

SEMINARIO INTERNACIONAL: MOVILIDAD URBANA Y BUEN GOBIERNO

**MOVILIDAD SOSTENIBLE
Y
REGENERACION URBANA**

Arq. Carlos Alberto Fernández-Dávila A.
URVIA - Corporación Andina de Urbanistas

IDEAS FUERZA

- **Las ciudades como generadoras de riqueza y bienestar.**
- **Relatividad y cambio continuo en los conceptos de planeamiento urbano.**
- **La regeneración urbana como medio para la creación de valor**
- **El proyecto urbano como propulsor económico, social, ambiental y participativo.**
- **El espacio público como ordenador y articulador del desarrollo urbano.**
- **La movilidad urbana como instrumento de gobierno y generación de riqueza**

SITUACION DEMOGRAFICA MUNDIAL

- “En 2008, el mundo alcanzó un hito invisible pero trascendental: por primera vez, más de la mitad de su población humana, 3.300 millones de personas, viven en zonas urbanas. Se prevé que para 2030, esa cantidad habrá llegado a casi 5.000 millones. De los nuevos habitantes urbanos, muchos serán pobres. Su futuro, el futuro de las ciudades de los países en desarrollo, y el futuro de la propia humanidad, dependen en gran medida de las decisiones que se adopten de inmediato en previsión de dicho crecimiento”.

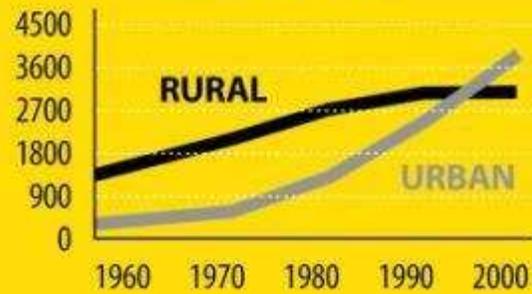
United Nations Population Fund

- “La humanidad tiene una segunda oportunidad: ahora necesitamos desarrollar zonas urbanas que sean equivalentes en tamaño al menos a las ciudades que ya hemos edificado; pero necesitamos hacerlo mejor y en un lapso muy breve”

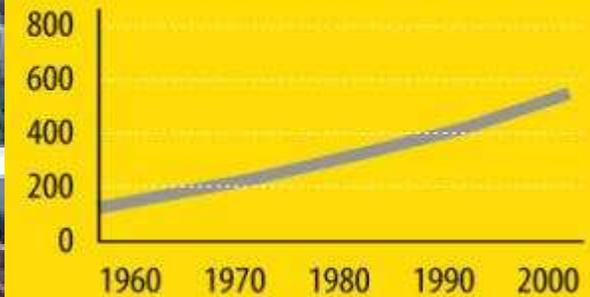
Angel, S., S. C. Sheppard y D. L. Civco. 2005.
Departamento de Transporte y Desarrollo Urbano, Banco Mundial.

**¿QUÉ TIPO DE CIUDAD...
TENEMOS?**

Population of Developing Countries
millions of people



World Car Population
millions of cars



¿Qué tipo de ciudad ...tenemos?



¿Qué tipo de ciudad ...tenemos?



¿Qué tipo de ciudad ...tenemos?

**Congestión
Vehicular**

**Contaminación
Ambiental**

**Congestión
Peatonal**

**Deterioro del
Patrimonio**



**CIUDAD DE AREQUIPA
PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD**

**¿QUÉ MODELO DE CIUDAD...
QUEREMOS ?**

¿Modelo de ciudad?





¿Modelo de ciudad?



¿Modelo de ciudad?



¿Modelo de ciudad?

**¿MODELO DE CIUDAD...
O CIUDAD MODELO ?**

“Modelo de Ciudad o Ciudad Modelo”

CIUDAD COMPACTA vs. CIUDAD DISPERSA

La ciudad compacta, integrada geoméricamente, puede y debe sustituir la dispersión suburbana como patrón de desarrollo dominante en el futuro; enfoque de la planificación y el diseño urbanístico arraigado entre los defensores de los movimientos Nuevo Urbanismo y Smart Growth (o Crecimiento Inteligente).

En el escenario más radical la ciudad compacta debería sustituir el modelo de mega ciudad ultra densa y de gran altura.

Debemos replantear la ubicación de los edificios individuales para formar un tejido urbano coherente, así como el papel de la vía pública, los aparcamientos y los espacios urbanos.

Nikos Salingaros

“La ciudad de Baja Intensidad”

“Modelo de Ciudad o Ciudad Modelo”

- La “ciudad de baja densidad” que ahora vemos engullir terrenos agrícolas no es una ciudad: consume y agota una vasta región que mantiene a cierta distancia, por lo que la ciudad funcional es mucho mayor, tiene una red de densidad superior a lo que puede parecer a primera vista y, en última instancia, es insostenible.
- La dispersión existe sólo porque es una consecuencia natural de la generalización del automóvil. A su vez, esta dependencia del coche genera geometrías urbanas que acomodan primero a los coches y, en segundo lugar, a los peatones. Estas prioridades no son correctas para una vida saludable, especialmente para los que no pueden conducir: los jóvenes, los mayores y los pobres. La ciudad compacta sostenible debe estar diseñada pensando primero en el peatón.
- En el paisaje dependiente del automóvil –que ocupa más de la mitad de la superficie urbana en muchas regiones– los vehículos ya no son un simple medio de transporte humano, sino que son fines en sí.

Alternative Solutions for Sustainable Urban Transport

- » Pedestrian and Bicycles
- » Public Transportation
- » Transit Oriented Development
- » Disincentives to Car Use
- » Cleaner and Cooler Fuels and Vehicles



ESPACIO PÚBLICO

Jan Gehl , reconocido urbanista danés, menciona que las actividades exteriores realizadas en los espacios públicos o espacios abiertos urbano, se pueden dividir en tres categorías, cada una de las cuales plantea exigencias muy distintas al entorno físico:

1. Actividades necesarias,

2. Actividades opcionales y

3. Actividades sociales.

"Cuando los ambientes urbanos son de poca calidad, sólo se llevan a cabo actividades estrictamente necesarias; cuando son de buena calidad, las actividades necesarias tienen lugar más o menos con la misma frecuencia; pero tienden a durar más, pues las condiciones físicas son mejores. Sin embargo, también habrá una amplia gama de actividades opcionales, pues ahora el lugar y la situación invitan a la gente a detenerse, sentarse, comer, jugar, etc.

...podría decirse que una actividad social se produce cada vez que dos personas están juntas en el mismo espacio; encontrarse en el espacio es en sí una forma de actividad social".

*Actividades necesarias*

ACTIVIDADES NECESARIAS

*Actividades opcionales*

ACTIVIDADES OPCIONALES

*Actividades sociales*

Tres tipos de actividades exteriores

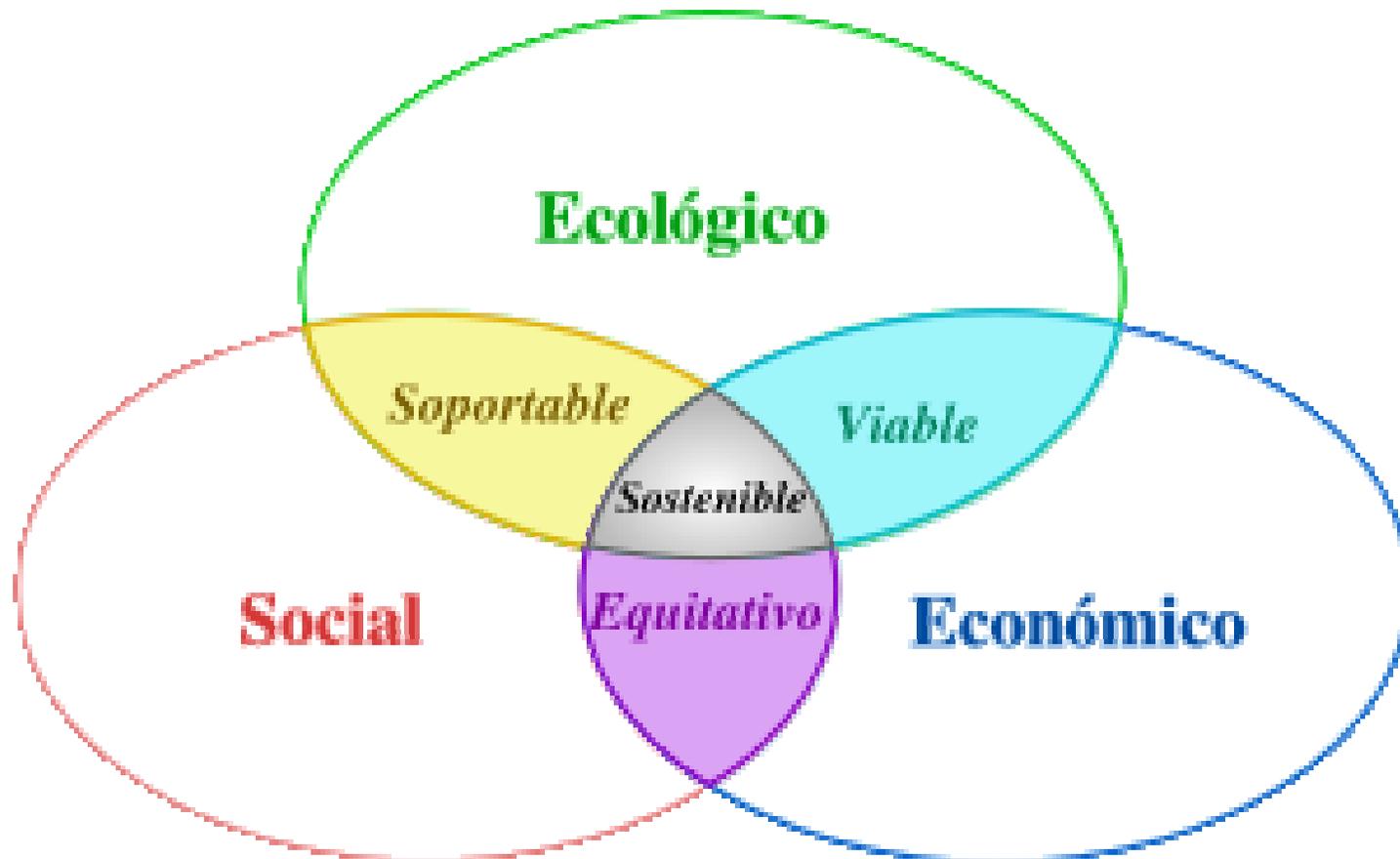
ACTIVIDADES SOCIALES

REGENERACION URBANA

“Visión y acción integrada, que lleva a la resolución de problemas urbanos y que busca brindar cambios duraderos en la condición económica, física, social y ambiental de un área que ha sido objeto de cambios”

Peter Roberts

DESARROLLO SOSTENIBLE



GOBERNANZA o GOBERNABILIDAD

- 1. Arte o manera de gobernar que se propone como objetivo el logro de un desarrollo económico, social e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el mercado de la economía.**
- 2. Acción y efecto de gobernar o gobernarse.**

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA - DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA

- 1. El proceso y las reglas mediante las cuales los gobiernos son elegidos, mantenidos, responsabilizados y reemplazados.**
- 2. La capacidad de los gobiernos para gestionar los recursos de manera eficiente y formular, implementar y reforzar políticas y regulaciones.**
- 3. El respeto de los ciudadanos y del estado a las instituciones que gobiernan las interacciones socio-económicas entre ellos.**

Banco Mundial y PNUD

LIMA, ¿TENEMOS UNA META COMO CIUDAD?

Ciudad Global

“Estamos presenciando el surgimiento de una nueva forma de sistema urbano a niveles mundial, transnacional y regional: Las ciudades son aquí los centros esenciales de la coordinación, y el servicio internacional de las economías, que cada vez son más internacionales”

Saskia Sassen
Especialista de Planeamiento Urbano
Universidad de Columbia

CIUDADES GLOBALES

1. Conocimiento y familiaridad a nivel internacional de la ciudad.
2. Influencia y participación en eventos internacionales y aspectos de importancia mundial.
3. Ser centro de una gran conurbación y poseer una población en el área metropolitana suficientemente grande.
4. Tener un aeropuerto que funcione como un "hub" internacional, es decir que tenga un gran número de conexiones aéreas con las grandes ciudades del mundo.
5. Tener un avanzado sistema de transporte dentro de la ciudad y con otras ciudades.
6. Tener una infraestructura avanzada en el mundo de las telecomunicaciones.
7. Que sea una ciudad cosmopolita.
8. Tener un ambiente cultural propio, gracias a la existencia de festivales de cine, eventos musicales, galerías de arte, etc.
9. Ser sede de diversas empresas de nivel internacional y actividades (ferias, bolsa) que la definan como una importante ciudad de negocios.

Ciudades mundiales Alfas:

•12 puntos:

Londres, Nueva York, París y Tokio.

•10 puntos:

Chicago, Fráncfort, Hong Kong, Los Ángeles, Milán y Singapur.

Ciudades mundiales Betas:

•9 puntos:

San Francisco, Sídney, Toronto y Zúrich.

•8 puntos:

Bruselas, Madrid, México, D.F. y São Paulo.

•7 puntos:

Moscú y Seúl.

Ciudades mundiales Gammas:

•6 puntos:

Ámsterdam, Boston, Caracas, Dallas, Düsseldorf, Ginebra, Houston, Yakarta, Johannesburgo, Melbourne, Osaka, Praga, Santiago de Chile, Taipéi y Washington DC.

•5 puntos:

Estocolmo, Bangkok, Montreal, Pekín, Roma y Varsovia.

•4 puntos:

Atlanta, Barcelona, Berlín, Budapest, Buenos Aires, Copenhague, Estambul, Hamburgo, Kuala Lumpur, Manila, Miami, Minneapolis, Múnich y Shanghái.

Ciudades que presentan fuertes posibilidades de ser ciudades mundiales:

•3 puntos: Atenas, Auckland, Dublín, Filadelfia, Helsinki, Luxemburgo, Lyon, Nueva Delhi, Río de Janeiro, Tel Aviv y Viena.

Ciudades que presentan medianas posibilidades de ser ciudades mundiales:

•2 puntos: Abu Dabi, Almaty, Birmingham, Bogotá, Bucarest, Cleveland, Colonia, Detroit, Dubái, Estrasburgo, Kiev, La Haya, Lima, Lisboa, Mánchester, Montevideo, Oslo, San Diego, Rotterdam, Riad, Seattle, Stuttgart y Vancouver.

Ciudades que presentan bajas posibilidades de ser ciudades mundiales:

•1 punto: Aarhus, Adelaida, Amberes, Baltimore, Bangalore, Bolonia, Brasilia, Calgary, Ciudad del Cabo, Colombo, Columbus, Dresde, Edimburgo, Génova, Glasgow, Gotemburgo, Hanói, Kansas City, Leeds, Lille, Marsella, Richmond, San Petersburgo, Tashkent, Turín, Utrecht y Wellington.









カラオケ BIGECHO

カラオケ BIGECHO

パチンコ
エスパス
目録

パチンコ
エスパス
目録

ビデオカメラ
上野店

ORIENTAL
PASSAGE
PACHINKO & SLOT

TSUTAYA

TSUTAYA
TSUTAYA
TSUTAYA

¿QUÉ LIMA ...QUEREMOS?

LIMA METROPOLITANA

PROBLEMAS IDENTIFICADOS

- **Transporte 90%**
- **Seguridad 53%**
- **Contaminación 28%**
- **Desorden 15%**
- **Basura 14%**
- **Stress , bulla 8%**
- **Educación cívica 6%**
- **Trabajo, desempleo 5%**

Rk 10	País	Ciudad	Pob. 2009 (MM)	PIB 2009 (MM US\$)	PIB per cápita 2009 (US\$)
1	.us	Miami	5,5	213.756	38.535
2	.br	Brasília	2,6	57.165	22.323
3	.pr	San Juan	2,6	41.839	15.987
4	.br	São Paulo	21,2	268.13	12.628
5	.mx	Monterrey	4,0	49.248	12.267
6	.mx	Querétaro	1,1	11.819	11.174
7	.mx	C. de México	19,9	211.438	10.645
8	.ar	Buenos Aires	12,9	135.599	10.494
9	.uy	Montevideo	1,3	13.996	10.458
10	.ar	Rosario	1,3	12.656	10.117
11	.br	Curitiba	3,6	34.307	9.558
12	.mx	Puebla	2,7	24.499	9.199
13	.br	Rio de Janeiro	12,5	110.053	8.792
14	.cl	Santiago	5,7	49.862	8.758
15	.br	Porto Alegre	4,8	41.722	8.71
16	.mx	Guadalajara	4,4	38.059	8.652
17	.ar	Córdoba	1,4	11.451	8.238
18	.pa	C. de Panamá	1,8	13.159	7.472
19	.cr	San José	1,6	11.454	7.121
20	.br	Belo Horizonte	6,4	44.777	7.009
21	.br	Salvador (Bahia)	4,5	28.564	6.408
22	.sv	San Salvador	1,8	11.605	6.284
23	.co	Medellín	2,3	14.061	6.069
24	.br	Recife	3,7	21.51	5.768
25	.co	Bogotá	7,3	40.922	5.637
26	.ve	Caracas	3,2	16.569	5.167
27	.gt	C. de Guatemala	3,3	15.669	4.712
28	.co	Cali	2,2	10.162	4.578
29	.ec	Quito	2,1	8.874	4.181
30	.ec	Guayaquil	2,3	9.156	4.018
31	.pe	Lima	9,0	32.448	3.613
32	.hn	Tegucigalpa	1,4	4.323	3.051
33	.do	Santo Domingo	3,3	9.298	2.855
34	.bo	Santa Cruz	2,7	5.493	2.03
35	.py	Asunción	2,5	3.864	1.55
36	.ni	Managua	2,0	3.025	1.516
37	.bo	La Paz	2,8	4.177	1.492

FUENTE: COPARMEX - ICUR 2010

Rk 10	País	Ciudad	Pob. 2009 (MM)	PIB 2009 (MM US\$)	PIB per cápita 2009 (US\$)
1	.us	Miami	5,5	213.756	38.535
2	.br	São Paulo	21,2	268.13	12.628
3	.mx	C. de México	19,9	211.438	10.645
4	.ar	Buenos Aires	12,9	135.599	10.494
5	.br	Rio de Janeiro	12,5	110.053	8.792
6	.br	Brasília	2,6	57.165	22.323
7	.cl	Santiago	5,7	49.862	8.758
8	.mx	Monterrey	4,0	49.248	12.267
9	.br	Belo Horizonte	6,4	44.777	7.009
10	.pr	San Juan	2,6	41.839	15.987
11	.br	Porto Alegre	4,8	41.722	8.71
12	.co	Bogotá	7,3	40.922	5.637
13	.mx	Guadalajara	4,4	38.059	8.652
14	.br	Curitiba	3,6	34.307	9.558
15	.pe	Lima	9,0	32.448	3.613
16	.br	Salvador (Bahia)	4,5	28.564	6.408
17	.mx	Puebla	2,7	24.499	9.199
18	.br	Recife	3,7	21.51	5.768
19	.ve	Caracas	3,2	16.569	5.167
20	.gt	C. de Guatemala	3,3	15.669	4.712
21	.co	Medellín	2,3	14.061	6.069
22	.uy	Montevideo	1,3	13.996	10.458
23	.pa	C. de Panamá	1,8	13.159	7.472
24	.ar	Rosario	1,3	12.656	10.117
25	.mx	Querétaro	1,1	11.819	11.174
26	.sv	San Salvador	1,8	11.605	6.284
27	.cr	San José	1,6	11.454	7.121
28	.ar	Córdoba	1,4	11.451	8.238
29	.co	Cali	2,2	10.162	4.578
30	.do	Santo Domingo	3,3	9.298	2.855
31	.ec	Guayaquil	2,3	9.156	4.018
32	.ec	Quito	2,1	8.874	4.181
33	.bo	Santa Cruz	2,7	5.493	2.03
34	.hn	Tegucigalpa	1,4	4.323	3.051
35	.bo	La Paz	2,8	4.177	1.492
36	.py	Asunción	2,5	3.864	1.55
37	.ni	Managua	2,0	3.025	1.516

FUENTE: COPARMEX - ICUR 2010

Marco Situacional

DENSIDAD POBLACIONAL (Hab/Km2)

–	Hong Kong	86,305
–	Shanghai	47,516
–	Beijing	34,177
–	Barcelona	15,867
–	Ciudad de México	13,925
–	Tokyo	13,925
–	Londres	7,299
–	Toronto	6,391
–	Madrid	5,198
–	Lima	2,872
–	Los Angeles	2,878

	LIMA		
POBLACION	8,078,000	Habitantes	
DEMARCACION POLITICA	43	Distritos	
ADMINISTRACION MUNICIPAL	1	Concejo Metropolitano	
	43	Concejos Distritales	
PRESUPUESTO MUNICIPAL			
Total	453,483,000	USD	
	253,483,000	USD	Lima Metropolitana
	200,000,000	USD	Distritos (estimado probable)
Por Habitante	56	USD/ Habitantes	
EXTENSION TERRITORIAL			
Superficie	2,812	km2	
Densidad Bruta	2,872.69	Habitantes/Km2	

CIUDAD IDEAL

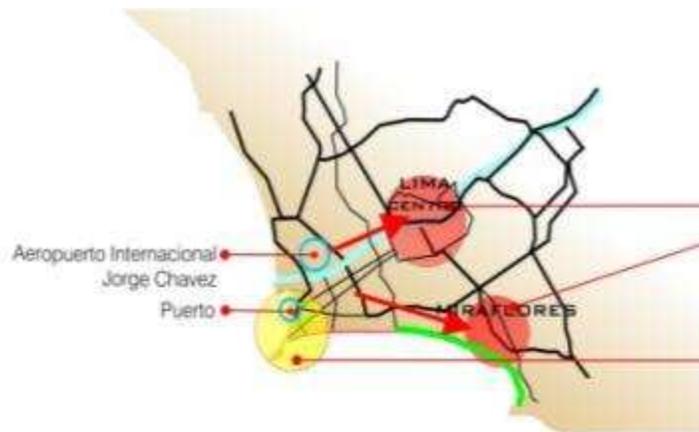
- Seguridad 34 %
- Servicios básicos 27 %
- Oportunidades empleo, neg 25 %
- Orden y limpieza 19 %
- C.C. y supermercados 18%
- Colegios y Universidades 17 %
- Recreación y esparcimiento 19 %
- Buenas vías de comunicación 12 %
- Tranquilidad 12 %
- Planificación 10 %

PRIORIDADES

- Servicios básicos
- Cercanía a lugar de trabajo
- Vigilancia y serenazgo
- Cercanía a C.C.
- Amplias áreas verdes
- Cercanía a colegios
- Lugares de recreación
- Cercanía a amigos y parientes

- **Ciudad Mixta**
- **Ciudad compacta**
- **Ciudad verde**
- **Ciudad comunicada**

- **Con espacios públicos que sean integradores sociales**
- **Con diversos centros de gravedad**



SITUACION ACTUAL

ACTUALES ATRACTORES METROPOLITANOS: LIMA Y MIRAFLORES

Lugares integrados al sistema metropolitano, de fácil accesibilidad, donde existe una concentración de empresas financieras, comercio especializado y equipamiento cultural. Estos captan visitantes y turistas dada la calidad de sus espacios, oferta hotelera y equipamiento recreativo.

PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO

A pesar de ser el punto de llegada y salida más importante del país a través del Puerto y el Aeropuerto, el Callao no se ha consolidado como un atractor de visitantes metropolitanos.

COSTA VERDE en el CONTEXTO METROPOLITANO

CALLAO: LA FUTURA EXTENSION de la VIA COSTA VERDE al CALLAO, permite incorporar al Callao como uno de los centros de gravedad de Lima Metropolitana. El Callao puede constituir un 3er centro atractor de Lima

NECESIDAD DE PLAYAS DE LIBRE ACCESO CON SERVICIOS: Las playas de Barranco y Chorrillos no tienen capacidad para abastecer las necesidades de Lima Metropolitana. San Isidro, Magdalena y San Miguel dotaran de un frente marino de recreación y paseo para todo el año. Es imprescindible se habiliten las playas de Chorrillos, Villa el Salvador, Lurin, Ventanilla para recreación de verano de acuerdo al Plan de Recreación de Verano (Plan de Lima a 2010; IMP)

COSTA VERDE CON DISTINTOS USOS: La Costa Verde dota de playas en Barranco, Chorrillos y Miraflores en el corto plazo a la vez se desarrollan usos mixtos, de vivienda, recreación, trabajo y cultura.



Playas de Ventanilla deben ser habilitadas para Lima Norte. Debería incluirse los humedales.

Playas de la Costa Verde Barranco y Chorrillos la extensión de su longitud se realizaría con alto costo.

PANTANOS de VILLA constituyen una barrera con la costa sur

Playas que deben ser habilitadas según Plan de Recreación de Verano (IMP). Debería incluirse el valle. Ello aliviará la carga de la Costa Verde.

PLAYAS para LIMA NORTE: La playa Ventanilla habilitada serviría a la población de Lima Norte. El número de piscinas para esparcimiento de verano en Lima Norte expresa esta necesidad.

CONEXION via COSTA VERDE con Asentamiento humanos, Villa María, Villa: La extensión de la vía Costa Verde vía, por su naturaleza introduce vitalidad y seguridad al borde marino. Por su sección y trazo no constituiría una vía de conexión con la Panamericana Sur

PLAYAS para LIMA SUR: Las playas de Villa el Salvador y Lurin servirán a la población de Lima Sur. Sin esta acción, la no-accesibilidad pública de las playas más allá de Pucallpa (conocidas bajo el nombre genérico de ASSA) será inevitable en el mediano plazo.

VISIÓN URBANÍSTICA

- Esto es lo que se quiere**
- Así es como se conseguirá**
- Estos son los responsables y sus responsabilidades**
 - Se financiará de esta manera**
 - Estas personas se llevarán la “foto” de ganador**
 - Y estos son los mecanismos para llevarlo a cabo**

¿POR DONDE EMPEZAR?

LIMA: CORREDORES PRINCIPALES

Sistema Metropolitano de Transporte: **COMAS - CHORRILLOS**

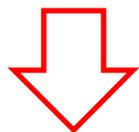
Tren Eléctrico: **San Juan - Aviación**

N.M.

CORREDORES SECUNDARIOS

1. Corredor Tacna - Arequipa
2. Corredor J. Prado - La Marina
3. Corredor Próceres - Grau
4. Corredor Panamericana Sur - Norte
5. Corredor Carretera Central - Brasil
6. Corredor Carretera Central - Venezuela
7. Corredor Av. Universitaria
8. Corredor Av. Riva Agüero
9. Corredor Av. Angamos

**INVERSION
PUBLICA
ESTIMADA**

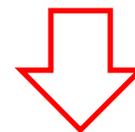


**METROPOLITANO (300 MM USD)
TREN ELECTRICO (600 MM USD)**

900 MM USD

1

**INVERSION
PRIVADA
MINIMA ESPERADA**



**MINIMO (900 MM USD)
MINIMO (1,800 MM USD)**

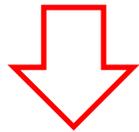
2,700 MM USD

3

METROPOLITANO

**INVERSION PUBLICA
ESTIMADA**

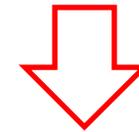
300 MM USD



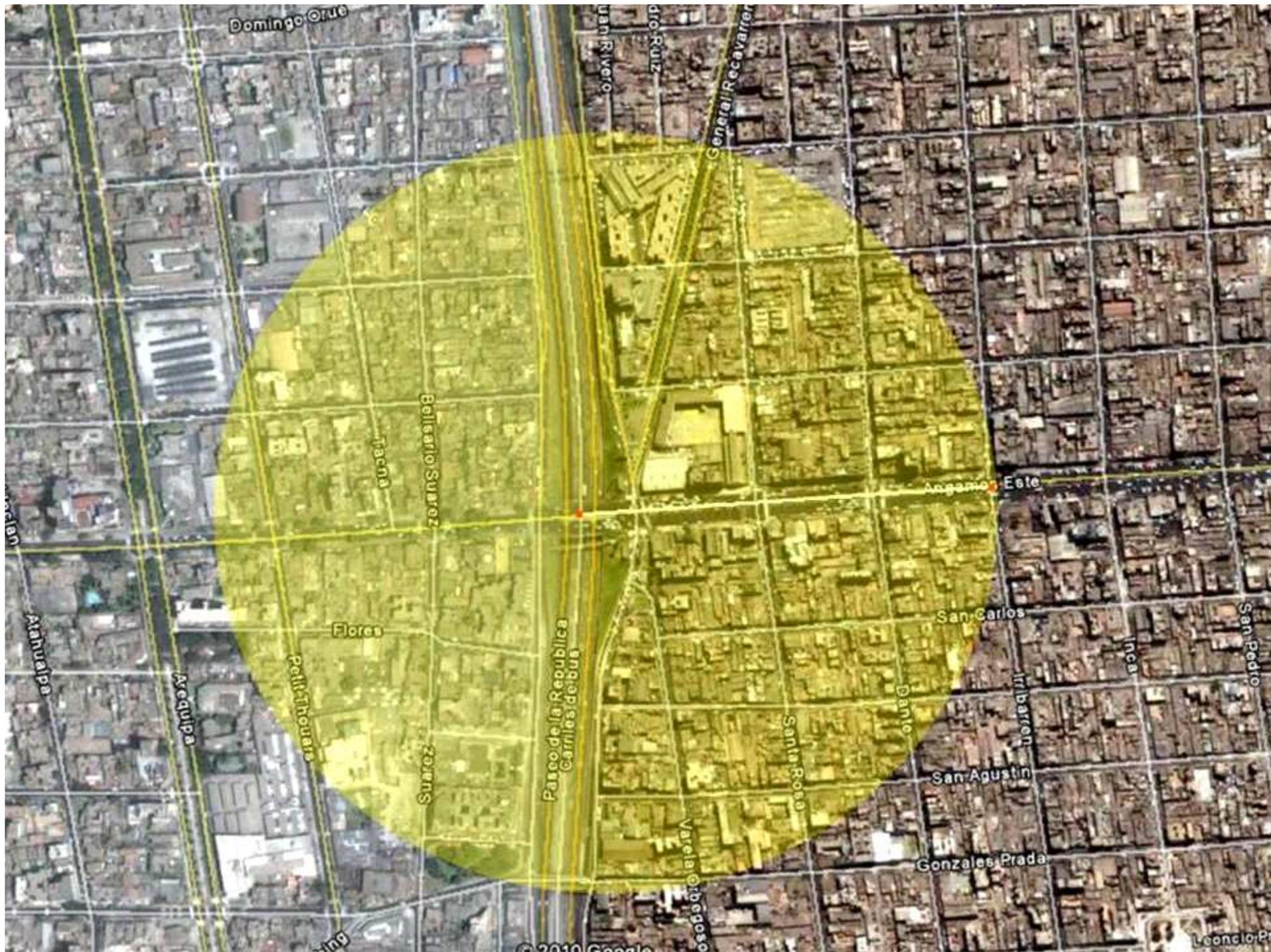
26 KM (11.5 MM USD @ KM)
38 ESTACIONES (7.9 MM USD @ EST.)

**INVERSION PRIVADA
MINIMA ESPERADA**

900 MM USD



34.5 MM USD PROMEDIO POR CADA KM
23.7 MM USD PROMEDIO POR CADA EST.





Belisario Suarez

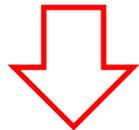
Paseo de la Republica

Domingo Elias

TREN ELECTRICO

**INVERSION PUBLICA
ESTIMADA**

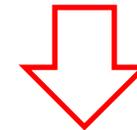
600 MM USD



29.1 KM **(20.6 MM USD/ KM)**
23 ESTACIONES **(26.1 MM USD/EST.)**

**INVERSION PRIVADA
MINIMA ESPERADA**

1,800 MM USD



61.8 MM USD PROMEDIO / KM
78.3 MM USD PROMEDIO / ESTACION



de Mariategui

Pedro Ruiz Gallo

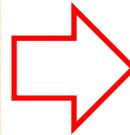
Santos Sanudo

© 2010 Google
Image © 2010 DigitalGlobe

INVERSION PRIVADA

**INVERSION PRIVADA
MINIMA ESPERADA**

2,700 MM USD



EQUIVALENCIAS

34 CENTROS COMERCIALES (JP)

470 EDIFICIOS (DE 14,400 M2 C/U)

90 HOTELES 5 ESTRELLAS



RESUMEN

- **Meta: Lima, Ciudad Global**
- **Fortalecer e integrar nuevos centros urbanos**
- **Urge desarrollar una Visión Urbanística para los Ejes del Metropolitano y Tren Eléctrico**
- **Propiciar procesos de regeneración urbana que permitan acumulación de suelo urbano**
- **Crear condiciones para atraer inversión (1 a 3)**
- **Plantear apropiada “Estrategia de Comunicación”**
- **Amplia convocatoria ciudadana**

URVIA

Corporación Andina de Urbanistas

www.urvia.org

www.fdarquitectos.com