

TALLER: IDENTIFICACIÓN DE CADENAS PRODUCTIVAS Y CLÚSTERS

MTRO. MARCOS NOÉ MAYA MARTÍNEZ.

Centro de Estudios de Desarrollo Regional y Urbano Sustentable
(CEDRUS)

 Semana Nacional del **EMPREENDEDOR** 2015

 SE
 INADEM



Universidad Nacional
Autónoma de México



CEDRUS

CENTRO DE ESTUDIOS DE DESARROLLO
REGIONAL Y URBANO SUSTENTABLE



CONTENIDO:

1. Objetivos del taller
2. Introducción
3. Marco metodológico de la regionalización económico-funcional.
4. Identificación de cluster y análisis de cadenas productivas.
 - i. Pasos para su identificación
5. Recomendaciones para el DF.
 - a) Propuestas estratégicas

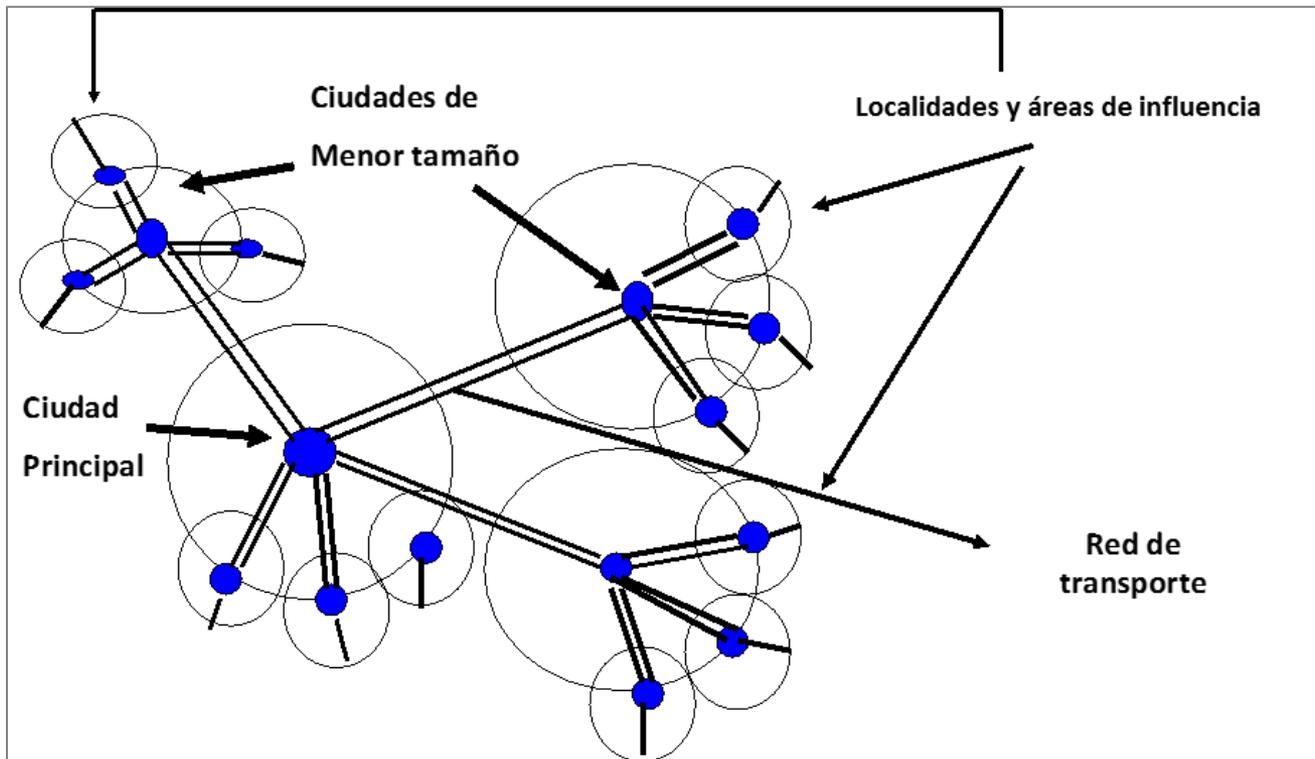
1. Objetivos del presente taller:

- ▶ Comprender las ventajas de las economías de aglomeración o clúster de empresas.
- ▶ Mostrar una estrategia analítica y metodológica que identifique la existencia de clúster.
- ▶ Posibilidades al empresario local de conocer su entorno económico por medio de identificar la cadena productiva de su sector de actividad en la región.

2. Introducción:

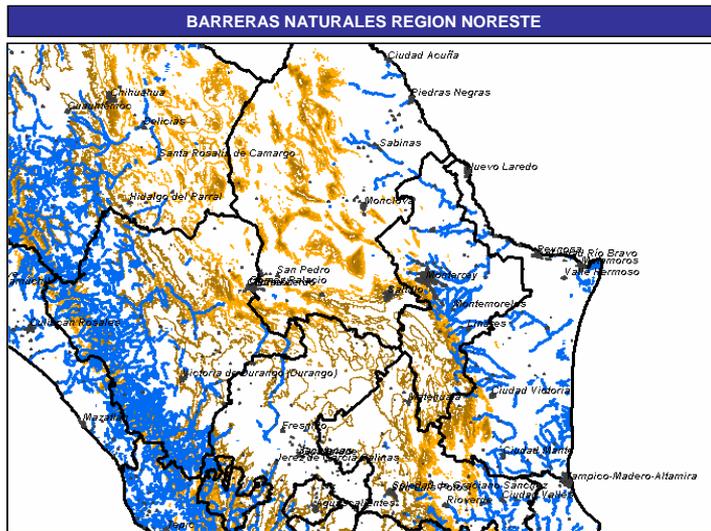
- ▶ Entender el funcionamiento de la economía como concentración económica.
- ▶ Metodología de regionalización funcional.
- ▶ La región como sistema de subcentros regionales, integrando áreas económicas regionales, constituidas por un centro y su área de influencia.

Sistema regional:



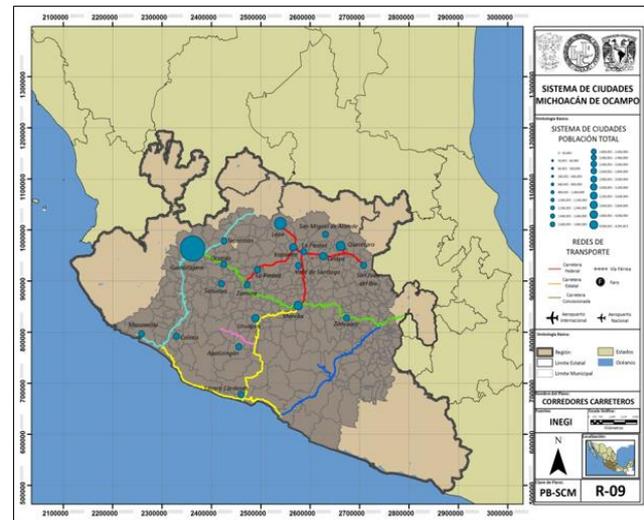
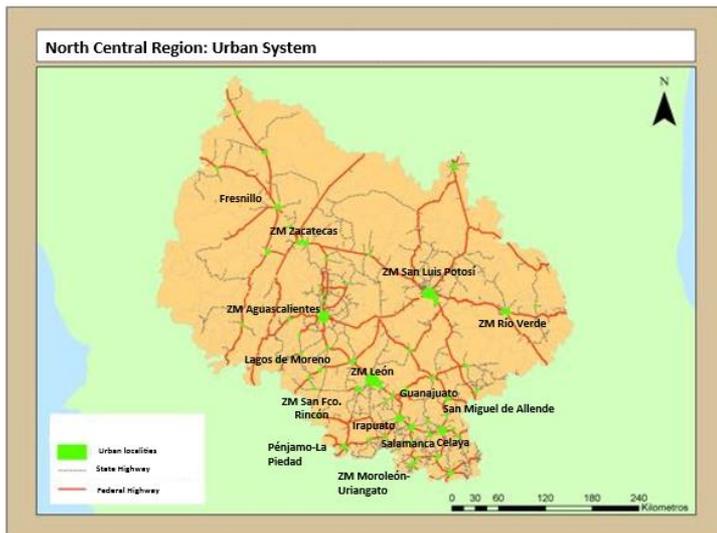
3. La metodología de regionalización funcional comprende:

- ▶ Estudio sobre la caracterización de las áreas físicas y naturales de la región geográfica como condicionantes de los niveles de accesibilidad económica.



3. La metodología de regionalización funcional comprende:

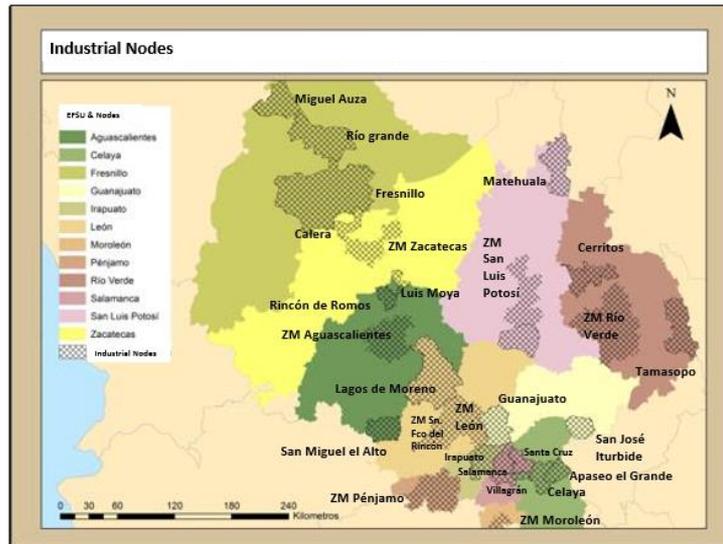
- Identificación y jerarquización de los centros económicos y sus redes de transporte que las conectan.



Source: CEDRUS with information from INEGI

3. La metodología de regionalización funcional comprende:

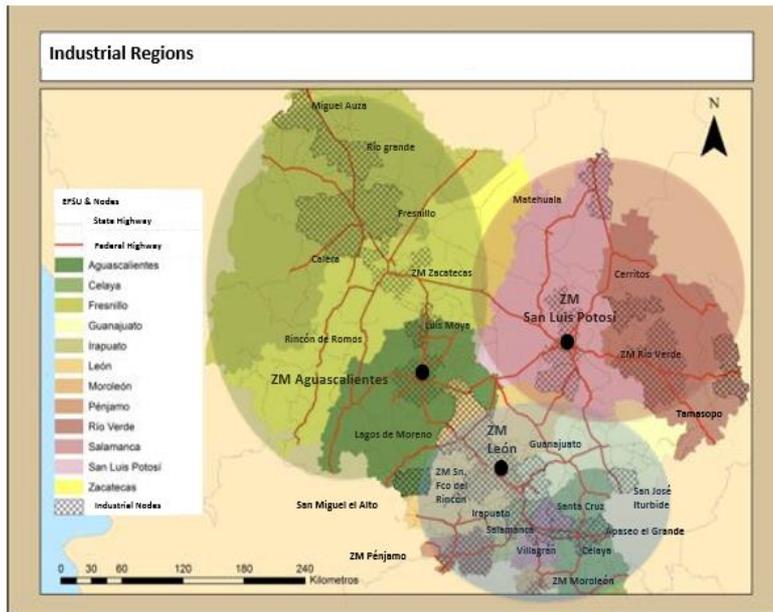
- ▶ Estimación de la intensidad de las interacciones económicas
- ▶ Especialización económica.



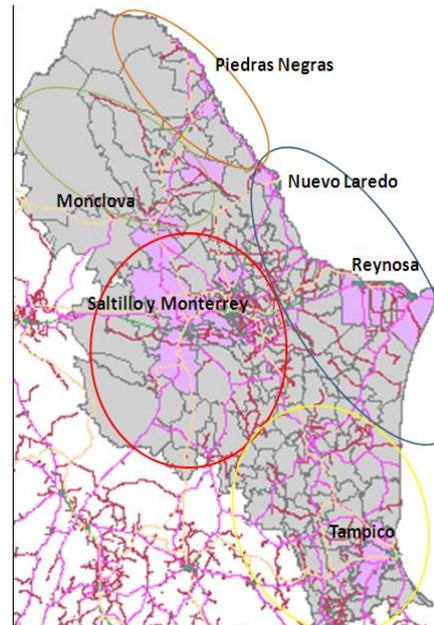
Source: CEDRUS with information from INEGI.

3. La metodología de regionalización funcional comprende:

- Determinación de las áreas de influencia de los diferentes centros económicos.

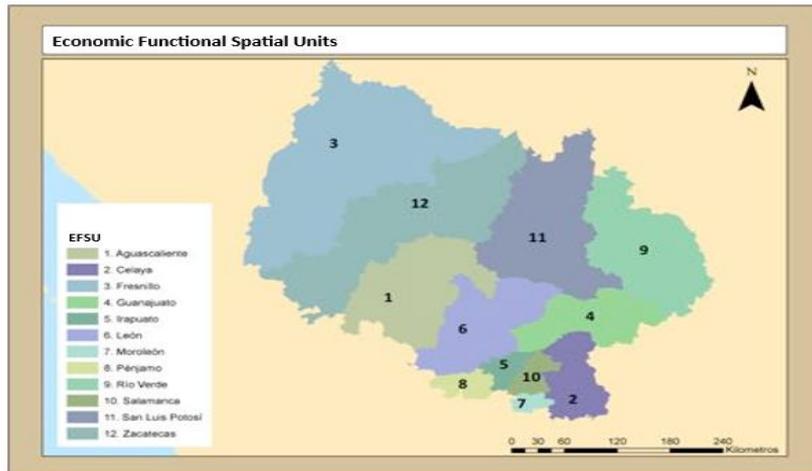


Source: CEDRUS with information from INEGI.

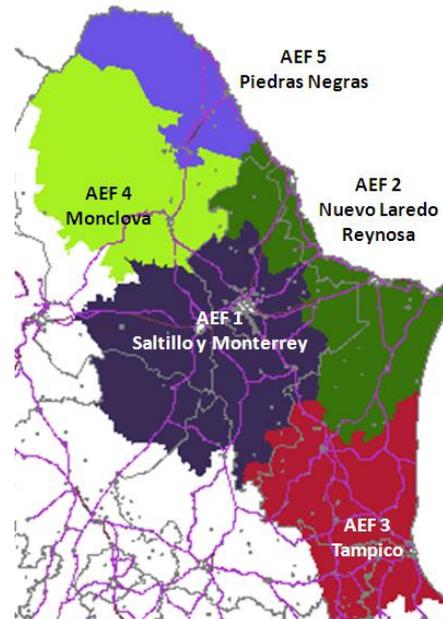


3. La metodología de regionalización funcional comprende:

- Delimitación de regiones económicas.



Source: CEDRUS with information from INEGI.



4. Identificación de conglomerados industriales: ¿Qué es y para qué?

- ▶ Evidenciar la concentración de la actividad económica en el espacio o territorio.
- ▶ Identificación de oportunidades y las zonas prioritarias el desarrollo de una región.
- ▶ Identificar empresas aglomeradas espacialmente y la generación de rendimientos crecientes y ventajas para la actividad local a fin.
- ▶ Impulsar y desarrollar el proceso de innovación.

4. Identificación de conglomerados industriales: ¿Qué es y para qué?

- ▶ La concentración interempresarial aporta ventajas tales como
 - ❖ Reducción de costos de transacción.
 - ❖ Especializa la mano de obra.
 - ❖ Eleva los intercambios de conocimiento.
 - ❖ Acceso a los recursos financieros.

4. Pasos para la identificación de clúster y análisis de cadenas productivas...

- I. Identificación del nivel de concentración sectorial-regional
- II. Identificación de núcleos productivos vía especialización regional
- III. Identificación de cadena de valor teórica
- IV. Evaluación de la cadena de valor

4.1. Identificación del nivel de concentración sectorial-regional

- ▶ Distribución espacial por Índice de Concentración Económica (ICE) simple, que contrastará dos variables, el valor agregado y la población ocupada.

- ▶ $ICE_{im} = \frac{VACB_{i,m}}{VACB_m};$ $ICE_{im} = \frac{PO_{i,m}}{PO_m}$

- ▶ Donde:

- ▶ i = es el sector o rama i que va de 1, 2 ... n
- ▶ m = es la región o espacio m que va de 1, 2 ... m
- ▶ VACB es el valor agregado censal bruto
- ▶ PO es la Población Ocupada.

4.II. Identificación de núcleos productivos vía especialización regional

- ▶ Identificar núcleos productivos por el Índice de especialización en empleo (CEPO).
- ▶ La actividad que resulte ser especializada en un región o estado es el la rama núcleo del clúster.

- ▶ $CEPO_{i,m} = \frac{(PO_{i,m})/PO_m}{(PO_i/PO_t)}$

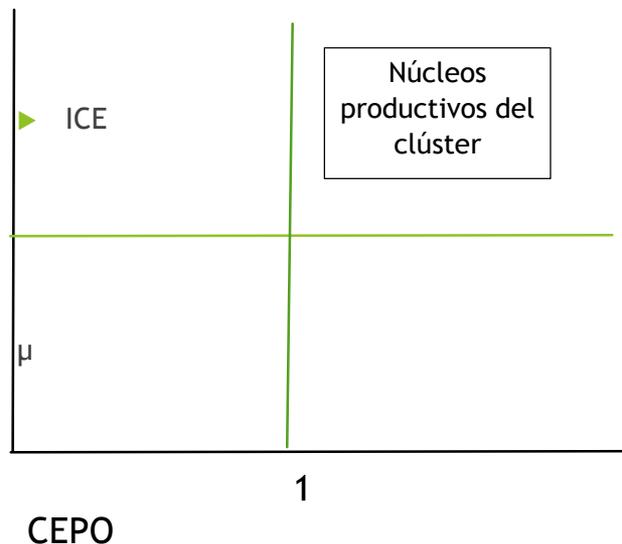
▶ Donde:

- ▶ $PO_{i,m}$ = es el empleo en el sector i en la región m
 - ▶ PO_m = es el empleo en la región m
 - ▶ PO_i = es el empleo en el sector i
 - ▶ PO_t = es el empleo total

CEPO > 1 indica un grado de conglomeración y especialización en una actividad económica.

4.II. Identificación de núcleos productivos vía especialización regional

- ▶ Con el ICE y el CEPO se identifican núcleos productivos que cumplen la condición de tener una participación superior a la media μ en ICE y con valores superiores a la unidad en el CEPO.



4.II. Identificación de núcleos productivos vía especialización regional

Cuadro 7
Núcleos productivos del cluster del Estado de México

Clase de actividad	ICR*	CEPO
Fabricación de muebles, excepto de oficina y estantería	0.031	27.3
elaboración de productos lácteos	0.027	1.5
Otras industrias manufactureras	0.025	1.6
Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería	0.024	0.9
Fabricación de productos farmacéuticos	0.023	1.6
Fabricación de vidrio y productos de vidrio	0.021	2.3
Fabricación de jabones, limpiadores y preparaciones de tocador	0.018	1.9
Fabricación de automóviles y camiones	0.018	1.7
Otras industrias alimentarias	0.017	1.5
Matanza, empaque y procesamiento de carne de ganado y aves	0.017	1.2
Tejido de prendas de vestir de punto	0.016	1.9
Fabricación de otros productos metálicos	0.015	1.3
Fabricación de pinturas, recubrimientos, adhesivos y selladores	0.015	3.3
Fabricación de productos de hule	0.013	1.5
Fabricación de celulosa, papel y cartón	0.012	2.1
Fabricación de calderas, tanques y envases metálicos	0.012	2.4
Molienda de granos y de semillas oleaginosas	0.012	1.5

4.II. Identificación de núcleos productivos vía especialización regional

Cuadro 9
Núcleos productivos del cluster de Tlaxcala

Clase de actividad	ICR*	CEPO
Confección de prendas de vestir	0.282	2.958
Elaboración de productos de panadería y tortillas	0.111	1.459
Fabricación de productos a base de arcillas y minerales refractarios	0.075	4.1
Fabricación de telas	0.073	5.252
Fabricación de productos de plástico	0.05	1.186
Preparación e hilado de fibras textiles y fabricación de hilos	0.044	6.419
Fabricación de equipo de generación y distribución de energía eléctrica	0.023	2.123
Fabricación de cemento y productos de concreto	0.02	1.88
Elaboración de productos lácteos	0.019	1.024
Fabricación de equipo de comunicación	0.019	2.01
Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos	0.018	1.51
Fabricación de productos de hierro y acero de material comprado	0.016	3.124
Confección de otros productos textiles, excepto prendas de vestir	0.016	1.645
Fabricación de celulosa, papel y cartón	0.015	2.791
Matanza, empackado y procesamiento de carne de ganado y aves	0.015	1.057

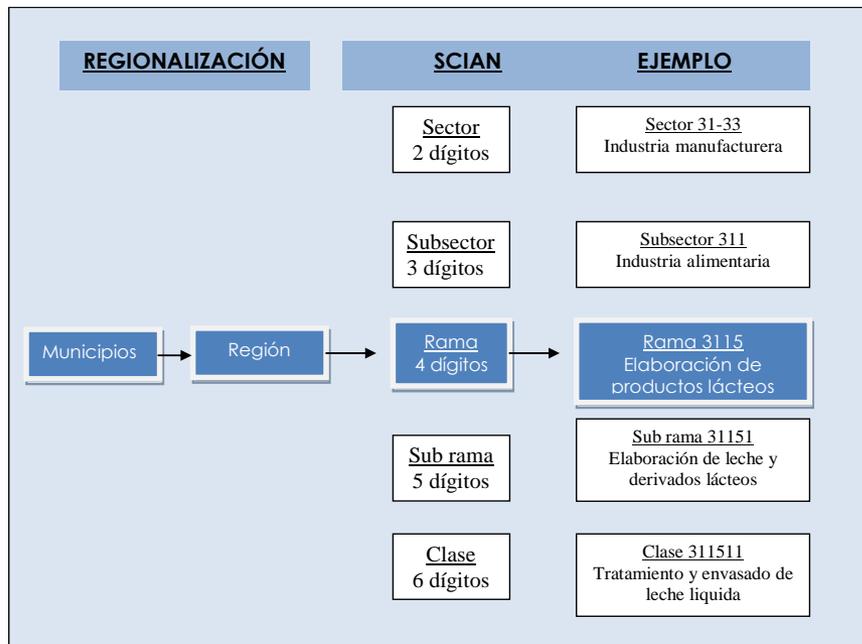
4.II. Identificación de núcleos productivos vía especialización regional

Cuadro 5
Núcleos productivos del cluster de Aguascalientes

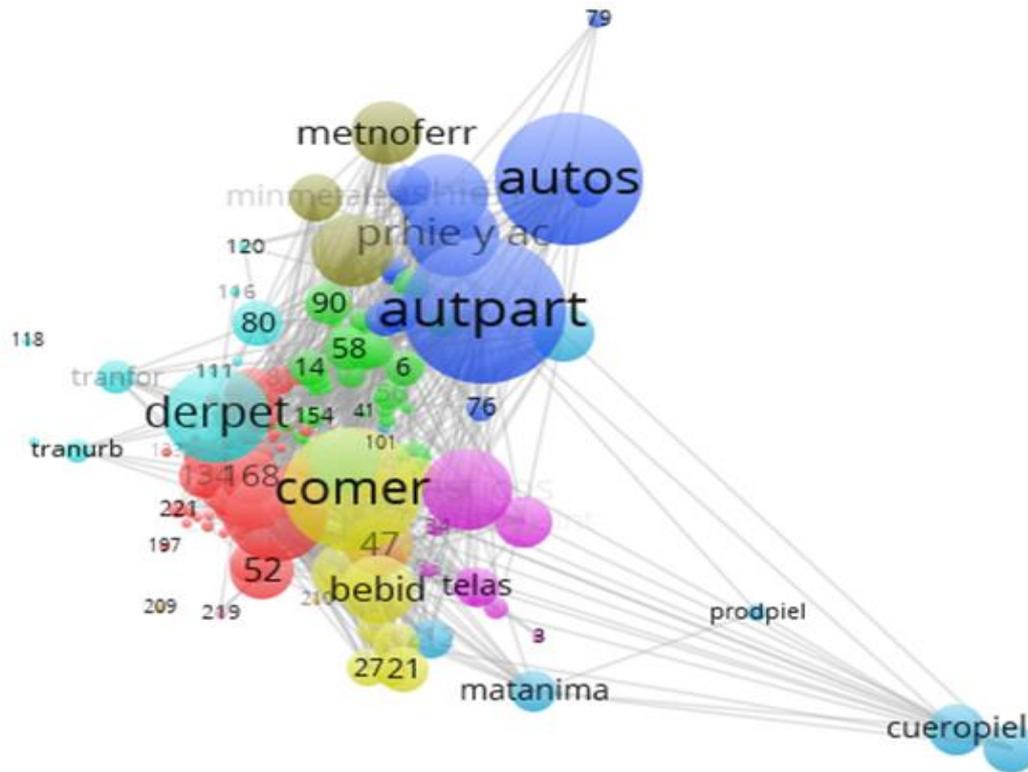
Clase de actividad	ICR*	CEPO
Fabricación de maquinas fotocopiadoras	0.013	51.679
Preparación e hilado de fibras blandas	0.032	9.383
Confección de cortinas, blancos y similares	0.048	8.924
Fabricación de otros equipos de comunicación	0.020	8.446
Fabricación de motores de gasolina y sus partes para vehículos automotrices	0.043	6.244
Fabricación de muebles de oficina y estantería	0.022	5.931
Acabado de fibras, hilados, hilos y telas	0.018	5.584
Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones	0.010	5.268
Fabricación de automóviles y camionetas	0.042	5.192
Fabricación de maquinaria y equipo agrícola	0.011	4.69
Fabricación de muebles de baño	0.013	4.443
Fabricación de alambre, productos de alambre y resortes	0.012	4.047
Tratamiento y envasado de leche líquida	0.015	3.142
Confección en serie de uniformes	0.029	3.034
Confección de otra ropa de materiales textiles	0.196	2.971
Elaboración de alimentos para animales	0.012	2.778
Fabricación de componentes electrónicos	0.055	2.215
Fabricación de partes de sistemas de dirección y de suspensión para vehículos automotrices	0.006	2.100

4.II. Identificación de Núcleos Productivos:

- El análisis anterior se puede hacer a nivel de actividades económicas menos agregadas.



4.III. Identificación de cadena de valor teórica



4.III. Identificación de cadena de valor teórica

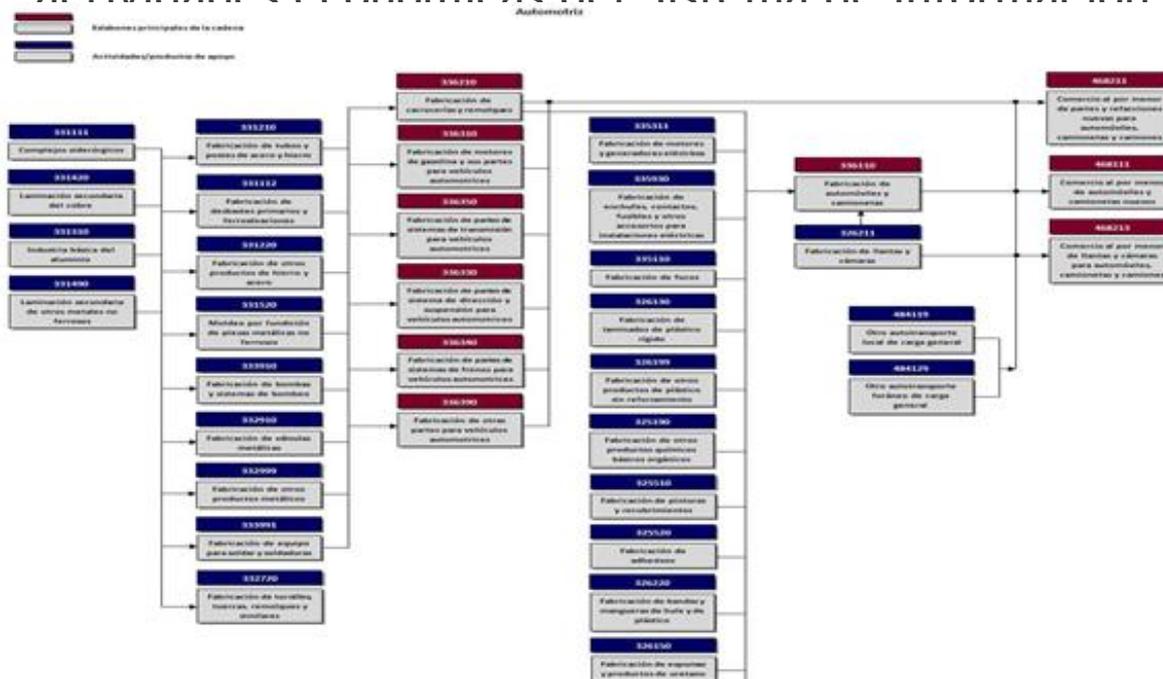
- ▶ EJEMPLO: LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN LA REGIÓN CENTRO-NORTE DE MÉXICO.
 - ▶ 15.7% del total de la actividad productiva en la región.
 - ▶ 22.3% del total manufacturero regional.
 - ▶ 35.2% del valor de la cadena automotriz nacional.

4.III. Identificación de cadena de valor teórica

- ▶ Con base en la matriz insumo producto es posible ver los eslabones de la cadenas productiva que se forma por el núcleo productivo que conforma la industria automotriz.
 - ▶ Manufactura de vehículos y camiones (3361)
 - ▶ Manufactura de carrocerías y remolques (3262)
 - ▶ Manufactura de partes para vehículos de motor (3363)
 - ▶ Manufactura de hierro y acero (3312)
 - ▶ Industrias básicas del hierro y acero (3311)
 - ▶ Fabricación de aparatos electrodomésticos (3352)
 - ▶ Metalmecánica y fabricación de tornillos (3327)
 - ▶ Fabricación de piezas forjadas y estampados (3321)

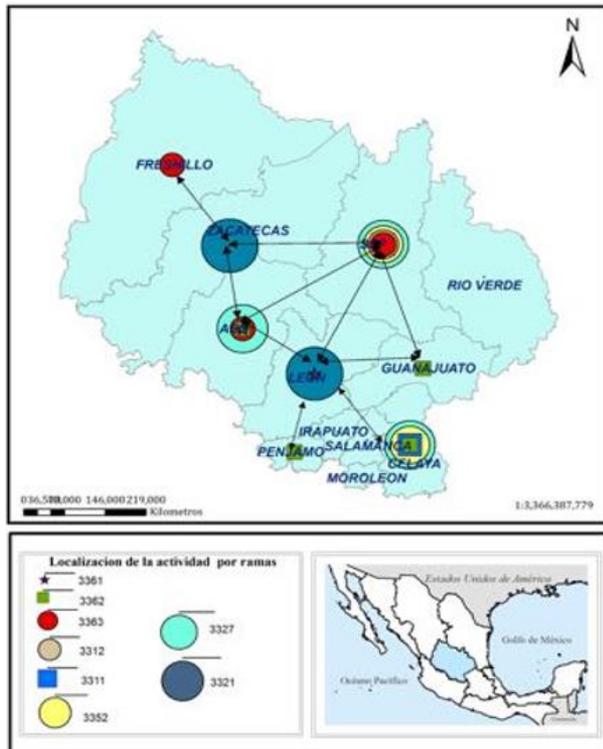
4.III. Identificación de cadena de valor teórica

- Se complementa la cadena productiva de las principales actividades económicas del Sistema de Información



4.III. Identificación de una cadena de valor teórica:

- Identificación territorial de los núcleos productivos y sus eslabonamientos existentes dentro de los sitios dominantes.



Apreciar la interacción por sitio y actividad de la cadena automotriz de la región.

En Aguascalientes y León: manufactura de autos y camiones (3361).

Aguascalientes, San Luis y Celaya maquinado de partes de metal y la manufactura de tornillos (3327). León y Zacatecas estampado de productos metálicos (3321).

La manufactura de carrocerías y remolques (3362) en Aguascalientes, Pénjamo, Celaya y Guanajuato.

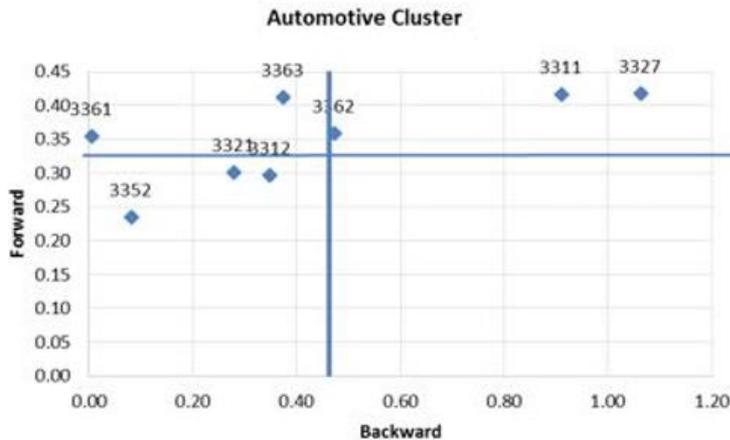
En San Luis Potosí manufactura de autopartes (3363).

4.III. Identificación de una cadena de valor teórica:

Rama	Nombre	Interdependencia simple hacia atrás	Interdependencia simple hacia adelante	Interdependencia total hacia atrás	Interdependencia total hacia adelante
3363	Autopartes	0.41	1.39	1.63	2.94
3361	Vehículos y camiones	.0.35	0.031	1.53	1.04
3312	Hierro y Acero	0.29	2.21	1.44	4.11
3311	Ind. Básicas de Hierro y Acero	0.41	1.78	1.57	4.24
3352	Electrodomésticos	0.23	0.10	1.34	1.13
3327	Metalmecánica y tornillos	0.41	0.31	1.59	1.52
3362	Carrocerías y remolques	0.35	0.063	1.52	1.07

4.III. Identificación de una cadena de valor teórica.

- ▶ Se puede tipificar los tipos de cadenas en 4 características:
 - ▶ Fuerte arrastre: Bajos encadenamientos hacia adelante y fuertes hacia atrás
 - ▶ Base: Con altos encadenamientos hacia adelante y bajos hacia atrás
 - ▶ Sólida: Con altos encadenamientos hacia adelante y fuertes hacia atrás y altos encadenamientos hacia atrás
 - ▶ Sólida: Con altos encadenamientos hacia adelante y bajos hacia atrás



; hacia atrás y

encadenamientos hacia

4.IV. Evaluación de la cadena de valor

- ▶ Evaluar los eslabonamientos productivos para determinar si existe o no en la región de estudio.
- ▶ Para eslabones ausentes se identifican posibles complementariedades en los municipios vecinos.
- ▶ Desagregación municipal y por localidad para un estudio detallado para precisar la identificación y evaluación del Cluster.
- ▶ Detallar, además información sobre empresas, productos, insumos, mercados de destino y localización de empresas.

5. ¿Cuál es nuestra propuesta?

- ▶ Sumarnos a la serie de propuestas estratégicas que se encuentran en el documento *Propuestas para el Desarrollo Económico, Social y Urbano en el Distrito Federal.*
- ▶ *UNAM a través del PUEC y la Comisión de Gobierno de la ALDF en febrero de 2011.*
 - *Desarrollo urbano y calidad de vida.*
 - *Movilidad y transporte público.*
 - *Educación y capacitación para el empleo.*
 - ▶ *Reactivación económica y generación de empleo.*

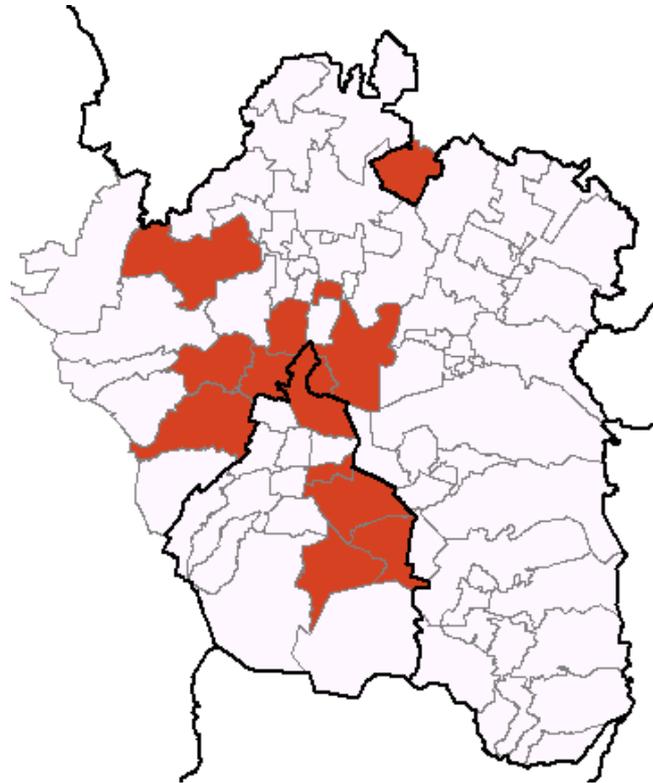
5. ¿Qué implica la *Reactivación económica y generación de empleo?*

- ▶ Considerar la dimensión de la ZMVM
- ▶ Reforzar la complementariedad y conexión de las actividades industriales, comerciales y de servicios,
- ▶ Fortaleciendo las asociaciones públicas y privadas usando las tecnologías avanzadas en información y comunicación.
- ▶ Sinergia deliberada a partir del enfoque de cadena productivas.
- ▶ Apoyo integral a la pequeña y mediana industria, y asociaciones interempresariales que promuevan la **especialización y complementariedad.**

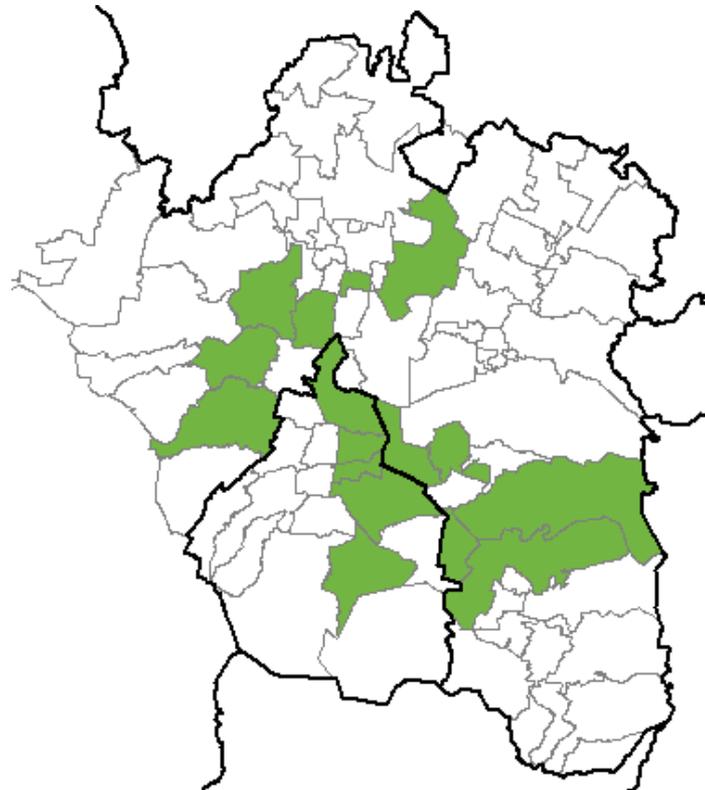
La reactivación industrial y el desarrollo urbano integral y sustentable con base en estas consideraciones:

- ▶ Política de gestión del desarrollo local integral y aplicación de innovaciones.
 - ▶ Gestión de la innovación industrial tradicional y moderna.
 - ▶ Participación conjunta de actores sociales y económicos
- ▶ Fortalecer y consolidar industrias como: cerveza, vidrio, cemento, automotriz, electrónica, farmacéutica, entre otros.
- ▶ Impulsar por la vía tecnológica la creación de ventajas competitivas por las áreas en que se especializa la Ciudad de México.

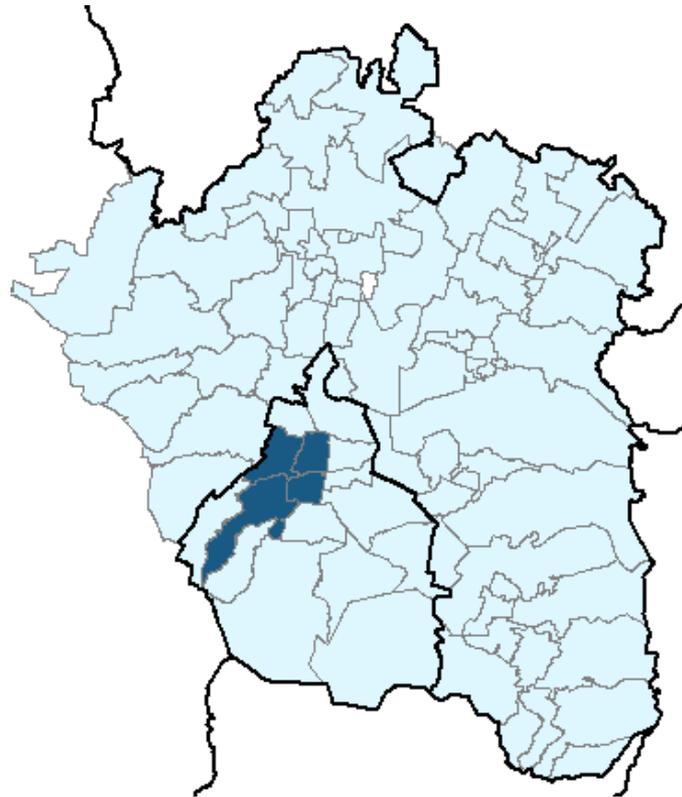
Identificación de Núcleos Productivos en el DF: Industria Manufacturera



Identificación de Núcleos Productivos en el DF: Comercio al Menudeo



Identificación de Núcleos Productivos en el DF: Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos



- ▶ Ofrecemos a las empresas, instituciones académicas y a la esfera pública estudios, análisis e investigaciones que generen información que ayude a potenciar el encadenamiento productivo y coadyuvar al desarrollo regional.

¡MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN!



correos electronicos: cedrus_unam@hotmail.com

cedrus@economia.unam.mx

Tel: 56221888 ext.(48923, 48924, 48926)

marcosm@economía.unam.mx