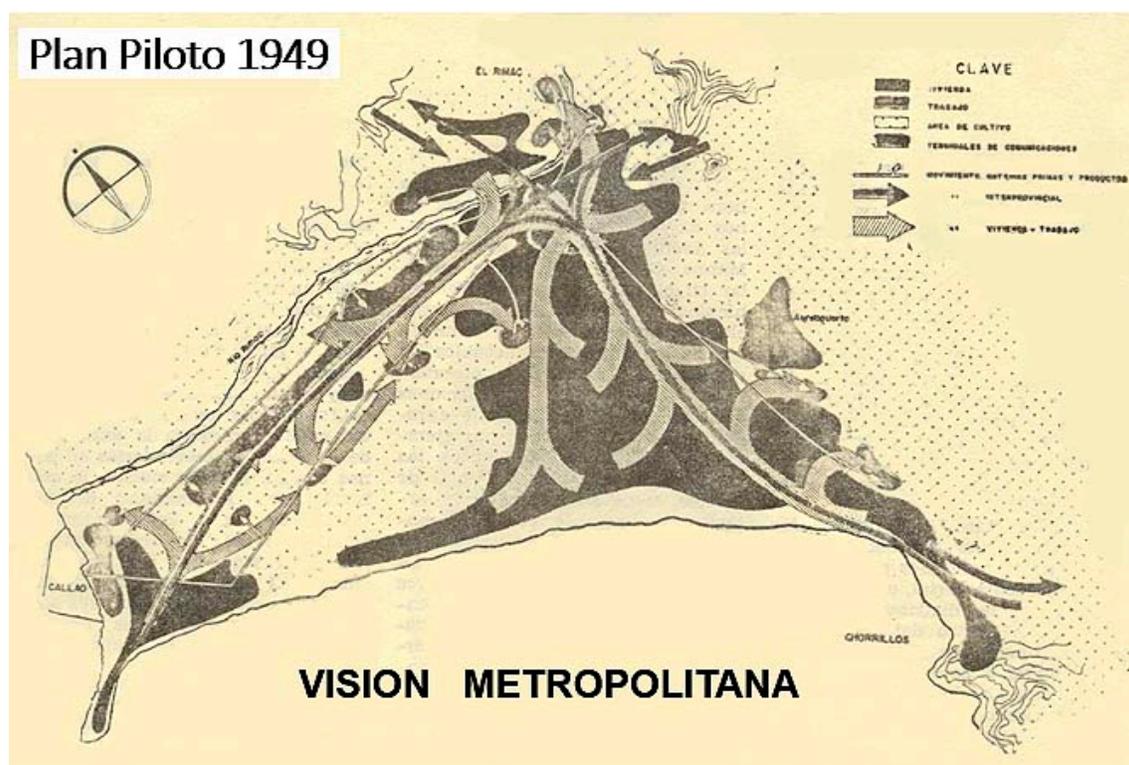
Plan Piloto 1949: Uso del Suelo proyectado



PLAN REGULADOR 1949 - 1950 NUEVO CENTRO CÍVICO Y ANILLO VIAL CENTRAL

Lám. 85 Imágenes Wikipedia - diseño propio

Hay que destacar que en las dos décadas del 40 y 50 se incrementó el ritmo migratorio hacia Lima lo que influyó en una mayor intensidad en la formación de barrios informales, llamados también “pueblos jóvenes”, dándose un total de 86 con una población del orden de las 26 mil familias. Sin embargo, no se aprecian propuestas importantes de atención a esta creciente problemática.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

Se menciona solamente que “debe propenderse a la limitación del crecimiento de la ciudad, prestando especial atención al estudio de planes regionales que permitan el desenvolvimiento de otras zonas del país a fin de mantener un desarrollo armónico ... de la población total del Perú”. Se aprecia una inclinación por la mayor densificación de la

ciudad afirmando que el área donde residen 900 mil personas podría albergar 1'650,000 personas.

La propuesta de usos del suelo considera la necesidad de esta mayor densificación de las urbanizaciones en proceso de ocupación y un corredor inmobiliario de vivienda obrera paralelo al eje industrial que se estaba consolidando a lo largo de la av. Argentina entre Lima y Callao, así como un eje urbano residencial a lo largo de la av. Del Ejercito, con perspectiva hacia el mar, hoy Costa Verde.

Ernesto Gastelumendi comenta que inicialmente, por la influencia europea y norteamericana de la preferencia por los edificios multifamiliares modernos, no se consideró adecuadamente la conservación del patrimonio monumental del centro histórico.

Si bien no hay la propuesta de un plan regional para Lima, se considera la importancia de integrar “la región suburbana de Lima” que comprende el valle de Lima y “por la costa llegaría a Chancay por el Norte y Pucusana por el Sur”, así como “la Isla de San Lorenzo a fin de incorporarla a los balnearios de la Capital”.

Hay que destacar que con anterioridad al año 1949, según Ghunter González Barrón, se dio el “Reglamento de Urbanizaciones y Control Técnico Oficial”, por Resolución Suprema del 20 de enero de 1941, convertida en ley en 1943, donde se dan normas, entre otras, para lotización de terrenos como “casas-quinta y lotización de huertas”.

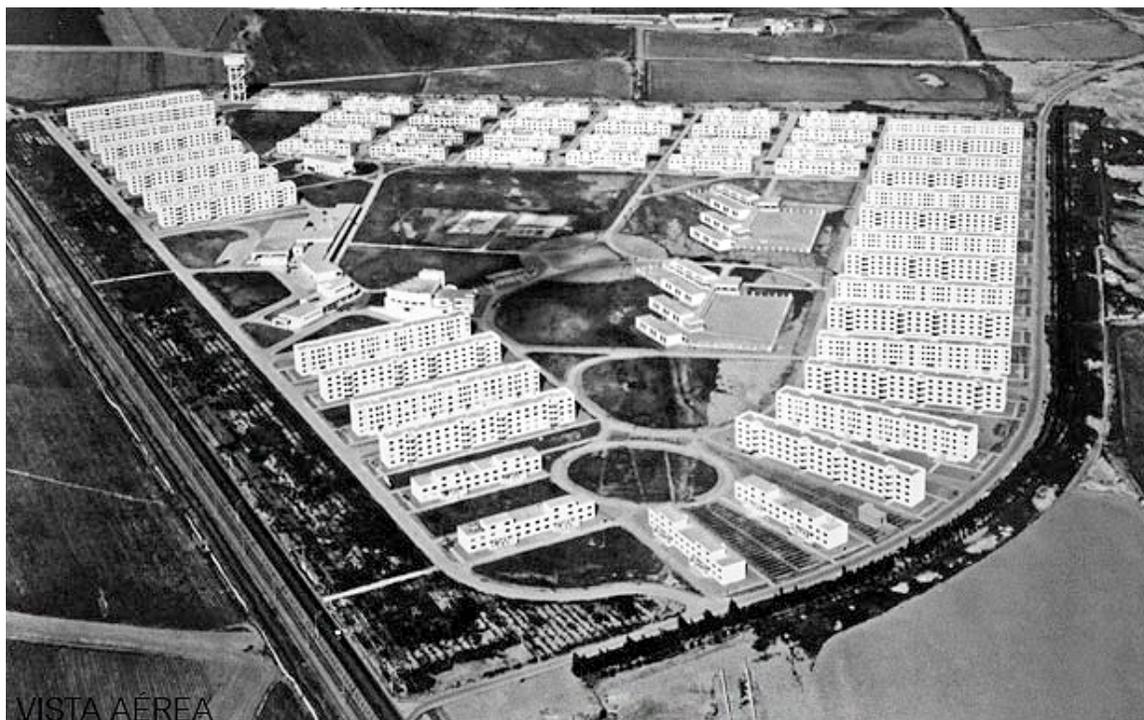
1.5.- La Unidad Vecinal N° 3 - 1949

El planteamiento de la Unidad Vecinal N° 3 se da en el contexto de la formulación del plan de Lima, que se culminó en 1949, que proponía un eje residencial paralelo al eje industrial de la Avenida Argentina. El arquitecto Fernando Belaunde expresaba, en su curso “Problema de la Vivienda” en la UNI, que existía la visión que este eje residencial estuviese conformado por un conjunto de “unidades vecinales” en número superior a cinco, posiblemente 3 en el Callao y 4 en Lima. Por tanto, se construyó inicialmente la intermedia con el número 3.

La concepción teórica de unidad vecinal nació en forma derivada del concepto de ciudad satélite, tal como lo expresa el arquitecto Hugo Ruibal: “en las nuevas ciudades (New Towns) de la primera generación el tejido urbano estaba caracterizado por grupos de vivienda bien delimitados, separados por vías secundarias y espacios verdes...Es la aplicación del principio de unidades vecinales (neighbourhood unit), noción que apareció por primera vez en el estudio del Plan Regional de Nueva York en 1929.”

Por lo tanto, la concepción teórica está basada en generar un barrio residencial que cuente con todos los servicios sociales tales como educación, salud, recreación, cultura y comerciales a la escala de las necesidades de su población, sin afectar las condiciones ambientales y funcionales de las residencias y con adecuado aislamiento del tránsito y otros usos metropolitanos. Esta visión ya se había considerado inicialmente, en algunos aspectos, en barrios obreros construidos con anterioridad en Lima. En la revista El Arquitecto Peruano (N° 98 de setiembre 1945), liderada por Fernando Belaunde se expresa:

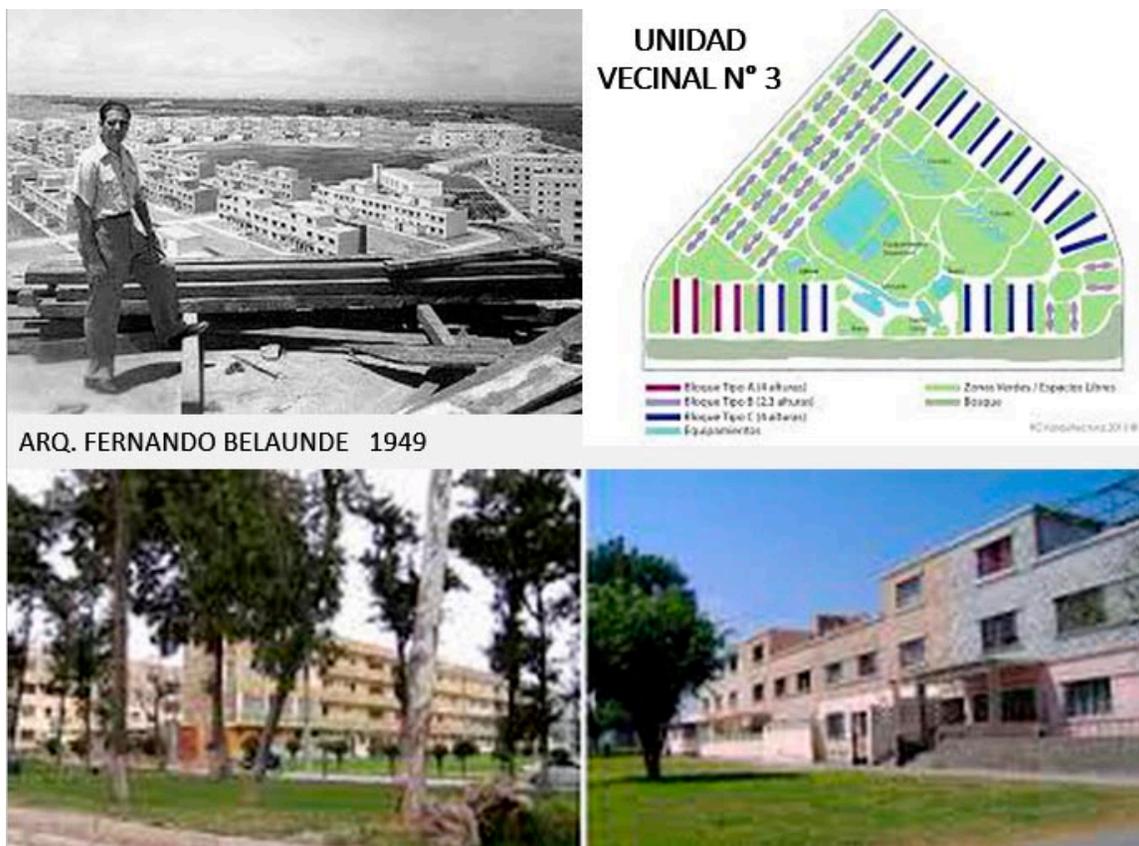
“Una unidad vecinal es una ciudad en miniatura en la cual están resueltos los problemas de habitación, de educación, de sanidad, de vivienda, de recreación y de comercio para un número previamente determinado de habitantes,...es una célula urbana, es un elemento de descentralización, es una ciudad dormitorio que facilita a los centros de trabajo la mano de obra necesaria para la reproducción. ...El hombre domina su ciudad con el medio más económico de transporte: sus dos piernas.....En este pedazo de urbe el automóvil no domina al hombre.”



UV 3 - Günther J., y Mitrani H. (2013). Memorias de Lima. De haciendas a pueblos y distritos (vol. 4). Lima: E

Lám. 87

Allí se expresan conceptos de autonomía de funcionamiento del barrio, de accesibilidad peatonal a los servicios, siendo por tanto, una visión primigenia de los conceptos que actualmente prioriza la corriente intelectual del nuevo urbanismo.



Imágenes Wikipedia - diseño propio

La UV3 se construyó al borde de la av. Colonial en 1946. En el proyecto participaron los destacados profesionales Juan Benites, Alfredo Dammert, Luis Dorich, Carlos Morales M., Eugenio Montagne, Manuel Valega y el propio Fernando Belaunde que por entonces ostentaba la calidad de parlamentario de la República. Consistió en un conjunto de viviendas para 1,112 familias, con un 87% de área libre y los servicios antes

indicados. Una franja de área verde, denominada “el Bosque” la separa de la vía arterial. Se consideró inicialmente la modalidad de alquiler, lo que varió a propiedad después de algunos años. Hay que destacar que los importantes aportes urbanísticos y constructivos de esta obra le han dado figuración a nivel internacional.

La arquitecta Soledad Herrera en su artículo “Unidad Vecinal Nro 3” señala : “La idea de unidad vecinal es considerada un escalon básico por todo el urbanismo del CIAM. La unidad de organización física para Latinoamérica se encuentra en la súper-cuadra del Plan de Buenos Aires de Hardoy-Le Corbusier de 1938, en el Plan de Bogotá de 1953, de Wiener y Sert, y la super-cuadra del Plan de Brasilia de Lucio Costa, 1957.” El aporte urbanístico de la UV3 dejó huella como ejemplo que influyó en una serie de conjuntos habitacionales que se edificaron posteriormente en Lima, como es el Conjunto Residencial San Felipe edificado en los años 60.

1.6.- El proyecto de Centro Cívico de Lima - 1950

En octubre de 1950 la ONPU Publica un “bosquejo” de Centro Cívico de Lima, configurando un barrio anexo al centro histórico de 23.8 Ha, bordeado por el Paseo de la República y la av. Grau, cuya ubicación estaba señalada en el Plan Regulador, sector donde ya se ubicaba el Palacio de Justicia y que “responde al sentido de desplazamiento hacia el Sur del núcleo central y comercial de la ciudad”.

La propuesta considerando que “En los últimos años, durante los cuales el desarrollo urbano ha sido considerable, los edificios públicos se han construido sin plan alguno”, se propone “la agrupación de los mismos en un Centro Cívico”.

Plan Piloto 1949
 Abastecimiento alimenticio
 Conservación del área rural



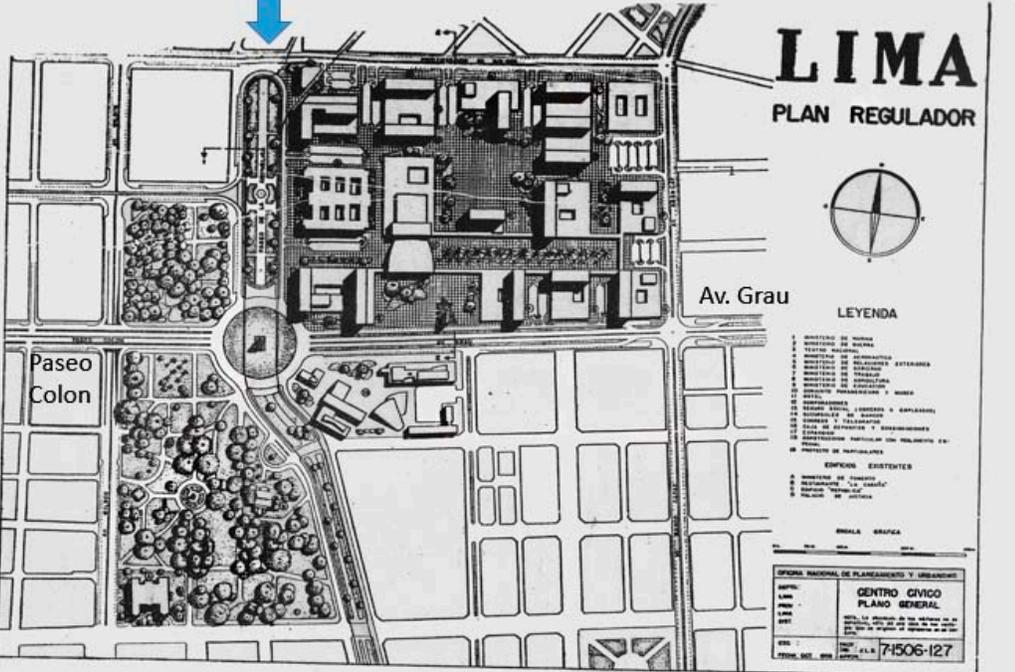
Dos valles apropiados para formar centros de recreación

Cantidad de alimentos que afluyen a Lima.



DEPARTAMENTOS	HORTALIZAS	PAPAS	CARNE	QÜESO	HUEVOS	MAIZ FRÍJOL PALLAR	FRUTAS	PA
Tumbes		2,660					1,916,000	1
Piura	1,830	12,718					4,379,100	4
Lambayeque	2,430	120,262					375,960	
CHAYMAHA		690						
Libertad	1'081,688	82,235			8,000		1'071,671	2
Ancah	189,618	6,134			200		200,072	
Lima-Callao	24'199,874	17'961,520	6,134	340	800,500		18'205,715	81
Huancayo	14,950	304,200			130		3704,880	2
Juzm	12'197,625	2'188,700	22,615		65,722	10,400	10'582,937	23
Ayacucho		19,890					41,300	
Ica	132,318		75			22,000	4'041,674	4
Arequipa	2'901,448		29,438		20,130		962,345	3
EXTRAJERO								
Ecuador							1713,840	1
Chil	3,500						124,550	
Totales Kgs	71'228,093	20'684,370	416,706	400	84,302	831,270	42'927,171	128

PASEO DE LA REPUBLICA



LIMA
 PLAN REGULADOR

Av. Grau

Paseo Colon

LEYENDA

- 1 MINISTERIO DE HACIENDA
- 2 MINISTERIO DE JUSTICIA
- 3 MINISTERIO DE AGRICULTURA
- 4 MINISTERIO DE EDUCACION
- 5 MINISTERIO DE TRABAJO
- 6 MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
- 7 MINISTERIO DE SALUD
- 8 MINISTERIO DE INTERIORES
- 9 MINISTERIO DE DEFENSA
- 10 MINISTERIO DE CULTURA
- 11 MINISTERIO DE VIVIENDA Y OBRAS PUBLICAS
- 12 MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
- 13 MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO
- 14 MINISTERIO DE ASESORIA JURIDICA
- 15 MINISTERIO DE PLANIFICACION ECONOMICA Y SOCIAL
- 16 MINISTERIO DE ASESORIA TECNICA
- 17 MINISTERIO DE ASESORIA LEGAL
- 18 MINISTERIO DE ASESORIA ECONOMICA
- 19 MINISTERIO DE ASESORIA SOCIAL
- 20 MINISTERIO DE ASESORIA CULTURAL
- 21 MINISTERIO DE ASESORIA DEPORTIVA
- 22 MINISTERIO DE ASESORIA DE TURISMO
- 23 MINISTERIO DE ASESORIA DE RELACIONES EXTERIORES
- 24 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS INDIANOS
- 25 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS RURALES
- 26 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA
- 27 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA COSTA
- 28 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SELVA
- 29 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA NOROCCIDENTAL
- 30 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA SURENTERNA
- 31 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA CENTRAL
- 32 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA SURENTERNA
- 33 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA NOROCCIDENTAL
- 34 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA SURENTERNA
- 35 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA NOROCCIDENTAL
- 36 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA SURENTERNA
- 37 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA NOROCCIDENTAL
- 38 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA SURENTERNA
- 39 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA NOROCCIDENTAL
- 40 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA SURENTERNA
- 41 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA NOROCCIDENTAL
- 42 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA SURENTERNA
- 43 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA NOROCCIDENTAL
- 44 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA SURENTERNA
- 45 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA NOROCCIDENTAL
- 46 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA SURENTERNA
- 47 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA NOROCCIDENTAL
- 48 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA SURENTERNA
- 49 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA NOROCCIDENTAL
- 50 MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA SURENTERNA

EMPEDIOS EXISTENTES

- A MINISTERIO DE HACIENDA
- B MINISTERIO DE JUSTICIA
- C MINISTERIO DE AGRICULTURA
- D MINISTERIO DE EDUCACION
- E MINISTERIO DE TRABAJO
- F MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
- G MINISTERIO DE SALUD
- H MINISTERIO DE INTERIORES
- I MINISTERIO DE DEFENSA
- J MINISTERIO DE CULTURA
- K MINISTERIO DE VIVIENDA Y OBRAS PUBLICAS
- L MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
- M MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO
- N MINISTERIO DE ASESORIA JURIDICA
- O MINISTERIO DE PLANIFICACION ECONOMICA Y SOCIAL
- P MINISTERIO DE ASESORIA TECNICA
- Q MINISTERIO DE ASESORIA LEGAL
- R MINISTERIO DE ASESORIA ECONOMICA
- S MINISTERIO DE ASESORIA SOCIAL
- T MINISTERIO DE ASESORIA CULTURAL
- U MINISTERIO DE ASESORIA DEPORTIVA
- V MINISTERIO DE ASESORIA DE TURISMO
- W MINISTERIO DE ASESORIA DE RELACIONES EXTERIORES
- X MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS INDIANOS
- Y MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS RURALES
- Z MINISTERIO DE ASESORIA DE ASUNTOS DE LA SIERRA

ESCALA GRAFICA

OFICINA NACIONAL DE PLANEAMIENTO Y ORGANIZACION

ESTADO: LIMA
 PLAN: CENTRO CIVICO
 PLAN GENERAL
 ESCALA: 1:500
 FECHA: 1949
 PROYECTO: 71506-127

Plan Piloto 1949-50: CENTRO CIVICO

Imágenes Wikipedia - diseño propio

El proyecto contempla ubicar en un sector los ministerios en 8 edificios, en otro sector un Centro Cultural, un sector para edificios de corporaciones y entidades fiscalizadas y uno más para hotel, Centro Panamericano y correos. El Palacio de Justicia y el Edificio República serían conservados. Se identificó 389 unidades inmobiliarias en la zona a intervenir, 46% vivienda y una población de 13,775 habitantes. Se indica que el comercio existente (25%) podrá reubicarse en la zona, pero no se indican los lugares de reubicación de las viviendas e industrias que serían afectadas.

El estudio considera que las obras de este proyecto de carácter nacional, por tanto, a cargo del Ministerio de Fomento y Obras Públicas, se darían en el corto y mediano plazos, con un apreciable esfuerzo económico que significa no sólo las construcciones sino también las expropiaciones de terrenos para edificios públicos en las 15 manzanas involucradas.

Se consideró además que el costo de las demoliciones no sería elevado dado que el 71.6% de las edificaciones existentes son de un piso y sólo el 3% de tres pisos, así como un 76.5% de muros de adobe. El estudio hace un amplio y detallado análisis de las condiciones residenciales en el sector. Como dato significativo de la baja calidad residencial de la zona señala, entre otros datos, que existe un W.C. por cada 21.7 habitantes.

El proyecto mencionado no se llevó a cabo en el gobierno del presidente Odría, considerando su factibilidad por la situación fiscal de la época que hacía posible su inicio, ni en los gobiernos siguientes. Esta obra de renovación urbana hubiese tenido un gran efecto directo en el funcionamiento de la administración pública nacional y un importante

efecto indirecto contribuyendo a la preservación del centro histórico que fue fuertemente afectado por nuevas edificaciones y ampliaciones de vías en las décadas siguientes.

1.7.- El Reglamento de Construcciones de la Municipalidad de Lima – 1952

El 11 de junio de 1952 se aprueba, por Resolución Suprema N° 112, un nuevo reglamento de construcciones, formulado por la Municipalidad de Lima, que modifica el anterior del año 1933.

Este nuevo reglamento tiene una composición similar al del año 1933, siendo su enfoque principal establecer normas del interior de las edificaciones, existiendo algunas con impacto urbanístico, pero sin presentar criterios integrales de composición urbana.

Como ejemplo se presentan los siguientes temas:

- Zonificación. Se presenta un enfoque elemental. Zona “A” vivienda unifamiliar, Zona “B” vivienda multifamiliar, almacenes, tiendas y salas de espectáculos, Zona “C” vivienda multifamiliar y Zona “I” industria. Al no existir planes urbanos distritales, ni plano de zonificación, se indica que “Las Comisiones Técnicas Consultivas... delimitarán las zonas uni y multi familiares a base de los estudios catastrales...” Cabe señalar que el Plan Regulador de Lima existente en esa época era sólo de carácter general.
- Altura de Edificación. Para algunas zonas. Sólo en Zona “A” dos o tres pisos, y en Zona “B” 1.5 veces el ancho de la calle y de 25 metros de plano vertical, más ángulo de 60 grados, en calles de más de 37 metros de ancho.
- Retiros. En zonas “A” retiro de 3m. para arterias secundarias y 5 m para las principales, pauta vigente hasta el presente, y retiros laterales de 1.50m. y posterior de 5m en lotes

de más de 15m de ancho. Figura el retiro llamado Ochavo en las esquinas con una dimensión de 4 metros. En la actualidad el ochavo es de 3 metros.

- Tamaño de lotes. Lotes de 150m², 300m², 450m², 500m² y 600m² según las zonas.
- Área Libre. En zonas “A” desde 40% hasta 50% según tamaño lotes de “primera categoría” y 25% en lotes de “segunda categoría”.
- Equipamiento Urbano. Además de viviendas e industrias, el reglamento solo fija normas para establecimientos comerciales, hospitalarios, y salas de espectáculos como cinemas, teatros y circos. No hay normas para equipamiento de educación o transporte entre otros establecimientos.
- Relación con la calle y los vecinos. Se indica que “toda obra...deberá regirse, para su alineamiento, con los planos oficiales de regulación de calles,..”.
- Imagen Urbana. No hay normas sobre este aspecto pero se indica que es obligatorio presentar “Plano de fachada o fachadas que den a la vía pública ... y de elevaciones que puedan apreciarse del exterior y de las propiedades vecinas...” Sin embargo, se indica además que “No se permitirá construcciones que por su destino o falta de calidad arquitectónica aminoren o dañen los edificios vecinos.” Valioso criterio que no se destaca en los siguientes reglamentos. Más aún señala que las “edificaciones nuevas dentro de plazas o calles de la ciudad, en que sea preciso conservar el ambiente histórico y tradicional característico de esos antiguos sectores...la obra proyectada no violentará el espíritu ni desvirtuará las autenticidad de esos conjuntos...” Si bien no se daba aún la declaración de zonas monumentales de Lima, aunque ya existía el Consejo Nacional de Conservación y Restauración de Monumentos Históricos, se plantea de manera adelantada el criterio que debe regir.
- Participación Profesional: Se indica que la solicitud de licencia de obra “debe ser pedida por el Arquitecto o Ingeniero constructor de la obra”. No se señala quienes deben ser los autores de los planos, pero puntualiza únicamente que “Todo proyecto de carácter arquitectónico deberá ser autorizado por la firma de un Arquitecto”. Hay que puntualizar que no existían los colegios profesionales de arquitectos o ingenieros, pero si un registro de constructores en el Ministerio de Fomento y Obras Públicas, sin obligación de tener título profesional.

Cabe señalar que este reglamento no comprendía el tema de las habilitaciones urbanas porque por Resolución Suprema del 20 de enero de 1941, y confirmado por ley en 1943, se dio el “Reglamento de Urbanizaciones y de Control Técnico Oficial” donde se incluyen normas tales como las de lotización de terrenos que incluyen, entre otros, “casas-quinta y huertas”, y el 20 de enero de 1955, por R.S. N° 1, se da el tercer reglamento de urbanizaciones con el nombre “Reglamento de Urbanizaciones y Subdivisión de las Tierras”, y debiendo tener en cuenta que la aprobación de urbanizaciones de todas las ciudades del país estaba a cargo del Ministerio de Fomento y Obras Públicas.

1.8.- La Corporación Nacional de Vivienda e instituciones consiguientes

Es importante señalar que en el período gubernativo del presidente Bustamante (1945-47) se toma conciencia de la intensa expansión urbana de Lima, y que ya empezaba a darse en algunas ciudades del país, por lo que se crea la Corporación Nacional de la Vivienda en 1946, por ley N° 10359, con el propósito de intervenir de manera continua en la producción de viviendas por el estado para satisfacer la creciente demanda no satisfecha en los “sectores populares”.

La tarea podía llegar al nivel de nuevas urbanizaciones residenciales y promovía la participación del sector privado. La Corporación se concentra en la producción de conjuntos habitacionales de edificios multifamiliares, especialmente en Lima, dirigidos principalmente a sectores medios de la población. Cabe señalar que por lo general se distinguen por su calidad edificatoria y de diseño urbano. En 1960 se crea, en paralelo, el Instituto Nacional de la Vivienda para ocuparse de la vivienda popular informal llamada

entonces “barriadas o pueblos jóvenes”. Este organismo se enfoca en la intervención en los barrios informales para lograr su mejor evolución, estableciendo entre otras acciones, oficinas de asistencia técnica en distritos del país con presencia importante de vivienda informal. En 1962 ambos organismos terminan sus funciones al crearse la Junta Nacional de Vivienda.

2. - Lima en las décadas finales del siglo XX – 1960 – 2000

2.1.- La Junta Nacional de la Vivienda y la Empresa Nacional de Edificaciones

En los dos gobiernos del presidente Belaunde, 1963-68 y 1980-85, se dio especial impulso a la edificación de viviendas conformantes de conjuntos habitacionales. Para ello se crearon dos organismos especiales, dependientes del Ministerio de Vivienda: la Junta Nacional de la Vivienda y la Empresa Nacional de Edificaciones (ENACE)

La Junta Nacional de la Vivienda, en la década del 60, se enfoca principalmente a producir viviendas terminadas en multifamiliares para la clase media del país. Casos a destacar son la Residencial San Felipe, con 1600 viviendas, el conjunto Residencial Palomino con 1675 viviendas, el Conjunto Residencial Santa Cruz con 446 viviendas, y el proyecto experimental PREVI con 500 viviendas. Todos ellos consideran de alguna manera los principios urbanísticos de la Unidad Vecinal planteados en la UV3.

Posteriormente, en 1981 se crea la Empresa Nacional de Edificaciones (ENACE) encargada de la promoción de vivienda de interés social. Uno de los principales programas es la construcción de conjuntos habitacionales para sectores medios de la población. Dentro de la amplia gama de proyectos de vivienda podemos destacar el conjunto las Torres de

San Borja con 2218 viviendas en edificios multifamiliares y 187 unifamiliares, el conjunto “Ciudad Satélite de Santa Rosa” con 4,056 viviendas en edificios multifamiliares, el conjunto Torres de Limatambo con 3,100 viviendas en multifamiliares.

Todos ellos participan de algunos de los conceptos básicos de la Unidad Vecinal con variantes en la concepción de los espacios centrales, las vías vehiculares interiores y los servicios sociales y comerciales.



Residencial San Felipe - 1,600 viviendas

2.2.- El Plan de Desarrollo Metropolitano Lima-Callao 1968 - 1980

El Plan de Desarrollo Metropolitano Lima-Callao 1968 – 1980, PLANDEMET, fue desarrollado por la ONPU a solicitud del Municipio Provincial de Lima en la alcaldía del

Dr. Luis Bedoya. Según el arquitecto Rodolfo Castillo el plan “es el ejemplo más significativo, complejo e interdisciplinario de planificación urbana normativa de nivel metropolitano entre 1947 y 1968. En él se incorporó temas de densificación y expansión urbana, vivienda y renovación urbana, áreas industriales, vialidad y transporte, equipamiento urbano, recreación, normativa urbana, etc.”



Lám. 91 Imágenes de diversas fuentes – Diseño propio

El plan no se considera un estudio detallado, sino que se presenta como un punto de partida para un proceso de largo plazo con actualizaciones cada 5 años, presentando por

tanto criterios generales, mayormente de enfoque metropolitano, que deberán, posteriormente, ser detallados a nivel de cada distrito.

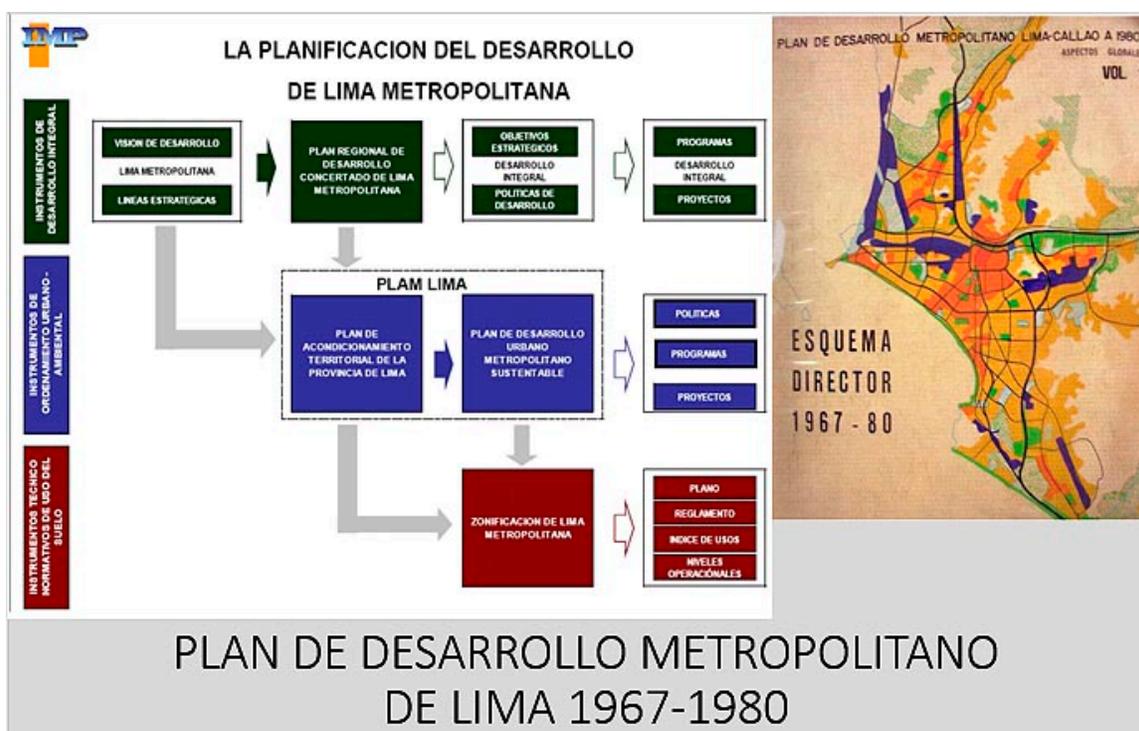
Considerando la situación del momento no señala la necesidad de conservación del área agrícola del valle dada su radical disminución por la gran extensión de las urbanizaciones formales e informales por lo que quedaba un remanente de sólo un 2.67% del área agrícola del país.

Se da un enfoque inicial de carácter regional señalándose la consideración de Ancón, Chosica y Lurín como centros suburbanos, con subcentros en San Bartolo y Pucusana. Comprende la propuesta de una red vial de 388 Km de vías expresas, avenidas y colectoras, señalándose la importancia de desarrollar el transporte público.

Se indicó como tema prioritario el crecimiento informal de la ciudad producto de la inmigración. Considerando el censo de 1961 señala que en Lima vivían 822,602 migrantes, de los cuales un 50% habían llegado a Lima después del año 1941, existiendo una población en barriadas de 318,300 habitantes de los cuales sólo un 60% son migrantes, lo que indica que, ya entonces, volúmenes importantes de los ocupantes de las barriadas eran nacidos en Lima. Se señalaba por tanto la necesidad de identificar nuevas áreas para asentamientos periféricos y calcular sus capacidades de absorción de población, considerando que la proyección de población metropolitana al año 1980 llegaría a 5'700,000 habitantes. Se estableció como política la mayor densificación urbana, proponiendo el ascenso de niveles de 300 hab/Ha. a 750 hab/Ha. También destaca el

análisis de jerarquización y localización del equipamiento urbano, dándose, por ejemplo, el sistema recreativo de parques, así como de recreación estacional.

Este plan significó un hito en lo referente a la zonificación urbana señalándose categorías de zonas como R1 y otras para vivienda, C1 y otras para comercio, I1 y otras para industria, etc., con especificación de los parámetros urbanísticos y edificatorios correspondientes, y que fueron incorporadas al Reglamento Nacional de Construcciones de 1970, categorías que se mantienen vigentes en las normas actuales del Ministerio de la Vivienda.



Lám. 92 Ref.: Instituto Metropolitano de Planificación. Municipalidad de Lima

Como aspecto resaltante de haber logrado el alto nivel mencionado, se debe señalar que el cuerpo directivo y técnico profesional estuvo integrado en gran medida por

profesores y egresados del programa de maestría en planificación urbana y regional del Instituto de Planeamiento de Lima de la UNI.

2.3.- El Instituto Nacional de Desarrollo Urbano – INADUR

La desaparición de la ONPU al inicio de la década del 70 significó un apreciable debilitamiento de la cooperación del gobierno nacional en las tareas de planificación urbana de los gobiernos locales. Al inicio del segundo gobierno presidencial del Arq. Fernando Belaunde se establece un nuevo organismo, por D.L. N° 144 del 12 de junio de 1981, con el nombre de Instituto Nacional de Desarrollo Urbano – INADUR, con la finalidad de prestar apoyo a los gobiernos locales en la elaboración de planes urbanos de nivel provincial y distrital.

Este organismo dio apoyo o formuló planes por encargo de los municipios provinciales como son los casos, a manera de ejemplo, del “Plan Integral de Desarrollo de la provincia de Tumbes” para el período 2000-2010, o el “Plan Urbano de Villa El Salvador” en 1996. Sin tener en cuenta su importante contribución en las décadas del 80 y 90, por D.S. N° 012-2002-VIVIENDA se acordó su disolución bajo la modalidad de absorción en el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento ya existente, no habiéndose creado un organismo similar de nivel nacional hasta el presente.

2.4.- El Plan Metropolitano Lima-Callao 1990-2010 – PLANMET

A partir del año 1968 no se ejecutaron nuevos planes urbanos para Lima hasta 1989 en que se formuló el PLANMET 1990-2010. Sin embargo, en ese largo período se produjeron las siguientes acciones relacionadas con el urbanismo de Lima.

- Plano de Zonificación General de Lima Metropolitana 1971
- Planteamiento de Estructuración Urbana Metropolitana 1974-1980
- Actualización de la Zonificación de Lima Metropolitana 1977-1990
- Reglamento de Zonificación de Lima Metropolitana 1979
- Índice para Ubicación de Actividades Urbanas 1979



Lám. 93 Fuente Folleto Ilustrativo del Plan 1990-2010

Estas acciones estuvieron principalmente a cargo del gobierno central, dado que la Municipalidad Provincial de Lima carecía de un departamento importante para la planificación urbana, salvo los siguientes estudios formulados por la municipalidad:

- Plan de Contingencia a 1991, en 1984.
- Plan de Estructuración Urbana Metropolitana a 1996, en 1986.

El arquitecto Eduardo Orrego, alcalde de Lima en el período 1981-83, comprende la necesidad de formular un nuevo plan metropolitano y solicita su financiación a un organismo internacional, el Banco Mundial. El aporte monetario y técnico se da recién durante la alcaldía del Dr. Jorge Del Castillo (1987-89). La contribución técnica del extranjero lo da una empresa consultora belga que se asocia a planificadores nacionales para constituir el equipo de profesionales a cargo de la ejecución de los estudios, y se designa un Comité Supervisor integrado por funcionarios municipales y profesionales representantes de diversas instituciones.

En su documento inicial “Plan Met – Avance del Plan 1990-2010” indica las finalidades del plan de manera sucinta:

- “El Plan de Desarrollo Metropolitano establece las políticas específicas de desarrollo y expansión urbana, dirigidas a la promoción, orientación y control del desarrollo y expansión urbana,
- Fija las normas técnicas urbanísticas básicas para la promoción orientación del uso racional del suelo y el gradual acondicionamiento del espacio urbano metropolitano presente y futuro,
- Y orienta la programación de las inversiones requeridas para el desarrollo físico del área metropolitana, dirigiéndolas a satisfacer las necesidades y demandas de la población metropolitana ...”

Señala, por tanto, un concepto importante, y es que en función de las políticas de desarrollo se fijan las normas urbanísticas para la realización de las actividades y la programación de las inversiones en la metrópoli.

El contenido del Plan, en grandes rubros, es el siguiente:

- El área metropolitana en los contextos nacional, regional y micro regional
- Diagnóstico-pronóstico del área metropolitana
- El marco jurídico-institucional relacionado con el desarrollo urbano metropolitano
- Las políticas de desarrollo nacional y el plan de desarrollo metropolitano
- La concepción y objetivos generales del plan
- Las políticas generales y específicas para el desarrollo urbano metropolitano
- Las estrategias del plan en términos de relación con la organización territorial nacional, el ordenamiento físico-espacial metropolitano y para la planificación y gestión urbana
- Propuesta general de ordenamiento físico-espacial urbano que incluye modulación urbana, zonificación de usos del suelo, sistema vial metropolitano, entre otros.
- Programa de inversiones metropolitanas y estrategia financiera.
- La identificación de proyectos de inversión de interés metropolitano.

Este plan, también de carácter general, por razones financieras, sólo avanzó en profundidad en dos rubros prioritarios debido a la situación del momento: la vialidad metropolitana y el saneamiento de la ciudad. Sin embargo, el Comité Consultivo del Plan indicó la necesidad de dotar al gobierno metropolitano de una importante unidad de planificación urbana que se encargue de la continuación de los estudios y de las labores de implementación y control de ejecución del plan, dando además apoyo a las unidades de planificación de nivel distrital. En virtud de ello se configuró, en febrero de 1991, el Instituto Metropolitano de Planificación (IMP) de existencia hasta el presente.

Esta unidad tiene la función de planificar la ciudad de Lima, coordinando con las labores de ejecución asignadas a la Gerencia de Desarrollo Urbano que cuenta con las subgerencias de Planeamiento y Habitación Urbanas, de Adjudicación y Saneamiento Legal de Tierras, de Autorizaciones Urbanas y de Renovación Urbana. Así mismo,

coordina con las otras 12 gerencias del municipio como son las de Movilidad Urbana, de Gestión del Riesgo de Desastres, de Gestión de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, entre otras, y con los Programas de Gobierno Regional de Lima Metropolitana y de La Recuperación del Centro Histórico de Lima (PROLIMA).

Como objetivos fundamentales el plan indica lo siguiente:

- El ordenamiento urbano metropolitano
- El fortalecimiento de los gobiernos locales
- La promoción de la participación del sector privado, y
- La promoción del aporte de las organizaciones vecinales en el desarrollo urbano-local

Como propuesta el plan contiene 5 ideas rectoras para el ordenamiento urbano:

- Desconcentración metropolitana.
 - Cuatro grandes áreas urbanas complementarias
 - Área central metropolitana y centro de servicios metropolitanos
 - Áreas urbanas desconcentradas y centros de servicios generales
 - Anillos viales de desconcentración
- Descongestión y revalorización del centro histórico de Lima
 - Reordenamiento del tránsito del área central
 - Redistribución de actividades del centro hacia el área central metropolitana
 - Revaloración del patrimonio urbanístico monumental
- Densificación urbana y intensificación del suelo ocupado
 - Flexibilización del uso del suelo
 - Optimización y/o renovación de la infraestructura de servicios públicos
 - Liberalización del mercado inmobiliario
- Incorporación planificada y selectiva de áreas de expansión
 - Expansión urbana programada de áreas cercana a la metrópoli

- Formación de asentamientos con actividades productivas en áreas alejadas de la metrópoli
- Ordenamiento ambiental y recuperación ecológica de la metrópoli
 - Protección de áreas agrícolas
 - Tratamiento, reúso y/o evacuación de aguas servidas
 - Recuperación ambiental de las cuencas y del litoral metropolitano
 - Recuperación y conservación de entornos naturales.

Estos ambiciosos objetivos y políticas a aplicar se establecieron en tres horizontes temporales del corto plazo a 1991, del mediano plazo a 1996 y del largo plazo a 2010. Ello implicaba una implementación eficiente y oportuna de las acciones y el replanteamiento consecuente de las mismas. Se puede concluir que sólo se lograron resultados parciales debido factores políticos, financieros y de capacidades de planteamiento y ejecución tanto provinciales como distritales.

3. - Lima en las décadas iniciales del siglo XXI – 2000 – 2020

3.1 El Programa Nuestras Ciudades del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

En los primeros años del siglo XXI no hubo una actuación destacable del gobierno nacional en el ámbito de cooperación en la planificación urbana a nivel de los gobiernos locales. Como afirma el arquitecto Rodolfo Castillo, en su artículo “Instituciones Representativas del Urbanismo en el Perú 1946-2015: del Urbanismo Funcionalista al Urbanismo Sostenible” (mayo 2016): “Recién en 2012, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - MVCS, decidió la creación del Programa Nuestras Ciudades

– PNC, mediante Decreto Supremo N° 005-2012-VIVIENDA, con el propósito de lograr el desarrollo sustentable de las ciudades del país.”

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
PROGRAMA NUESTRAS CIUDADES



PERÚ
Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio de
Vivienda y Urbanismo

Programa Nuestras
Ciudades

PROBLEMÁTICA URBANA

Ciudades del país:

- Crecimiento espontáneo.
- Urbanizaciones en riesgo.
- Déficit de vivienda.
- Déficit de servicios básicos.
- Pobreza.
- Inseguridad.
- Problemas ambientales.
- Ocupación caótica.

OBJETIVOS

- Acciones de prevención ante fenómenos naturales
- Desarrollo de ciudades intermedias



Lam .94 Imágenes Wikipedia - diseño propio

Así mismo señala que “Mediante el Decreto Supremo N° 005-2013-VIVIENDA, el MVCS define mejor los objetivos del PNC” entre los cuales menciona:

- Promoción del crecimiento, conservación, mejoramiento, protección e integración de las ciudades, para que contribuyan a mejorar la calidad de vida.

- Promoción del reasentamiento de ciudades existentes y/o fundación de nuevas ciudades.
- Formulación, aprobación y ejecución de proyectos de inversión pública de movilidad urbana, de espacios públicos, de equipamiento urbano de recreación pública, y de usos especiales de nivel local, regional y/o nacional, y otros que resulten necesarios para el cumplimiento de sus objetivos.

Si bien por los objetivos indicados se deduce la actitud de cooperación en el desarrollo de las ciudades del país no hay una mención específica sobre los planes urbanos y regionales, ni en la concepción de sistemas urbanos orientados por la planificación. Se debe tener en consideración que el MVCS debe ser la institución líder en la estructuración del sistema nacional de ciudades.

Los programas actuales del PNC son básicamente de capacitación por medio de seminarios o asesorías virtuales a autoridades, funcionarios públicos y personas en general en aspectos relacionados con “el desarrollo competitivo de las ciudades, la gestión de riesgo de desastres, y la organización de las comunidades para la implementación de proyectos de vivienda...y del sector saneamiento.”

3.2.- La planificación de la metrópoli y el Plan Regional de Desarrollo Concertado de Lima 2012-2025

Es importante señalar que la ciudad de Lima no contó con un proceso continuo de planificación expresado como política permanente a partir del Plan Piloto 1949. Si bien el

Instituto Metropolitano de Planificación – IMP indica que, además de los planes antes indicados, se dio el Plan Regulador 1956 y posteriormente el Plan de Estructuración Urbana 1986-2000, ambos documentos no constituyeron aportes significativos en la secuencia temporal de planificación de la urbe.

Considerando que el PLANMET 1990-2010 tenía planteadas políticas y propuestas de proyectos sólo para el período indicado, y no habiéndose planteado un nuevo plan metropolitano se extendió la vigencia de este plan hasta el año 2012 y la Municipalidad Provincial de Lima realizó las siguientes acciones a partir de 1990:

- Actualización de la zonificación metropolitana por distritos 1990-1996
- Actualización del Índice para la Ubicación de Actividades Urbanas 1995
- Actualización de la zonificación general de Lima 1997-2004
- Reajuste Integral de la Zonificación en virtud de la Ordenanza N° 620, 2004
- Plan Maestro de Desarrollo de la Costa Verde 1995-2010
- Plan del Centro de Lima
- Reglamento del Centro Histórico
- Plan Vial Metropolitano
- Plan de Transporte Urbano
- Sistema de Terminales Terrestres

Cabe señalar que, ante la inexistencia de planteamiento de un nuevo plan metropolitano, el Municipio Provincial de Lima expide, el año 2004, la Ordenanza N° 620 para establecer las pautas para la elaboración del siguiente “Plan Metropolitano de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Lima” así como de los planes urbanos distritales y de actualización de los usos del suelo de Lima Metropolitana.

Sin embargo en el período 2004-2012 no se elabora el indicado plan metropolitano pero se acuerda la elaboración del Plan Regional de Desarrollo Concertado de Lima 2012-2025. Cabe señalar que en la estructura de regionalización del país se consideró a la Provincia de Lima como una región del país conjuntamente con la Región del Callao, constituida por la Provincia Constitucional del Callao y la Región Lima Provincias, constituida por las provincias restantes del Departamento de Lima, afectándose con estas tres regiones la integridad de la metrópoli capital del país.

Si bien a la Región Lima no se le adjudicó todas las funciones y dependencias administrativas otorgadas a las demás regiones del país, apoyándose en un concepto de descentralización gubernativa y administrativa, Lima constituye no sólo una metrópoli sino también una región con un “régimen especial”. En base a esta competencia se elabora un plan de carácter regional, con el nombre de Plan Regional de Desarrollo Concertado de Lima 2012-2025.

Lidera el equipo de trabajo un distinguido sociólogo que influye en una orientación prioritaria de desarrollo social expresado como un: “hito en el devenir de la ciudad de Lima y sus habitantes. Con ello, se inicia una nueva etapa de trabajo compartido para construir juntos el Sistema Metropolitano de Planificación y Gestión de la ciudad como herramienta de concertación.”



Imágenes Wikipedia - diseño propio

En el documento del plan se señala los inconvenientes existentes para lograr el sistema metropolitano por dos consideraciones:

- “En primer lugar, Lima y Callao son en términos prácticos, una sola ciudad que ha sido dividida en dos municipalidades provinciales y dos gobiernos con funciones regionales, pero que sigue siendo una sola ciudad interdependiente.
- En Segundo lugar, la provincia de Lima sufre las consecuencias de decisiones tomadas en instituciones de otros niveles de gobierno, presentes en su jurisdicción o colindantes con esta.”

Señala que el proceso de descentralización esta aún inconcluso dado que hay sectores importantes como salud y educación que no han sido transferidos a Lima. Se plantea la necesidad de crear un órgano suprarregional presidido por un representante del gobierno nacional para “que sincronice planes, normas y proyectos cuando estos tienen impacto más allá de cada territorio.” Organismo que hasta el presente no se ha creado.

Esta limitada descentralización afecta severamente el aspecto financiero de Lima. En el plan se señala lo siguiente:

- Si consideramos el gasto público “per cápita de Lima Metropolitana es de 787 soles, versus 1,632 soles en el resto de los departamentos”.
- En lo que respecta al gasto en inversiones “Lima tiene un gasto per cápita de 242 soles, versus 974 soles en el resto de la república.”

Si bien el plan contiene enfoques valiosos en los aspectos sociales y económicos de la metrópoli tiene propuestas muy generales sobre la organización físico espacial de la ciudad y su normatividad urbanística.

En el capítulo 5 del Plan, que tiene la mayor aproximación hacia el urbanismo y que lleva el título de “Dimensión territorial y ambiental: la superficie y espacio como soporte en Lima Metropolitana”, hay aspectos importantes de diagnóstico no así en su parte propositiva con visión integral. Los puntos analizados son:

- 5.1 Crecimiento urbano, agua, saneamiento y vivienda
- 5.2 Espacios públicos, áreas verdes y recreación
- 5.3 Transporte, movilidad y vialidad
- 5.4 Ecosistemas y recursos naturales

3.3. El Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano de Lima-Callao 2014-2035 – PLAM

Teniendo Lima un plan regional el año 2013, la Municipalidad a cargo de la alcaldesa Susana Villarán, acuerda formular un plan urbanístico con el nombre de “El Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano de Lima-Callao 2014-2035” a cargo del Instituto Metropolitano de Planificación, con el apoyo de expertos extranjeros y la supervisión de un Comité Consultivo integrado por urbanistas de amplia trayectoria en ese campo.

Como fundamento básico el Plan indica que “es imprescindible contar con una visión de desarrollo que oriente los esfuerzos que realizarán las diferentes gestiones metropolitanas, alcaldes distritales, empresarios, vecinos y la sociedad en su conjunto, a fin de encausarnos hacia un futuro más equitativo, ordenado y competitivo, con acceso a mejores servicios y equipamientos para la ciudad.” Se caracteriza, por tanto, por ser un plan global de mediano y largo alcance que lleve a la configuración de un sistema de planes y proyectos a nivel metropolitano.

Es conveniente mencionar los lineamientos del plan que comprenden los siguientes puntos:

- Ciudad justa e incluyente
Provisión equitativa de servicios, equipamientos e infraestructuras
- Ciudad integrada
Movilidad sostenible
- Ciudad policéntrica
Menos dependencia del centro

- Ciudad región
Parte del sistema urbano nacional
- Ciudad competitiva
- Zonas productivas
- Ciudad patrimonial y creativa
Desarrollo de capacidades de la población
- Ciudad sostenible y resiliente
Uso racional de recursos y capacidad de respuesta
- Ciudad compacta
Se densifica y equipa en áreas estratégicas
- Ciudad gobernable
Organizada y participativa

El contenido previsto a ejecutar tenía una amplia estructura como se puede apreciar en su índice:

- I. Memoria de análisis y diagnóstico
 - Introducción
 - Marco de planificación
 - La metrópoli de Lima–Callao en el marco territorial
 - Diagnósticos sectoriales
 - Caracterización metropolitana
- II. Memoria del ordenamiento
 - Lineamientos y visión de la metrópoli Lima-Callao
 - Propuesta de ordenamiento urbano y territorial
 - Régimen de suelo
 - Sistemas urbanísticos
 - Áreas normativas
 - Redes urbanísticas funcionales
 - Programas urbanísticos y proyectos estructurantes

- Instrumentos de desarrollo
- Instrumentos de ejecución y gestión

El desarrollo de la formulación del plan se realizó durante año y medio (julio 2013-diciembre 2014) con logros importantes en el análisis y diagnóstico de la realidad urbana y con avances en las propuestas de ordenamiento. Con el cambio de gobierno municipal se discontinuó la labor de culminación del plan.

Entre los aspectos destacados del Plan están los siguientes:

- Nuevas Centralidades
La proposición de nuevos centros para las distintas Limas (Centro, Norte, Sur, Este y Oeste-Callao)
- Nuevos sistemas de movilidad
Además del sistema de metro, buses y ciclovías se propone mejorar la red vial primaria con la carretera Canta-Callao, el Periférico Vial Norte y la vía Periurbana.
- Proyectos urbanos integrales
Entre ellos la Nueva Ciudad Parque Ancón-Santa Rosa, la Nueva Ciudad Ecoeficiente de Lurín, el Parque Lineal Rímac, zonas industriales de Ancón y Lurín, el Gran Centro Atocongo.

En resumen, hay un importante aporte conceptual, de diagnóstico y de algunos proyectos que no fueron, en muchos de sus aspectos, considerados en la siguiente administración municipal provincial.

3.4.- El Plan de Desarrollo Local Concertado de Lima Metropolitana 2016-2021

Sin embargo cabe señalar que en junio 2016 el municipio provincial publicó el documento denominado “Plan de Desarrollo Local Concertado de Lima Metropolitana

2016-2021”, anunciando que su propósito consistía en cumplir con la META 3 del Programa de Incentivos 2016, del Ministerio de Economía y Finanzas conjuntamente con el CEPLAN (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico), que tenía como objetivo de “elaborar un instrumento de gestión que permita contribuir al desarrollo integral de la metrópoli de Lima , así como consolidar su Régimen Especial que el marco normativo otorga a la Capital de la República a nivel Regional, Local-Provincial.”

Este documento consiste en un análisis sintético de la realidad limeña, con actualización o mayor especificidad de algunas informaciones, basado en los conceptos y objetivos ya indicados en el Plan Regional 2012-2025 y en el PLANMET 2014-2020, puntualizando indicadores, metas y acciones estratégicas en los campos económico, social y territorial que se puede considerar, en los aspectos urbanísticos, como un complemento de valor de los planes anteriores.

Destacan, por ejemplo, conceptos y propuestas sobre la integración regional Departamento de Lima y Callao o el rol internacional que debe cumplir la metrópoli limeña.



Lám. 96 Fuente: IMP – Municipalidad Provincial de Lima

zonas articuladas que concentren empleos y servicios”. En cuanto a etapas de formulación señala: “La formulación de contenidos se llevará a cabo en las siguientes etapas:

- Nivel estratégico
- Nivel conceptual metropolitano
- Nivel operativo”



Se considera por tanto que será un plan con horizontes temporales de medio y largo alcance y llegará al nivel de programas y proyectos. Ignorando los planes anteriores el municipio afirma: “Cabe destacar que el último plan para el desarrollo urbano de Lima fue aprobado en 1992, (PLANMET 1990-2010), con una vigencia de 20 años, por lo que en la actualidad es evidente el desfase que presenta para los desafíos de la ciudad”, visión común en muchas gestiones de nuestro medio de no recoger experiencias anteriores de valor.



Capítulo XI.- Conclusiones Finales y Recomendaciones

1.- La ciudad y el urbanismo

1.1.- Evolución histórica de la ciudad en el mundo.

La transformación de una aldea mayor en ciudad se dio en el mundo hace 8 mil años, como Çatal Hüyük, caracterizándose por ser un asentamiento poblacional con supremacía de las actividades secundarias y terciarias, como es la artesanía o el comercio. Ello llevó a una estructura físico-espacial más compleja del asentamiento destacando nuevos espacios urbanos y edificaciones de uso colectivo.

Con la configuración de los grandes reinos, en las extensas regiones de elevado desarrollo agropecuario en el mundo, se produjo la aparición de grandes ciudades capitales, en muchos casos, de esos reinos, hace 4 mil años. El múltiple y prolongado desarrollo urbano en las regiones de Mesopotamia y Egipto generó experiencias urbanísticas de gran complejidad que influyeron en las culturas griega y romana, las que cultivaron un conocimiento y experiencia urbanística de elevado nivel durante un periodo del orden de los mil años consolidándose la visión “clásica” del urbanismo.

Esta visión es un componente importante de la “cultura occidental” que, después del intermedio de un milenio generado por la Edad Media, dominó Europa a partir del Renacimiento y que fue difundida, a partir de entonces, por las potencias coloniales en el mundo. Cabe señalar que este desarrollo del urbanismo generó y fue afectado por urbanistas considerados como constructores o arquitectos, con figuración social o cultural destacada como Hipodamo de Mileto, Apolodoro de Damasco o Gian Lorenzo Bernini.

Se dan también en la época clásica (greco-romana) las primeras normas urbanísticas debido a los problemas agudos de circulación o uso de los espacios públicos que se generaron en las grandes ciudades de esa época, además de las normas para fundar ciudades del imperio romano.

En resumen, en el proceso evolutivo de la ciudad se da la primera fase de importancia religiosa en la estructura urbana, siguiendo por una fase utilitaria, como indica el filósofo griego Aristóteles y finalmente por una fase artística que se consolida en el Renacimiento.

A partir de la revolución industrial se produce la ciudad contemporánea con impactos tecnológicos que producen cambios radicales en la estructura de las ciudades. Las nuevas tecnologías constructivas, basadas en el concreto y el acero y los nuevos modos de circulación, automóvil, camión, tren o avión, producen transformaciones radicales de las ciudades en cuanto a densidad y extensión, generándose grandes ventajas para la vida con la consiguiente migración urbana, y en muchos casos, con fenómenos de concentración o dispersión excesivas, produciendo segregación territorial y efectos negativos en la calidad de vida.

Si bien desde épocas remotas se dan algunos casos de visión o proyecto completo, o de parte importante, de una ciudad en cuanto a su diseño urbano, se produce como una extrapolación del proyecto arquitectónico, sin darse un planteamiento de planificación urbana. Como los casos de Mileto hipodámico o Alejandría ptolemaica o París de Haussmann. Es a partir de la existencia de la ciudad contemporánea, hace dos siglos, que

se empieza a tener conciencia de la necesidad de la planificación urbana, que significa una previsión y control permanente del desarrollo urbano.

Hay aspectos recientes que están generando nuevos cambios en la vida urbana, como las modificaciones importantes en la estructura socioeconómica de la población y la revolución de las comunicaciones, que llevarán a plantear al futuro una nueva visión de la ciudad.

1.2.- Aportes urbanísticos a través de la historia

Con la evolución de las culturas y sus ciudades se fueron dando aportes significativos en la composición urbana tanto de espacios como de edificaciones de impacto colectivo.

Se puede señalar el primer aporte en la circulación y vialidad urbana con la vía central o principal con funciones adicionales a la mera circulación, como es el paisaje urbano significativo, el espacio celebratorio o precedente de edificaciones importantes de equipamiento de la ciudad, como se aprecia en las ciudades mesopotámicas, egipcias, griegas, romanas y del renacimiento. También destacan el trazado vial hipodámico, el cardo y decumanos romano, y las vías radiales renacentistas, así como las categorías y dimensiones reglamentadas de las vías urbanas, como los casos de Roma o París.

Se da también el aporte del espacio central, de carácter público o semipúblico, con variadas formas y distinta jerarquía. Los espacios centrales, como el ágora y la acrópolis griegas, el foro romano o la plaza rotunda barroca, constituyen espacios de circulación,

concentración de actividades culturales, religiosas, recreativas, comerciales o políticas de la ciudad. Se dan también para mostrar la importancia de edificaciones de la ciudad como los atrios de las iglesias, los patios y jardines públicos o semipúblicos que preceden a los palacios y otros inmuebles importantes. Se puede mencionar a los retiros de las edificaciones con el mismo propósito o para descongestionar espacios de circulación y/o de espera, como el *ambitus romano*.

Hay aportes al paisaje urbano con la altura reglamentada de las edificaciones como en la Roma imperial o París modernizado, con contribución adicional a la seguridad como son las murallas, las portadas y los espacios libres como plazas, jardines y bosques. Aportes paisajísticos adicionales son los hitos urbanos, constituidos por arcos, fuentes, monumentos o edificios monumentales, así como acondicionamiento de la volumetría o fachadas de las edificaciones relacionadas con los espacios públicos.

Se debe también mencionar aportes significativos al equipamiento urbano, en calidad, dimensión y localización, como son mercados, universidades, museos, bibliotecas, teatros, hospitales o iglesias, entre otros y los importantes de servicios básicos, como la red acuífera de Roma Imperial o de desagüe de París moderno. Finalmente, los aportes a la calidad ambiental con la arborización de las vías y mobiliario público urbano, como los casos de París y Barcelona.

Es necesario señalar también la relación de la ciudad con el exterior, ya sea cuenca, región, nación o continente. Se dan aportes al urbanismo a escala nacional con la localización de nuevas ciudades, como el caso de San Petersburgo o Washington, y de integración de la ciudad con su territorio, como el caso de Roma y su red imperial de vías.

2.- Evolución de Lima

2.1.- El inicio de la ciudad de Lima

La existencia del caserío del cacique Taulichusco fue aprovechada por los fundadores, encabezados por Francisco Pizarro, para crear una nueva ciudad con un modelo basado en la tradición urbanística española. Si bien no estaba formalizada la profesión de arquitecto o urbanista había especialistas constructores que diseñaban y trazaban la ciudad. Como fue el caso de Diego de Agüero, que se encargó del trazado inicial de la ciudad con apoyo del topógrafo Juan Tello de Guzmán.

Se consideró en un trazo inicial de 9 por 13 manzanas a partir de la plaza mayor, reservando el espacio para el palacio de Pizarro, la iglesia catedral y el ayuntamiento, y adecuándose a la red vial principal existente. Se distribuyeron los solares, en número de cuatro por manzana, en función de los méritos de los conquistadores y caciques. Posteriormente se agregó el barrio del Cercado para los indígenas y la conexión con el barrio del Rímac con un primer puente sobre el río.

El rol de Lima como capital de un virreinato de gran extensión geográfica y lugar de concentración obligatoria de la riqueza mineral y otros bienes de importación o exportación desde y hacia España, le dieron la condición y composición de ciudad líder en Sudamérica.

Además de esta condición, elementos significativos en la evolución de la ciudad colonial fueron los terremotos y la seguridad ante la delincuencia exterior, tanto del entorno como por vía marítima. Ello llevo ejecutar el cerco perimetral del Cercado y posteriormente

la muralla perimétrica de la ciudad. Si bien desde el inicio del ayuntamiento de Lima se dieron normas para la edificación y funcionamiento de la ciudad, se dio especial normativa edificatoria por causa de los grandes sismos que la afectaron.

La ciudad en el primer medio siglo de la república se fue expandiendo dentro de los límites de su muralla. Dada la demolición de esta se produce en el siguiente medio siglo la expansión periférica de la ciudad con nuevas vías, barrios y edificaciones importantes. Debido a la influencia del urbanismo y arquitectura que se practicaba en Europa se plantean planos de trazado urbano siguiendo la visión formal del diseño urbano “moderno” que se daba en ciudades europeas y norteamericanas.

Se produce la intervención de arquitectos e ingenieros, procedentes principalmente de Europa, en edificaciones importantes y obras viales, de servicios básicos y de transporte. Hecho destacable es la creación de la Escuela de Ingenieros con la producción de profesionales nacionales que lleva a la formación de la Sociedad de Ingenieros, instituciones que le dan el soporte técnico a la construcción.

2.2.- Lima en el último siglo

A partir de la década del 20 del siglo XX se dieron impactos socioeconómicos en la ciudad de Lima producto de eventos de carácter global como fueron las dos guerras mundiales y la crisis económica de finales de esa década. Durante las siguientes 4 décadas (1930-1960) se dieron cambios importantes en el rol y la estructura de la ciudad de Lima

producidos por estos impactos. En lo económico se inicia el desarrollo industrial, comercial y financiero siendo Lima la conexión con el mundo desarrollado.

Adicionalmente la revolución de los transportes carretero, naviero y aéreo dio a la capital del país la condición de nodo nacional e internacional de transporte y comunicaciones.

Estos fenómenos intensificaron el interés por la modernización de la ciudad con su consecuencia, en las primeras décadas, de importantes obras de habilitación urbana y de edificaciones de equipamiento en la periferia de la ciudad antigua, así como una relación más intensa con las poblaciones de la cuenca del Rímac, produciendo la expansión de estas, que culmina con la estructuración de un sistema urbano integrado, como se reconoce ya en el Plan Piloto de Lima 1949.

En lo social se pueden destacar dos fenómenos importantes. El primero es la inmigración hacia Lima, tanto del interior del país como del exterior. La migración desde las regiones del país, facilitada por el incremento de la vialidad terrestre y posteriormente por la expulsión campesina provocada por la reforma agraria, sobrepasó la capacidad de alojamiento que tenía la ciudad generando movilidad geográfica interna de la población con el resultado de nuevas ocupaciones del territorio tanto formales como informales.

La migración internacional, principalmente de asiáticos y europeos, contribuyó a la configuración de una sociedad pluricultural, como ya se había expresado en los actos y edificaciones para la celebración del primer centenario de la independencia de la República.

El segundo es en lo cultural y educativo. Se da al inicio con la concentración de las primeras escuelas públicas de nivel secundario en la capital y posteriormente con la multiplicación de universidades y con nuevas carreras profesionales y técnicas en la capital del país, que le otorgan un papel dominante a nivel nacional.

En cuanto a población, no solo se da un continuo crecimiento vegetativo propio, producto de la reducción de la mortalidad, especialmente infantil y sin disminución significativa de la tasa de natalidad. Se da también en mayor proporción por la migración hacia Lima habiendo acumulado hasta la década del 60 un cuarto de millón de migrantes, considerados en un 90.4% de la “clase popular”, dando como resultado la formación de 154 “barriadas”.

En la década de los 70 se incrementa el ritmo de crecimiento poblacional de la ciudad con tasas superiores al 5.7% anual, que conlleva la duplicación de los habitantes de la ciudad cada 13 años. En el año 1986 ya había 605 “asentamientos humanos marginales” reconocidos por el municipio.

Ello dio como resultado que la mayor expansión urbana de la ciudad se dio de manera semiformal o completamente informal, superando por su ritmo las posibilidades de gestión nacional o local adecuadas. La población de Lima se triplicó del año 1920 al año 1940, de ese año a 1960 volvió a triplicarse y de ese año a 1980 se multiplicó por 2.5.

Con ese panorama la acción gubernativa tanto nacional como local se concentró en los procesos legales de reconocimiento de la propiedad inmobiliaria y asistencia de

servicios básicos con un insuficiente soporte técnico y financiero, descuidándose la visión integral del desarrollo urbano.

A partir de los años 80 y en mayor medida del año 2000 se da una disminución gradual del ritmo de crecimiento poblacional de Lima, debido tanto a la reducción de la tasa de crecimiento poblacional propia como de la corriente migratoria hacia Lima.

A ello se suma una modificación importante de la composición socioeconómica de la población con un incremento significativo de la llamada “clase media” (sectores B-, C y D+) que influye en la modalidad de ocupación del espacio urbano al multiplicarse los edificios de altura, principalmente multifamiliares, y disminuir el ritmo de invasiones informales y urbanizaciones unifamiliares.

Este fenómeno se presenta también, en menor medida en las otras ciudades del Perú. Un dato al 2020 indica que la población nacional en los sectores socioeconómicos B y C constituían un 20% en el 2004, mientras que en el 2020 llegaron al 52%.

Se tiene como datos en la densidad poblacional de la ciudad de Lima, que en el periodo de 1940 a 1990 disminuyó de 285 a 123 habitantes por hectárea, mientras que de este último año al 2000 ya se había incrementado a 140 habitantes por hectárea, con lo que se confirma el cambio en la tendencia del crecimiento urbano de la figura horizontal a la vertical.

2.3.- Roles de Lima

Lima cumple un rol metropolitano al estar integrada por 43 distritos limeños y 7 del Callao y con tendencia a incorporar los otros distritos de la provincia de Lima al área urbana. Adicionalmente a este papel, en los hechos, Lima cumple un rol regional que comprende las provincias de Lima y Callao, sin estar adecuadamente formalizado.

Es indudable que Lima cumple un rol de gran importancia a nivel nacional, no solamente por ser la capital de la República, sino también por reunir al 27% de la población del país y acumular un 40 % del producto interno de la nación.

Adicionalmente a los roles distrital, provincial, metropolitano y nacional que cumple Lima, se da su rol internacional, del cual se expresa poca conciencia. En tiempos recientes se ha producido un constante fenómeno de integración física, económica, cultural y de comunicaciones a nivel mundial, con algunos retrocesos temporales o puntuales, pero que señalan una constante y creciente interdependencia mundial. Con la actual pandemia del Covid se ha tomado al presente mayor conciencia de esta realidad.

Ello lleva a considerar que las grandes ciudades del mundo compiten por el liderazgo político, económico y social de las relaciones mundiales. Es así que varios autores examinan este fenómeno y consideran una jerarquía de ciudades en el mundo, con rangos diferentes.

Esta situación lleva a que Lima Metropolitana juegue un rol, por su dimensión poblacional, en el segundo rango de ciudades mundiales, estando en competencia con las ciudades de Sudamérica del Pacífico Sur, especialmente con Santiago de Chile.

En consecuencia, Lima debe mantener e incrementar sus roles internacionales en los campos financiero, turístico, comercial, cultural, y de nodo de transporte aéreo y marítimo. Son por tanto objetivos adicionales que implican una compleja labor planificadora.

2.4.- Organización político-administrativa

Lima como ciudad, metrópoli y región carece de una adecuada organización política y administrativa que permita un eficiente manejo de sus recursos y de una administración consecuente con sus roles. A ello se suma un restringido recurso financiero que se centraliza a nivel nacional o dispersa recursos nacionales sin considerar la importancia de Lima.

A partir de la norma Constitución de la República del año 1979 y las leyes consiguientes no se ha considerado adecuadamente las características territoriales ni los roles que Lima debe cumplir. Es suficiente señalar que en el territorio metropolitano se dan tres regiones, varias provincias con gestión independiente y un gran número de distritos con niveles de autonomía que no permiten un desarrollo integral de la capital del país.

Se han dado, al respecto, algunas iniciativas de reformas legales que no han tenido éxito. Por ejemplo, el Comité Consultivo del PLANDEMET 1980-2010, propuso la figura de la “provincialización de Lima” y su integración con la Provincia Constitucional del Callao, estableciendo las provincias de Lima Centro (centro histórico y moderno), Lima Norte (cono norte), Lima Este (cono este), Lima Sur (cono sur) y el Callao (Lima oeste)

constituyendo así un solo gobierno metropolitano, e integrándose con las demás provincias de Lima en una única región, sin haberse aceptado esta propuesta como proyecto de ley.

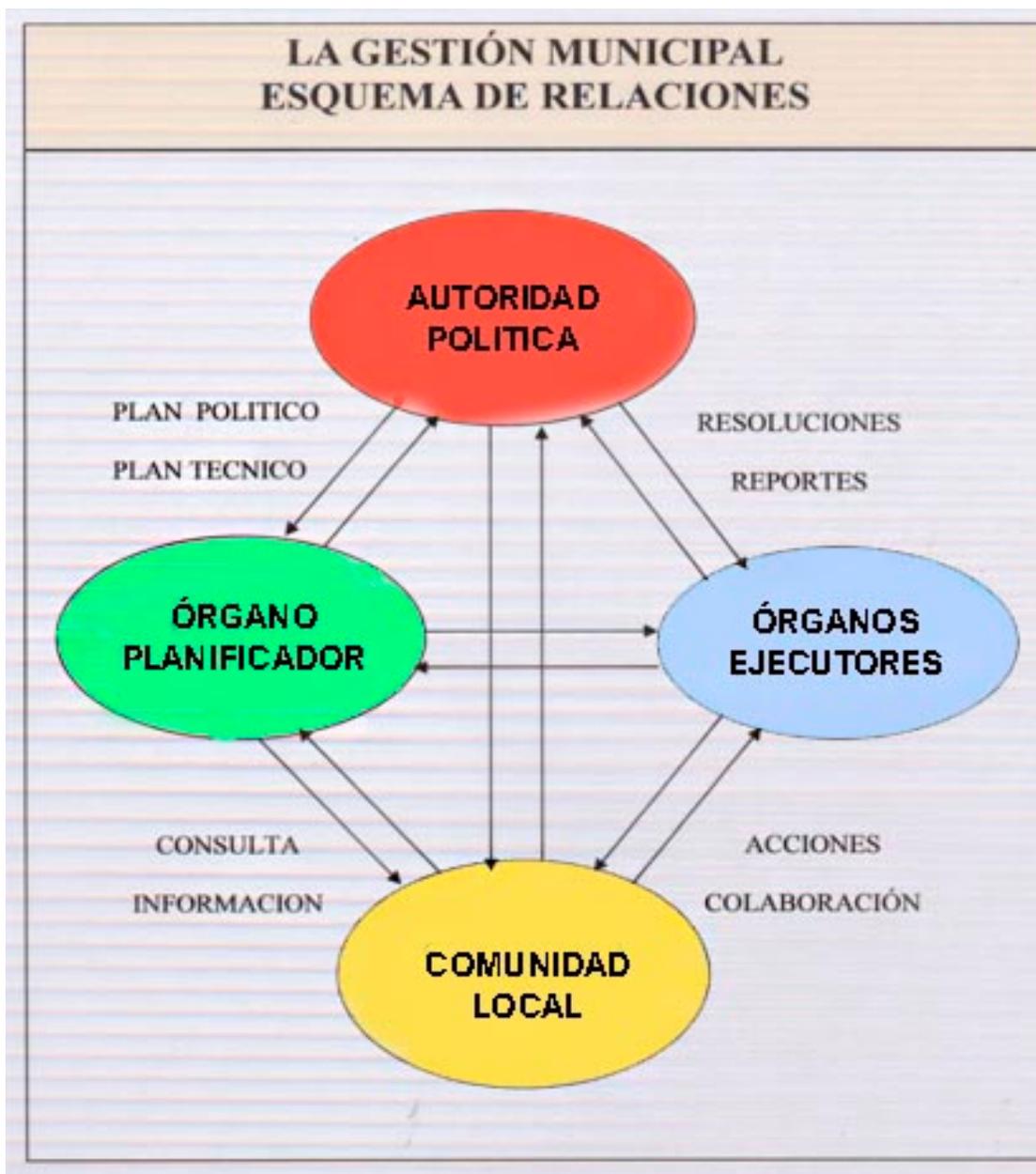
El tema de la reorganización política y administrativa de la metrópoli es un tema de gran importancia para lograr la factibilidad de una tarea planificadora eficiente. De establecerse una estructura como la propuesta antes indicada se tendría, como una alternativa de integración, la siguiente configuración de gobierno y territorial de Lima:

- Gobierno de la Región Lima-Callao, constituida por todas las provincias del Departamento de Lima y la Provincia Constitucional del Callao, contando con el Instituto Regional y Metropolitano de Planificación, a cargo del Plan de Desarrollo Regional y el Plan de Desarrollo Metropolitano.
- Gobierno Metropolitano de Lima-Callao, integrado por todas las provincias de la metrópoli, y que cuente con el Plan de Desarrollo Metropolitano.
- Gobiernos locales provinciales, contando con unidades provinciales de planificación, a cargo cada una del Plan de Acondicionamiento Territorial Provincial.
- Gobiernos locales distritales, con sus respectivas unidades de planificación, a cargo cada una del Plan de Desarrollo Urbano Distrital y planes específicos, y con acceso directo y fluido a las autoridades provinciales.

Otro aspecto importante a considerar es el grado de conciencia que poseen los ciudadanos que intervienen en la toma de decisiones racionales que permitan la actuación racional basada en el instrumento de la planificación.

En el gráfico que se acompaña se muestra los participantes en la gestión urbana que convergen en un municipio. La autoridad política del gobierno local está constituida por el

alcalde y su consejo municipal y complementado administrativamente por los ejecutores de las acciones municipales y la unidad de planificación. Como cuarto actor esta la comunidad urbana integrada por los ciudadanos y sus respectivas instituciones.



Fuente: Propia

Se considera que la autoridad política dispone las acciones basada en las consideraciones técnicas de los ejecutores y la asesoría de los planificadores, los que además deben tener relaciones eficientes de coordinación entre sí. Adicionalmente, estos tres actores deben tener contacto directo con la comunidad para lograr retroalimentación de la información y las decisiones.

Estas coordinaciones intra e inter institucionales continúan al presente en un deficiente nivel, como se puede apreciar del reciente comunicado del Colegio de Arquitectos del Perú (Regional Lima, octubre 2020):

1. Todas las entidades responsables del Desarrollo Urbano de las ciudades como el Ministerio de Vivienda y Construcción y Saneamiento (MVCS) y las Municipalidades Provinciales, con la colaboración de los Colegios Profesionales correspondientes, propongan la **creación de mecanismos efectivos de control urbano**, que preserve la propiedad y la tranquilidad social que se requiera y se **desarrollen a la brevedad sus Planes de Desarrollo Urbano** para lograr un crecimiento y expansión de las ciudades en una forma armónica y técnica, para generar un hábitat saludable y seguro.

2.5.- La formación profesional

No solo es necesario contar con una nueva estructura política y administrativa con recursos financieros adecuados, sino también es fundamental contar con el personal profesional calificado. Esta calificación debe darse también en los actores políticos que son los gobernantes y los representantes de las instituciones y la ciudadanía.

Los importantes aportes en capacitación producidos en el pasado por el Instituto de Urbanismo y Planificación del Perú, y el Instituto de Planeamiento de Lima de la Universidad Nacional de Ingeniería, con la colaboración del Instituto Nacional de Planificación, en algunos programas, no se dan actualmente en la variedad y magnitud del

pasado, constituyendo un reto adicional para contar con un sistema adecuado de planificación urbana y regional, así como de competencia urbanística.

El Instituto de Planeamiento de Lima, en su trayectoria de varias décadas formó una diversidad de profesionales en planificación nacional, planificación regional, planificación urbana, planificación de proyectos de inversión y urbanismo. Así como realizó labores de difusión de estos campos con cursillos y conferencias a candidatos a alcaldes y regidores y a población en general en Lima y en las principales ciudades del país. Esta positiva experiencia de más de cuatro décadas puede servir de base para nuevos planteamientos de capacitación.

2.6 Recomendaciones finales

Formulando de manera sintética las principales recomendaciones planteadas en esta presentación se indica:

- a) En el campo de la investigación. Estimular la visión panorámica y secuencial del urbanismo ya sea para la tarea académica universitaria y para establecer las prioridades en el campo de la investigación de esta ciencia.
- b) En el campo universitario. Se podría plantear, como una alternativa de organización, la conformación de un nuevo Instituto de Planeamiento y Urbanismo, de carácter interuniversitario, que ofrezca capacitaciones especializadas en sus diversos centros para cubrir los campos de la planificación regional, planificación urbana y diseño urbano, con apoyo financiero y de recursos humanos de los gobiernos regionales y locales, y de las universidades comprometidas. El objetivo

- óptimo es llevar la capacitación a los integrantes de las autoridades políticas, los ejecutores de acciones que afectan el desarrollo urbano, los planificadores públicos y privados, así como a la población participante en las decisiones sociales.
- c) En el campo de las instituciones ligadas al desarrollo urbano. Estimular a los organismos con capacidad de formular iniciativas de ley, como son los colegios profesionales, a proponer transformaciones en la estructura organizativa y funcional de los gobiernos locales y regionales de Lima-Callao para una más eficiente gestión urbana.

Lima, octubre 2020.



Bibliografía y Referencias

1.- Bibliografía consultada (Biblioteca personal o institucional)

- Arellano, Rolando y Burgos, David. Arellano Investigación en Marketing. 2004. *Ciudad de los Reyes, de los Chávez, de los Quispe.*
- Asamblea Constituyente, Ministerio de la Presidencia. 1979. *Constitución de la República del Perú 1979.*
- Basadre, Jorge. El Dominical. Diario el Comercio. 28 junio 2020. *La Lima de 1889.*
- Correa Miller, Fernando. Instituto de Planeamiento de Lima. Universidad Nacional de Ingeniería. 1980. *Desarrollo urbano de Lima metropolitana.*
- Diario El Peruano. Noviembre 1946. *Ley Nro 10723. ONPU y CNU.*
- Diario Expreso. Abril 1967. *Constitución de la República del Perú 1933.*
- Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Ingeniería. 27 noviembre 1962. *Boletín Arquitectura.* Número 1.
- Gastelumendi, Ernesto. Facultad de Arquitectura, Universidad Ricardo Palma. Marzo 1990. *Plan piloto de Lima 1049. Centro Cívico de Lima 1950*
- Gastelumendi, Ernesto. Instituto de Planeamiento de Lima. PIAPUR – Proyecto 205 OEA. Universidad Nacional de Ingeniería. Octubre 1968. *Núcleos urbanos: el caso de Lima.*
- Geisse G, G. y Valdivian V, M. Revista EURE. Vol. V, Nro. 15, julio 1978. *Urbanización e industrialización en Chile.*

- Guzmán, Miguel Ángel. *Arquitectura Chancay, espacios rituales del tiempo sagrado*. Universidad Ricardo Palma. 2016.
- IMP, Municipalidad Metropolitana de Lima. 2013. *Lima ciudad para todos. Plan regional de desarrollo concertado de Lima (2012-2025)*.
- Instituto de Planeamiento de Lima. Universidad Nacional de Ingeniería. Noviembre 1977. *Acondicionamiento territorial para la región metropolitana nacional*.
- Irigoyen, Eduardo. Revista OIGA. Nro. 592. 13 setiembre 1974. *Desarrollo urbano coherente*.
- Jacobs, Jane. 1969. *La economía de las ciudades*.
- Le Corbusier. Ediciones Infinito. Buenos Aires. 1969. *Mensaje a los estudiantes de arquitectura*.
- Municipalidad de Lima Metropolitana. 1989. *Plan de desarrollo metropolitano de Lima-Callao 1990-2010*.
- Municipalidad de Lima. 11 junio 1952. *Reglamento de Construcciones de la Municipalidad de Lima*.
- Municipalidad de Lima. 22 diciembre 1933. *Reglamento de Construcciones*.
- Municipalidad Metropolitana de Lima. 2013. *La Lima del futuro. Plan Lima Callao 2035*.
- Municipalidad Metropolitana de Lima. 2013. *Memoria. Plan metropolitano de desarrollo urbano de Lima-Callao – PLAM 2035*.

- Ortiz de Zevallos, Luis y Schocken, Tomas. Instituto de Planeamiento de Lima. 1er año. 1er semestre 1962. *Historia de las formas urbanas y regionales. Documentos para clases.*
- Ortiz de Zevallos, Luis. Pontificia Universidad Católica del Perú. Agosto 1969. *Historia de las formas urbanas y regionales*
- Paoli, Ugo Enrico RAI – Radiotelevisione Italiana. Enero 1962. *Come vivevano i romani.*
- Pijoan, José. Salvat Editores S.A. 1946. *Historia del Arte.* Tomos I, II y III.
- *Plaza Mayor. 1944-1984. 40 Aniversario del IUPP.* Nro. 13, marzo-abril 1984.
- Pumarino, Gabriel. Revista EURE. IPL-UNI. 1977. *Teorías y modelos de la estructura social y espacial urbana.*
- Roel Pineda, Virgilio. Editorial Grafica Labor. 1970. *Historia social y económica de la colonia.*
- Ruibal Handabaka, Hugo. Universidad San Martin de Porres. 2005. *Principios de diseño – teoría y práctica.*
- Saberbein Chevalier, Gustavo. Editorial e Imprenta Liberación S.A. 1984. *La planificación en el Perú.*
- Unión Internationale des Architectes. UIA. Paris. 11 mayo 1978. *Carta de Atenas y Carta de Machupicchu.*
- Universidad de Ingeniería. Octubre 1968. *URBES. Revista de ciudad, urbanismo y paisaje.* Vol. I, Nro. 1. Abril 2003.

- Universidad Ricardo Palma. Julio 1987. *HUACA. Historia, Urbanismo, Arquitectura, Construcción, Arte*. Nro 1
- Woerman, Karl y Pischel, Gina. Edit. Noguer. Barcelona 1967. *Historia universal del arte*. Tomo 1, 2 y 3.
- Woerman, Karl. Montaner y Simon S.A. Barcelona 1968. *Historia del Arte*, Tomos 1 a 6.
- Zevi, Bruno. EMECE Editores S.A. Buenos Aires. 1954. *Historia de la arquitectura moderna*

2.- Bibliografía obtenida por medio de consultas a Internet

- Agurto Calvo, Santiago (1921-2010) PER 39 – UNESCO INC – Perú. 1980. “La Traza Urbana de la Ciudad Inca”
- Basadre, Jorge. El Comercio 2005. “Historia de la República del Perú- 1822-1933”
- Belaunde Terry, Fernando. El Arquitecto Peruano. N° 98, setiembre 1945. . “Unidad Vecinal N° 3”.
- Biblioteca Nacional del Perú, Mapas y documentos de su colección, varios
- Bravo de Lagunas, Pedro, en el siglo XVIII.
- Cerdá Suñer, Ildefonso (1815-1876), Barcelona. “Teoría General de la Urbanización”, 1867
- Cosamalón, Jesús. “Población y Mercado Laboral, 1827-1940“ Vol. 4.

- Dorich Torres, Luis, “Oficina Nacional de Planeamiento y Urbanismo - Primera Memoria (1947)”. En Diario Oficial El Peruano. 1961; “Oficina Nacional de Planeamiento y Urbanismo - Décimocuarta Memoria (1960)”; “ Al Rescate de Lima”, 1997.
- Ferriss, Hugh (USA 1889-1962), 1953. “The Metrópolis of Tomorrow”, 1929; “Power in Buildings, An Artist’s View of Contemporary Buildings”,
- Gastelumendi, Ernesto, Universidad Ricardo Palma, marzo 1990, “Plan Piloto de Lima 1949”
- Gonzalez Barrón, Gunther Hernan, 2011 . “El derecho a una ciudad o habitat con calidad de vida”,
- Gordon Childe, Vere (1892-1951), “Que sucedió en la historia”, 1942
- Günther Doering, Juan (1927-2012), y MITRANI REAÑO, Henry “Memorias de Lima; De haciendas a pueblos y distritos, Álbum fotográfico”
- Heródoto de Halicarnaso, alrededor de 460 a.C., “Libro 1-Logo 3 - Acontecimientos en Babilonia y Persia”
- Herrera García, Soledad, Arquitectos Nro 17. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Ricardo Palma. en su artículo “Unidad Vecinal N° 3”
- Howard, Ebenezer (1850-1928), , Edit. Forgotten Books. 2008. “Garden cities of tomorrow”
- Huamán Poma de Ayala, Felipe. (1535-1615), “El primer nueva coronica de gobierno del reino de las indias”, 1613
- Instituto Nacional de Estadísticas- INEI.- Publicaciones e informes censales.

- Jacobs, Jane (1916-2006), “La Economía de las Ciudades”, 1975
- José, Marco y Borgaro, Rebeca.. Salud Pública de México. Vol. 31 Nro. 1, enero-febrero 1989. en su artículo “Historia Universal de la Mortalidad”
- Le Corbusier (1887-1965) “Mensaje a los estudiantes de arquitectura” 1959; ”La Carta de Atenas”, 1943
- Ledoux, Claude-Nicolas (1736-1806), arquitecto francés, Notas de 1804
- Ludeña, Wiley, “Vanguardia y Urbanismo en el Perú del Siglo XX”, 2004; “Orígenes del Urbanismo Moderno”, Urbes, 2003.
- Malet, Alberto. (1864-1915), , Edit. Hachette. 1929 “Historia Romana”.
- Miró Quesada, Luis. (1914-1994), “La realidad de nuestro crecimiento urbano”, 1987
- Muller, Peter O. Facetas, 1987
- Municipalidad de Lima Metropolitana - Instituto Metropolitano de Planificación, “Plan de Desarrollo Metropolitano Lima-Callao 1990-2010”
- Municipalidad de Lima Metropolitana. Plan de desarrollo local concertado de Lima metropolitana 2016-2021.
- Municipalidad de Lima Metropolitana. Plan metropolitano de desarrollo urbano de Lima-Callao 2014-2035
- National Geographic, Página Web 2020, “Video sobre Caral – Vista aérea”
- Negro Tua, Sandra, en Habitar. 1983. “Arquitectura del Tawantinsuyo en tierra sin coser”

- Oficina Nacional de Planeamiento y Urbanismo, ONPU (1947-1961): Memoria Plan Piloto de Lima. 1949; “Reglamento de Construcciones Para el Centro de Lima”
- Ortiz de Zevallos Paz Soldán, Luis, “Exposición del Presidente de IUPP, 1948”
- Paoli, Ugo Enrico (1884-1963), “Come vivevano i Romani”
- Pérez Garcia-Valdecasas, Joaquín. “El Medioevo”, 2009
- Pijoán Soteras, José (1881-1963), “Summa Artis: El arte de Creta “, 1927
- Polibio, historiador de Roma de origen griego (siglo II a.C.)
- Real Academia Española (RAE), Diccionario de la Lengua, Edición 23
- Resina Sola, Pedro de la Universidad de Almería. “Algunas Precisiones sobre Campamentos Romanos”,1976
- Roel, Virgilio (1929-2013), “Historia Social y Económica de la Colonia”
- Ruibal Handabaka, Hugo. “La Experiencia del Proyecto Urbano Runcorn New Town” y “En las nuevas ciudades”
- Tamayo Vargas, Augusto (1914-1992), 1966. “150 artículos sobre el Perú”
- Urban Networks, “Bizancio - nueva Roma - Constantinopla - Estambul, la ciudad como palimpsesto”. 2013
- Vargas Ugarte, Ruben, S.J. (1886-1975), Edit. Carlos Milla Batres. 1971. “Historia General del Perú”.
- Velarde, Héctor (1898-1989), 1946; “Plan Piloto y Plano Bombardero”, en Revista El Arquitecto Peruano, N° 139, 1949. “Espacio en el Tiempo y Nuestra Arquitectura”.

- Vigliocco, Miguel Angel (1937-2016), La Plata, 2008, en “Planeamiento Territorial en las Leyes de Indias”
- Williams León, Carlos, Habitar, 1983. “Sobre Arquitectura e Historia”.
- Zevi, Bruno (1918-2000), 1950. "Storia dell'architettura moderna"

3.- Nota sobre Buscadores o Proveedores de Información en Internet

Para este trabajo se han realizado consultas a las páginas web de las tres organizaciones mencionadas más abajo, tanto para la obtención de datos, fechas, croquis, mapas, fotografías y contenido audiovisual, como para la comprobación de la información ya obtenida por otros medios. Igualmente se han usado estos productos para realizar, combinar y componer figuras y croquis explicativos:

- **WIKIPEDIA**, perteneciente a Wikimedia Foundation Inc, USA (2003) - GNU Free Documentation License (GFDL); Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 . y Licencia de contenido abierto para fines académicos.
- **GOOGLE**, filial de Alphabet Inc, USA (1998) para sus productos: Google Search, Google Earth, Google Maps; GNU General Public License y Creative Commons; y Licencia de contenido abierto para fines académicos.
- **BING** Buscador de Microsoft, USA (2009) con GNU y Creative Commons.

GNU Free Documentation License

La Licencia de documentación libre GNU o GFDL (GNU Free Documentation License) es una licencia copyleft para contenido libre, diseñada por la Fundación para el Software Libre (FSF) para el proyecto GNU. Esta licencia asegura que el material licenciado bajo la misma esté disponible de forma completamente libre, pudiendo ser copiado, redistribuido y modificado, siempre y cuando el material se mantenga bajo los términos de esta misma licencia

Creative Commons (CC)

Es una organización sin fines de lucro dedicada a licenciar y promover el acceso y el intercambio de cultura. Desarrolla un conjunto de instrumentos jurídicos de carácter gratuito que facilitan usar y compartir libremente, tanto la creatividad como el conocimiento.

Aceptación de términos

Al usar los contenidos de los sitios web antes mencionados, acepto expresamente las condiciones de las licencias, los términos de uso y su política de privacidad.

