

# Objeto y campo de estudio de la economía regional y urbana.

Dr. Luis Quintana Romero  
FES-Acatlán

# Preguntas básicas

- ¿Cuál es el objeto y campo de estudio de la economía regional y urbana?
- ¿En qué radica la importancia actual del estudio de la economía regional y urbana?
- ¿Cuál es es la orientación, principios de interpretación y paradigmas básicos de la teoría económica regional y urbana?
- ¿Cuáles son las principales teorías de la economía regional y urbana?

# ¿Qué estudia la economía?

- Producción, la distribución y el consumo
- Un enfoque micro y un enfoque macroeconómico
- Primer problema:
  - El análisis económico general de los grandes agregados macroeconómicos y sectoriales de la economía nacional, no incluye en su estudio el espacio, asume que la actividad económica del país como un todo es representativa del comportamiento de cada una de las economías, regiones y ciudades, que conforman el territorio nacional.
  - Por lo tanto se asume que la economía agregada nacionalmente expresa de manera adecuada la economía de las ciudades y regiones.

# Ausencia de dimensión espacial

- Se asume que la economía agregada nacionalmente expresa de manera adecuada la economía de las ciudades y regiones.
- De ahí que se carezca de una perspectiva espacial del análisis económico, que incluya la influencia del espacio en el comportamiento de la economía, a pesar de que toda actividad económica requiere espacio y tiempo para que se lleve a cabo (ver Richardson).
- Un ejemplo: La crisis
  - Las regiones y ciudades crecen y entran en crisis en su conjunto y no como consecuencia de la actividad económica localizada a su interior, se supone que no tienen incidencia significativa en el funcionamiento de la economía, la distribución geográfica de la actividad económica, recursos naturales y productivos, capital fijo aglomerado y población

# Economía y economía regional

- Hay diferencias de concepción y enfoque
  - Concepción: El espacio es relevante.
  - Enfoque: Las diferencias entre la economía nacional y el de las regiones y ciudades son significativas: La nación no es la suma de sus partes. Las diferencias entre regiones son también significativas; existen particularidades económicas, asociadas sobre todo a las diferencias en recursos naturales, calificación de los trabajadores, tecnología, capital físico fijo y aglomerado e infraestructura existente.
- **Por lo que cabría preguntarse:**  
**¿Estas diferencias, implican que el objeto de estudio de la economía regional y urbana, difiere del de la economía tradicional?**

# Un objeto de estudio compartido

- Es erróneo considerar objetos de estudio diferentes
- La economía regional y urbana parte de los principios y elementos de explicación de la economía general para su análisis y conclusiones. Su propósito es el analizar las leyes que determinan el comportamiento de la producción y el consumo en las regiones y ciudades, en este sentido el problema económico es el mismo objeto de estudio de la economía en su conjunto.
- La pregunta económica es la misma: ¿Qué?, ¿Cómo? y ¿Cuánto? se produce.
- La diferencia estriba en el énfasis dado al ¿Dónde se produce?

# ¿Es necesario el dónde?

- En una perspectiva nacional o agregada el dónde se produce se reduce a la propia dimensión nacional, a lo que Krugman llama los “países como puntos”.
- El dónde se produce es inseparable de qué, cómo y cuánto se produce; la dimensión espacial de la producción y el consumo siempre está presente, la economía regional reconoce en su concepción del problema económico dicha presencia.
- La diferencia, radica en que el análisis regional y urbano incluye la dimensión espacial y temporal, a diferencia de la nacional, que solo considera la temporal

# ¿Qué es la economía regional y urbana?

- “La economía urbana y regional es el campo de estudio que tiene por objeto la comprensión de la relación entre el espacio ocupado y la vida económica.” (Polése, 1998, p.18).
- “La economía regional es un marco dentro del cual se puede comprender el carácter espacial de los sistemas económicos” (An Introduction to Regional Economics, Edgar M. Hoover y Frank Giarratani, <http://www.rri.wvu.edu/WebBook/Giarratani/chapterone.htm#1.1.>)  
.
- La economía regional y urbana estudia **el problema económico de regiones y ciudades** en su dimensión espacial. (Asuad)



# Campo de estudio regional

- Los campos específicos de estudio correspondan al estudio de la economía de las regiones y las ciudades.
- La economía regional **estudia las regiones como unidades económicas espaciales, desagregadas de la economía nacional o internacional, mientras que la economía urbana**, estudia la organización espacial de la economía que da lugar a la formación y desarrollo de ciudades.
- Es positiva y normativa: Describe lo existente y su funcionamiento, pero también plantea acciones, programas e instrumentos (política regional).

# Problemática principal

1. Distribución de las actividades económicas en las regiones y su interacción en las ciudades y sus efectos en el desempeño económico y productivo;
2. Crecimiento económico regional y de las ciudades, sus orígenes e impactos en el aparato productivo y en el bienestar de sus habitantes;
3. Desarrollo económico regional y urbano, a fin de terminar los elementos fundamentales que en el largo plazo determinan el cambio y el impulso del desarrollo económico y social de esos espacios;
4. Evaluación del desempeño y formulación de políticas y estrategias para la conducción deliberada del proceso de desarrollo económico y social de regiones y ciudades.

# Ámbitos principales

- Los dos ámbitos de investigación de la economía regional son la teoría de la localización y las teorías de crecimiento/desarrollo regional.
- La teoría de la localización investiga las decisiones de localización de empresas y hogares, tiene una perspectiva microeconómica, pero también analiza la distribución espacial desigual de las actividades económicas.
- Las teorías del crecimiento regional son esencialmente macroeconómicas, al contar con fundamentos de localización es posible decir que tienen fundamentos microeconómicos. Buscan explicar la tasa de crecimiento de la producción y el empleo.

# ¿Campo de estudio o rama?

- La economía regional y urbana primero se convierte en un campo de la economía; aborda problemas que la economía usualmente no considera.
- Posteriormente se consolida como una rama de la economía; desarrolla teorías, hipótesis, modelos e instrumentos propios.
- Tres grandes momentos:
  - Economía clásica: el espacio implícito y secundario.
  - Economía marginalista alemana: el espacio explícito y principal.
  - Ciencia Regional: el espacio como elemento unificador.

# Campos

*Campos de Estudio  
específicos de la economía  
regional y urbana*

## *Economía regional*

*La economía regional estudia las regiones como unidades económicas espaciales, desagregadas de la economía nacional, en particular o como un todo y a nivel internacional.*

## *Economía urbana*

*La economía urbana, estudia la organización espacial de la economía que da lugar a la formación y desarrollo de ciudades y al sistema de ciudades.*

*1. Distribución de las actividades económicas en las regiones y su interacción como en las ciudades y sus efectos en el desempeño económico y productivo.*

*2. Crecimiento económico regional y de las ciudades, sus orígenes e impactos en el aparato productivo y en el bienestar de sus habitantes.*

***Campo de Estudio de  
la Economía regional y  
urbana***

*3. Desarrollo económico regional y urbano, a fin de terminar los elementos fundamentales que en el largo plazo determinan el cambio y el impulso del desarrollo económico y social de esos espacios*

*4. Evaluación del desempeño y formulación de políticas y estrategias para la conducción deliberada del proceso de desarrollo económico y social de regiones y ciudades.*

**La economía regional y urbana  
como disciplina de la ciencia  
regional**

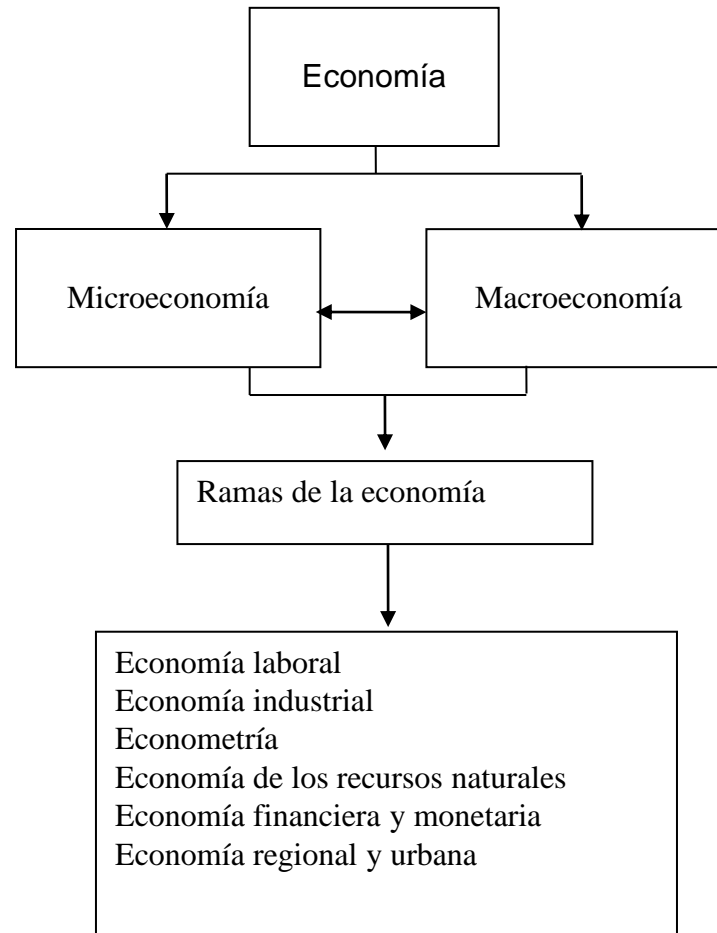
**La economía regional y urbana  
como enfoque del estudio de la  
economía a través de la economía  
espacial.**

**Orientación del  
estudio de la  
economía  
regional y  
urbana**

**La economía regional y urbana  
como estudio de la dimensión  
espacial de la economía**

**La economía regional y urbana  
como campo especializado de  
estudio de la economía**

# Ubicación en la ciencia económica





# Ubicación en la Ciencia Regional

- La economía regional y urbana no tiene una delimitación precisa en la medida en que sus fronteras no son fijas y tiene puntos de contacto con otras disciplinas, así como con otros campos del conocimiento.
- Ello ha llevado que se le considere como parte de la ciencia regional, en donde interactúa con disciplinas como la geografía, la geografía económica, la sociología entre muchas otras, por ello es posible afirmar que no existe una definición única de ella (Polése, 1998).
- La Ciencia Regional se encuentra formada por la economía regional, el urbanismo, la demografía, la geografía regional entre otras disciplinas y fue definida por Miernick como “el estudio de aquellos fenómenos, sociales, económicos, políticos y de comportamiento que tienen una dimensión espacial.”

# Ubicación en la Ciencia Regional

- Al igual que con el término de economía regional y urbana, no existe consenso acerca de la definición de Ciencia Regional, Isard en su libro *Introduction to Regional Science* en 1975, proporciona más de una docena de definiciones y concluye que cada investigador debe sintetizar su propia definición.
- En sus orígenes la Ciencia Regional surge como un campo interdisciplinario cuyo eje se encuentra en el estudio de problemas en los que lo espacial o regional es el centro de los mismos, es decir que no es algo incidental. Bajo esta idea tan amplia son numerosas las disciplinas que cabrían dentro de la Ciencia Regional, tal y como se aprecia en el diagrama siguiente.

# Ubicación en la Ciencia Regional

Ciencia Regional

```
graph TD; A[Ciencia Regional] --> B[Economía regional y urbana<br/>Ingeniería, arquitectura y urbanismo<br/>Geografía, geografía económica<br/>Demografía<br/>Sociología urbana<br/>Literatura<br/>Antropología<br/>etc.];
```

Economía regional y urbana  
Ingeniería, arquitectura y urbanismo  
Geografía, geografía económica  
Demografía  
Sociología urbana  
Literatura  
Antropología  
etc.

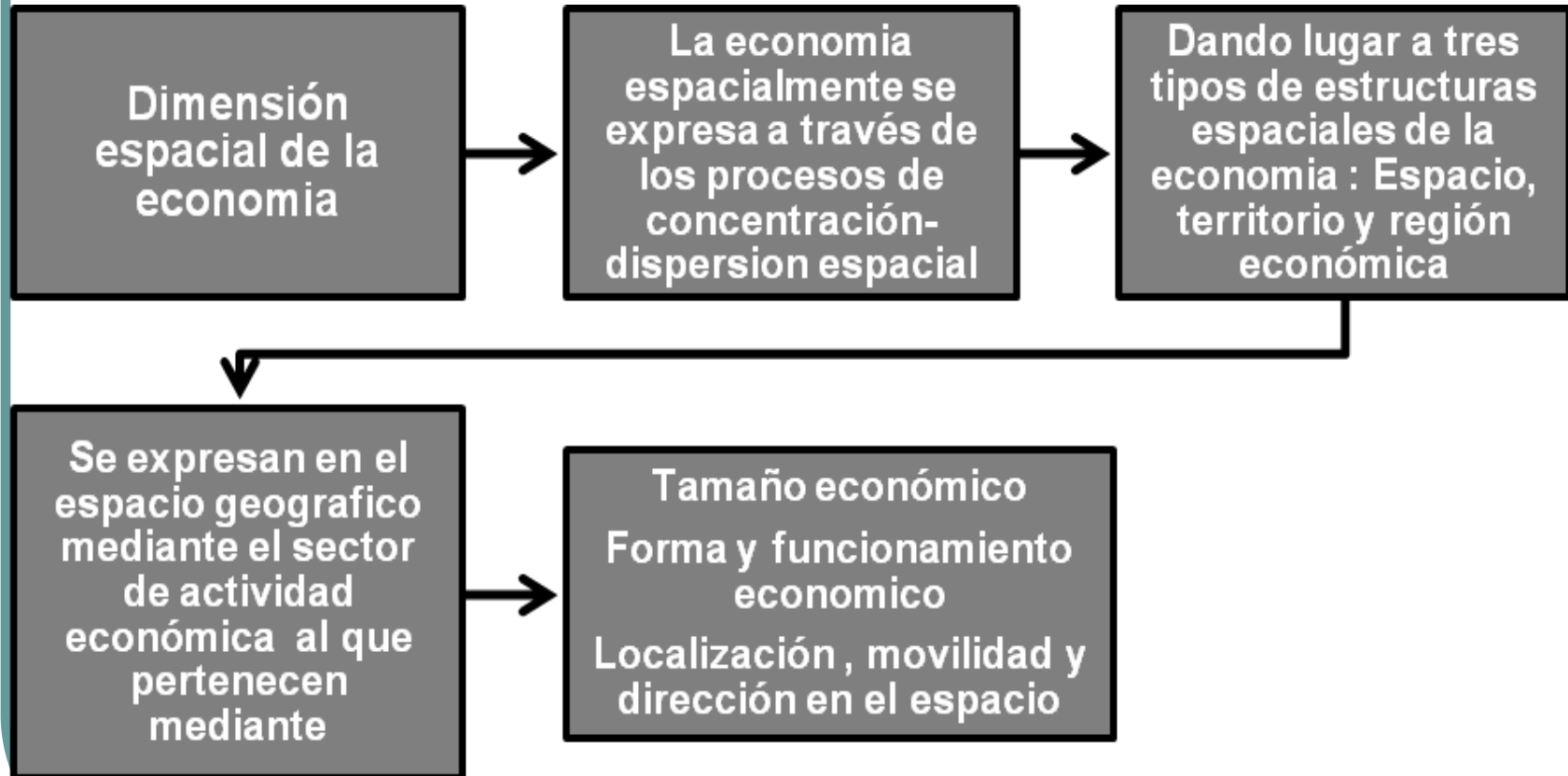
# Algunas confusiones

- Ante la fuerte vinculación de la economía regional y la ciencia regional, durante mucho tiempo se consideraron básicamente como sinónimos.
- A menudo también se le identifica con la geografía económica, la cual es definida por Krugman de la siguiente manera: “por ‘geografía económica’ entiendo la localización de la producción en el espacio; es decir la rama de la economía que se ocupa de dónde ocurren las cosas”. Después Krugman menciona que “La mayor parte de la economía regional y, algunas cuestiones, pero no todas, de la economía urbana, son geografía económica”.

# Geografía y economía

- La geografía incorpora el espacio de forma descriptiva, en donde el medio físico es el determinante principal de la distribución geográfica de la actividad humana.
- La geografía económica busca vincular la geografía con la economía al incorporar determinantes económicos en la distribución geográfica de la actividad humana, pero sigue siendo descriptiva.
- La economía regional y urbana hace uso de muchos de los ingredientes teóricos y herramientas de análisis ya presentes en la geografía y en la geografía económica, pero pretende ubicarlos de manera consistente en un marco económico en donde se priorizan las relaciones de causalidad más que la descripción.

# Dimensión espacial



***Teoría Económica regional  
y urbana***

**Macroeconomía regional y urbana**

***Asignación de recursos y los  
determinantes de la producción y el  
consumo y sus efectos en el  
bienestar de empresas y familias de  
regiones y ciudades***

***Factores que determinan de manera  
agregada la producción y el  
consumo de regiones y ciudades***

**Microeconomía regional y urbana**

***Asignación de recursos y los  
determinantes de la producción y  
el consumo y sus efectos en el  
bienestar de empresas y familias  
de regiones y ciudades***

***Factores que determinan la  
producción y consumo de los  
agentes económicos de regiones y  
ciudades***

**Gobiernos nacionales,  
estatales y locales**

**Política económica regional y  
urbana:**

Identifica acciones e instrumentos, a fin de remover las restricciones y aprovechar el potencial de desarrollo de regiones y ciudades mediante la toma de decisiones para el crecimiento y desarrollo económico regional, a fin de elevar el bienestar de la población.



# Principios básicos

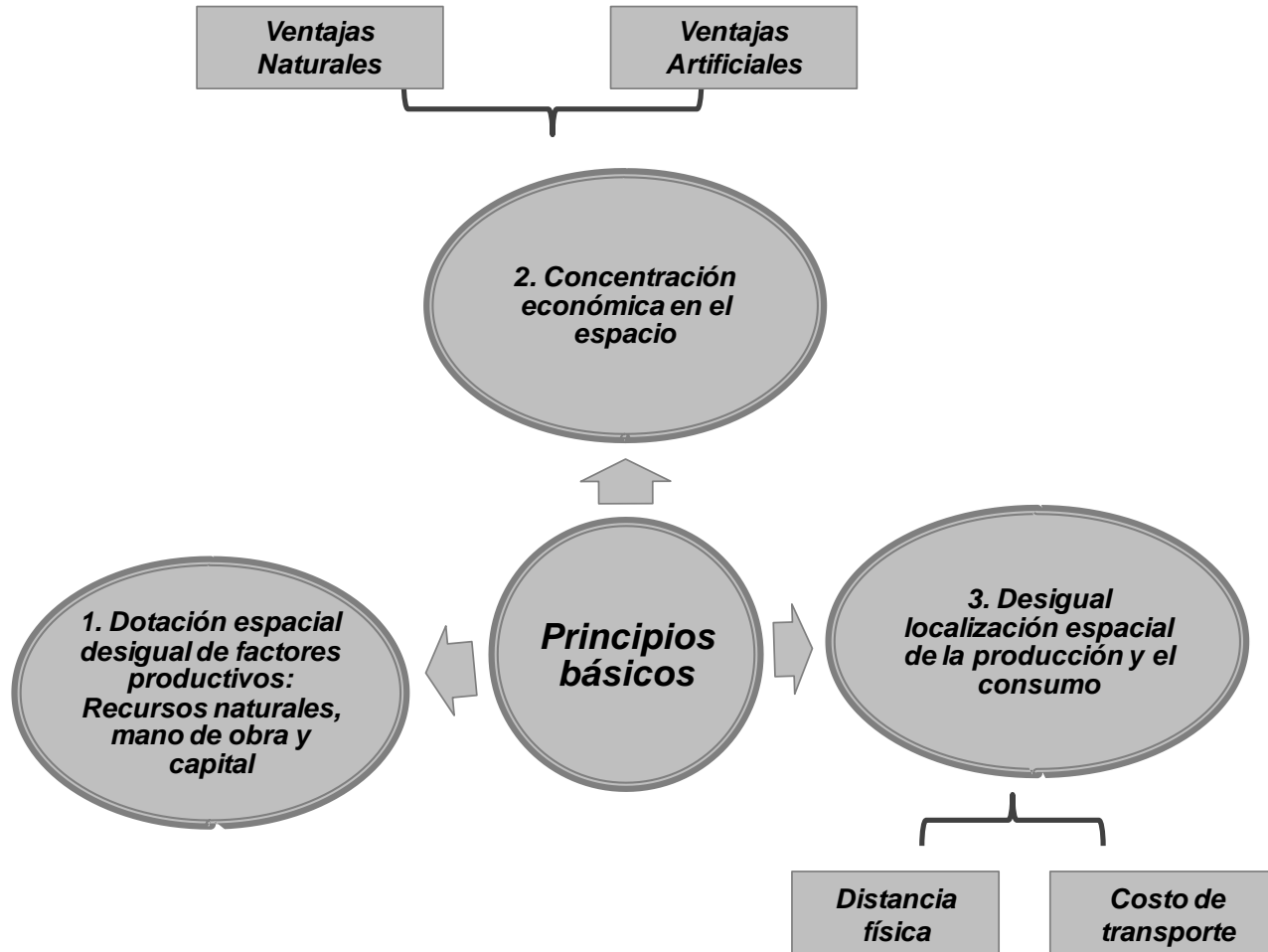
- La economía regional y urbana es un cuerpo teórico unificado por el empleo de teorías y modelos semejantes, que incorporan la dimensión espacial al explicar el análisis del desempeño económico de regiones y ciudades como unidades económicas espaciales, diferenciándose por la escala y objeto de análisis.
- No obstante, su análisis es complementario, dado que las regiones económicas se estructuran por la interacción de las ciudades que conforman la región y las ciudades mismas tienen una organización y funcionamiento económico en el espacio cercano a la estructuración económica de una región a nivel microregional.

# Principios básicos

- **La dotación de factores naturales no es homogénea espacialmente**, su heterogeneidad propicia su desigual distribución en el espacio geográfico.
- **La actividad económica en el espacio tiende a concentrarse en el espacio geográfico**, debido a ventajas naturales y artificiales, que dan lugar al surgimiento y desarrollo de la actividad económica.
- **La actividad económica no ocupa el mismo lugar en el espacio**, lo que implica que la distancia entre productores y consumidores restringe la actividad económica tanto para la producción como el consumo, ya que la fricción de la distancia se expresa en el costo de transporte, lo que impone ciertas restricciones a la actividad económica.

# Correspondencia de principios

- **Imperfecta movilidad de factores productivos**, completa o parcial, sobre todo de los factores productivos tierra y capital fijo aglomerado, lo que implica una tendencia al crecimiento desequilibrado.
- **Imperfecta divisibilidad de los factores productivos** y de actividades económicas y sectores, dado que se considera la indivisibilidad y no sustitución absoluta entre factores, actividades productivas y sectores de actividad económica.
- **Imperfecta movilidad de bienes y servicios**, lo que implica la fricción de la distancia y el costo de transporte, propiciando que los productores y consumidores, tengan preferencias para los sitios de producción y consumo, dado que los costos de transporte afectan el beneficio y la utilidad de dichos agentes, ya que toda transacción económica en el espacio, implica un costo por desplazamiento y movilidad de los bienes y servicios.



# Paradigma básico

- El paradigma básico competencia de la economía regional y urbana es el de la competencia imperfecta, de tal forma que el intercambio se realiza a través de las ventajas absolutas de las actividades económicas en el espacio geográfico.
- Se contrapone al paradigma básico de competencia perfecta de la economía neoclásica dominante: equilibrio, sustitución perfecta de factores productivos y movilidad perfecta de bienes y servicios.

# Principales teorías

- La economía regional es una disciplina joven que nace en los años cincuenta y se institucionaliza en 1953 con la formación por Walter Isard de la *Regional Science Association* (RSA).

*“se inició el proceso que, primero de forma lenta y más tarde con mayor claridad, ha situado a los estudios regionales y urbanos en una posición cada vez más respetada dentro de la Economía, coincidiendo con el hecho de que la llamada ‘Escuela norteamericana’ asumiera el liderazgo en el desarrollo de los estudios regionales, tanto teóricos como aplicados.” (Cuadrado)*



# Principales teorías

- En el caso de la **economía urbana**, algunos autores establecen como fecha de su fundación el año de **1964**, como el surgimiento de la nueva economía urbana, tomando como punto de partida el trabajo de **William Alonso**, *Location and land use*, en el que se plantea un modelo teórico para el análisis económico de la localización en las áreas urbanas que se utiliza aún hoy en día.



# Principales teorías

- La economía regional y urbana en un principio aparece inmersa dentro de la economía en general; la economía clásica y neoclásica de manera implícita hacen planteamientos de la localización de la actividad económica.
- En el caso de los trabajos pioneros en economía W. Petty en 1682 y Cantillon en 1725 ya incorporan explicaciones geográficas de los flujos comerciales, David Ricardo realiza un análisis de la renta de la tierra sustentada en la ubicación de la actividad económica en tierras de diferente fertilidad pero sin considerar los costos de transporte, Marx cuenta con un planteamiento espacial de la acumulación de capital aunque sin explicitarlo y que ha sido motivo de un profundo trabajo por parte de David Harvey.
- Sin embargo, en esos primeros enfoques económicos no existe propiamente la dimensión espacial de los fenómenos que buscan explicar: ¿por qué?

# El dominio del tiempo

- Durante mucho tiempo la teoría económica tradicional privilegia la dimensión temporal sobre la espacial en el funcionamiento de la economía.
- El **predominio de la dimensión temporal**, lo enfatiza **Marshall (1920)** al señalar:

*“... las variaciones en el área del espacio y en el periodo de tiempo, sobre el cual el mercado en cuestión se extiende, la influencia del tiempo es más fundamental que la del espacio”.*

# Desarrollos teóricos recientes

- La importancia del espacio en el comportamiento y explicación de la economía, es evidente por los desarrollos teóricos recientes a partir de la década de los años 90 del siglo pasado, lo que muestra su importancia y justifica su estudio e investigación.
- Se considera que en la distribución geográfica de la actividad económica y población la característica más relevante es su concentración, lo que es clara prueba de la influencia permanente de algún tipo de rendimientos crecientes y de un crecimiento económico espacialmente desequilibrado. (Krugman)

# Desarrollos teóricos recientes

- Las nuevas teorías económicas neoclásicas y heterodoxas, destacan en sus explicaciones el papel central que tiene la concentración económica sobre el espacio geográfico para el crecimiento económico.
- De acuerdo al pensamiento neoclásico moderno, el crecimiento económico proviene del progreso técnico endógeno, producto de la investigación y desarrollo de las empresas y del conocimiento de sus trabajadores, es decir de su capital humano, que al aplicarse a la producción de bienes genera rendimientos crecientes (Romer).
- El motor del crecimiento económico es el capital humano y los efectos externos que generan se ven potenciados en las ciudades (Lucas).
- La nueva teoría del comercio internacional también establece que gran parte del comercio y especialización es resultado de rendimientos crecientes, en vez de diferencias exógenas en recursos, productividad o intensidad de factores (Krugman).

# Concentración económica

**(1) Thunen=**  
**Estructura espacial y**  
**renta de localización**  
**Weber= Localización**  
**aglomerada**  
**Christaller= lugar**  
**central**  
**Losch= Estructura**  
**espacial regional**



**(2) Perroux = Polos**  
**de crecimiento,**  
**espacio económico y**  
**CEE**



**(3) Boudeville, y**  
**Friedman: Centro de**  
**crecimiento y Centro-**  
**periferia**  
**Richardson y Storper:**  
**Polarización y**  
**depolarización versus**  
**Industrialización difusa**

**(4) Perroux, Myrdall y Hirschman . Fuerzas**  
**centrípetas y centrifugas. Paelinck: Polo y**  
**encadenamientos. Poittier: Ejes de transporte y**  
**comunicación**

**(5) Kaldor: rendimientos crecientes e Industria.**  
**Krugman : Rendimientos crecientes y Mercado**  
**Romer: Rendimientos crecientes y tecnología-vía**  
**capital humano**  
**Marshall, Arrow, Romer y Porter : Derrame**  
**tecnológico industrial:**  
**Jacobs :Derrame tecnológico actividad en conjunto**  
**Rendimientos crecientes y desarrollo endógeno:**  
**Scott y Storper : Especialización flexible y**  
**Acumulación**  
**Sengerberger y PyKe: Teorías Meso-económicas de**  
**especialización flexible**  
**Friedman, Storh, Biehl, Vazques**  
**Barquero: Desarrollo local**

**(6). Krugman. Modelo Centro-periferia**

Fuente: Asuad Sanén, Normand (2007) *Un ensayo teórico y metodológico sobre el proceso de concentración económica espacial y su evidencia empírica en la región económica Megalopolitana de 1970 a 2003 y sus antecedentes*, Tesis Doctoral, UNAM.

# Cambios regionales en México

- Se han provocado modificaciones del sistema urbano, dado que el mayor crecimiento se dio en los centros urbanos más pequeños, que fueron los de poblaciones de 20 a 50 mil habitantes, siguiéndole en importancia los de 15 a 20 mil y los de 50 a 100 mil habitantes.
- Este proceso reorientó el impulso y desarrollo de nuevos centros industriales pasando de 17 a 28 localidades de 1970 a 1990 con base económica industrial, como son los casos de la región centro (Puebla, Querétaro, Cuernavaca, Cuautla), en la frontera norte (Ciudad Juárez, Matamoros, Nogales y Ciudad Acuña) o en el área de influencia de Monterrey (Saltillo, Monclova y Torreón) se desarrollan las ciudades totalmente vinculadas con el turismo como son: Acapulco, Cancún, Ensenada, Cozumel, Puerto Vallarta e Ixtapa - Zihuatanejo

# Cambios regionales en México

- El Distrito Federal, el Estado de México, Jalisco y Nuevo León participan con el 48% del total de la producción nacional de 1993, contribuyendo en su mayor parte el Distrito Federal con el 24%, siguiéndole el Estado de México con el 11%, Jalisco 7% y Nuevo León con el 6%. Situación que se ha mantenido desde principios de siglo, la región sólo ha disminuido su participación relativa en un 2% con respecto al año de 1970, a pesar de darse cambios regionales significativos a partir de esa década, tales como:
  - a) El crecimiento de la zona fronteriza con Estados Unidos por la expansión de la industria maquiladora.
  - b) La expansión de la franja costera del Golfo, principalmente debido a la industria petrolera.
  - c) La expansión de la región noroeste del país – Baja California Norte y Sur, Sonora y Sinaloa– por su base primario-exportadora.

# Importancia actual de la Economía regional

- La importancia actual del estudio de la economía regional y urbana, se basa en la estrecha asociación que existe entre el comportamiento económico, las regiones y ciudades, lo que da evidencia de que en gran medida el desarrollo económico y social de los países y de la economía internacional, depende de regiones subnacionales y ciudades.
- La actividad económica no se distribuye de manera homogénea y completa sobre el espacio nacional.
- Se concentra en unas cuantas áreas de ese espacio geográfico, regiones económicas integradas por ciudades y ciudades funcionales como microregiones urbanas. Dado que en toda ciudad se identifica un distrito central y áreas de influencia.



# Evidencia empírica

- Mundialmente destacan 3 regiones megalopolitanas continentales de los países desarrollados:
- 1. Megalópolis Americana** -Cinturón industrial EU (60% Industria)  
En la zona NE de EU, abarca el área con vértices en las ciudades de Green Bay, San Louis, Baltimore y Pórtland e incluso la frontera con Canadá, a través de la ciudad de Ontario, Canadá.
  - 2. Megalópolis Europea**- (80 millones de habitantes.50% Producción en Europa Occidental en radio alrededor de 300 Km. Londres, París, Ruhr, Randstad Holandés, Holanda, Bélgica, Alemania y Francia, Suiza, norte de Italia.)
  - 3. Megalópolis Japonesa**- Norte de Tokio a Nagasaki. (37 millones de habitantes, el 25% del total en un radio de extensión de 70 kilómetros. 25% de la producción industrial y del empleo japonés.

# Evidencia empírica

- **En México-** Región económica megalopolitana, 7 entidades federativas y ciudades principales que la articulan, con base en la Ciudad de México: DF, Mex, Hgo, Pueb, Tlax, Qro y Mor
  - 44% del PIB, 30% de la población, 54.1% del empleo;
  - 54.2% de la población total, el 57.5% de la población urbana;
  - 45% de la población rural en aproximadamente el 6% del territorio.

# Evidencia empírica

- En México, las ciudades han generado cerca del 85% del valor agregado nacional y más del 90% del crecimiento de la producción en la última década, destacando por su participación en la producción las zonas metropolitanas, se estima que 17 contribuyeron con el 50% de la producción nacional.
- La concentración de la población en las áreas metropolitanas coincide con la económica, dado que de las 31 zonas metropolitanas, 17 contribuyen con el 50% de la producción nacional.
- De ellas, 9 se localizan en el centro del país y generan el 39% del PIB; 4 en el norte con el 8.3% del PIB y 4 en el sur, que aportan el 2.9%.

# Evidencia empírica

- La ciudad de México, incluyendo su zona metropolitana para el año 2003, aportó alrededor del 37% del PIB nacional en menos del 1% del territorio del país.
- Para el año 2000, la población urbana se distribuye en 364 ciudades, de las cuales 9, con más de un millón de habitantes concentran el 52% de la población urbana; 295 -menores de 100 000 habitantes- contribuyen con el 15% de la población urbana y las 60 ciudades restantes cuyos tamaños fluctúan entre 100 000 y un millón de habitantes aportan el 38% del total.
- Si se considera como población rural a las localidades menores de 15,000 habitantes, la dispersión poblacional y económica es mucho mayor, no obstante que presenta una ligera reducción. En 1990, el 44% de la población total habitaba localidades menores de 15 000 habitantes, para el 2000 sólo el 39%

# Discusión

- ¿Qué son las economías internas y las economías externas?

Table 4.1 A dozen economies of scale

Type of economy of scale			Example	
Internal	1. Pecuniary		Being able to purchase intermediate inputs at volume discounts	
	Technological	2. Static technological	Falling average costs because of fixed costs of operating a plant	
		3. Dynamic technological	Learning to operate a plant more efficiently over time	
External or agglomeration	Localization	Static	4. "Shopping"	Shoppers are attracted to places where there are many sellers
			5. "Adam Smith" specialization	Outsourcing allows both the upstream input suppliers and downstream firms to profit from productivity gains because of specialization
			6. "Marshall" labor pooling	Workers with industry-specific skills are attracted to a location where there is a greater concentration. <sup>a</sup>
		Dynamic	7. "Marshall-Arrow-Romer" learning by doing	Reductions in costs that arise from repeated and continuous production activity over time and which spill over between firms in the same place
	Urbanization	Static	8. "Jane Jacobs" innovation	The more that different things are done locally, the more opportunity there is for observing and adapting ideas from others
			9. "Marshall" labor pooling	Workers in an industry bring innovations to firms in other industries; similar to no. 6 above, but the benefit arises from the diversity of industries in one location.
			10. "Adam Smith" division of labor	Similar to no. 5 above, the main difference being that the division of labor is made possible by the existence of many different buying industries in the same place
		Dynamic	11. "Romer" endogenous growth	The larger the market, the higher the profit; the more attractive the location to firms, the more jobs there are; the more labor pools there, the larger the market—and so on
	12. "Pure" agglomeration		Spreading fixed costs of infrastructure over more taxpayers; diseconomies arise from congestion and pollution	

Source: Adapted from Kilkenney 2006.  
a. For a formalization, see Krugman 1991a.

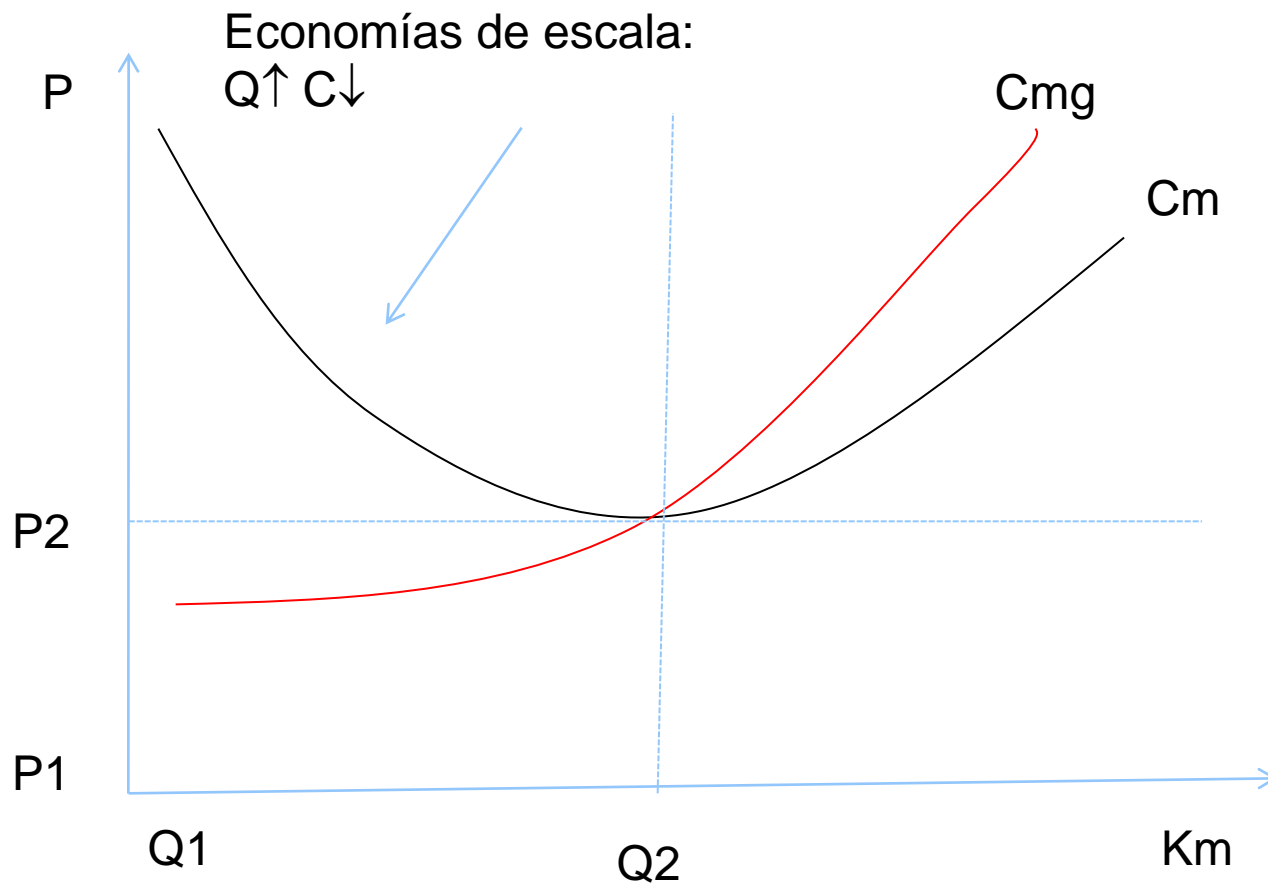
# Economías internas

- Son economías de escala:
  - Resultan de un incremento en la escala de producción de la empresa lo cual da lugar a menores costos de producción.
  - Para obtenerlas la empresa concentra todas sus plantas en una sola localidad.
  - Surgen no de la proximidad con otras empresas, sino de la mera concentración espacial.

# Economías externas

- De localización: Son externas a la empresa pero internas al sector.
- De aglomeración: Son externas a la empresa y externas al sector.

# Costos y extensión del mercado





# Costos y extensión del mercado

Costo y precio  
unitarios

Costo total unitario

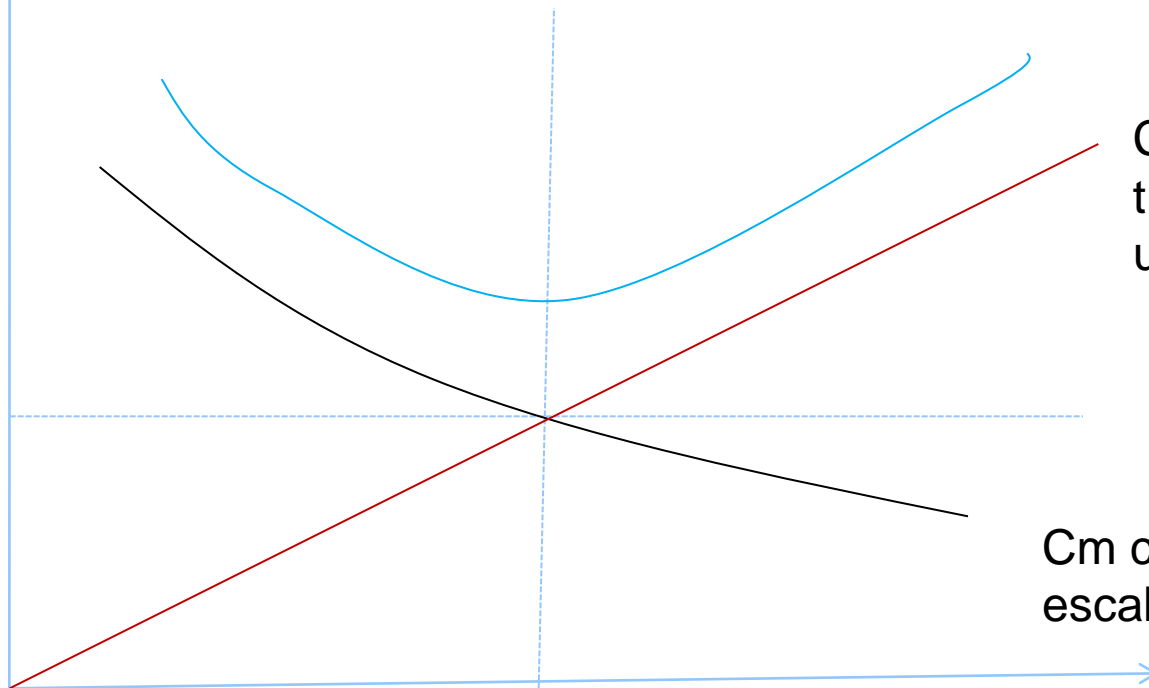
Costo de  
transporte  
unitario

Cm con economías de  
escala ilimitadas

Q1

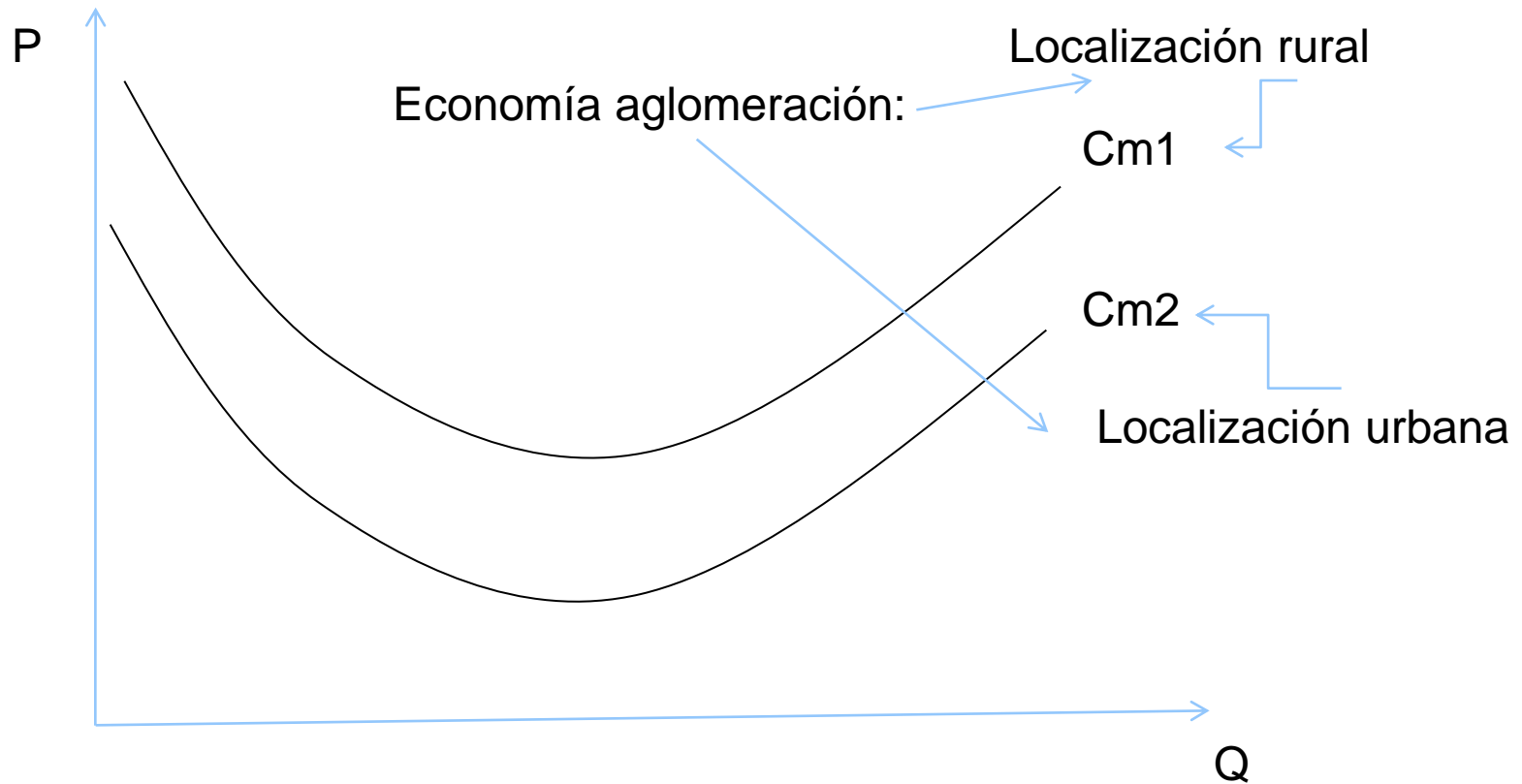
Q2

Km



# Efecto de la productividad

Economía interna: una empresa



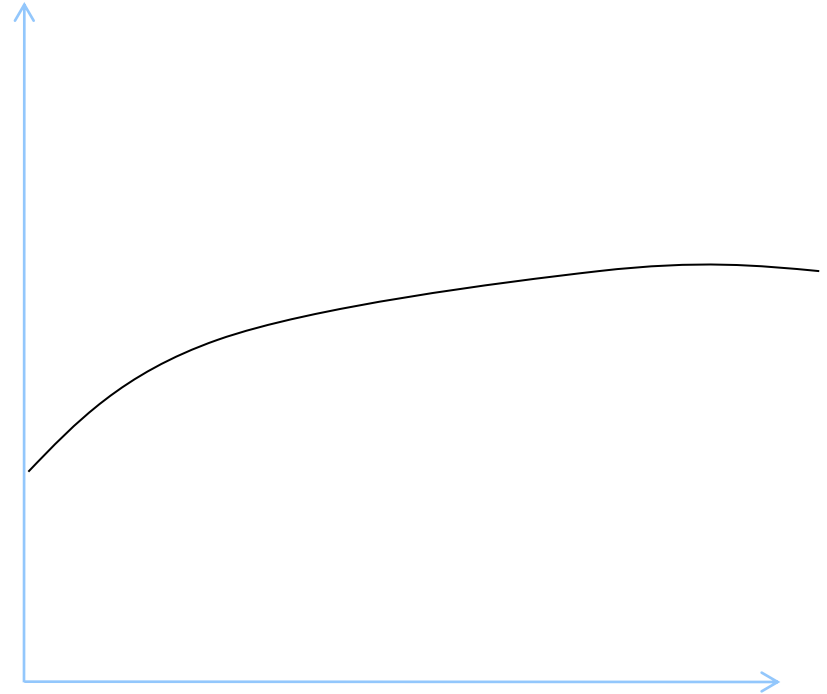
# ¿cómo se miden?

- No hay medidas directas
  - Tamaño de la ciudad
  - Concentración de una industria en la ciudad.
  - Porcentajes de participación regional en la producción total o en la población total; son indicadores de productividad relativa.

# Henderson (1988): relación tamaño-salario

- Modelo econométrico
- En EUA un aumento de 1% en la población de una aglomeración = un aumento de salario de 0.5%.
- En Brasil el aumento salarial es de 0.63%

Salario



Tamaño (población)

# Economías de localización

- Son ganancias de productividad propias a una industria debido a su localización.
  - Se miden con funciones agregadas de producción:
  - $Q_t = f(K_t, L_t, Z_t)$
  - Donde  $Z_t$  es el tamaño de la industria.
- No son eternas ni inmutables

# Economías de urbanización

- Son similares a las de localización pero no se refieren a una industria , sino a ganancias de productividad que resultan de la aglomeración de industrias de todo tipo.
  - Su peso varia en función del tamaño de la ciudad.
  - Se miden a través de índices de concentración y modelación econométrica.

# Krugman y las externalidades

- Tres tipos de externalidades:
  - De capital humano
  - Tecnológicas: Derramas de conocimiento; Una innovación en una empresa se derrama en otras empresas.
  - Pecuniarias: Por interacción de mercado. Un mercado grande amplía la producción sin reducir precios