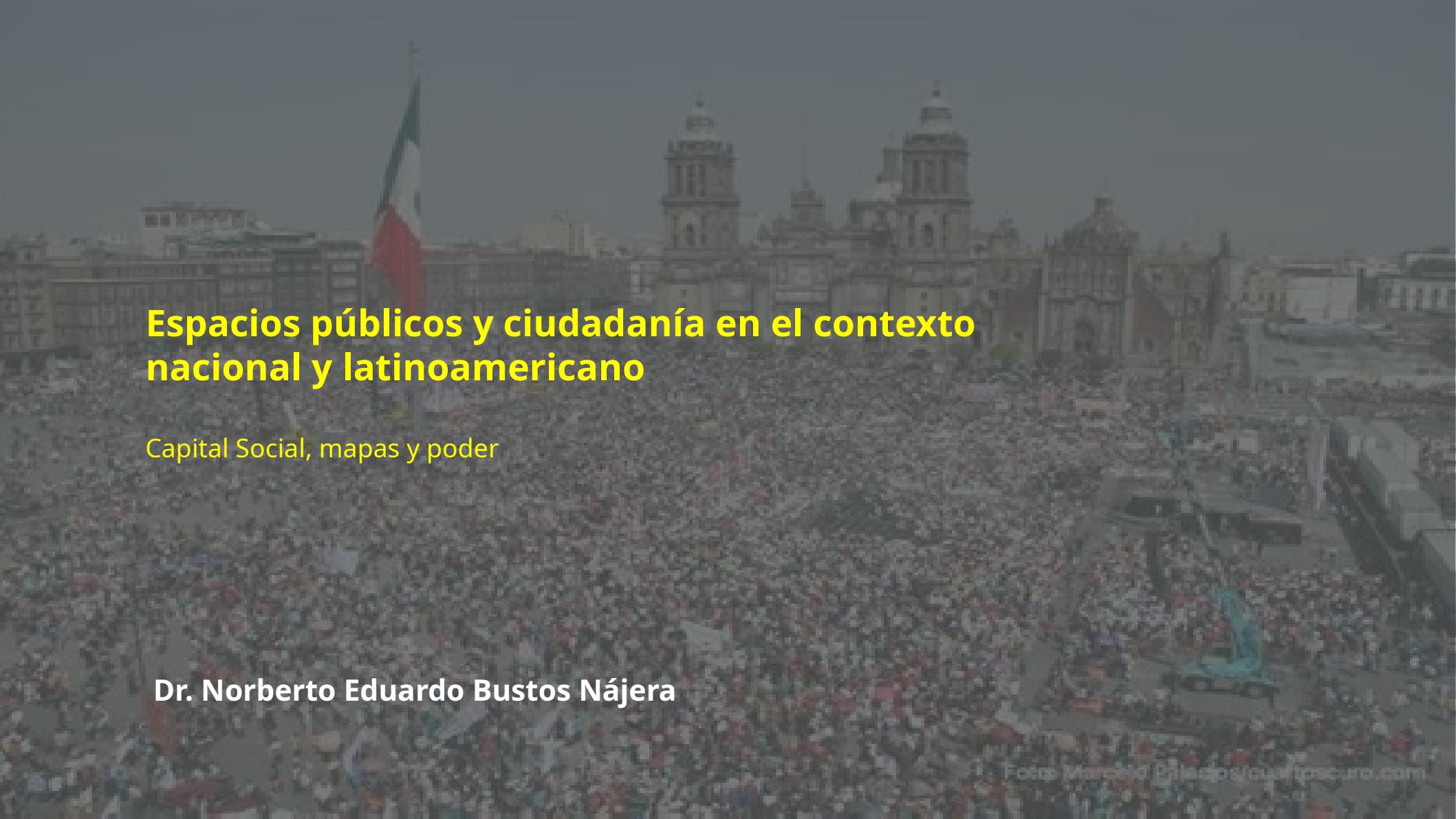


www.n0dn.com



Espacios públicos y ciudadanía en el contexto nacional y latinoamericano

Capital Social, mapas y poder

Dr. Norberto Eduardo Bustos Nájera

Objetivo

- El alumno estudiará las tendencias históricas encaminadas a la formación, cohesión y empoderamiento social a partir de los espacios públicos en las ciudades latinoamericanas. Conocerá las distintas fases históricas en la creación de instituciones sociales, políticas y económicas para alcanzar niveles superiores de bienestar y armonía en los espacios destinados a las actividades públicas.
- **Objetivos específicos**
- Estudiar las estructuras de poder desde el enfoque del capital social y las redes complejas.
- Conocer los procesos históricos relativos al fortalecimiento de la cohesión o fragmentación social como condiciones materiales de ciudadanía en América Latina.
- Analizar el papel de los procesos revolucionarios, luchas armadas, golpes de Estado para la configuración de las alternativas de ciudadanía: pluralista, clasista, restrictiva o simulada.
- Comprender la relación entre la cohesión social y los datos públicos para la gobernanza de las ciudades latinoamericanas del futuro.



Forma de trabajo

- **Clase 1**
- Introducción a los espacios públicos y la ciudadanía
- Temas:
- Definición de ciudadanía
- Definición del Espacio Público
- Definición del Estado
- Definición del capital social
- **Clase 2**
- Repúblicas, dictaduras y democracias: la formación social de la ciudadanía latinoamericana
- Temas:
- Colonialismo, servilismo y extractivismo en Perú, Brasil, México y Colombia
- Revoluciones criollas, mercantilismo y la ciudadanía: el problema del latifundismo, los caciques y las repúblicas.
- El sueño de Bolívar: la construcción de la patria grande y el problema de la fragmentación social
- **Clase 3**
- Las democracias liberales y socialistas; los estados burocrático-autoritarios y los estados fallidos del Siglo XX.
- Temas:
- Revoluciones socialistas en Cuba, Chile, Argentina, Perú, Venezuela.
- Las repúblicas liberales y la simulación democrática en México, Costa Rica, Colombia, Argentina y Uruguay
- Los estados burocrático autoritarios: dictaduras militares en Argentina, Brasil, Chile, Uruguay, Colombia, Venezuela, Perú, Paraguay.
- Los estados fallidos: Haití, Guyana y Perú.
- **Clase 4**
- El futuro de la ciudadanía: espacios virtuales, inteligencia artificial y los datos públicos.
- Temas:
- Mapas, datos y derechos
- Inteligencia artificial: herramienta o agente?
- Sin historia no hay explicación del futuro

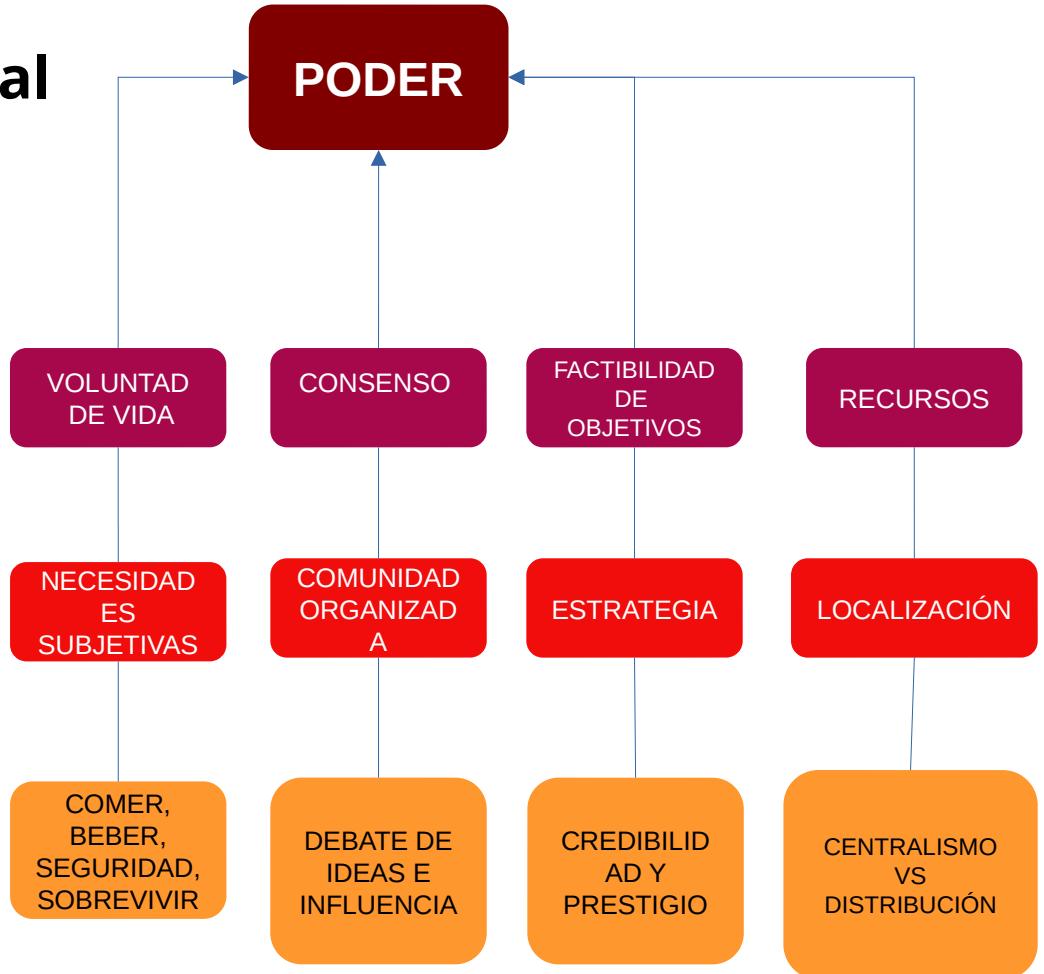


1. Introducción a los Espacios Públicos y la Ciudadanía



El Poder como estructura social

- Hace 15 mil años terminó la última glaciación.
- Comunidades humanas nómadas cazadoras y recolectoras (Neolítico) 15 mil al 9500 AC
- Creación de relaciones de poder a partir de la formación de grupos organizados y unidos.
- El poder es la consecuencia de la creación de comunidades organizadas, con objetivos comunes de supervivencia.
- **A mayor cohesión social, mayor poder.**
- A mayor fragmentación social, menor poder.
- El poder no es:
 - un fenómeno metafísico
 - **Dominación**
 - Corrupción

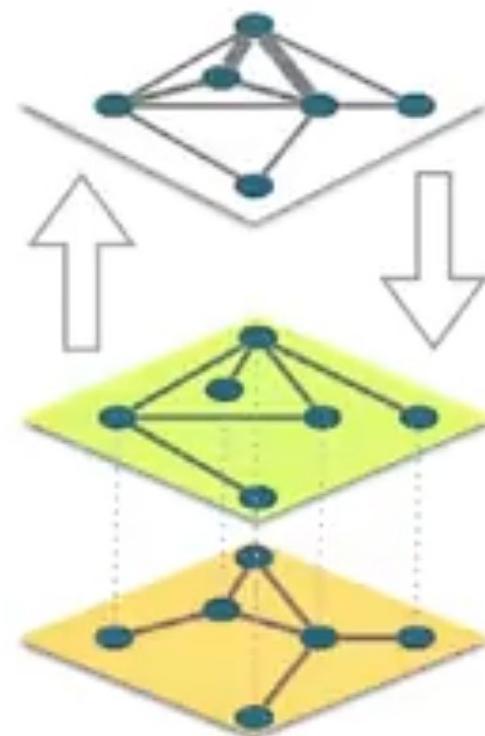
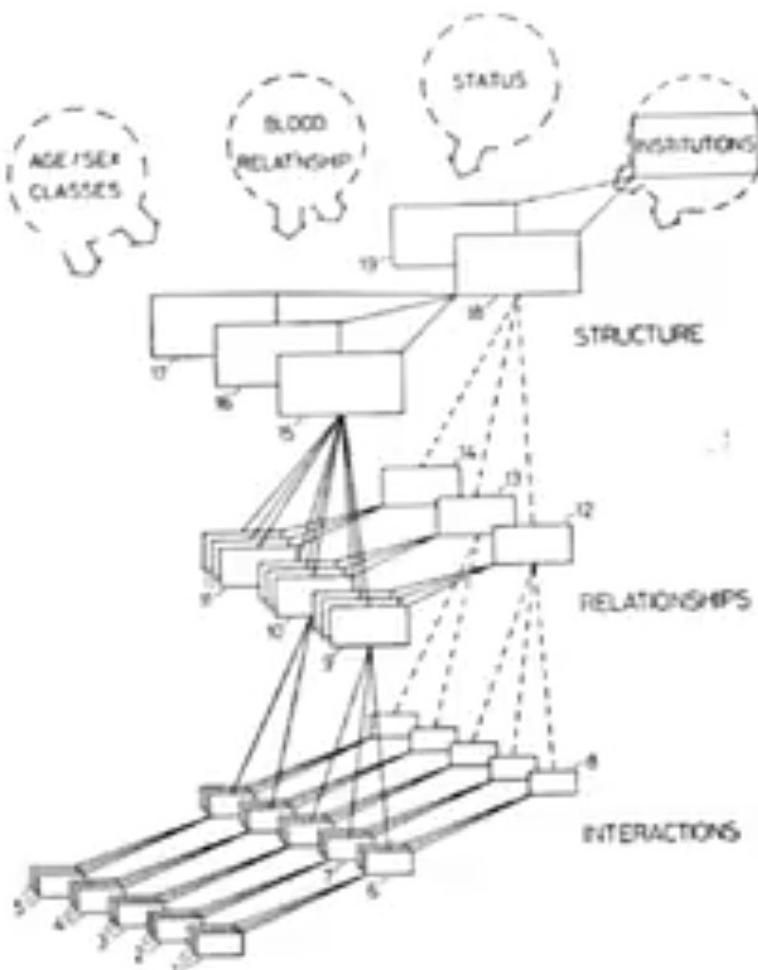


La dominación como control

- Desde el neolítico, los cazadores estructuraron su influencia en la comunidad a partir de su capacidad de amenaza.
- La violencia como mecanismo de control social.
- El sometimiento como condicionamiento del comportamiento colectivo.
- La fetichización (divinización) de los cargos de autoridad como mecanismo de control político.
- La explotación de colectivos sometidos (subordinados) para el extractivismo como fuente de riqueza de oligarquías.
- Elitismo como mecanismo socialmente aceptable para favorecer el control de las oligarquías sobre las masas.



Sistemas complejos adaptativos







1.1 El Capital Social



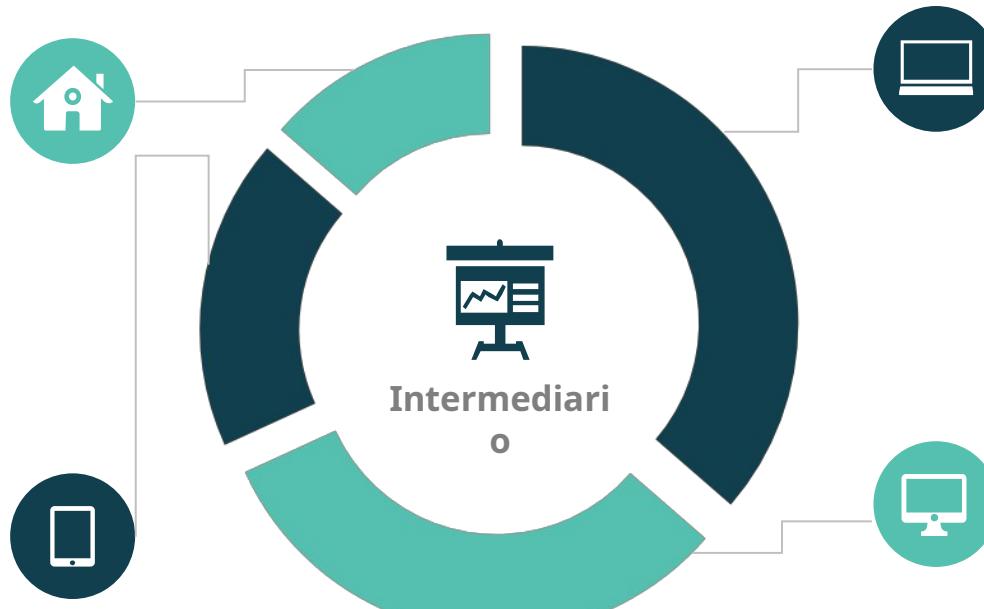
Capital Social

Resources embedded in a social structure that are accessed and/or mobilized in purposeful actions.

Lin, Nan 2001

La participación y el control de la difusión de la información recae en los agujeros estructurales del capital social.

Burt, 1992

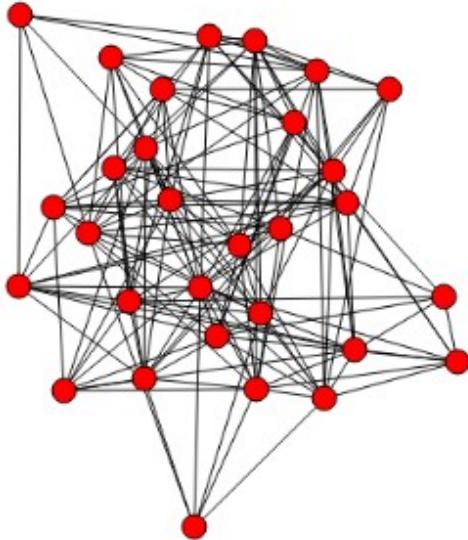


El capital social es una función de las oportunidades de la intermediación.

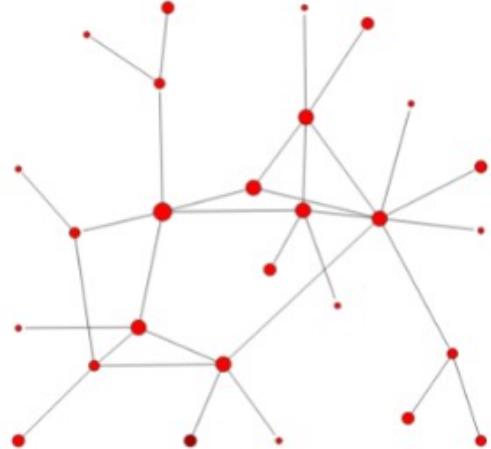
Los agujeros estructurales separan los recursos no redundantes de información: **cohesión y equivalencia estructural**.



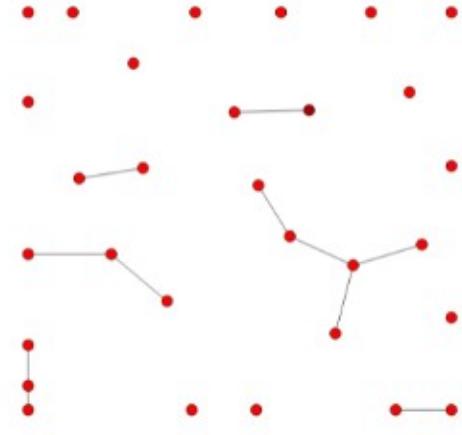
Agujeros estructurales



Alta cohesión
Multicéntrico
Alta equivalencia
Poder distribuido



Media cohesión
Pluricéntrico
Baja equivalencia
Poder concentrado



Baja cohesión
Descentralizados
Baja equivalencia
Poder atomizado

1.2 El Estado como una relación social estratégica

El Estado como relación social estratégica

- El Estado es la condensación de las diversas relaciones estratégicas que conforman a una nación y que por su grado de organización, reputación y control de recursos poseen un grado relativo de influencia sobre la orientación de las políticas públicas, fuerzas públicas, leyes e ideología dominante (hegemonía).
- Tres elementos de Estado (Jessop, 2016; Poulantzas, 1978) :
- **Territorio** : Definición de un territorio de dominio por parte de una comunidad y delimitada por las leyes o la fuerza, para el goce de una vivienda (domicilio), recursos naturales, y para la creación de espacios comunes (ciudades).
- **Población** : Colectivos que se reconocen como dueños o nativos de un lugar geográfico determinado a partir de un evento histórico, ya sea por habitación, conquista, migración o reconocimiento internacional.
- **Aparato de Estado** : Conjunto de instituciones políticamente organizadas para la coerción, administración y aparato simbólico con autoridad soberana sobre su población y otros estados. Es el conjunto de mecanismos de control sobre la fuerza, la ley, el dinero y el conocimiento (Willke, 1992). Las crisis del Estado ocurren en este elemento.



Autarquías

Clase parasitaria

Rey, dictador, Monarca, etc.



No hay conexión entre la clase parasitaria y la sociedad civil

Sociedad civil

Reducida a:

- Masa
- Siervos
- Seguidores



Democracias

Sociedad civil
politizada y activa

"No se considera al que no
Participa como poco ambicioso,
Sino como inutil (vago)"
Pericles

Políticos (ciudadanos)
Participan "cualquiera que
Lo desee" (Ho boulemenos)
- Altas tasas de participación
- Funciones:
Proporcionar leyes
Juicios
Mejoras en los consejos

Asamblea (Ekklesia)

- Debate de ideas
- Elección de políticas
- Elección de funcionarios
- Legislar
- Juzgar crímenes y delitos políticos

Sorteo

- 500 Consejos (Boulé)
- Magistrados

Elección

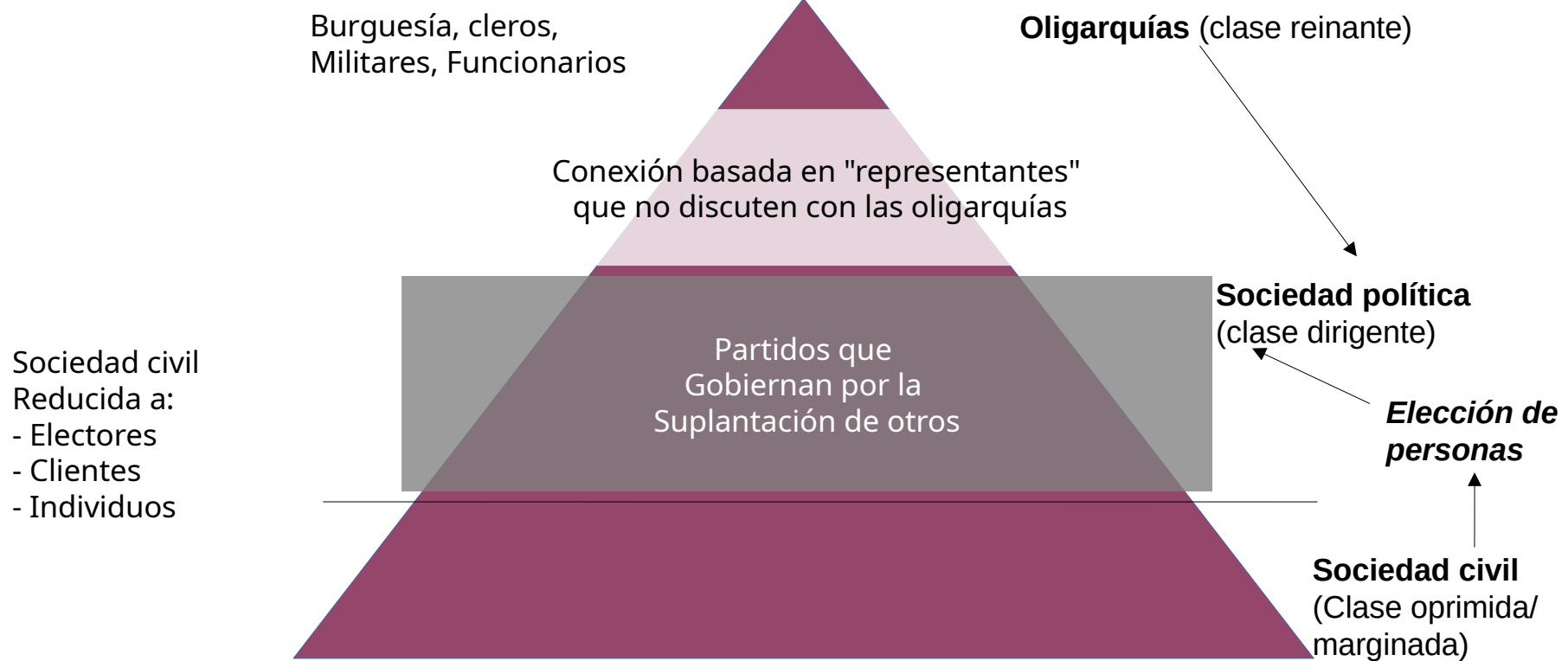
- Finanzas
- Strategoi (Generales)
- Dicasteria (Tribunales)

Quórum: 6000 hombres
Reuniones anuales: +40

Para ser designado a un cargo

- Ciudadano ateniense
- Hombre
- Servicio al Estado
- No ilota o meteco
- Rendir cuentas antes, durante Y después del cargo
- No había pago
- 10% de la población había Tenido un cargo

Poliarquías



1.3 La ciudadanía y el Espacio Público

Ciudadanía y espacio público

- La ciudadanía es la posición política de la población no servil para ejercer su derecho al reclamo frente al Estado.
- Sólo puede surgir cuando el Estado garantiza derechos de manera institucional a partir de una carta magna.
- Lo contrario a la ciudadanía es el servilismo o la esclavitud.
- Históricamente la ciudadanía se obtiene por eventos revolucionarios contra estados autocráticos, sean estos feudalistas, absolutistas o colonias.
- La creación de la ciudadanía propicia una relación social cuyo grado de influencia radica en su capacidad de intermediación entre la población y el aparato de Estado. Esta relación social es la red o clase política.





CHRISTIANITY

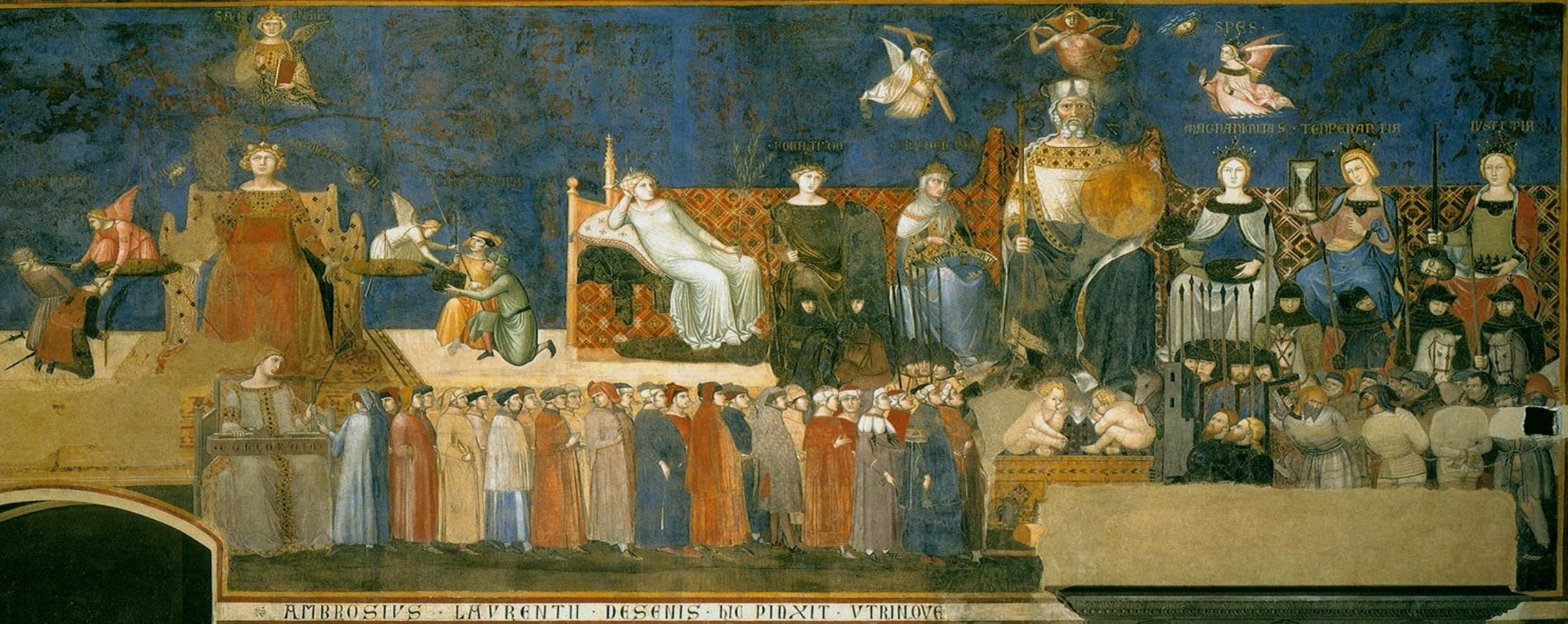
CHRISTIANITY

CHRISTIANITY

CHRISTIANITY

CHRISTIANITY

CHRISTIANITY





FIDES

CHAR

ETI

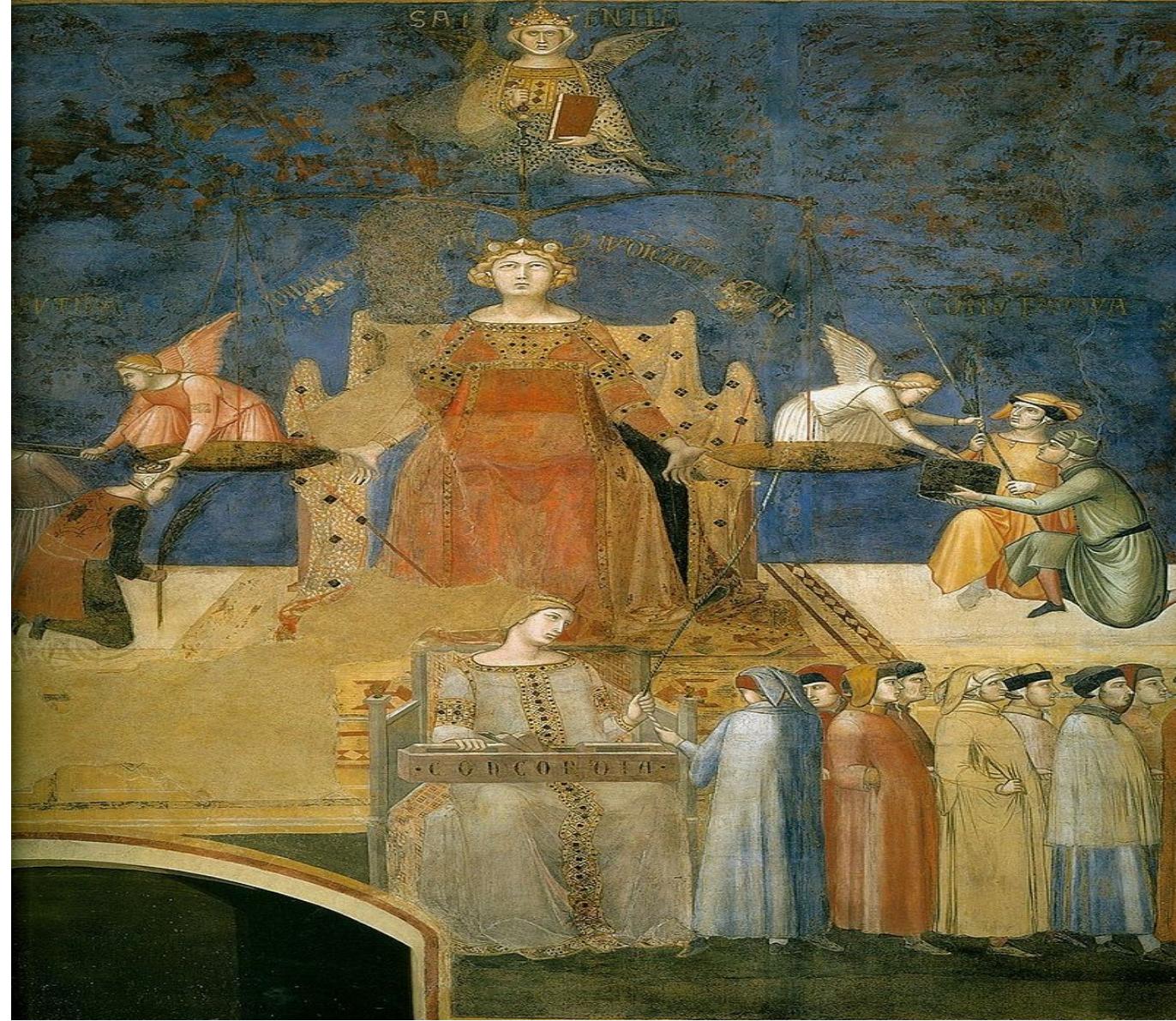
SPES

FORTE

PRUDEN

DI

TEMPERAN





















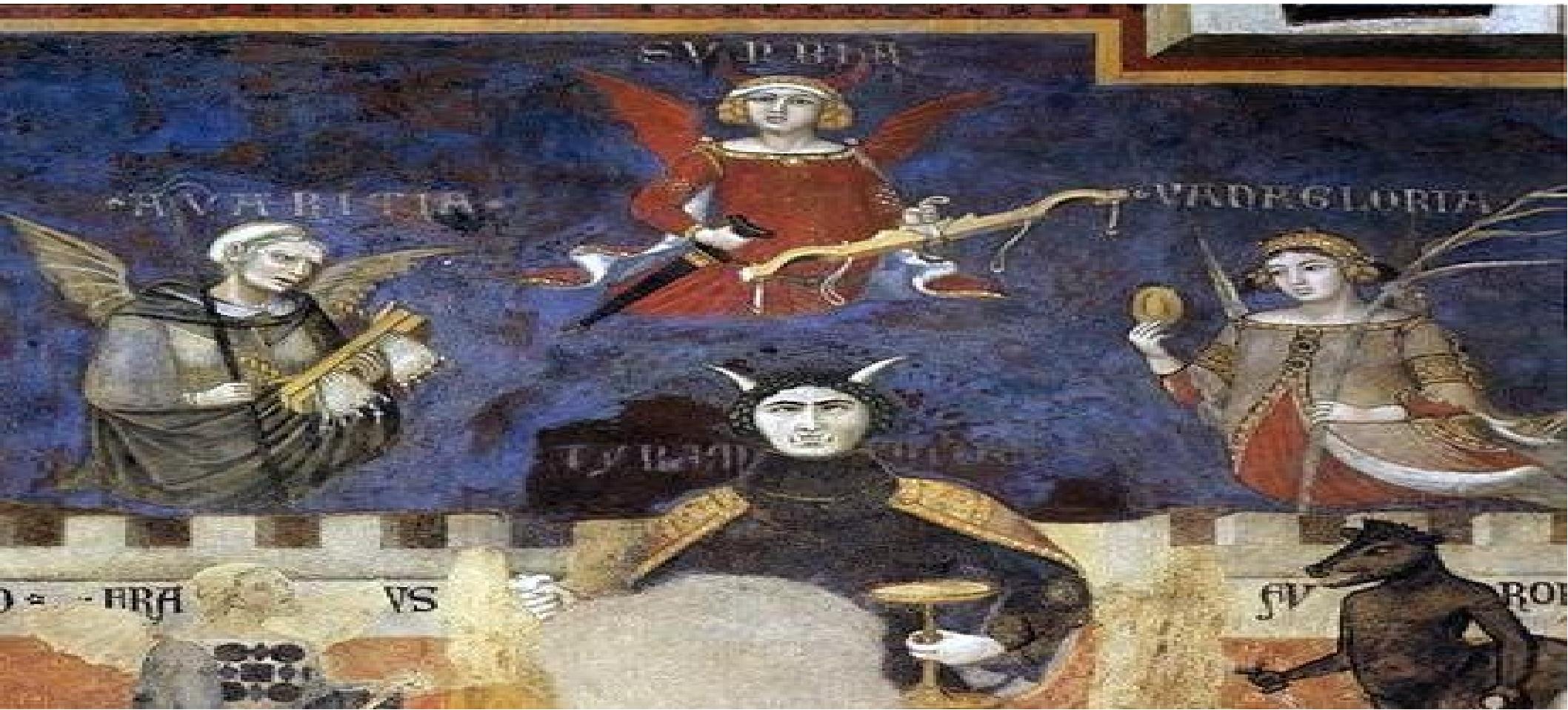
El mal gobierno



El mal gobierno







D = HRA

VS

SV

RO

SVD HELE

EVIL RIDE

VIRG LORT

EVIL

El mal gobierno dentro de la ciudad





El mal gobierno fuera de la ciudad



2. Repúblicas, dictaduras y democracias:

la formación social de la ciudadanía latinoamericana

Del servilismo a la ciudadanía. Un camino irregular de 300 años

- La ciudadanía es el derecho político de reclamar acciones frente al aparato de Estado.
- Se obtiene mediante la conquista de instituciones pluralistas. Estas se refieren a aquellas que permiten la participación universal, pública, gratuita de las personas mayores de edad capaces de tomar decisiones que afectan a la comunidad.
- **Instituciones pluralistas:** Aquellas donde la mayoría de la población puede participar en la toma de decisiones, obligaciones y disfrute de derechos así como en la distribución de la generación de riqueza que incentiva la innovación y cooperación política y económica.
- **Instituciones extractivistas:** Aquellas donde la mayoría de la población es explotada por un grupo minoritario que se beneficia de la riqueza generada por la mayoría, lo cual condiciona los incentivos de participación, innovación y crecimiento económico compartido.
- Las conquistas de la ciudadanía requieren de tres factores (*Machiavello, Lenin, Gramsci, Von Clausewitz, Acemoglu y Robinson*):
 - Bloque de alianzas amplias y organizadas con apoyo mayoritario de varios sectores de la población.
 - Interés por desaparecer las antiguas instituciones servilistas (absolutismo, dictaduras o funcionales a una oligarquía extractivista) y crear nuevas instituciones plurales.
 - Interés económico subyacente en las demandas políticas (comerciantes, capitalistas industriales, obreros industriales, campesinos, etc)



El Estado español

- En España era importante la denominada “pureza de sangre” o hidalguía, que implicaba no tener antepasados judíos (sarracenos) o árabes (mohadiés), solo sangre de cristianos. De allí la importancia de las clases nobles por tener apellidos paternos y maternos hasta el 5 grado.
- El Estado español tenía pocos años de existencia después de haber desterrado a los últimos judíos y árabes del califato de *Corduba* que dio fin a 700 años de dominio árabe en 1492 con la conquista de Granada y del castillo de Alhambra.
- Su clase noble cuyos orígenes se remontan al siglo IX con Rui Diaz de Bibar (El cid) quien era de origen visigodo anterior a la llegada de los omeyas en 711 DC.
- La clase noble española se componía de la unión de 4 reinos: Aragón, Castilla, Granada y Navarra



El virreinato como Estado con instituciones extractivistas

- Los conquistadores europeos tenían como objetivo que alguien más trabajara para ellos para extraer sus riquezas.
- Los soldados españoles pretendían repetir las instituciones extractivistas del feudalismo europeo como forma de acumular riqueza.
- La corona española implantó el virreinato como extensión del estado, dividida en clases-raciales, manteniendo estatus de súbditos de su Majestad. (1521-1821)
- La clasificación por tono de piel, cercanía con la corona española y con Hernán Cortés y pureza de sangre se instauró para dar origen a las clases sociales.
- La heráldica de la clase noble se podía comprar...
- En el continente Americano se instauraron colonias cuyo aparato burocrático fue controlado por:
 1. Nobles o con hidalgía (peninsulares), nacidos en España que conformaron un tipo de organización dominante tipo casta.
 2. Descendientes de españoles nacidos en América -Plebeyos
 3. Caciques indígenas
 4. Mestizos
 5. Indios
 6. Mulatos,
 7. Pardos
 8. Negros libres
 9. Esclavos -negros o mulatos-

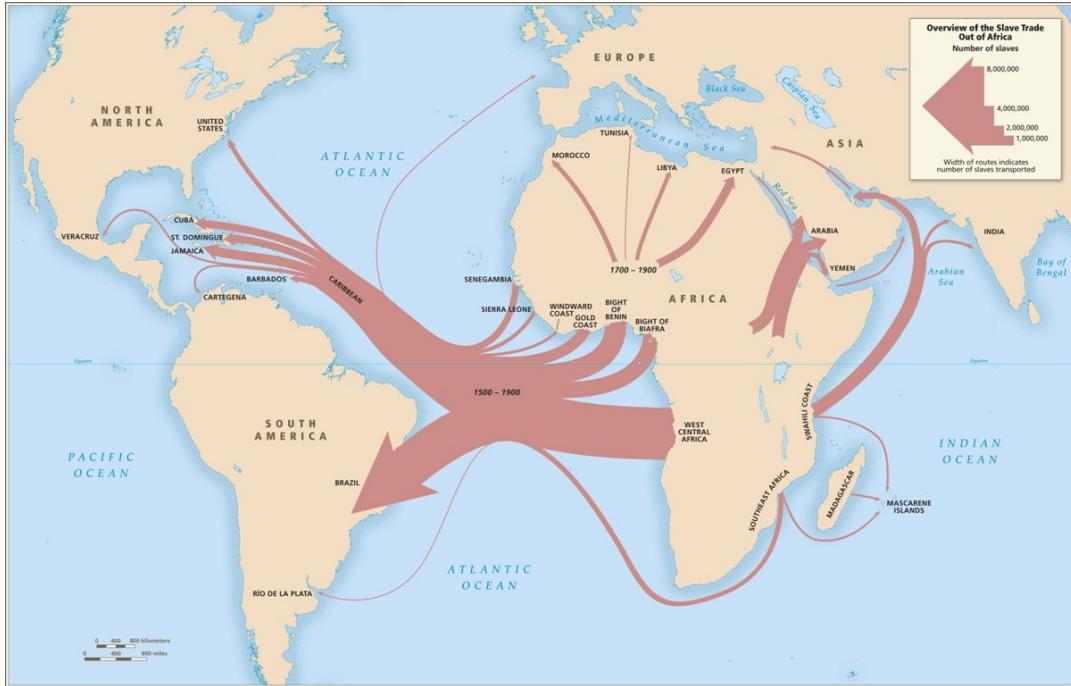


Colonialismo francés, portugués e inglés

- Las colonias europeas tenían en mismo interés extractivista, sin embargo, algunas se pudieron instaurar y otras no.
- Las que no se instauraron y dejaron a los colonos europeos como mano de obra, como los colonos ingleses en EUA, fueron las que mejor tuvieron éxito económico y generaron instituciones pluralistas, como en Virginia, New Hampshire y Baltimore. Gracias a la resistencia indígena en los territorios de EUA y Canadá.
- Francia instauró una colonia extractivista con esclavos africanos en Haití, Guyana y Terranova. También compró un territorio llamado Louisiana (EUA-Canadá)
- Portugal instauró otra colonia tras una bula papal (Bulas Alejandrinas de 1493) que le concedía terreno a España y Portugal para conquistar América.
- Las colonias portuguesas apostadas en Belém y luego en Sao Paulo, esclavizaron indígenas y llevaron esclavos africanos. También llevaron aventureros portugueses llamados *Bandeirentes*.



Ruta esclavos africanos



- El esclavismo es un sistema económico basado en la explotación laboral de esclavos enfocados en sectores de agricultura, minería, construcción, naval, militar y servicios domésticos.
- Francia, Inglaterra, Bélgica, Holanda, el Imperio Otomano, Persia fueron los principales compradores de esclavos.
- Algunos reinos africanos se dedicaban a la cacería de humanos para venderlos en los puertos de guinea, congo, Benin, Libia, Mozambique, Fez y Somalia



Revueltas, escaramuzas y rebeliones indígenas



- Martín Cortés Zuñiga (Meztizo) [Marqués del Valle de Oaxaca] y Martín Cortés Malintzin, primera rebelión criolla. A la muerte del Virrey Luis de Velasco y Ruiz en 1564 nombran a Martín Cortés "Mestizo" como virrey. Y en 1565 lidera la rebelión de los encomenderos para independizar Nueva España de España. Al poco tiempo apagaron la revuelta.
- Joaquim José da Silva Xavier *Tiradentes* (1746-1792). Minero, odontólogo, militar y comerciante de Minas Gerais (Ouro Preto) Brasil. Conspiración Minera contra la corona portuguesa.
- Ignacio Allende, Juan Aldama y Miguel Hidalgo (1810-1814), Iniciaron la primera Guerra de independencia de México contra el ayuntamiento de la CDMX. Luego con Morelos devivó en una rebelión de la América Mexicana, la abolición de la esclavitud, de castas, la libertad y una república federal vs el absolutismo.



Tupak Hamaru II en Perú, rebelión en 1780. Primero en pedir la independencia de toda hispanoamérica, primero en pedir la abolición de la esclavitud negra. Símbolo revolucionario en América del sur.

François Dominique Toussaint Louverture (1743-1803) en Sant-Domingue (Haití). El 4 de febrero de 1794, tras la matanza de 2 mil blancos, se declara la abolición de la esclavitud, igualdad de todas las personas libres. Pero la independencia se canceló por órdenes de Napoleón que mandó a su cuñado Charles LeClerc con el apoyo de mulatos y expartidarios de Louverture para regresar a Haití a territorio francés y mantivo bajo arresto domiciliario a Louverture. En 1803, tras la muerte del ejercito francés y Leclerc por fiebre amarilla, se alzan los mulatos al mando de Jean Jacques Dessalines. Inglaterra intentó ayudar a Francia con un bloqueo comercial, pero sólo se quedan con la parte occidental de la isla. En 1805 se declara oficialmente la independencia de Haití. En 1965, se termina de pagar la multa impuesta por Francia y Gran Bretaña a los Haitianos por su independencia.



Independencia criolla y el problema de las repúblicas (1809-1829)



Antecedentes: La revolución Francesa (1789), Independencia de Haití (1805), Independencia de Estados Unidos (1791). La constitución de Cadiz tras la invasión napoleónica a España (1808). Rebelión de liberales apoyados por Inglaterra, crean una primera ocasión de representación de las colonias.

Líderes: Simón Bolívar (Venezuela, Colombia, Ecuador); José de San Martín (Argentina, Perú, Chile, Bolivia), Morelos e Hidalgo (México). Conexión en las guerras napoleónicas (Logia Lautaro)

Ideas. Independencia vs Monarquía; Esclavismo vs Abolicionismo; Sistema de castas vs igualdad; República vs Monarquía constitucional. Modelo estadounidense o autóctono.

- **Estrategias:**
- 19 Juntas entre 1808 y 1811 en todo el continente americano intentaron crear gobiernos provisionales donde la oligarquía española, el clero y algunos criollos mantuvieran el poder.
- Estrategia de la “pinza”, guerra de criollos liberales independentistas con formación de Ejércitos vs los dragones del virrey. Ejército del Norte (Bolívar, Sucre), Ejército del Sur (O’Higgins, San Martín, Artigas). Conquista final Perú.. no lo logran.
- México se cuece aparte. Guerra de guerrillas independentista. Al final se unen tres ejércitos vs el Virrey Juan de O’Donujú y se firma el tratado de independencia en 1821. Se instaura una Monarquía Constitucional a cargo de Agustín I de Iturbide. Pero cae en 1824 donde se instaura una república presidencial. Pero los españoles vuelven en 1923
- **Resultados:** Entre 1820 y 1824 se logra el reconocimiento internacional de Estados Unidos, Gran Bretaña y Portugal



Independencias tardías. Brasil, Cuba, Panamá

- Brasil. Entre 1821 y 1824, el príncipe de Portugal Dom Pedro I de Brasil y IV de Portugal lidera la independencia. Se convierte Brasil en una Monarquía constitucional hasta 1889.
- 1808, tras la invasión de Napoleón a Portugal, la corona portuguesa se exilia en Río de Janeiro Brasil. Cambio en el eje Metropoli-colonia.
- 1820, la rebelión liberal de Oporto, crea una constitución donde pide el regreso del rey João VI, ya que había elevado a reino al Brasil. Deja a su hijo Dom Pedro I. En 1821, las cortes portuguesas subordinan a Brasil a Portugal y Dom Pedro es convertido en gobernador provincial. Piden que regrese a Portugal, pero se niega y lidera la causa pro-brasileña, destituye a los militares portugueses y nombra a José Bonifácio ministro de exteriores. Evita una nueva constitución liberal y en su lugar llama a la nueva Asamblea General Constituyente donde él mismo aprueba la Constitución.
- 1871 la Lei do Vento Livre, primer intento de abolición. 1888, Lei Aurea de la princesa Isabel I de Braganza abolió la esclavitud.



Dom Pedro I 1821 “Eu fico”



Independencias tardías. Brasil, Cuba, Panamá

- **Cuba.** Último reducto de colonia española en América. 1876 inicia su proceso de independencia por la crisis en el precio del azúcar que afecta a los terratenientes. Otros abolicionistas crean la rebelión mambista, liderada por José Martí.
- 1896 interviene EUA como “pacificador”. Apoya la rebelión, ganan la independencia y conforman una república tutelada a cambio de grandes extensiones de tierra para la industria bélica, azucar, y turismo.
- 1953-1958, termina la república tutelada con la Revolución Cubana, bajo el liderazgo de Fidel Castro.
- 1961, Surge una república socialista



Ciudadanía en los siglos XVI-XIX

Sociedad política

Conquista española.
Colonias francesas, inglesas, holandesas, portuguesas

Colonialismo con instituciones:
- Extractivas
- Inclusivas

1688 Revolución gloria
En Inglaterra

Imperialismo europeo
Acumulación de metales preciosos para comercio internacional y escalada militar

Incorporación de las máquinas:
- Textiles (algodón)
- Ferrocarril
- Barco a Vapor

Repúblicas
- Presidencialismo
- Parlamentarismo
Monarquías
Ideas
- Liberalismo
- Conservadurismo

1492-1607

1780-1803

1808-1828

1830 - 1903

Sociedad civil

Esclavitud de poblaciones africanas traídas a América.
Servilismo de algunas élites y poblaciones indígenas y conversión religiosa.
Extractivismo minero (oro y plata) y Obras

Poblaciones indígenas:
- combativas (Xiouxs, Comanches, Incas, Mapuches, chichimecas)
- vencidas (mexicas, tlascaltecas, taínos, caribes, charrúas)

Alzamientos indígenas, criollos y de esclavos africanos.
- Abolición de la esclavitud.
- Independencia
- Contra abusos de las metrópolis

Guerras de independencia:
- Haití
- Estados Unidos
- “Junitismo”
- Independencia de sudamérica (Bolívar)
- Independencia de México – Centro América

Problemas
- Reproducción de estructuras extractivas coloniales
- Abolicionismo
- Latifundismo
- Iglesia
- Guerras civiles
- Dictaduras
- Intervención inglesa, español
- Indígenas sometidos
- Democracias simuladas
- Participación restringida



3. Las democracias liberales y socialistas

los estados burocrático- autoritarios y los estados fallidos del Siglo XX.

Revoluciones sociales, paz burguesa y Repúblicas bananeras (1910-1930)

- Revolución mexicana (1910-1928)
- Primera Guerra Mundial
- Burguesía agrícola local vs Burguesía industrial europea
- Monopolios (Estado, Banqueros y Empresarios europeos y norteamericanos)
- Crecimiento industrial y financiero norteamericano
- Centro América (Terratenientes: Café, plátano, Azúcar y leche)
- Argentina: burguesía ganadera (Buenos Aires vs los demás)
- Brasil: Terratenientes ganaderos, cafetaleros, ganaderos, mineros (São Paulo)
- Colombia: Terratenientes cafetaleros
- Los espacios públicos se ciñen a mercados y alamedas



Abajo el capitalismo! Río de Janeiro - Brasil



Industrialización tardía y el crecimiento de las ciudades (1930-1960)

- Crisis económica de 1929
- Unión Soviética vs Capitalismo EUA
- Industrialización de las capitales latinoamericanas
- Crecimiento de proletariado y centralización burguesía
- Migración de zonas rurales
- Latifundios y paramilitarismo (Colombia)
- Políticas públicas desarrollistas: Salud, educación, vivienda pública
- Dictaduras militares pro-latifundistas
- Movimientos sindicalistas
- Los espacios públicos comienzan a ser las calles, las fábricas y las escuelas



Planta VW, Brasil 1950



Megalópolis, migraciones y cinturones de pobreza

- Revolución cubana de 1958
- Socialismo en Chile por la vía democrática 1970
- Dictaduras militares desde Guatemala hasta Argentina
- Restricción de la ciudadanía y de los espacios públicos.
- Los espacios públicos son parques, plazas, calles, universidades y centros de las capitales.
- Migraciones a las grandes ciudades por las diferencias salariales y otros beneficios.
- Crecimiento desordenado de las ciudades genera zonas marginadas de los servicios públicos.



La influencia de la Revolución Cubana



La Unión Latinoamericana - Bolivarianismo



Socialismo democrático. Chile 1970



Movimiento Anti-Nuclear. Europa



Movimiento por los derechos civiles



Martin Luther King

Black Power. Marxismo-leninismo



Movimiento feminista



Fascismo en América Latina

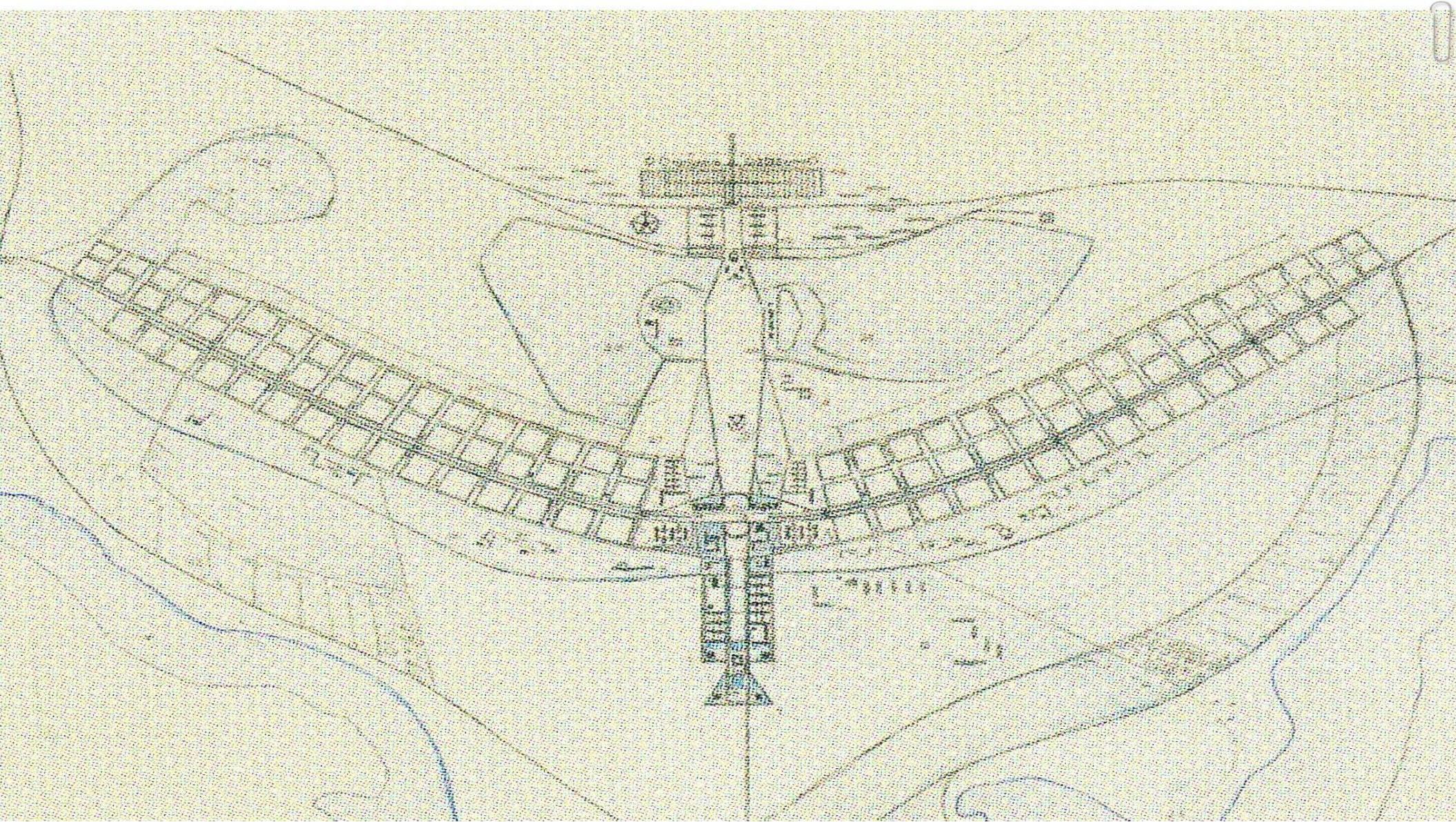


Brasilia

Brasilia

- 1821, el héroe independentista José Bonifacio sugiere Brasilia como nombre de una futura capital.
- 1956, comienza su construcción en el estado central de Goiás, por Lúcio Costa y Oscar Niemeyer, por orden del presidente Juselino Kubitschek (socialista).
- 1961, se inaugura tras 41 meses de trabajo convirtiéndose en una de las tres capitales más jóvenes del mundo
- Históricamente el poder en Brasil se ha deslocalizado en varias ocasiones dependiendo de la materia prima de exportación a los imperios
- Desde el oro, café, caucho, maíz, sorgo, ha transitado de Bahía, Río de Janeiro, São Paulo, Mato Grosso, Minas Gerais
- Competencia entre terratenientes y oligarquías locales desde el S. XIX
- La capital estaba en RJ hasta 1961, después pasó a Brasilia, una ciudad utópica, quitando así el poder a las oligarquías locales de RJ y SP.







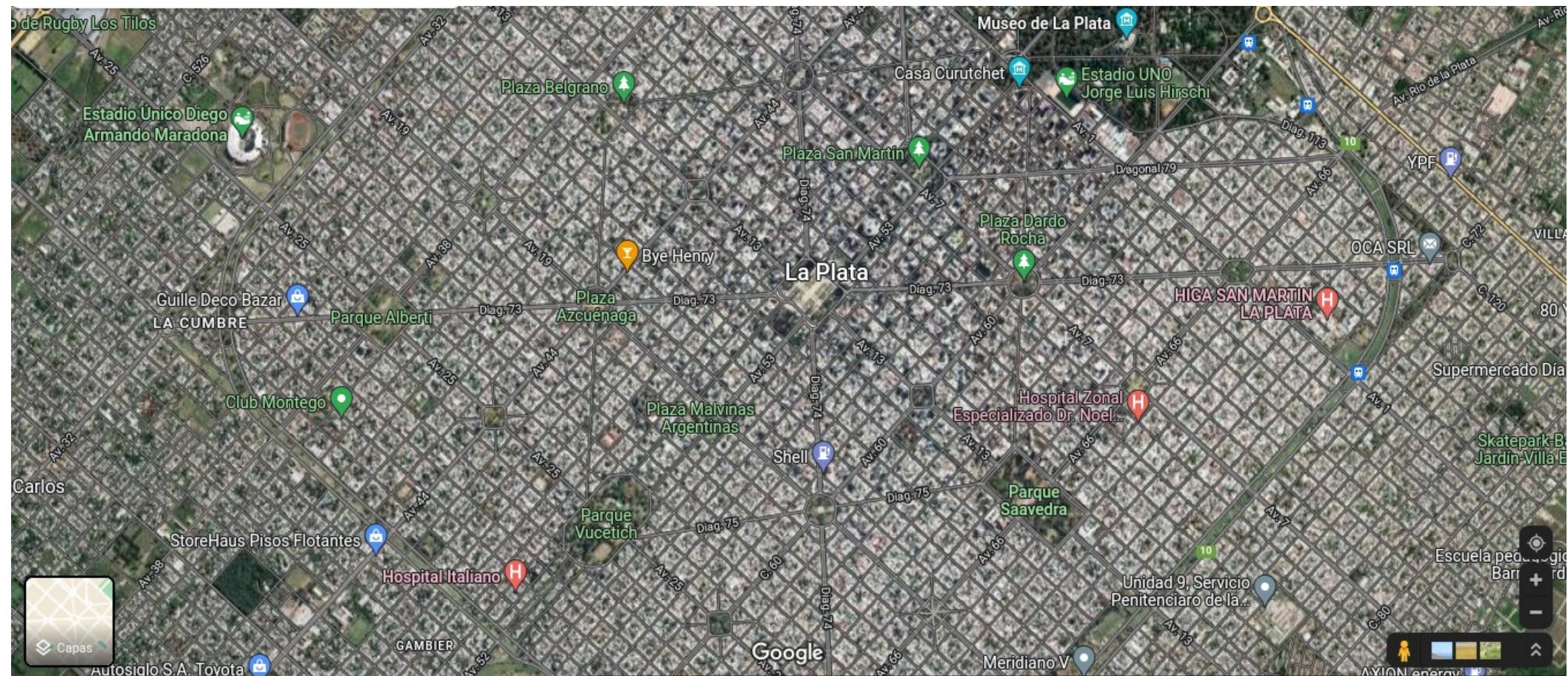


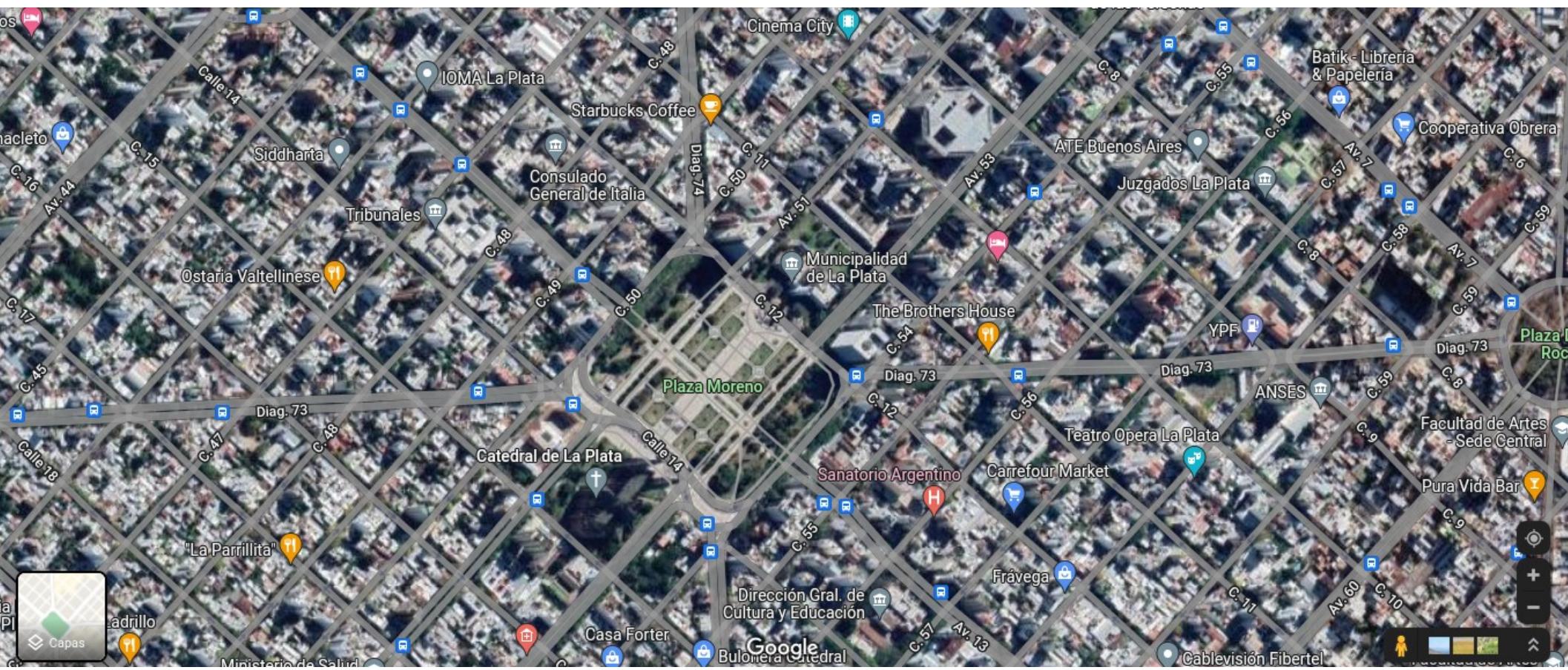
La Plata

La Plata, Argentina

- Fundada el 19 de noviembre de 1882 como propuesta del presidente Nicolás de Avellaneda.
- Pretendía ser la nueva capital argentina.
- No hay forma de perderse en la “ciudad de las diagonales”.
- Algunos señalan que hay simbología masónica en el trazado.
- En 1889 los planos de la ciudad fueron presentados en la Exposición Internacional de París en donde recibe una medalla de oro.
- La Plata se convierte en el paradigma de la planificación urbanista de finales del siglo XIX, al igual que la ciudad de Belo Horizonte en Brasil y Yegros en Paraguay.
- Teóricamente fueron construidas a través de las ideas del higienismo
- En abril de 1886 se convirtió en la primera ciudad con alumbrado eléctrico de América del Sur y por consecuencia la primera en disponer de un servicio de tranvía eléctrico.









4. El futuro de la ciudadanía: espacios virtuales, inteligencia artificial y los datos públicos.



Buenos Aires, Argentina



São Paulo, Brasil



CDMX, México



Santiago, Chile

Principales problemas para la gestión democrática sustentable

- **Ordenamientos urbanos:** No existe constitucionalmente el espacio metropolitano como ámbito de gobierno
- **Instrumentos de planeación:** Son los programas de desarrollo urbano estatales o municipales inconexos entre niveles de gobierno; la ciudadanía sólo sirve de consulta ocasional; carencia de sistemas de información.
- Debilidad de instrumentos apropiados para el control del territorio
- Desarrollo de coordinación metropolitana aun limitada.
- **Dominación del gran capital** en los procesos de planeación, uso de suelo y construcción inmobiliaria



Diferentes causas de los ciclos

Intercambio desigual entre países

- Centrales
- Semi-periféricos
- Periféricos



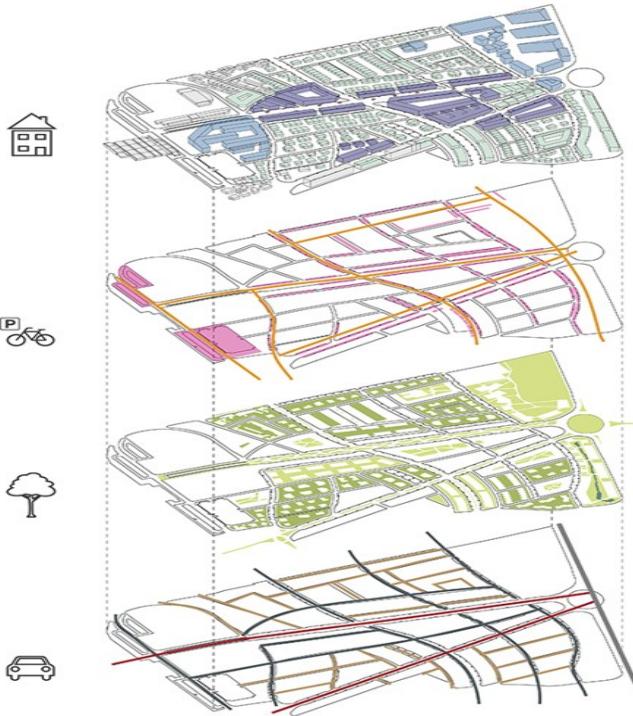
Diferentes tasas de ganancia

- Dependencia
- Desarrollo tecnológico
 - Desarrollo industrial
 - Organización laboral

- División internacional del trabajo
- Condicionamiento de la expansión económica
- Transferencia de valor tras nivelación de precios internacionales
- Dependencia de inversión y créditos
- Sobreexplotación laboral para compensar caída de la tasa de ganancia.
- Monopolización de mercados internos



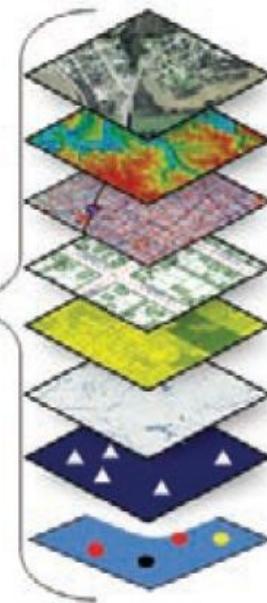
Ciencias de la Ciudad: Una nueva ciencia compleja y multidisciplinaria



The Real World



GIS World Model



Imagery

Elevation

Transportation

Addresses

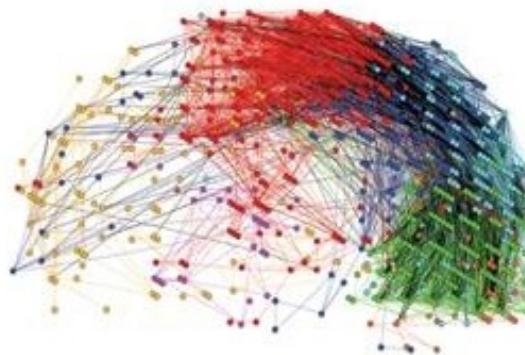
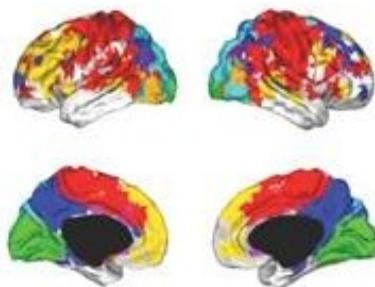
Boundaries

Water Features

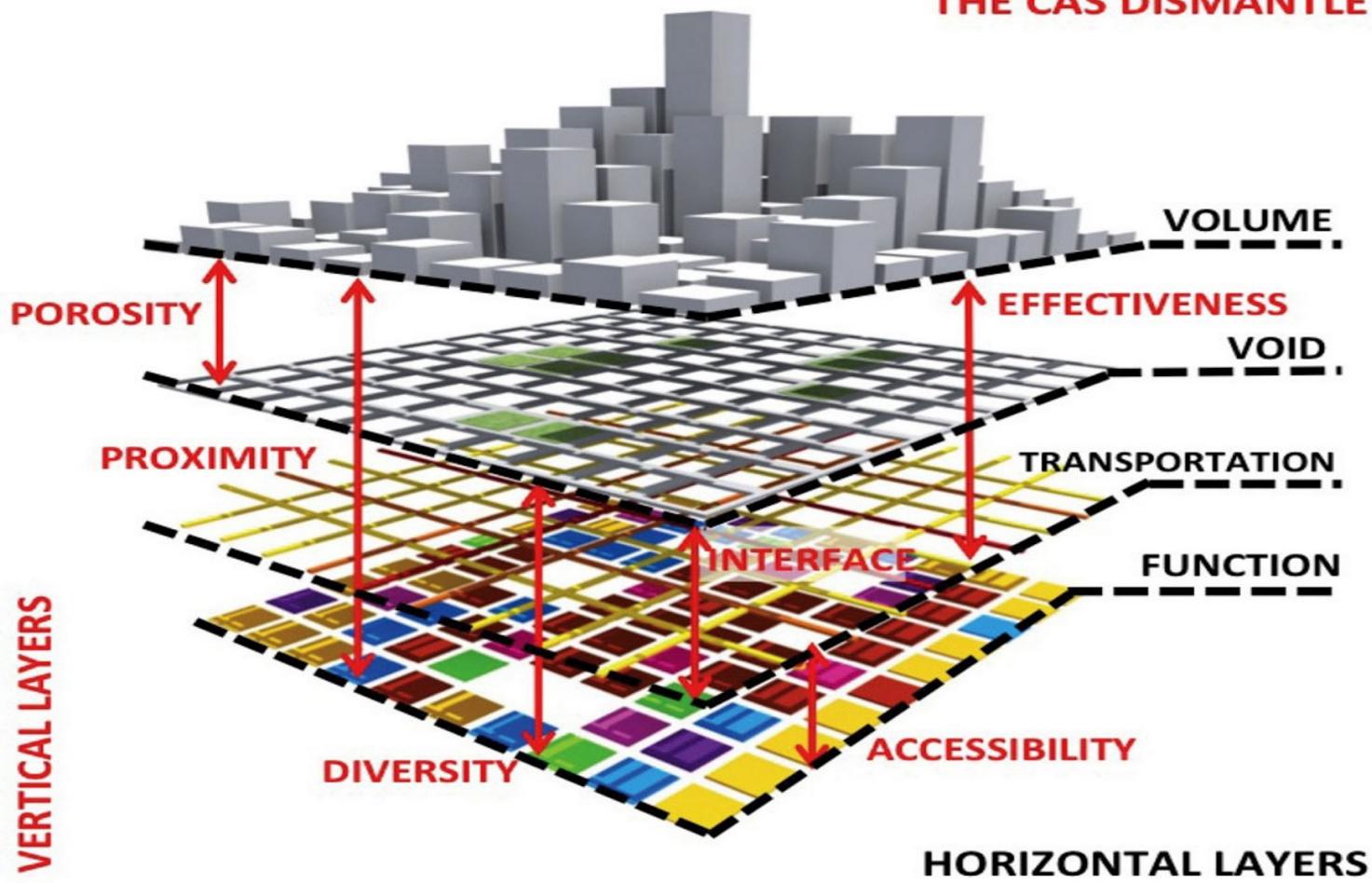
Survey Control

Your Data

Sociedad compleja
y sistemas
neuronales



THE CAS DISMANTLE





www.simio.com

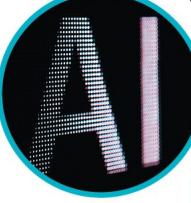
n0dn.com



Diseñar para el futuro

- La planificación urbana es un proceso interdisciplinario
- Una buena planificación urbana es un indicador de buen gobierno
- El estudio de las metrópolis son fundamentales para la transición sustentable
- Los cambios urbanos deben hacerse democráticamente para que sean sustentables en el tiempo
- La nueva Ciencia de las Ciudades muestra nuevos horizontes de investigación, planificación y percepción desde la complejidad



1642	First mechanical calculating machine built by French mathematician and inventor Blaise Pascal.	
1837	First design for a programmable machine, by Charles Babbage and Ada Lovelace.	
1943	Foundations of neural networks established by Warren McCulloch and Walter Pitts, drawing parallels between the brain and computing machines.	
1950	Alan Turing introduces a test—the Turing test—as a way of testing a machine's intelligence.	
1955	'Artificial intelligence' is coined during a conference devoted to the topic.	
1965	ELIZA, a natural language program, is created. ELIZA handles dialogue on any topic; similar in concept to today's chatbots.	
2009		
2002		
1997		
2011-2014	Google builds the first self-driving car to handle urban conditions.	
2011-2014	iRobot launches Roomba, an autonomous vacuum cleaner that avoids obstacles.	
2014		
2016	Computer program Deep Blue beats world chess champion Garry Kasparov.	
2018	Edward Feigenbaum creates expert systems which emulate decisions of human experts.	
2011	IBM's Watson defeats champions of US game show Jeopardy!	
2011-2014	Personal assistants like Siri, Google Now, Cortana use speech recognition to answer questions and perform simple tasks.	
2014	Ian Goodfellow comes up with Generative Adversarial Networks (GAN).	
2016	AlphaGo beats professional Go player Lee Sedol 4-1.	
2018	Most universities have courses in Artificial Intelligence.	

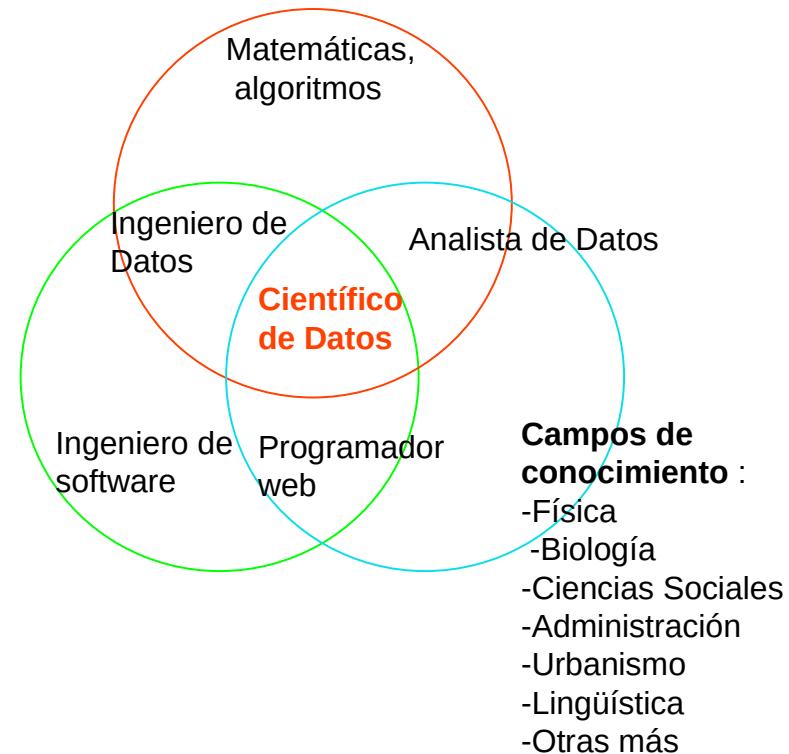
Científic@, ingenier@, analista de Datos

Científico de Datos

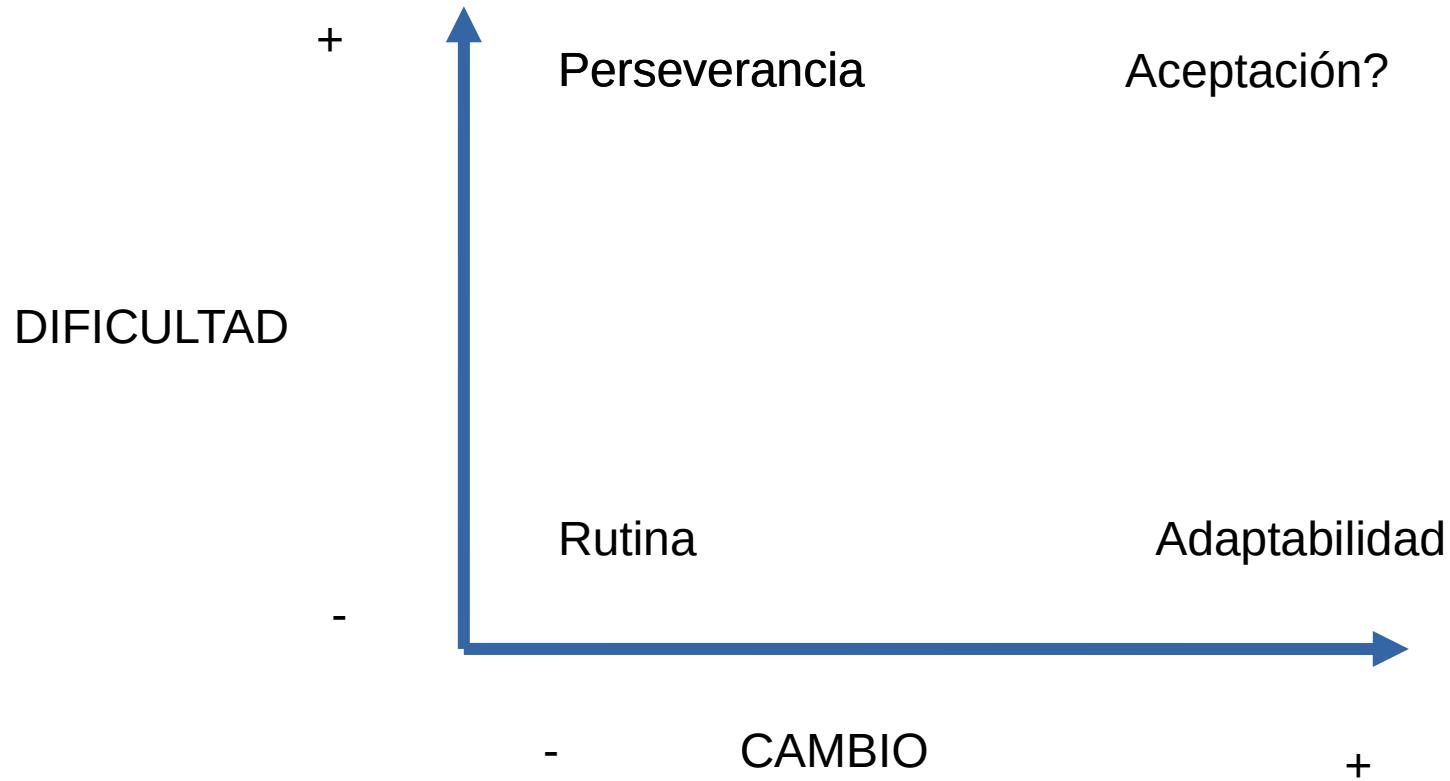
Se centra en la investigación y análisis de datos de alta complejidad

Big Data :(Volumen, Variabilidad y Velocidad)
maneja y analiza datos en bruto para convertirlos en información y extraer conclusiones.

Desarrollo de modelos predictivos (Machine Learning, Decision Forest, Redes neuronales, Regresión logística, k-means, etc)



Solución de problemas



China: La integración de la Inteligencia Artificial al Socialismo de Mercado

La Planificación Centralizada

• • •

- La economía centralizada es aquella en la que los factores de producción están en manos de un Estado. Es una forma de producir, consumir y distribuir las riquezas. Por ello, el mercado pierde su razón de ser como mecanismo consignador de recursos.
- Son llevadas a cabo mediante planes económicos que duran varios años (planes quinquenales), donde se especifica detalladamente el suministro, los métodos de producción, los salarios, las inversiones en infraestructuras, entre otras.
- Es lo contrario a la economía de mercado.
- **Objetivo principal**
- La búsqueda de la igualdad social y económica, fomenta el bienestar de los habitantes del país, no malgasta recursos y, además, mantiene el equilibrio entre los beneficios y controla los precios del mercado.



Ventajas y desventajas de la Planificación Centralizada

- **Ventajas:** se garantiza la producción de todo aquello que sea necesario para la nación, se mantendrá una estabilidad en la inversión estructural sin miedo a que otros sectores se estanquen y, por último, este sistema de economía hará que todos los grupos sociales reciban beneficios.
- **Desventajas:** Existirá una escasez de los recursos o un excedente de este. No existen incentivos para que se lleven a cabo innovaciones puesto que no hay incentivos, ya que los proyectos están realizados por el gobierno. Se genera un aumento de la burocracia lo que hace que todo se ralentice. Todos los cambios dentro del país depende de una única autoridad y dicha autoridad no tiene en cuenta deseos de los consumidores.



Críticas al modelo de planificación centralizada

- El objetivo de la planificación centralizada de la producción radica la manera de evitar las crisis de superproducción en el capitalismo, por lo cual hubo de establecerse como supuesta necesidad en el socialismo. Sin embargo, **la superproducción aludida se refiere a un fenómeno típico del capitalismo**, no del socialismo.
- La superproducción no parece que pudiera ser nunca un problema del socialismo, pues en la medida en que se vayan generalizando las formas de propiedad y producción socialistas, cada vez más la producción será para las necesidades racionales y no para obtener ganancias en un mercado de demanda siempre incontrolable.
- La contradicción fundamental del sistema capitalista radica en el **carácter cada vez más social de su producción unido al carácter cada vez más privado de su apropiación y no, en la superproducción que es una consecuencia del sistema de producción que busca la ganancia**.



Cooperativismo vs Planificación centralizada vs Capitalismo

- La solución de esta y de todas las contradicciones esenciales del capitalismo -incluidas las existentes entre el trabajo y el capital, y entre la superproducción y el consumo- pasan por la socialización de la apropiación, que convierte la propiedad y el excedente en más colectivos y no concentrados en pocas manos, sean privadas o estatales.
- Enfrascar la naciente sociedad socialista en la solución de un problema del capitalismo, cuando ni siquiera el socialismo había resuelto las necesidades fundamentales de la mayoría de la población, sirvió más para estancar la economía, frenar el desarrollo de las fuerzas productivas imponiéndoles camisas de fuerzas y consolidar las concepciones partidarias de la centralización del poder, la propiedad, las decisiones y el excedente, en detrimento de la esencia participativa del nuevo sistema emergente, que para desarrollar nuevas relaciones socialistas.
- En la base de la “planificación centralizada” subyacía la concepción estatista de la propiedad, y todas las modificaciones que se hicieron a los modelos de acumulación en el “socialismo soviético”, en contraposición a la concepción cooperativista del socialismo de Marx.
- El modelo de acumulación del socialismo de Estado, se basaba pues en el manejo centralizado del excedente a partir de controlar la propiedad en forma estatal.
- Por eso, la acumulación para el desarrollo económico no contó con las potencialidades que le hubieran proporcionado las iniciativas de los colectivos de trabajadores y sociales y otras que se perdieron con el desinterés de los trabajadores en una producción de la cual no se sentían dueños directos y donde sólo participaban como un objeto más del proceso.



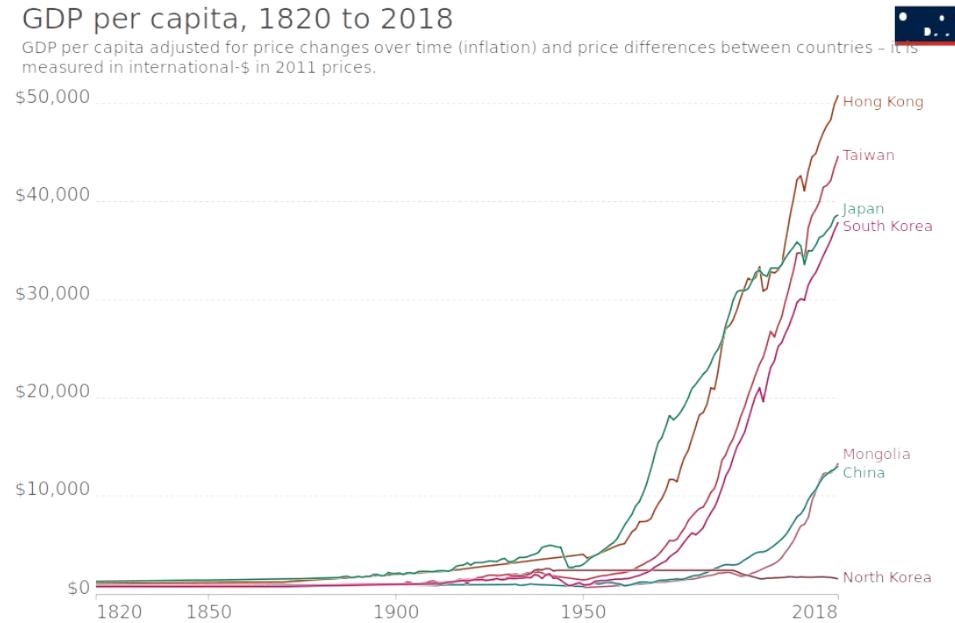
Gestión china moderna

• • •

- China fue fundada desde el año 2070 ANE por la dinastía Xia
- Gobernada desde entonces por 13 dinastías hasta el año 1912 cuando fue abolida la última dinastía Qing por la república liberal de Xian
- Desde 1949, se funda la República Popular de China gracias al Partido Comunista de China y al liderazgo de Mao Tse Tung
- Desde su fundación en 1949 y hasta finales de 1978, China era una economía planificada, similar a la Unión Soviética.
- Luego de la muerte de Mao en 1976 y el final subsecuente de la Revolución Cultural, Deng Xiaoping y los nuevos líderes chinos comenzaron a reformar el sistema económico hacia una economía mixta, orientada a una de mercado bajo el dominio de un solo partido.
- Desmantelaron las granjas colectivas y privatizaron las tierras, hicieron que el comercio con el exterior fuera su principal objetivo y establecieron las zonas económicas especiales.
- Reestructuraron las empresas paraestatales y cerraron aquellas que ya no eran viables, lo que provocó despidos masivos.
- En el siglo XXI, China se caracteriza por tener una economía de mercado basada en la adquisición de propiedad privada,²⁹⁴ y es uno de los ejemplos líderes del capitalismo de Estado
- El gobierno domina los sectores estratégicos como la producción de energía y las industrias pesadas, pero las empresas privadas se han expandido enormemente.



PIB per Cápita 1820-2018 en Ásia



Source: Maddison Project Database 2020 (Bolt and van Zanden (2020))

Tecnología y gestión pública en China

- De acuerdo al FMI, entre 2001 y 2010 el crecimiento económico anual promedio fue de 10,5 %.
- Sin embargo, la economía china gasta mucha energía y es ineficiente; fue el mayor consumidor de energía en 2010, depende del carbón para la producción de más del 70 % de la energía que utiliza, y en 2013 rebasó a Estados Unidos como el mayor importador de petróleo.
- China está desarrollando rápidamente su sistema educativo con énfasis en la ciencia, matemáticas e ingeniería.
- Las empresas tecnológicas chinas, como Huawei y Lenovo, se han convertido en líderes mundiales de las telecomunicaciones y la informática personal.
- El mayor mercado mundial de robots industriales desde 2013 y representará el 45 % de los nuevos robots instalados entre 2019 y 2021.



IA en la gestión pública en China

- En la ciudad de Shenzhen (Sillicon Valley chino) se ha desarrollado una regulación sobre la Inteligencia Artificial.
- En 2021 se estableció la Regulación sobre la promoción de la Industria de Inteligencia Artificial de la Zona Económica Especial de Shenzhen.
-

Organización	Focalización
Administración del Ciberespacio	Reglamentos de algoritmos <i>online</i> enfocada en opinión pública.
Academia de Información y Tecnologías de la Comunicación	Herramientas para testear y certificar de “grados de confianza de la IA”
Ministerio de Ciencia y Tecnología	Establecer principios éticos de la IA y crear ética en tecnología con compañías y centros de investigación



Aplicación de la IA

Sí

Salud	Diagnóstico médico asistido por IA, análisis de imágenes y personalización de tratamientos.
Finanzas	Detección de fraudes, análisis de riesgos y optimización de carteras de inversión.
Marketing	Segmentación de clientes, personalización de contenido y análisis predictivo para campañas publicitarias.
Logística y Cadena de Suministro	Optimización del transporte, gestión de inventarios y previsión de demanda.
Educación	Creación de materiales educativos personalizados y análisis del rendimiento estudiantil.
Manufactura	Mantenimiento predictivo, control de calidad automatizado y optimización de procesos productivos.
Ciberseguridad	Detección de amenazas en tiempo real y respuesta automatizada a incidentes.
Agricultura	Monitoreo de cultivos mediante drones y análisis de datos para mejorar el rendimiento agrícola.
Transporte	Vehículos autónomos y sistemas inteligentes de gestión del tráfico.
Atención al Cliente	Chatbots y asistentes virtuales que mejoran la interacción con los usuarios.

No

Decisiones Críticas sin Supervisión Humana	En situaciones donde las decisiones pueden afectar la vida humana o los derechos fundamentales, como en juicios o diagnósticos médicos sin revisión profesional.
Ámbitos Éticos Sensibles	Aplicaciones que involucran sesgos raciales, de género o cualquier tipo de discriminación, donde la IA podría perpetuar injusticias.
Creatividad Artística sin Contexto Humano	La creación artística que carece del contexto cultural o emocional necesario puede resultar en obras insensibles o vacías.
Interacciones Humanas Complejas	En situaciones que requieren empatía, como el asesoramiento psicológico o la mediación en conflictos personales.
Tareas que Requieren Juicio Moral	Decisiones que involucran dilemas éticos complejos donde se necesita un juicio humano matizado.
Áreas con Alta Variabilidad Humana	Situaciones donde el comportamiento humano es impredecible y no puede ser modelado adecuadamente por algoritmos.

Smart cities, smart citizens?

Shenzhen, smart city 2024

Poseer los datos es una forma de poder.

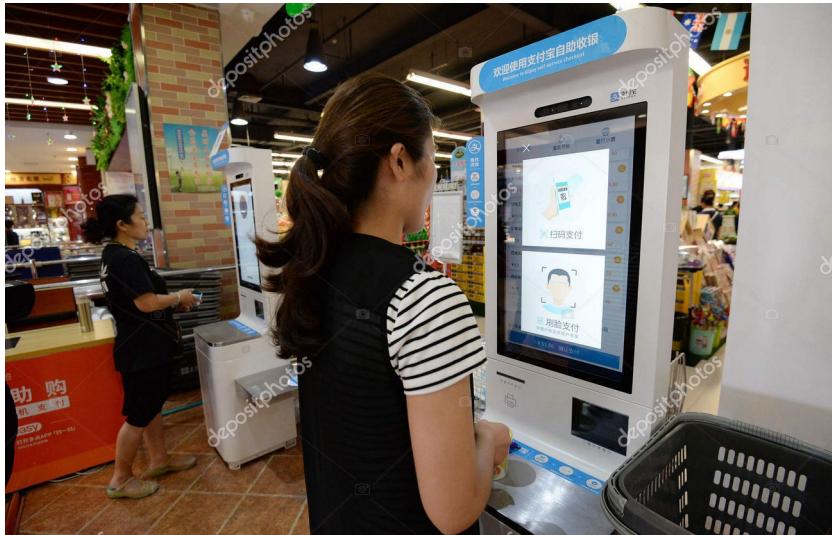
- Conocer el tipo y nivel de consumo, las rutas donde transita, la ideología política, sus amigos y familiares, su estado de salud, la actividad en su casa.
- Shenzhen ganó el premio como Smart City 2024 por su proyecto que integra banda ancha de alta velocidad, gemelos digitales, IA y **gobernanza basada en datos**.



Gobernanza basada en datos



Ciudadano entrando a su casa. Ya no hay llaves.



Ciudadanas comprando en un supermercado. No hay dinero ni tarjetas.



Reconocimiento facial con IA y Redes neuronales.

Ciudad inteligente (Smart City)

- Una smart city o ciudad inteligente es una zona urbana donde la tecnología y la recopilación de datos ayudan a mejorar la calidad de vida, la sostenibilidad y la eficiencia del funcionamiento de la ciudad. (IBM)
- La tecnología de una smart city empleada por el gobierno local incluye la tecnología de la información y la comunicación (TIC) y el [Internet de las cosas](#) (IoT).
- Las áreas de funcionamiento de las ciudades en las que las TIC, el IoT y otras tecnologías inteligentes desempeñan un papel cada vez más importante son el transporte, la energía y la infraestructura. A medida que una ciudad actualiza sus sistemas y estructuras para incorporar estas tecnologías, se vuelve más inteligente. Sin embargo, determinar con exactitud qué ciudades deben considerarse ciudades inteligentes o cuál debe reclamar el liderazgo como la ciudad "más inteligente" es una cuestión de debate.
- No hay cambio en el modelo de ciudad, sino en el modelo económico, hacia los mercados digitales más eficientes
- Big Data para Orden , Eficacia y sostenibilidad
- Recoger datos, procesas, organizar la información y generar soluciones. Por ejemplo, actuación ante accidentes

Smart Cities

- **Zúrich, Suiza**
 - Reconocida por su excelente infraestructura de transporte y compromiso con la sostenibilidad. Ha implementado sistemas de gestión inteligente para reducir emisiones de CO2 y promover el uso de transporte alternativo.
- **Oslo, Noruega**
 - Famosa por su política de cero emisiones para 2030 y su enfoque en el transporte público sostenible. Oslo utiliza tecnologías avanzadas para monitorear y reducir la contaminación.
- **Canberra, Australia**
 - La ciudad ha desarrollado un programa integral que incluye una red WiFi pública gratuita y un sistema de monitoreo en tiempo real para la gestión urbana.
- **Copenhague, Dinamarca**
 - Con un fuerte compromiso hacia la neutralidad en carbono, Copenhague ha implementado diversas estrategias para el desarrollo de energías renovables y la gestión avanzada de residuos.
- **Singapur**
 - Su programa "Smart Nation" incluye una amplia gama de sensores para recopilar datos sobre el comportamiento ciudadano, lo que permite una gestión más eficiente de los recursos urbanos.
- **Londres, Reino Unido**
 - Con un enfoque en la innovación tecnológica, Londres ha desarrollado estrategias para mejorar el transporte y la sostenibilidad a través de edificios ecológicos y telecomunicaciones avanzadas.
- **Nueva York, EE.UU.**
 - Está en proceso de transformación digital con proyectos que buscan aumentar la eficiencia gubernamental y mejorar la calidad de vida mediante el uso del Internet de las cosas (IoT).
- **Barcelona, España**
 - Ha implementado aplicaciones para mantener informados a los ciudadanos y está trabajando en ofrecer WiFi gratuito en toda la ciudad.
- **Tokio, Japón**
 - Enfocada en la sostenibilidad energética, Tokio planea instalar millones de medidores inteligentes para mejorar la gestión del consumo energético.
- **Lausana, Suiza**
 - Destaca por su infraestructura avanzada y su enfoque en la sostenibilidad y calidad de vida, incorporando tecnología innovadora en sus planes urbanos.

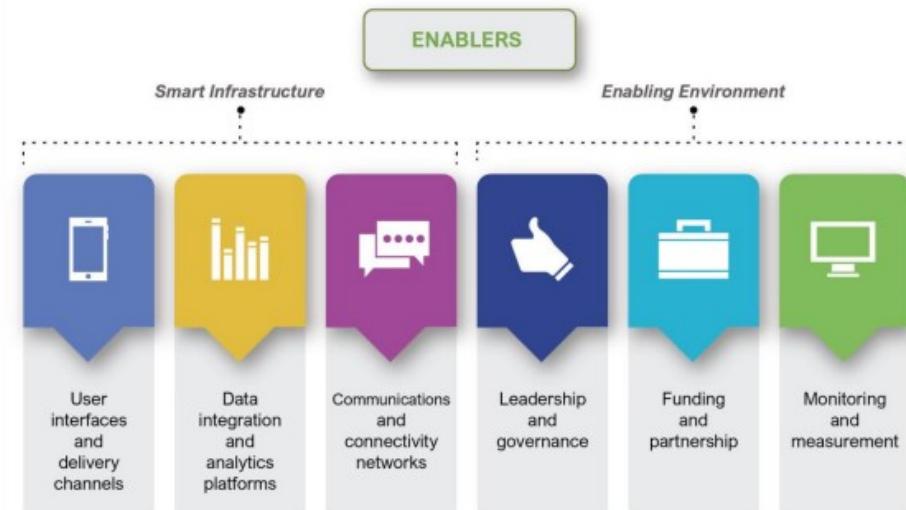
Kuala Lumpur, Malasia



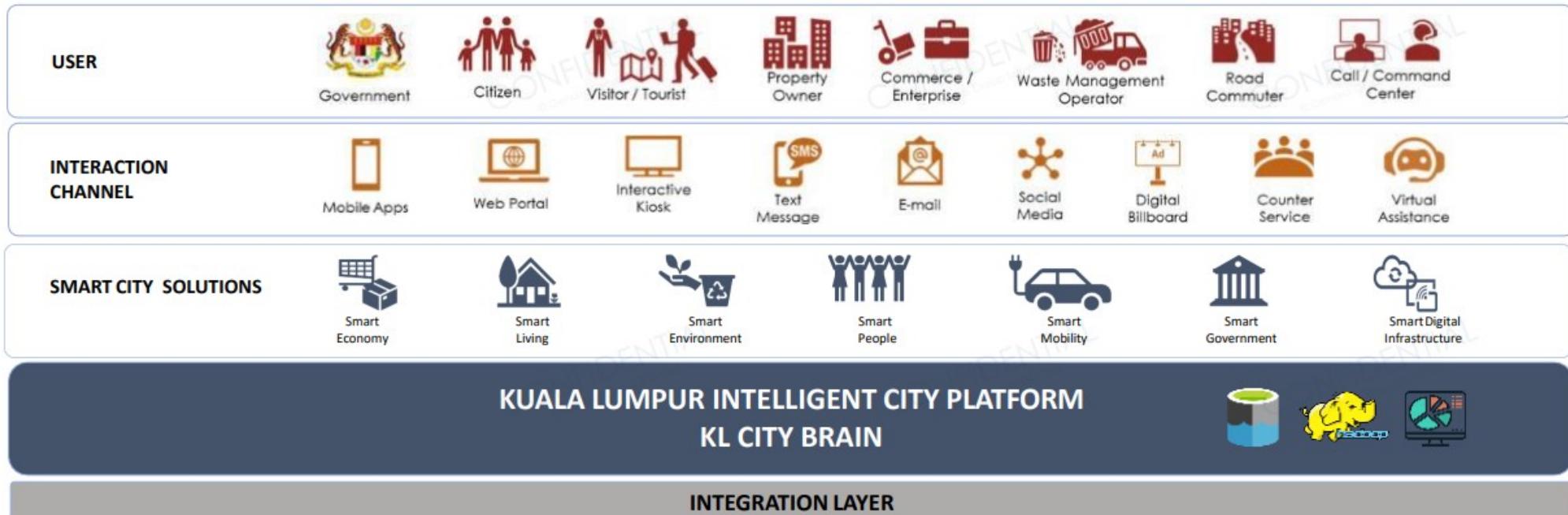


KUALA LUMPUR SMART CITY FRAMEWORK

The Smart City Strategic Framework is structured around seven outcomes. While each result focuses on a specific component, the success of the city's smart transformation is dependent on a holistic approach, whereby the seven outcomes seamlessly integrate and support each other.



ASPIRATION - KLIC CONCEPTUAL DIAGRAM – KL City Brain Interaction with different user and services



INTERNAL SYSTEM

Sistem IDB	Sistem e-Pengambilan	myTempahan	E-perumahan
E-KHIDMAT	Sistem Semakan Pembayaran	E-lesen	Mobis DBKL
Sistem Pengurusan Lesen Anjing	ISPAAA	e-bayar	KLIS
E-perolehan	ITIS	GIS	

EXTERNAL SYSTEM



Escenarios para pensar

Escenarios óptimos

- Optimización de la seguridad, sanidad pública, transporte y uso eficiente de la energía.
- Mejores herramientas para visualizar nuestro capital social en el barrio.
- Fortalecimiento de mercados locales de caminos cortos.
- Favorecimiento de la democracia a través de la eliminación de intermediarios mediante las apps y otros modelos.
- Apertura y autocensura de ideas a nivel mundial. Descentralización de redes sociales con el dilema público-privado-comunitario.
- Control y transparencia de la acción de gobierno.
- Cambios en el modelo de representación a través del control de la votación, propuestas, y censura de los alcaldes y diputados.
- Mayor peso en las leyes y políticas públicas locales, estatales y federales.
- Digitalización de los mercados de consumo
- Eficiencia en la recaudación fiscal

Riesgos

- Estados tecno-totalitarios > manipulación a quien le dé igual, sin criterio, sin poder.
- Creación de economías paralelas: humano-humano, máquina-humano, máquina-máquina.
- *Dilema del Golem*. Cuando los agentes de IA se vuelven contra los deseos de los humanos.
- Dueños de la información serán los nuevos amos> EMPRESAS DE TECNOLOGÍA DE DATOS.
- TECNO-FEUDALISMO
- Censura, control y castigo al acceso de servicios y de la propiedad privada.
- Mayor dependencia en la energía eléctrica, datos, internet, dispositivos móviles e inteligencia artificial.