



“Empleo y Poblamiento en las proximidades del área  
metropolitana,  
los impactos socio-territoriales de la relocalización industrial.”

Arq. Favio Hernández Soto  
Coordinador

Profa. Angela Orellana López  
Ayudante de Investigación

MSc Carlos Ayala  
Asesor de Investigación

Guatemala, enero 2007

Centro de Investigaciones  
Facultad de Arquitectura  
CIFA

Dirección General de Investigación  
DIGI

Universidad de San Carlos de Guatemala

## INDICE

Resumen	pag. 3
Introducción	pag. 5
Antecedentes	pag. 6
Justificación	pag. 8
Objetivos	pag. 10
Marco Teórico	pag. 11
Metodología	pag. 13
Presentación y discusión de resultados	pag. 14
Conclusión	pag. 84
Referencias	pag. 85
Anexos	

## RESUMEN

El Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala (AMCG), posee un crecimiento físico extendido de tipo lineal y fragmentario, al crear nuevos lugares urbanos o conurbar a ciudades pequeñas y cercanas, en estrecha relación con las ampliaciones de las carreteras, en un radio no mayor de una hora del centro. Además el relieve de la altiplanicie asiento de la ciudad es de fisiografía accidentada lo que estimula la fragmentación. Un factor fundamental detrás de este crecimiento extendido es la expulsión industrial del interior del AMCG. Lo que deja las áreas mas interiores para actividades terciarias cualificadas, abonando el proceso de segregación. Mientras que los lugares de relocalización industrial y los correspondientes lugares de habitación laboral que genera, se caracterizan por el déficit de servicios y condiciones de habitación, por la velocidad misma de esta periferización y el empleo de tipo precario. La dotación de servicios y redes urbanas y condiciones de habitación son una obligación de la agenda pública.

La investigación se propuso conocer las ramas industriales que están relocalizando plantas de producción y generando así nuevas periferias de habitación popular, además la cantidad y calidad del empleo y la situación de la vivienda y los servicios. Y como las políticas públicas de habitación y servicios básicos están considerando o no esta nueva problemática metropolitana, para así contribuir a una redefinición de políticas de vivienda y de las prioridades de dotación de servicios e infraestructuras urbanas. Dado que estos nuevos lugares urbanos, la mayoría en municipios próximos, no son considerados como una nueva forma de expansión del AMCG o de urbanización de la Región Central del país, lo que ha dificultado la comprensión de estas nuevas dinámicas territoriales.

La metodología abarco un análisis comparado de los directorios industriales, por establecimientos y rama de actividad, localización y magnitud de laborantes. La georeferenciación de la información en mapa digital para ver el comportamiento espacial y examinar su relación con la red de carreteras, puntos de embarque, áreas de poblamiento de bajo ingreso. El análisis de los censos de población, para determinar las tasas de crecimiento de PEA en actividades industriales, para conocer los nuevos lugares de habitación del empleo industrial. El análisis por fotografía aérea de estas

áreas. Finalmente, conocer si las políticas y proyectos públicos, tienen considerado la atención a estos nuevos lugares urbanos.

Se evidencia la huella de esta relocalización industrial sobre las localidades urbanas y rururbanas en las inmediaciones del AMCG, y el nuevo proceso de urbanización en la región central del país. Con una presentación de mapas temáticos, tablas espaciales y textos, que permiten comprender las formas recientes de expansión del AMG, o bien, el proceso de urbanización de la región central del país.

## INTRODUCCIÓN

El tema de la localización de la industria en las ciudades, constituye uno de los aspectos a estudiar para poder descubrir las lógicas espaciales que permiten entender la expansión y ocupación que las ciudades hacen del territorio y como se da el proceso de urbanización de territorios rurales.

En este documento se presenta las bases teóricas e interpretivas que permitieron plantear el abordaje del estudio de la localización de la industria como condicionante de la ocupación territorial en lo que denominamos la Región Urbana Central de Guatemala RUCG. Estos elementos permiten exponer una serie de mapas temáticos sobre la ubicación de las distintas ramas industriales en dos momentos recientes, Mediados de la década de los noventa y los inicios de la década de los dos mil, con datos de los directorios industriales de 1995 y 2001 y los datos del censo de 2002, en cuanto a PEA industrial y precariedad en la vivienda.

La interpretación de esta información nos plantea importantes hallazgos sobre el patrón espacial de localización de la planta industrial en la metrópoli guatemalteca y de sus efectos en la atracción de población hacia estos enclaves industriales.

Como una primera aproximación a esta circunstancia, se abren nuevas rutas de interpretación del proceso de urbanización en la Ciudad de Guatemala, producto de las conclusiones del estudio, situación que presenta nuevas oportunidades es estudio e investigación sobre la problemática urbana.

## ANTECEDENTES

El Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala (AMCG), a través de imágenes aéreas recientes, posee un crecimiento físico extendido de tipo lineal y fragmentario a la vez. O bien, según se desprende de los datos censales más recientes, el AMG se encuentra refuncionalizando ciudades pequeñas y cercanas, como Amatitlán y Chimaltenango y en especial nuevas cabeceras municipales, algunas más allá del departamento de Guatemala, como Palín en Escuintla o el Tejar en Chimaltenango. Por lo que puede afirmarse que el AMG ha entrado en la última década en un proceso de crecimiento muy extensivo, o bien, acontece un proceso de urbanización que alcanza a la región central del país.

Este nuevo tipo de crecimiento espacial, esta en estrecha relación con las ampliación de las carreteras nacionales CA-9 y CA-1 y los lugares poblados importantes y preexistentes cercanos a estas vías ensanchadas, todas en un radio no mayor a una hora de distancia por automotores del centro del AMCG. Además nos encontramos con que el relieve de la altiplanicie donde se asienta la ciudad es de fisiografía accidentada, particularmente en los sitios por donde puede extenderse físicamente, que resultan ser pequeñas planicies como especies de islas, ya que están rodeadas de barrancas o montañas. Lo que condiciona el modo de las nuevas periferias, extendidas y fragmentadas a la vez.

Detrás de este crecimiento extendido, la relocalización o la expulsión industrial del interior del AMCG es indudablemente un factor significativo. Al localizar plantas de producción en las inmediaciones de antiguos poblados, tiende a la generación de esas nuevas áreas de habitación además de la reocupación de las pequeñas ciudades cercanas, en ambos casos destinadas para los sectores laborales medios y populares. Lo que implica que esta nueva periferización de la actividad industrial puede estar muy bien generando además de un crecimiento muy extendido de lugares urbanos una reestructuración espacial del Área Metropolitana, al dejar las áreas interiores para cada vez mas presencia de actividades terciarias.

Los nuevos lugares de relocalización de ciertas ramas industriales y los correspondientes lugares de habitación laboral que esta generando, se caracterizan por

que no gozan de servicios y condiciones de habitación mínimos, en parte por la velocidad misma de esta periferización. Por lo que la dotación de servicios e infraestructuras urbanas y habitación son una cuestión de importancia social, especialmente si se considera que buena parte de la industria local se caracteriza por el empleo precario. Es decir, que los propios habitantes no están en condiciones de obtenerla por los mecanismos de mercado formal inmobiliario.

Por lo que la investigación se orientará a conocer cuales son las ramas industriales que se están relocalizando plantas de producción y contribuyendo así a la generación de nuevas periferias de habitación popular en las inmediaciones del AMG. Además como la cantidad y calidad del empleo que generan esta generando o impactando en los lugares urbanos preexistentes, así como la situación de la vivienda y los servicios en estas nuevas periferias. Y como las políticas publicas de habitación y servicios básicos están considerando o no esta nueva problemática urbana para contribuir a una redefinición de políticas de vivienda y de las prioridades de dotación de servicios e infraestructuras urbanas en la región central del país.

## JUSTIFICACIÓN

El Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala (AMCG), a través de imágenes aéreas recientes, posee un crecimiento físico extendido de tipo lineal y fragmentario a la vez. O bien, según se desprende de los datos censales más recientes, el AMG se encuentra refuncionalizando ciudades pequeñas y cercanas, como Amatitlán y Chimaltenango y en especial nuevas cabeceras municipales, algunas más allá del departamento de Guatemala, como Palín en Escuintla o el Tejar en Chimaltenango. Por lo que puede afirmarse que el AMG ha entrado en la última década en un proceso de crecimiento muy extensivo, o bien, acontece un proceso de urbanización que alcanza a la región central del país.

Este nuevo tipo de crecimiento espacial, esta en estrecha relación con las ampliación de las carreteras nacionales CA-9 y CA-1 y los lugares poblados importantes y preexistentes cercanos a estas vías ensanchadas, todas en un radio no mayor a una hora de distancia por automotores del centro del AMCG. Además nos encontramos con que el relieve de la altiplanicie donde se asienta la ciudad es de fisiografía accidentada, particularmente en los sitios por donde puede extenderse físicamente, que resultan ser pequeñas planicies como especies de islas, ya que están rodeadas de barrancas o montañas. Lo que condiciona el modo de las nuevas periferias, extendidas y fragmentadas a la vez.

Detrás de este crecimiento extendido, la relocalización o la expulsión industrial del interior del AMCG es indudablemente un factor significativo. Al localizar plantas de producción en las inmediaciones de antiguos poblados, tiende a la generación de esas nuevas áreas de habitación además de la reocupación de las pequeñas ciudades cercanas, en ambos casos destinadas para los sectores laborales medios y populares. Lo que implica que esta nueva periferización de la actividad industrial puede estar muy bien generando además de un crecimiento muy extendido de lugares urbanos una reestructuración espacial del Área Metropolitana, al dejar las áreas interiores para cada vez mas presencia de actividades terciarias.

Los nuevos lugares de relocalización de ciertas ramas industriales y los correspondientes lugares de habitación laboral que esta generando, se caracterizan por que no gozan de servicios y condiciones de habitación mínimos, en parte por la

velocidad misma de esta periferización. Por lo que la dotación de servicios e infraestructuras urbanas y habitación son una cuestión de importancia social, especialmente si se considera que buena parte de la industria local se caracteriza por el empleo precario. Es decir, que los propios habitantes no están en condiciones de obtenerla por los mecanismos de mercado formal inmobiliario.

Por lo que la investigación se orientará a conocer cuales son las ramas industriales que se están relocalizando plantas de producción y contribuyendo así a la generación de nuevas periferias de habitación popular en las inmediaciones del AMG. Además como la cantidad y calidad del empleo que generan esta generando o impactando en los lugares urbanos preexistentes, así como la situación de la vivienda y los servicios en estas nuevas periferias. Y como las políticas publicas de habitación y servicios básicos están considerando o no esta nueva problemática urbana para contribuir a una redefinición de políticas de vivienda y de las prioridades de dotación de servicios e infraestructuras urbanas en la región central del país.

## **OBJETIVOS**

### **General**

Determinar las nuevas tendencias de relocalización industrial del Área Metropolitana dentro de la Región Central del país y su relación con la generación de nuevas áreas urbanizadas y conurbación de pequeñas ciudades, entendidos como nuevos lugares de trabajo y de residencia, para conocer sus condiciones de habitabilidad y su consideración dentro de las políticas y proyectos sociales del sector público.

### **Específicos**

Identificar los lugares de relocalización de las distintas ramas industriales del AMG.

Determinar la generación de nuevos lugares de habitación urbana en relación con la periferización industrial y su situación en cuanto a condiciones de habitación y servicios básicos.

Abordar la cuestión de las nuevas formas de crecimiento metropolitano y su consideración dentro de los programas y proyectos públicos de vivienda y redes de servicio.

## MARCO TEÓRICO

La localización industrial es uno de los factores más significativos en la estructuración espacial de las áreas metropolitanas, particularmente por su tendencia reciente de localizarse periféricamente, especialmente en lo concerniente a las grandes plantas de producción para mejorar la rentabilidad.<sup>1</sup> Lo que ha conllevado una serie de impactos, entre otros la forma extendida de las áreas metropolitanas contemporáneas, en forma de regiones urbanas.<sup>2</sup>

Esta relocalización industrial en contextos de ausencia de ordenación territorial urbana, como es el caso del Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala, generalmente tienden a fragmentar el tejido urbano, a ampliar la huella de los impactos ambientales y, a situarse cerca de zonas habitacionales urbanas alejadas o semi rurales para captar fuerza laboral de menor costo, generando urbanizaciones emergentes, entre otros efectos.<sup>3</sup>

La industria en países como Guatemala tiende a caracterizarse por el empleo de fuerza laboral poco calificada, y dada la competitividad proveniente de la globalización de la economía, la precariedad del empleo industrial tiende a agudizarse en contextos como el nuestro. Por lo que las zonas de nueva urbanización inducidas por la periferización industrial presentan problemáticas de precariedad habitacional y urbanística.

La segmentación de la estructura industrial, tiende a concentrar las actividades de dirección y administración en las centralidades urbanas mayores y a expulsar hacia las periferias metropolitanas los procesos productivos. Los efectos territoriales de esta segmentación laboral son una centralidad urbana cada vez mas especializada y calificada en contrapartida a las periferias lejanas para los sectores laborales poco calificados y mayoritarios, y en su calidad de sectores con capacidad adquisitiva limitada tienden como mercado de consumo a parte de los sectores informales de la economía de subsistencia.

El problema a investigar se ubica en las nuevas periferias metropolitanas o lugares urbanos próximos al AMCG, aquellas que se han convertido en los nuevos

---

<sup>1</sup> Harry Richardson. *Economía Regional y Urbana*. Madrid, Alianza Editorial, 1985.

<sup>2</sup> Ricardo Méndez. "La Cuestión Industrial" en *Geografía Humana*. Madrid, Alianza Editorial, 1995.

<sup>3</sup> Manuel Castells. *La Ciudad Informacional*. Madrid, Alianza Editorial, 1989.

emplazamientos de la relocalización industrial <sup>4</sup> y consiguientemente han generado nuevas áreas urbanas de habitación de empleados o densificado lugares urbanos preexistentes. Fenómeno que lo situamos temporalmente a partir de la década de los ochenta y que se ha agudizado en la última década, con la liberalización de la política económica, el surgimiento de las maquilas y el crecimiento poblacional absoluto en gran cuantía del AMCG. A diferencia del ciclo de industrialización asociado al Mercado Común Centroamericano, que tuvo su asiento preferencial en los bordes interiores del área metropolitana. <sup>5</sup>

En el marco del CIFA USAC se ha tratado en términos descriptivos la estructura espacial del AMCG,<sup>6</sup> tanto en lugares de trabajo por sectores económicos como de habitación por estratos sociales. Logrando aproximaciones a la estructuración espacial de la metrópolis a nivel de grandes actividades y estratos. Ahora se trata de incursionar en niveles más profundos de esta estructuración espacial, como lo constituye la relocalización industrial y sus impactos sobre las condiciones de habitación de los sectores laborales menos favorecidos. Como una forma de crecimiento extendido del AMCG y de urbanización de la región central del país.

Cabe mencionar que la literatura especializada sobre el crecimiento de las metrópolis latinoamericanas subraya esta tendencia expansiva en relación con la desconcentración industrial, pero de forma contenida, ya que tiende a localizarse en las proximidades de las metrópolis. Lo que ha dado pie en varios casos a la generación de regiones urbanas.

---

<sup>4</sup> Instituto Nacional de Estadística. *Directorio de Establecimientos Industriales*. Guatemala, INE, 2000.

<sup>5</sup> Rene Poitevan. *La Industrialización en Guatemala*. San José Costa Rica, FLACSO, 1975.

<sup>6</sup> Carlos Ayala y Favio Hernández. *Ciudad de Guatemala, la mas poblada de Centro América y El Caribe*. Periódico Universidad, mayo 2003.

## METODOLOGÍA

- Se realizó un análisis comparado de los Directorios Industriales recientes, por rama de actividad, en cuanto a su localización y magnitud de laborantes para la región central del país.
- Se Elaboraron bases de datos a nivel de municipios de la región central del país para determinar la tasa de crecimiento de empleos y establecimientos industriales.
- Se Georeferenció la información de las bases de datos de los directorios y censos en un mapa digital para determinar el comportamiento espacial de la relocalización y su magnitud, además, examinando su relación con la red de carreteras, con puntos de embarque, con áreas de residencia de población de bajo ingreso, etc.
- Se hizo un análisis comparado de los censos de población reciente, particularmente de las variables relacionadas con la PEA y a una escala espacial suficientemente desagregada, para determinar las tasas de crecimiento intercensal de población en general y de PEA relacionada con actividades industriales en las áreas de influencia metropolitana y así conocer los nuevos lugares de habitación del empleo industrial directo.
- Se elaboraron mapas temáticos y tablas espaciales de los municipios bajo influencia de las periferias del AMG conteniendo las magnitudes del nuevo empleo industrial y las ramas con mayor importancia.
- Por medio de visitas de campo constatar las condiciones de la vivienda de dichos lugares urbanos, así como las redes de servicios básicos y equipamiento social.
- Finalmente, se consultaron instituciones públicas como el FOGUAVI para conocer las políticas y proyectos públicos de vivienda, redes de servicio o de equipamiento social, en el AMG y evaluar si responden a los nuevos patrones de expansión metropolitana.

## **La Relocalización Industrial y su impacto en las dinámicas de ocupación de espacios para residencia en el Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala. (presentación y discusión y conclusión de los resultados)**

A. La localización industrial en la Ciudad de Guatemala 1995 – 2002, dinámicas espaciales.

La industria establecida en la Ciudad de Guatemala se caracteriza por la variedad de tipos de actividades de transformación industrial, haciendo una clasificación y seleccionando aquellas ramas que pudieran ser más importantes en cuanto al número de establecimientos o empresas, el número de empleados y el valor agregado.

En principio tenemos que las distintas industrias se pueden agrupar en los siguientes sub ramas, en cuanto a la fabricación o elaboración de: Alimentos, Lácteos, Conservas, Molinos, Panaderías, Ingenios, Fabricación de Dulces, Hilados y tejidos, Vestido, Calzado, Carpintería, Muebles, Imprentas, Medicamentos, Cosméticos, Productos Químicos, Plásticos, Productos de concreto, Muebles de metal, Estructuras de metal, Productos de metal, Equipo mecánico, Juguetes y artículos de oficina.

Por otra parte, otro factor importante lo constituye el tamaño de la empresa o industria esto en función del número de empleados, así tenemos las pequeñas industrias con no más de 50 empleados; las medianas industrias con no más de 200 empleados; y las grandes industrias con más de 200 empleados.

También, se analiza las ramas industriales en cuanto a la cantidad de establecimientos que se desenvuelven en cada una de ellas.

Otro aspecto de las industrias que permite su clasificación lo constituye el valor agregado que los productos que elaboran tiene, en este estudio debido a la dificultad de obtener información sobre estas variables no se considero en el análisis.

Se estudiara la situación de las industrias en dos momentos uno en 1995 y el otro en el año 2000, con información de los directorios industriales que el Instituto Nacional de Estadística elabora, para luego señalar los cambios entre los dos momentos estudiados.

## 1. la localización industrial en 1995

TABLA 1

Ramas Industriales con mayor cantidad de empresas para 1995

No.	Nombre de la Rama Industrial	No. Empresas de la RUCG	% Empresas de la RUCG
1	Rama 3220 Fabricación de prendas de vestir, excepto calzado	233	13.35
2	Rama 3420 Fabricación de productos impresos, litografiados bordados de papel y cartón	123	7.05
3	Rama 3699 Fabricación de productos de hormigón, piedra y otros minerales no metálicos	122	6.99
4	Rama 3560 Fabricación de productos de plástico	89	5.10
5	Rama 3240 Fabricación de calzado, excepto el de caucho, vulcanizado o moldeado, y el de plástico	73	4.18
6	Rama 3320 Fabricación de muebles y accesorios de madera, excepto los que son principalmente metálicos	72	4.13
7	Rama 3311 Aserraderos y talleres para trabajar la madera	67	3.84
8	Rama 3813 Fabricación de productos metálicos estructurales	56	3.21
9	Rama 3211 Hilado, tejidos y acabado de textiles	51	2.92
10	Rama 3522 Fabricación de productos farmacéuticos y medicamentos	51	2.92
	Todas las restantes ramas de la industria	710	40.69

Para 1995 tres ramas presentan más de 100 empresas en la Región Urbana Central de Guatemala, a saber: la fabricación de prendas de vestir, las plantas maquiladoras de vestuario, las imprentas y los productos de hormigón, es decir Bloqueras.

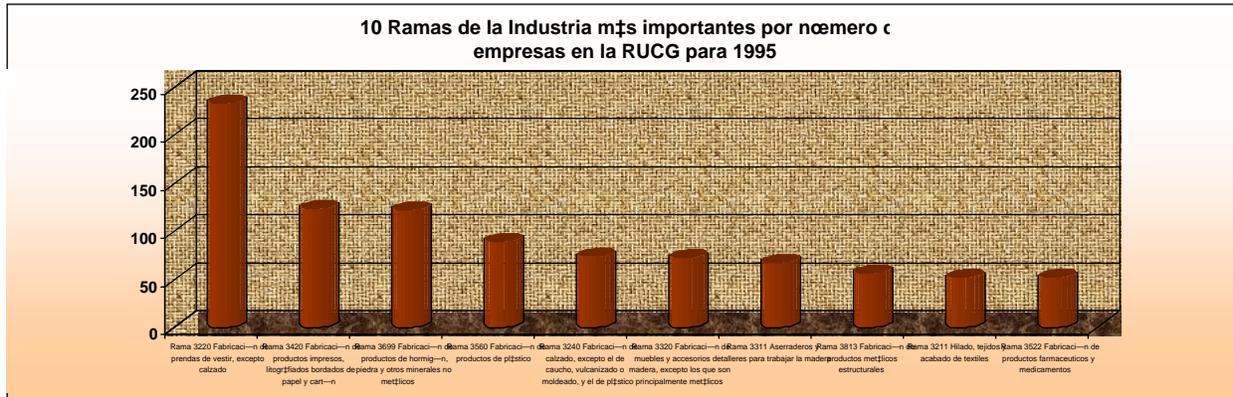
El 30 por ciento de las empresas industriales se incluyen en estas tres ramas. Pero también es de hacer notar que el 44% de las empresas se distribuyen en una gran variedad de ramas industriales.

Esta situación nos permite iniciar a determinar tres situaciones en cuanto a las demandas espaciales de estas industrias.

- La industria de la maquila se establece principalmente en grandes naves industriales donde poder concentrar a gran cantidad de operarios.
- Las imprentas se establecen en pequeños talleres, donde un limitado número de operarios especializados generan la producción.
- Las fabricas de productos de hormigón (Bloqueras), emplean poco personal en espacios abiertos para almacenar las materias primas y el producto terminado.

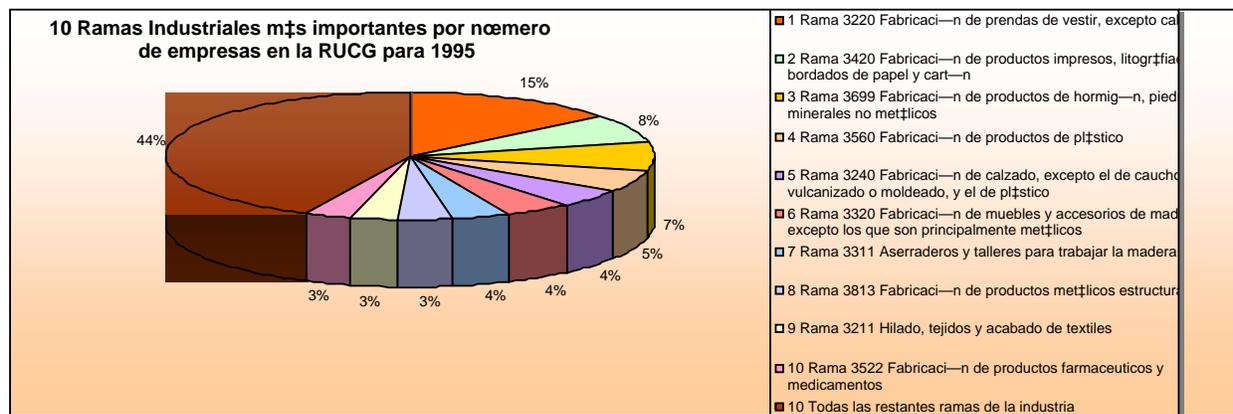
## GRAFICA 1

Las 10 ramas industriales con más establecimientos para 1995



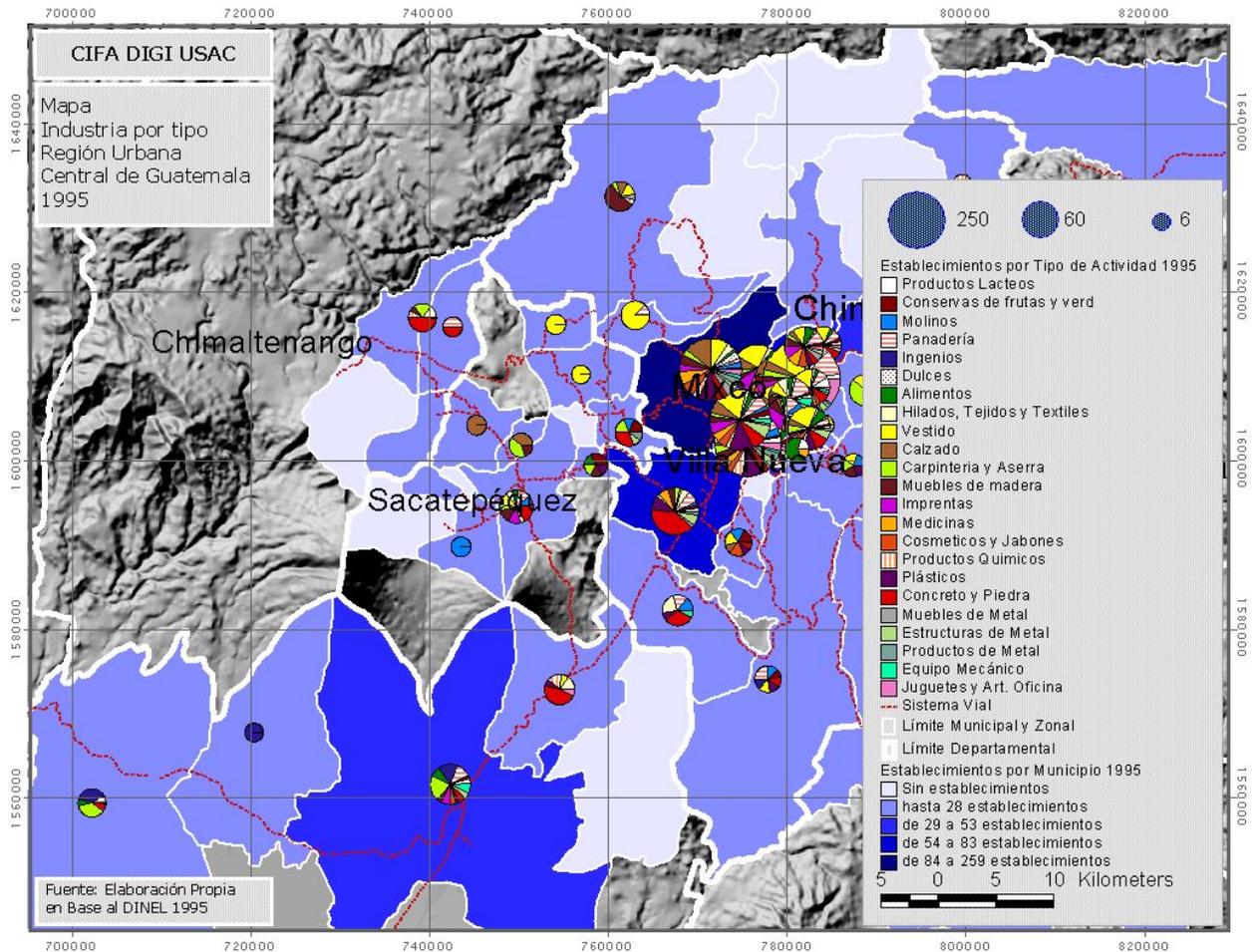
## GRAFICA 2

10 Ramas Industriales con mayor porcentaje de establecimientos para 1995



# MAPA 1

## Industrias por tipo de actividad por municipio para 1995

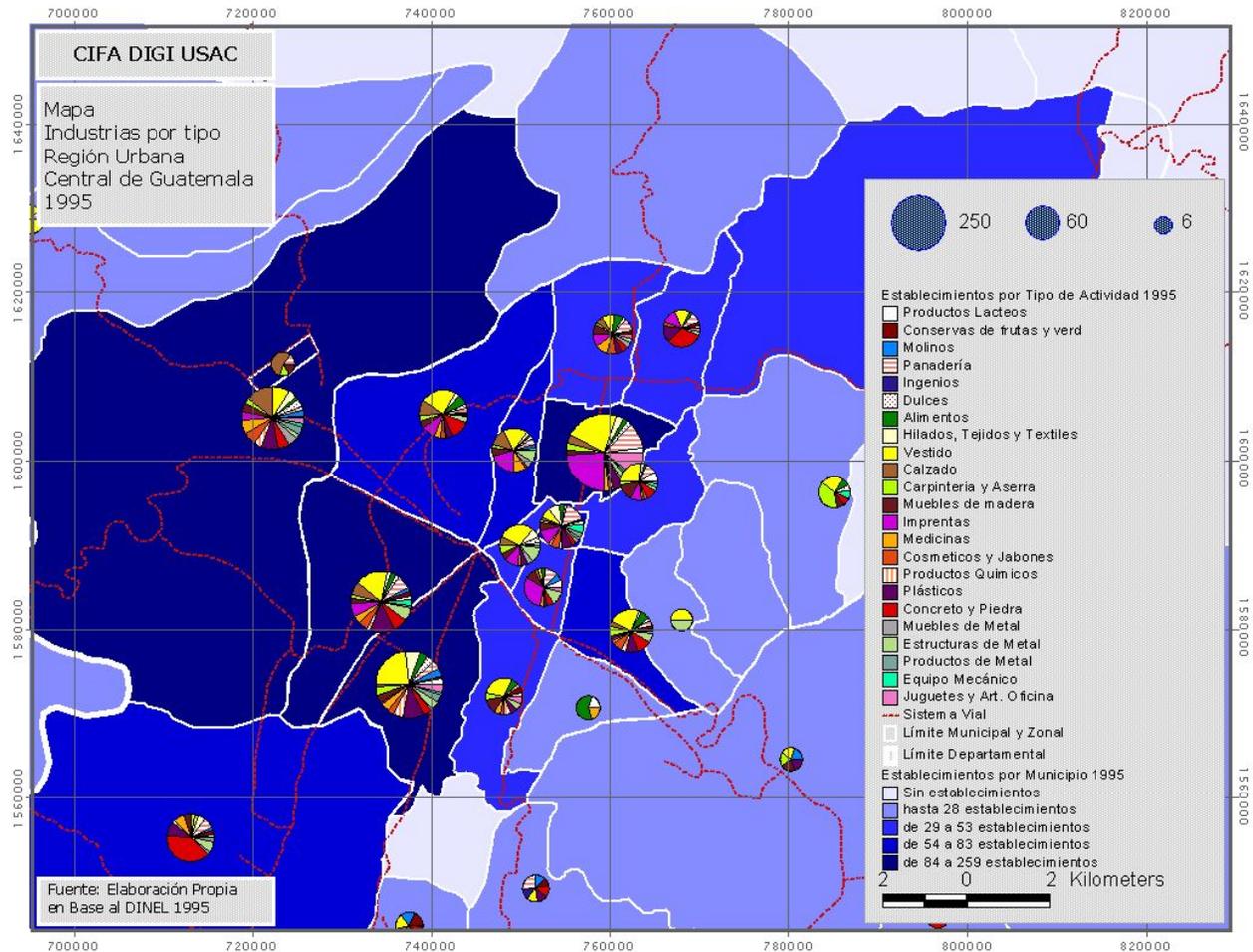


Los municipios centrales concentran la mayor diversidad de ramas industriales. Guatemala, Mixco y Villa Nueva concentran la mayor cantidad de establecimientos y de variedades de fábricas. Indicando una mayor complejidad de la planta industrial y su nivel de interdependencia

En gráficas circulares las diversas ramas industriales y con distintos grados de color la cantidad de establecimientos en cada municipio

## MAPA 2

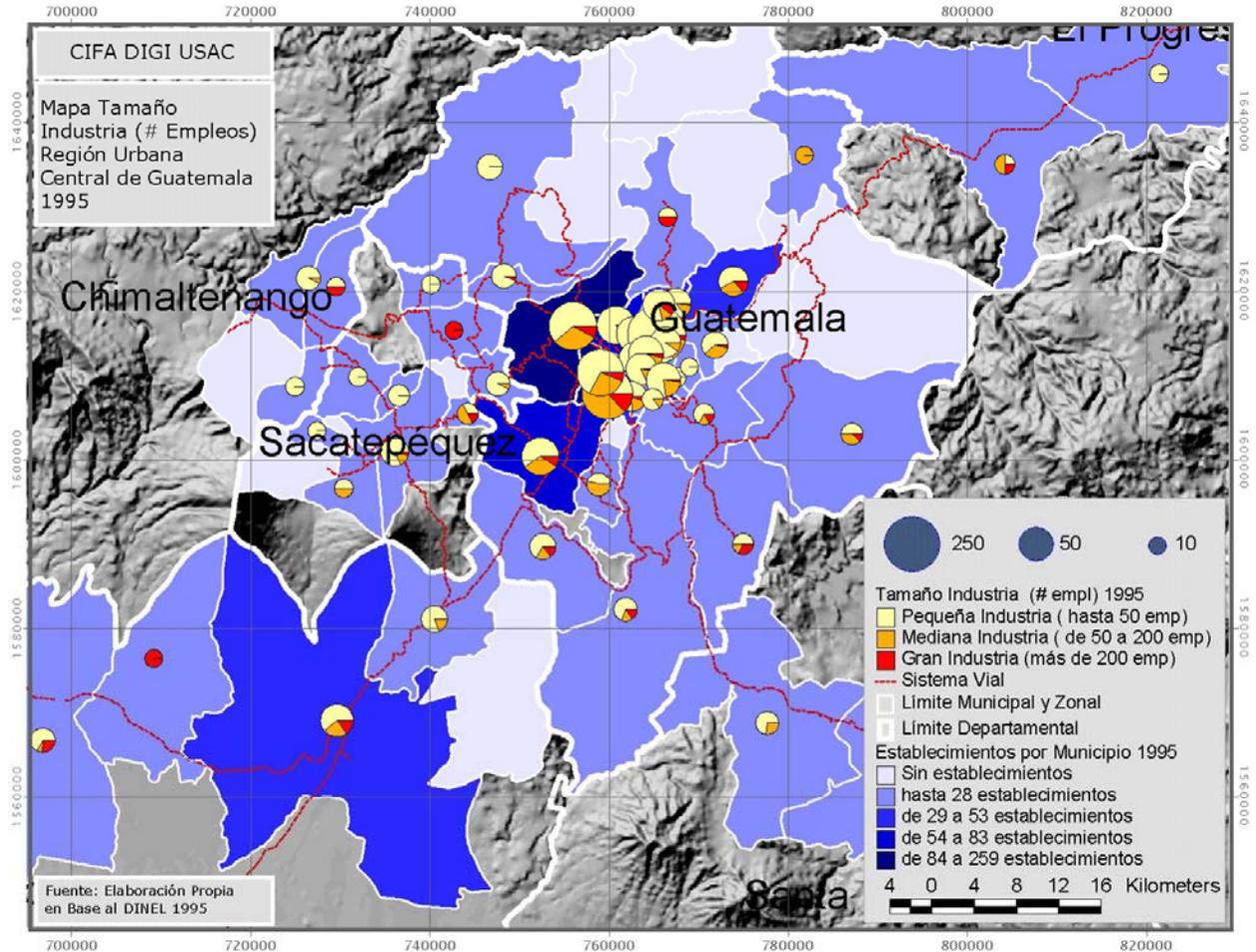
### Industrias por tipo de actividad para 1995 (detalle)



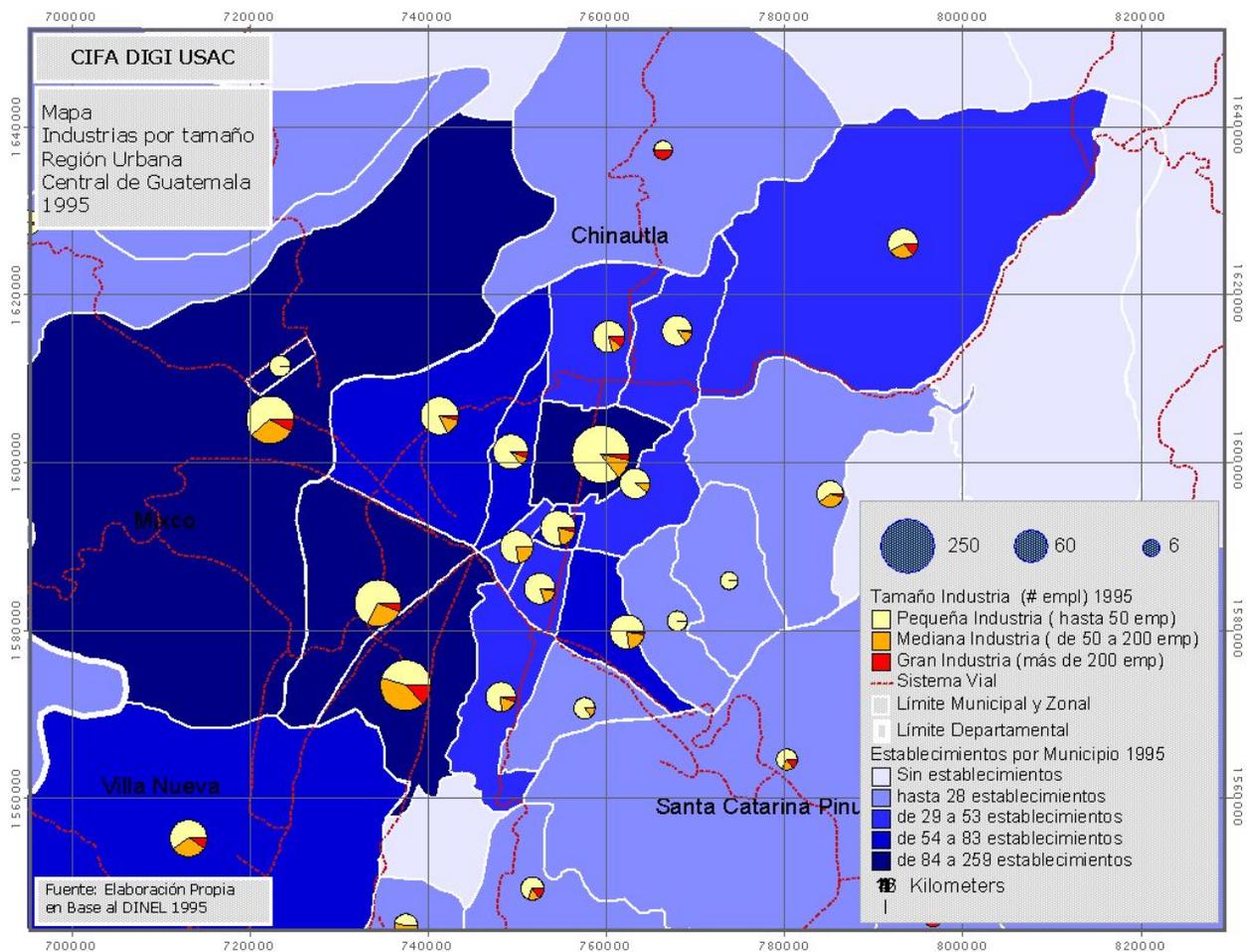
en detalle vemos la diversidad de industrias establecidas en Mixco, Villa Nueva, la zona 12 y la zona 11, es de destacar el peso a un importante de la zona 1, principalmente en industrias que no demandan mucho espacio como las imprentas en color fucsia.

### MAPA 3

#### Industrias por tamaño según el número de trabajadores para 1995



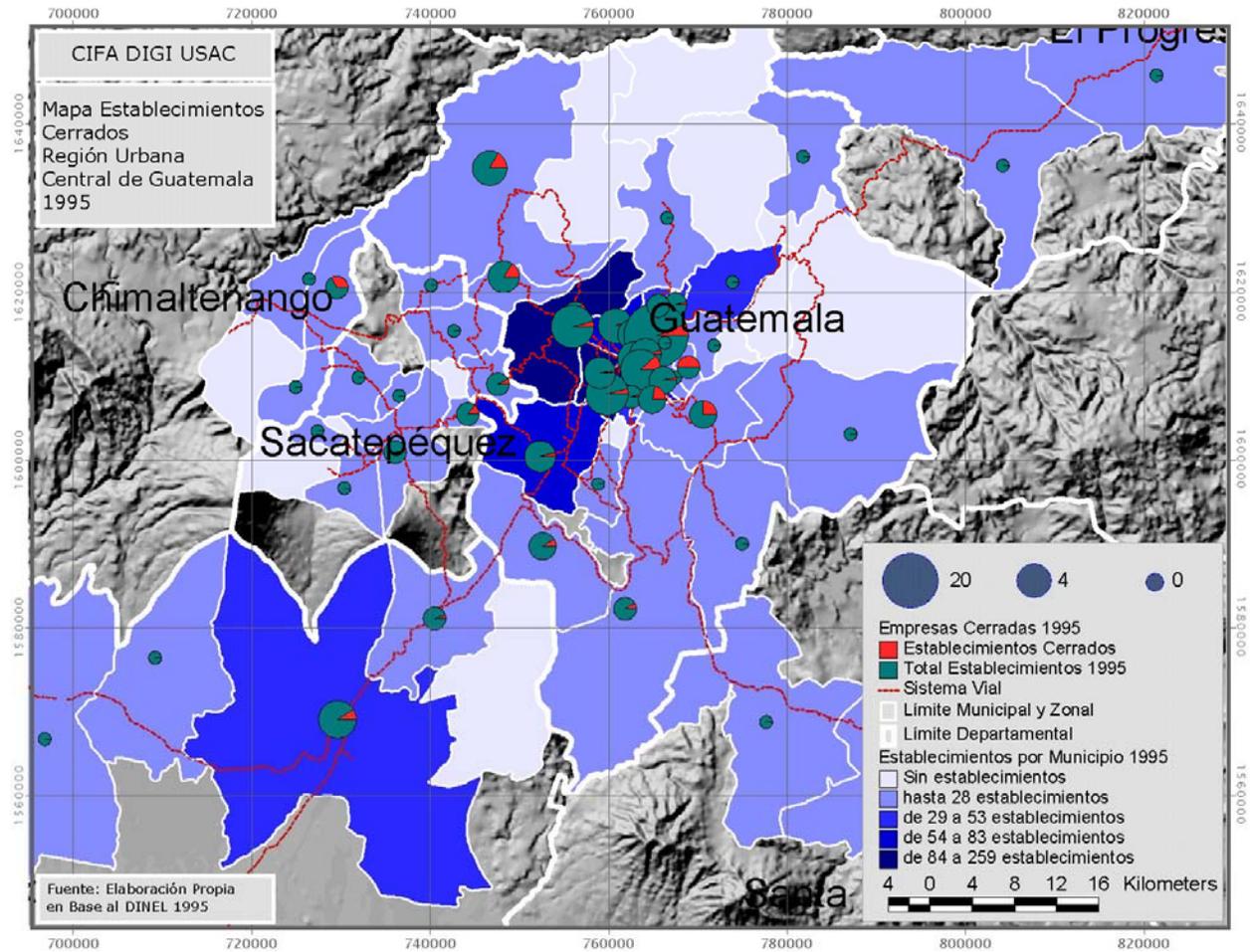
Las graficas circulares indican el porcentaje de la gran, mediana y pequeña industria. En algunos lugares como Siquinalá en Escuintla únicamente encontramos algunas grandes industrias, en otros municipios como San Juan Sacatepéquez se encuentran únicamente pequeñas industrias pero en mayor número de establecimientos, en los municipios donde se presenta los tres tamaños de industrias nos indica una mayor complejidad de la planta industrial y un mayor nivel de interdependencia.



En detalle vemos como la zona 12 concentra una mayor proporción de industrias de mediano y gran tamaño, en cambio en la zona 1 principalmente son pequeñas industrias, es decir establecimientos con pocos empleados.

## MAPA 4

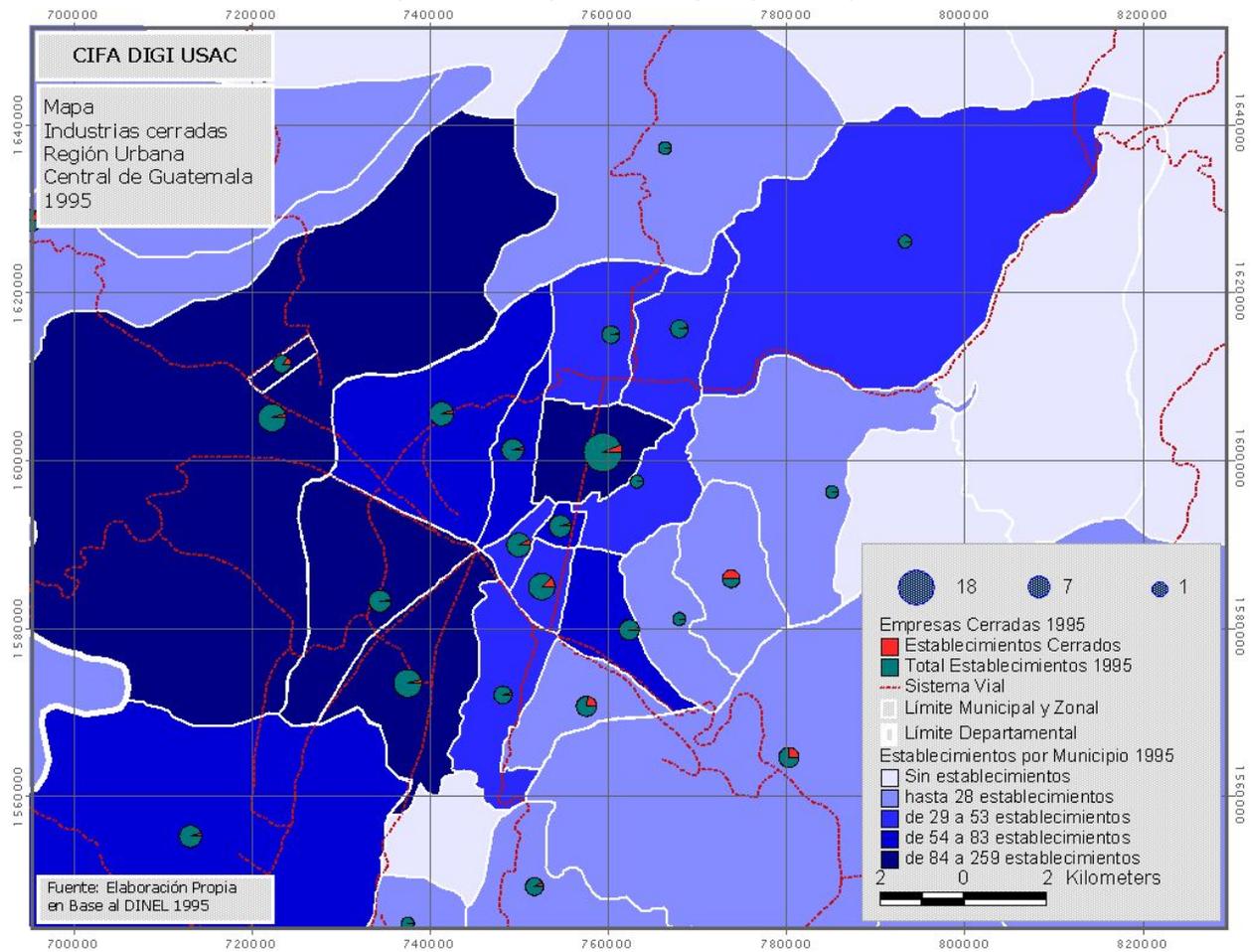
### Establecimientos Cerrados para 1995 por municipio



Las gráficas circulares señalan los lugares donde se cerraron más establecimientos industriales para 1995, los lugares donde no se cerraron empresas aparecen con círculos pequeños, es en el área central de la región donde el porcentaje es mayor.

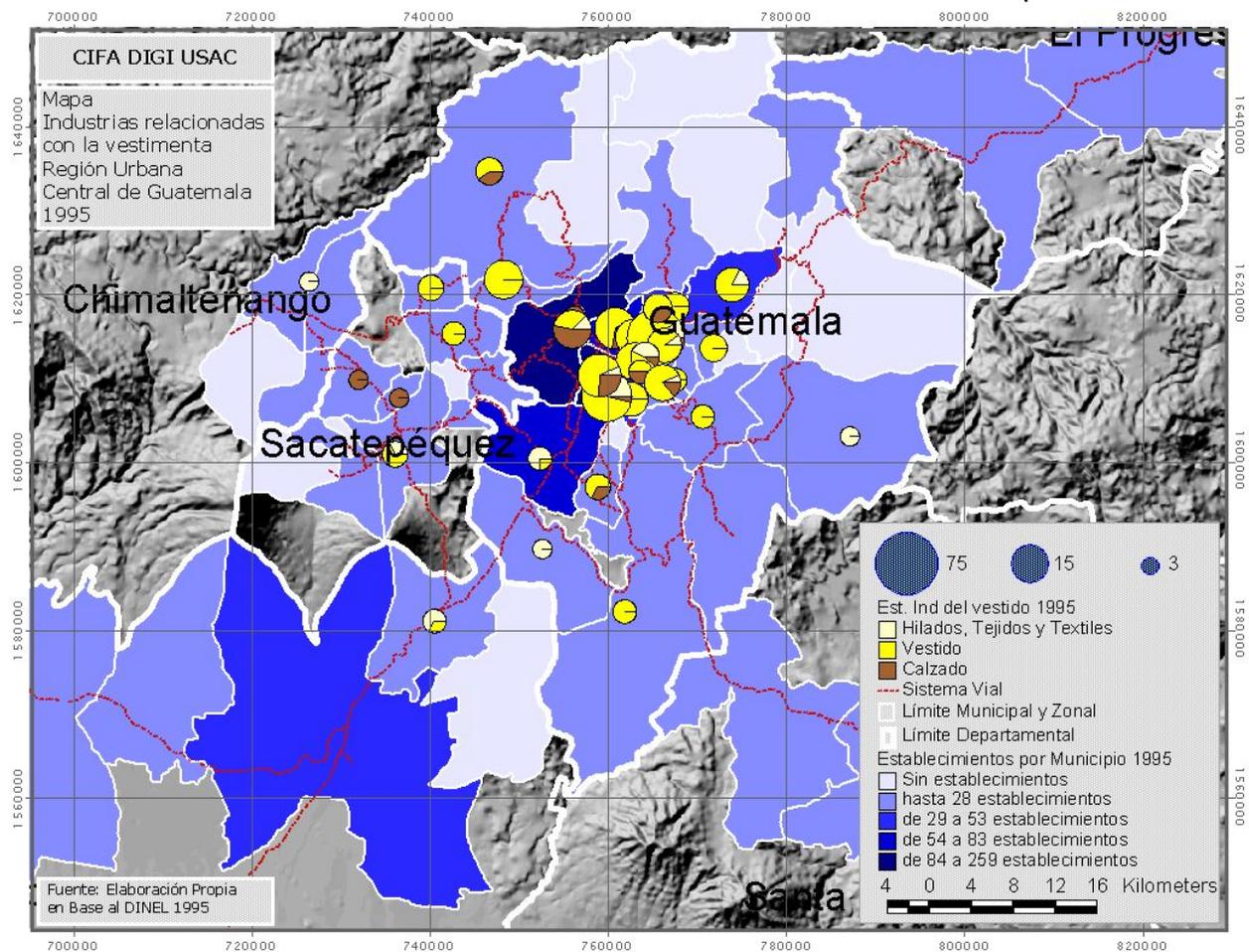
# MAPA 5

## Establecimientos Cerrados para 1995 por municipio (detalle)



## MAPA 6

### Industrias relacionadas con la vestimenta para 1995

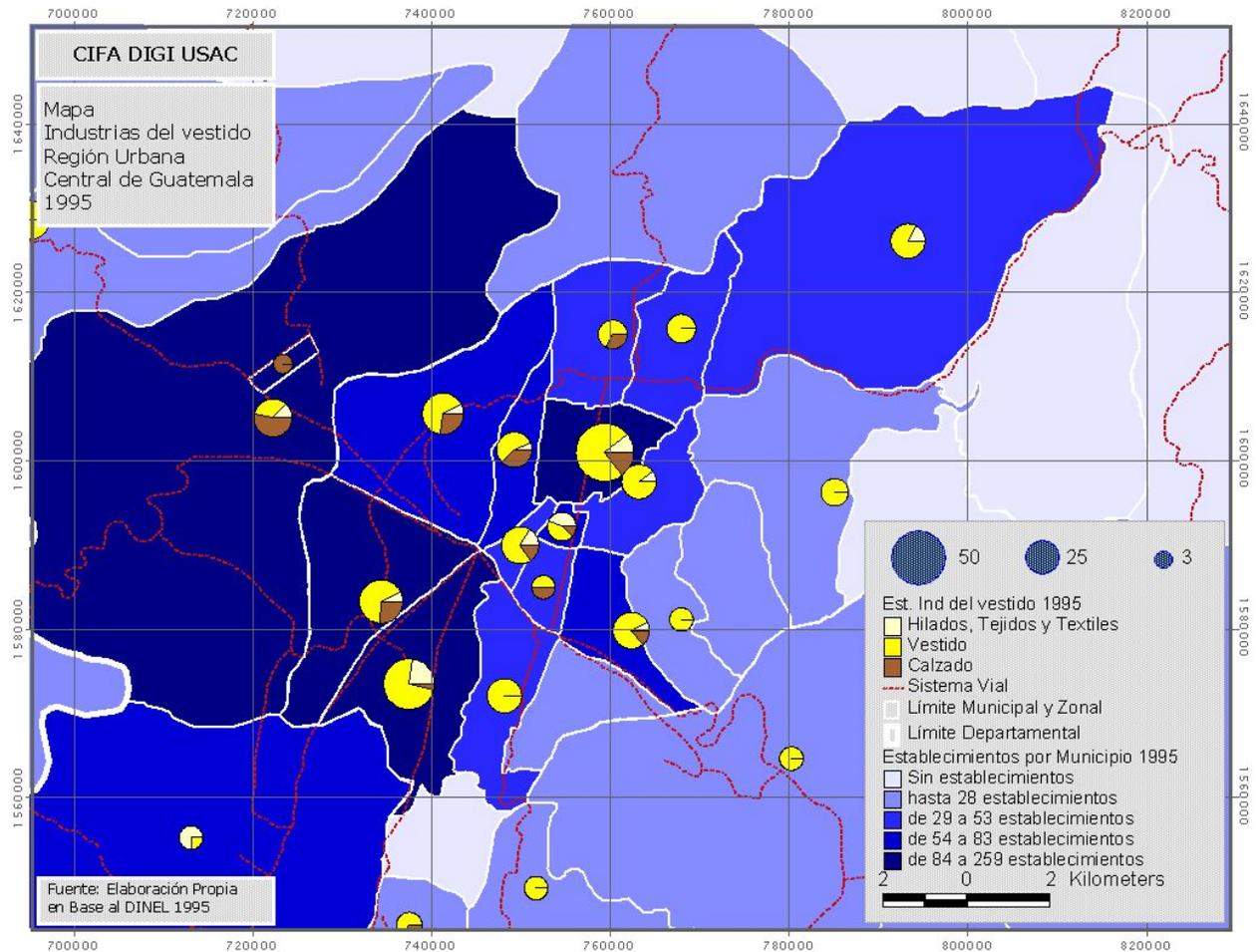


Al enfocarnos en las distintas ramas industriales podremos descubrir algunos patrones particulares de la ubicación de la industria en la región para 1995

En cuanto a las empresas relacionadas con la maquila de vestido vemos su concentración en el municipio de Guatemala y hacia el occidente en los municipios de San Pedro Sacatepéquez, Santiago y San Lucas Sacatepéquez, es importante también la industria del calzado que se ubica en el municipio de mixto y en San Miguel Petapa.

## MAPA 7

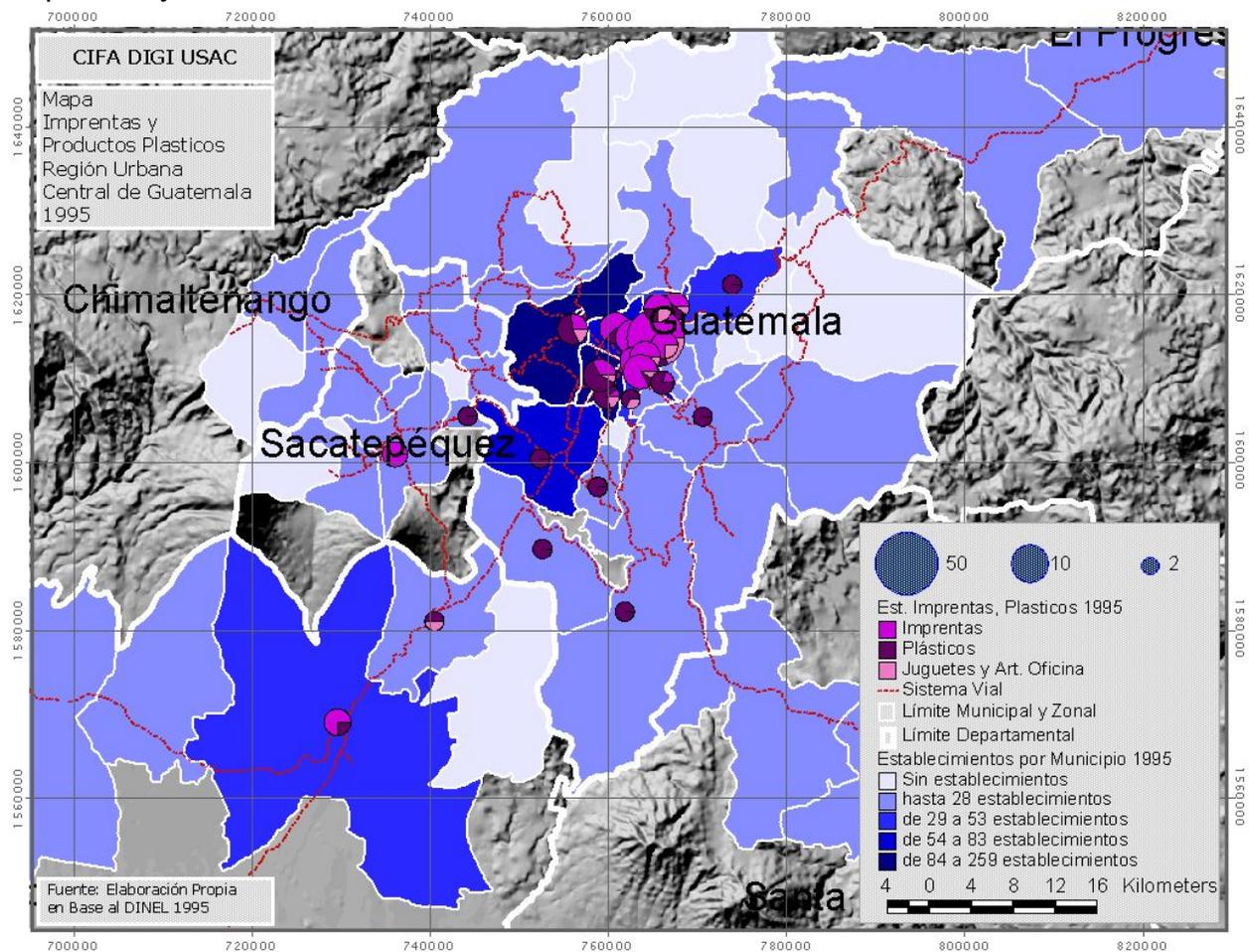
### Industrias relacionadas con la vestimenta para 1995 (detalle)



En la zona 1 es llamativo el número de empresas del vestido, este dato está asociado a pequeños talleres de sastrería que se registran en esta categoría. Zonas 7, 11 y 12 concentran un importante número de establecimientos de vestido.

## MAPA 8

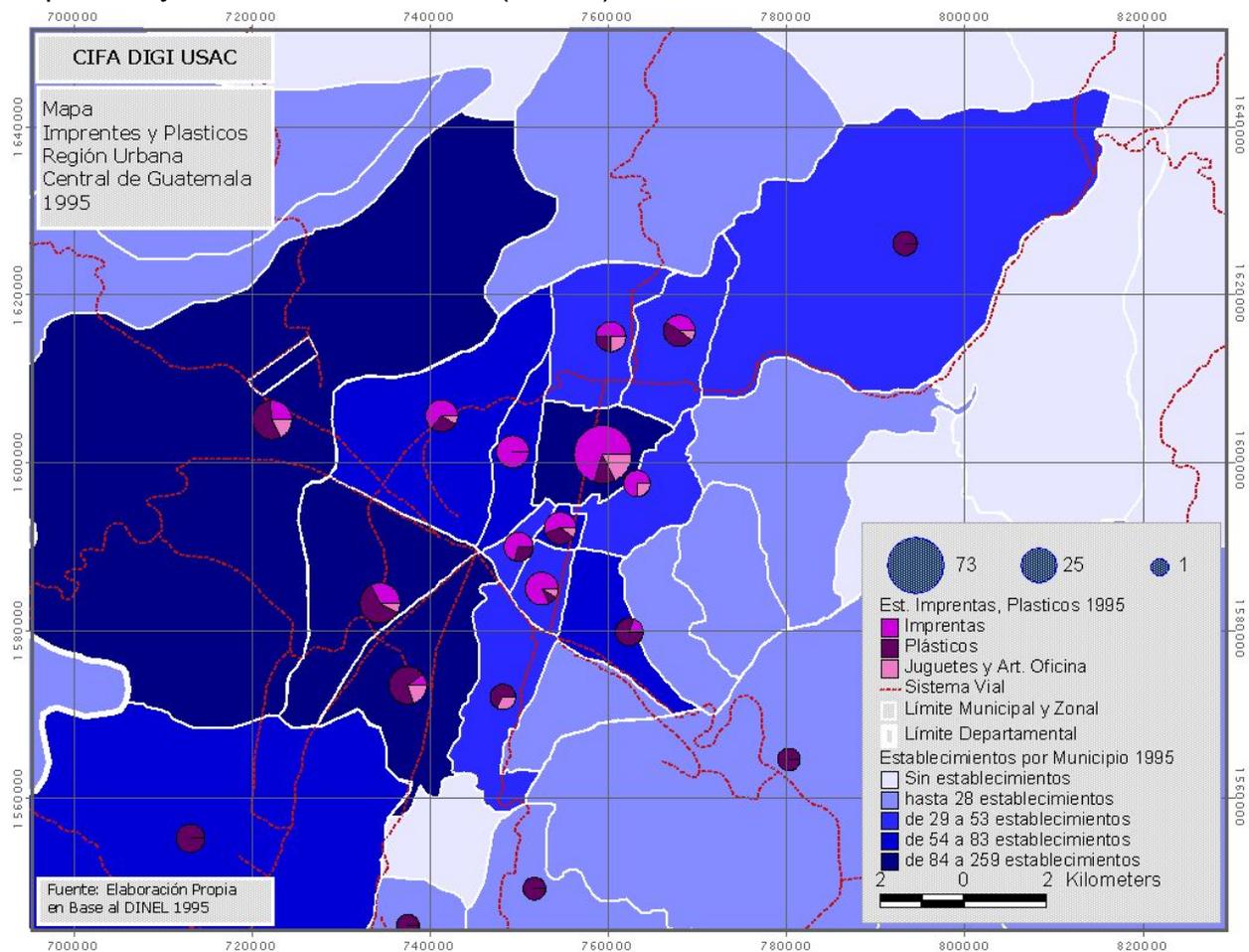
### Imprentas y Productos de Plástico



El comportamiento espacial evidenciado por las imprentas es particular, existe una tendencia a concentrarse en el área central. También es importante señalar la ubicación de estas empresas en ciudades intermedias como La Antigua Guatemala y Escuintla, evidenciando el papel de centro de servicios que estas ciudades cumplen. En cuanto a las empresas de plásticos la tendencia es a ubicarse hacia el sur de la región.

## MAPA 9

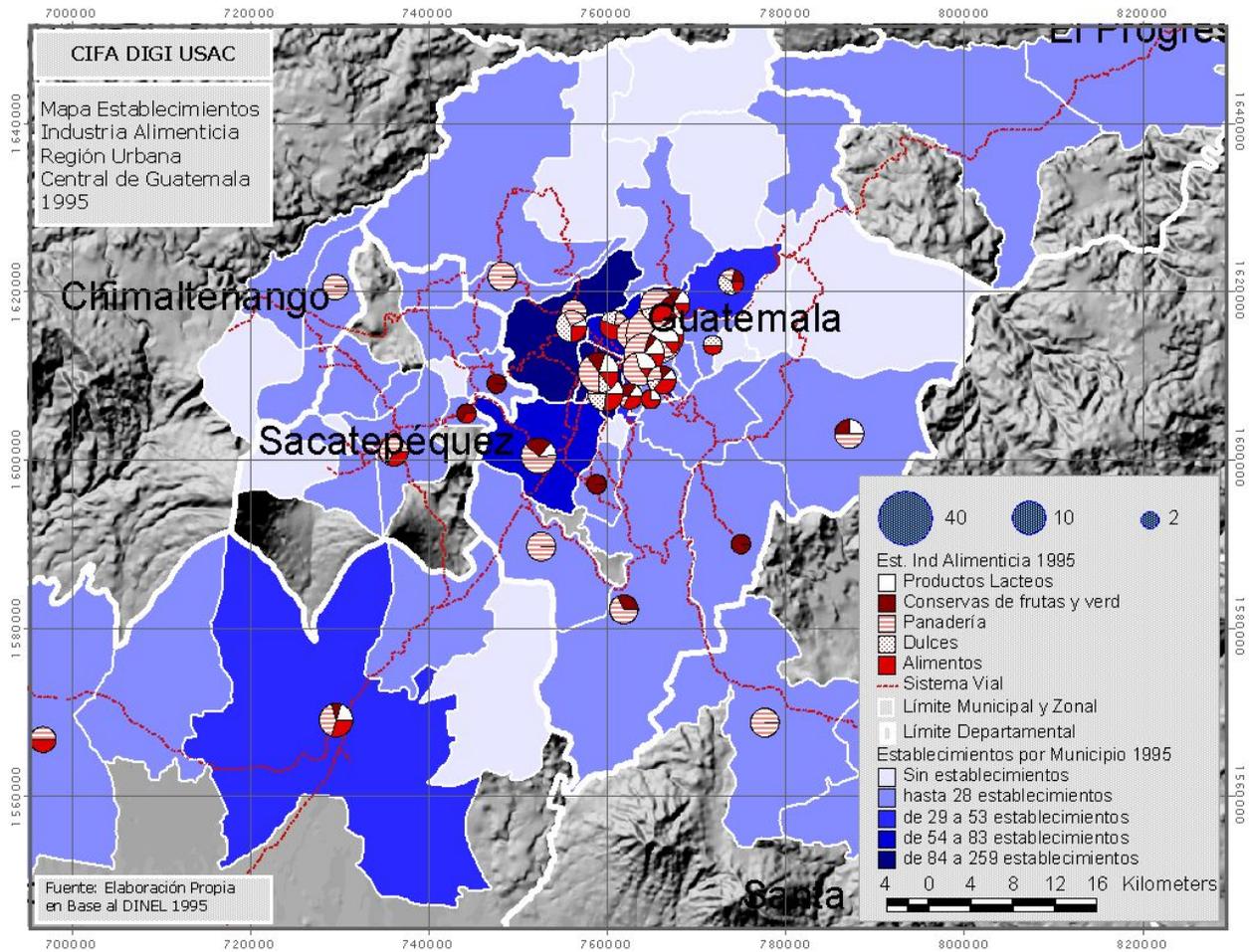
### Imprentas y Productos de Plástico (detalle)



Al ver con detalle la parte central de la región podemos delimitar un área de imprentas en la zona 1, zona 3, zona 8 y zona 9, en esta categoría se incluyen los talleres de fotocopiado que en la zona 1 son abundantes. En cambio las zonas 11, 12 y mixto evidencian su carácter industrial al predominar los establecimientos de elaboración de productos plásticos, donde predominan procesos productivos de alto nivel de maquinaria y utilización de materias primas importadas.

## MAPA 10

### Industria de alimentos para 1995



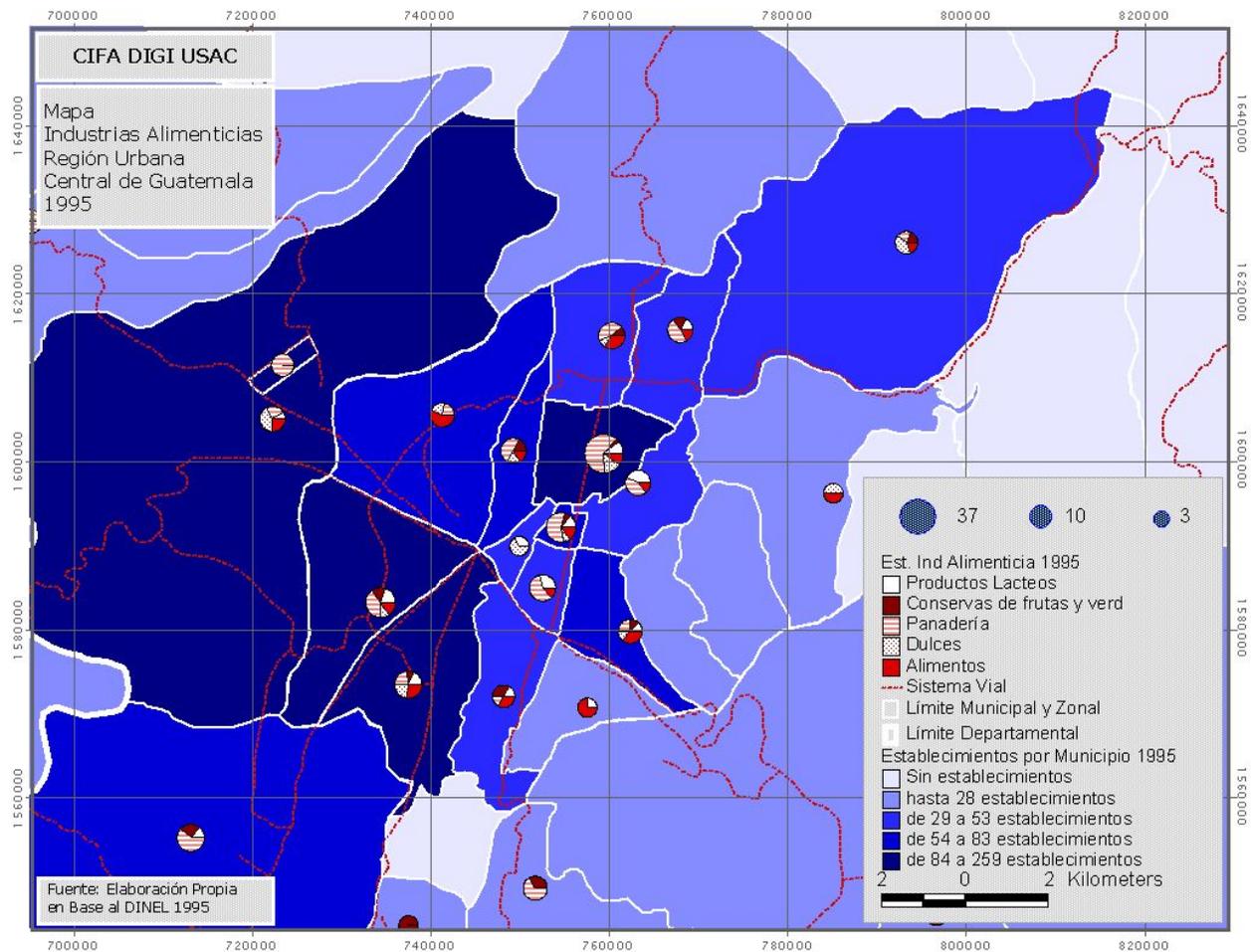
Las industrias de alimentos se refieren a los productos lácteos, conservas, panadería, dulces y confites, y alimentos en general.

La tendencia de ubicación, enfatiza la premisa de estar cerca de las materias primas, ya que se orientan hacia el sur y el occidente, puntos de donde provienen los insumos para la producción.

Resalta el hecho que en la parte norte de la región no se ubican este tipo de industrias, dando evidencias de las limitaciones que esta región presenta para la expansión urbana.

## MAPA 11

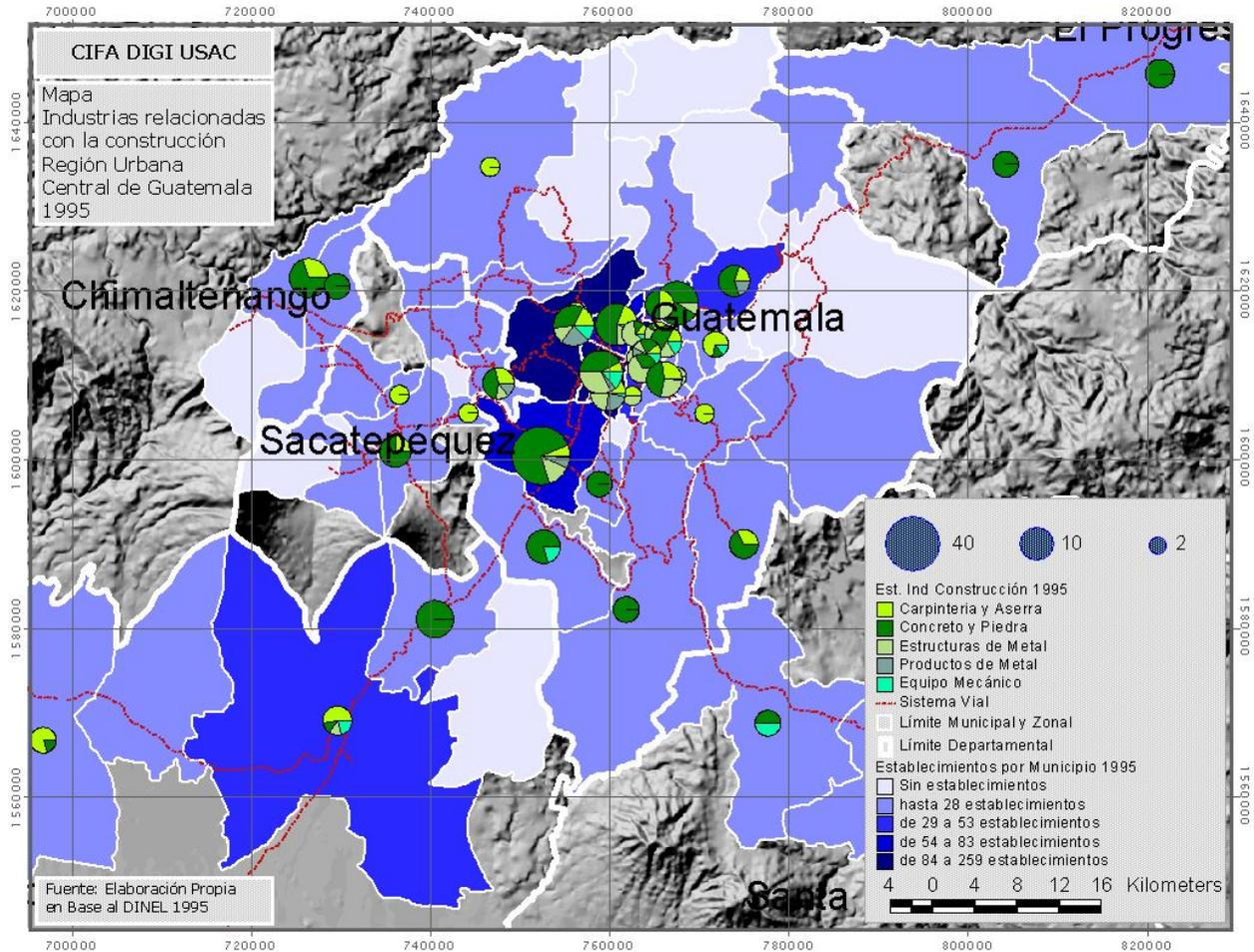
### Industria de alimentos para 1995



En cuanto a las industrias de alimentos la parte central manifiesta una diversa distribución en las distintas zonas. Nuevamente la zona 1 resulta con un alto número de industrias, en este caso producto de las panaderías que seguramente tiene un componente tradicional muy importante para permanecer en una ubicación donde les permite distribuir su producto hacia toda la región.

## MAPA 12

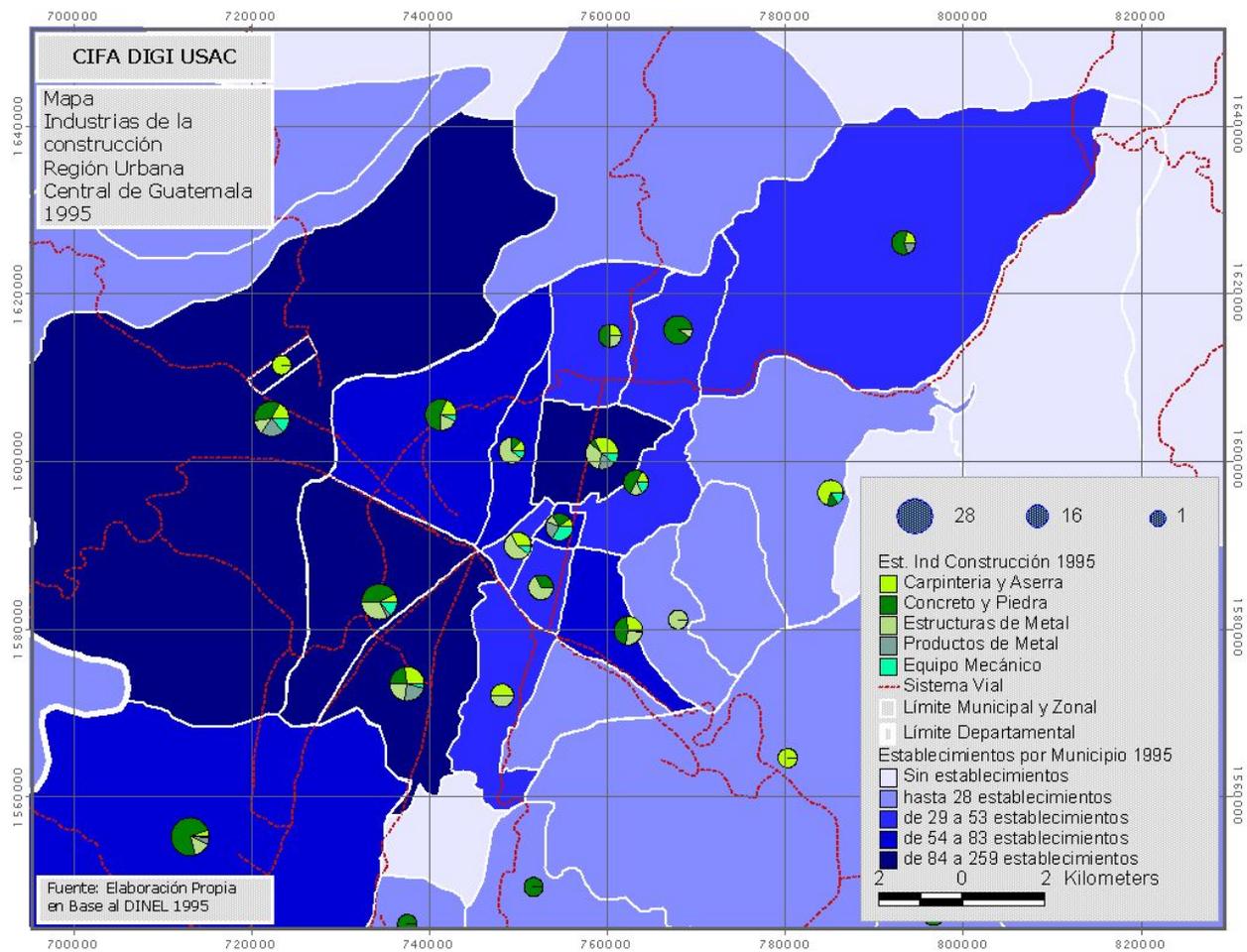
### Industrias de productos relacionados con la construcción



Las industrias de productos relacionados con la construcción esta dominado por aquellas fabricas de productos de concreto y piedra, es decir las bloqueras. Predomina la parte sur, delimitándose un eje entre Villa Nueva, Amatitlán y Palín. La disponibilidad de las materias primas, como arenas, en esta parte de la región explica su ubicación, condicionado por la demanda de estos productos para la expansión física de la ciudad. Por otra parte las carpinterías y talleres de estructuras de metal presentan un patrón de distribución más disperso en la parte central. Escuintla y Santa Lucía Cotzumalguapa manifiestan una diversidad de estas empresas asociado con la industria azucarera que se establece en estos municipios.

## MAPA 13

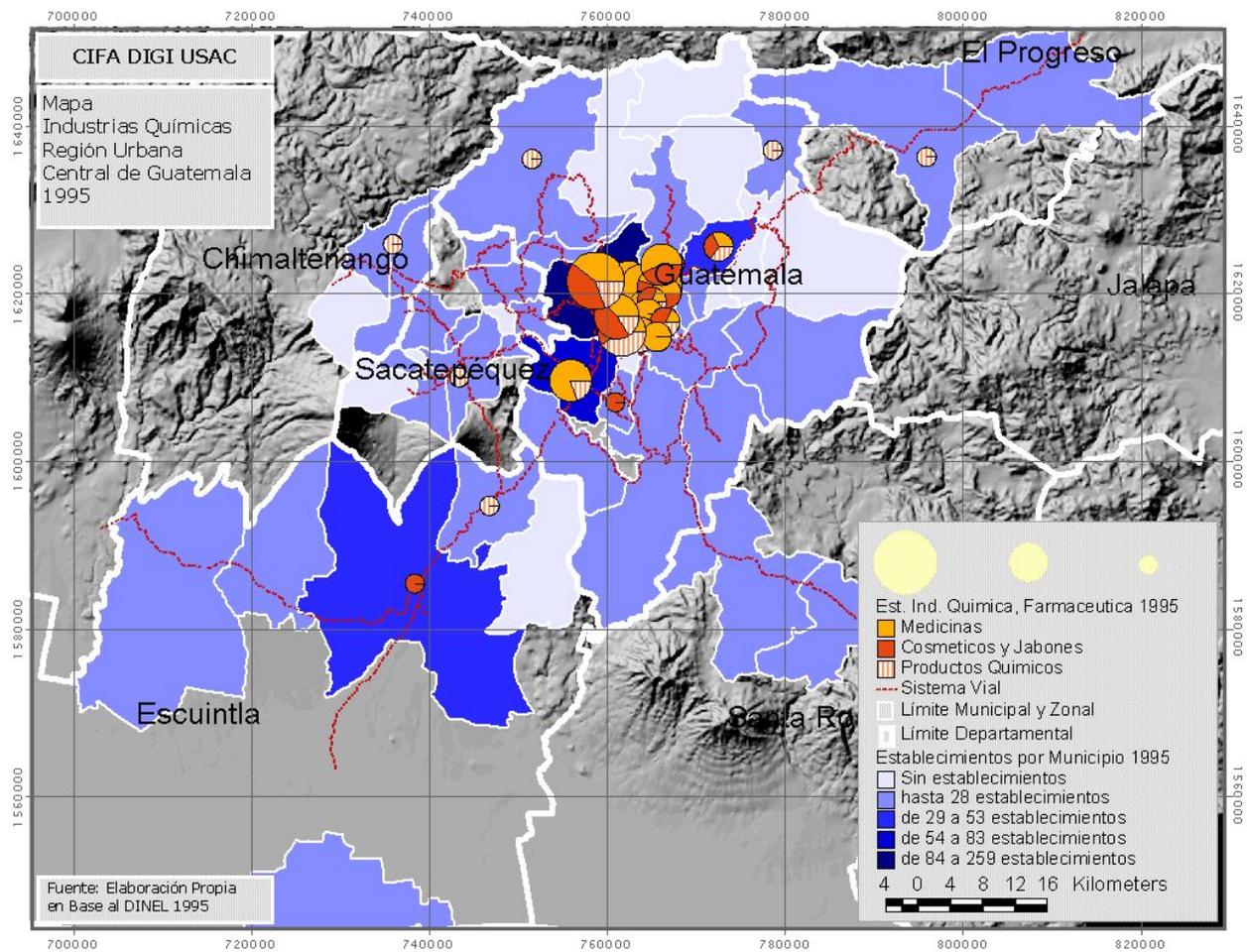
### Industrias de productos relacionados con la construcción (detalle)



En el área central, se presenta un patrón diverso de ubicación, en las zonas encontramos varias ramas de industrias relacionadas con la construcción.

## MAPA 14

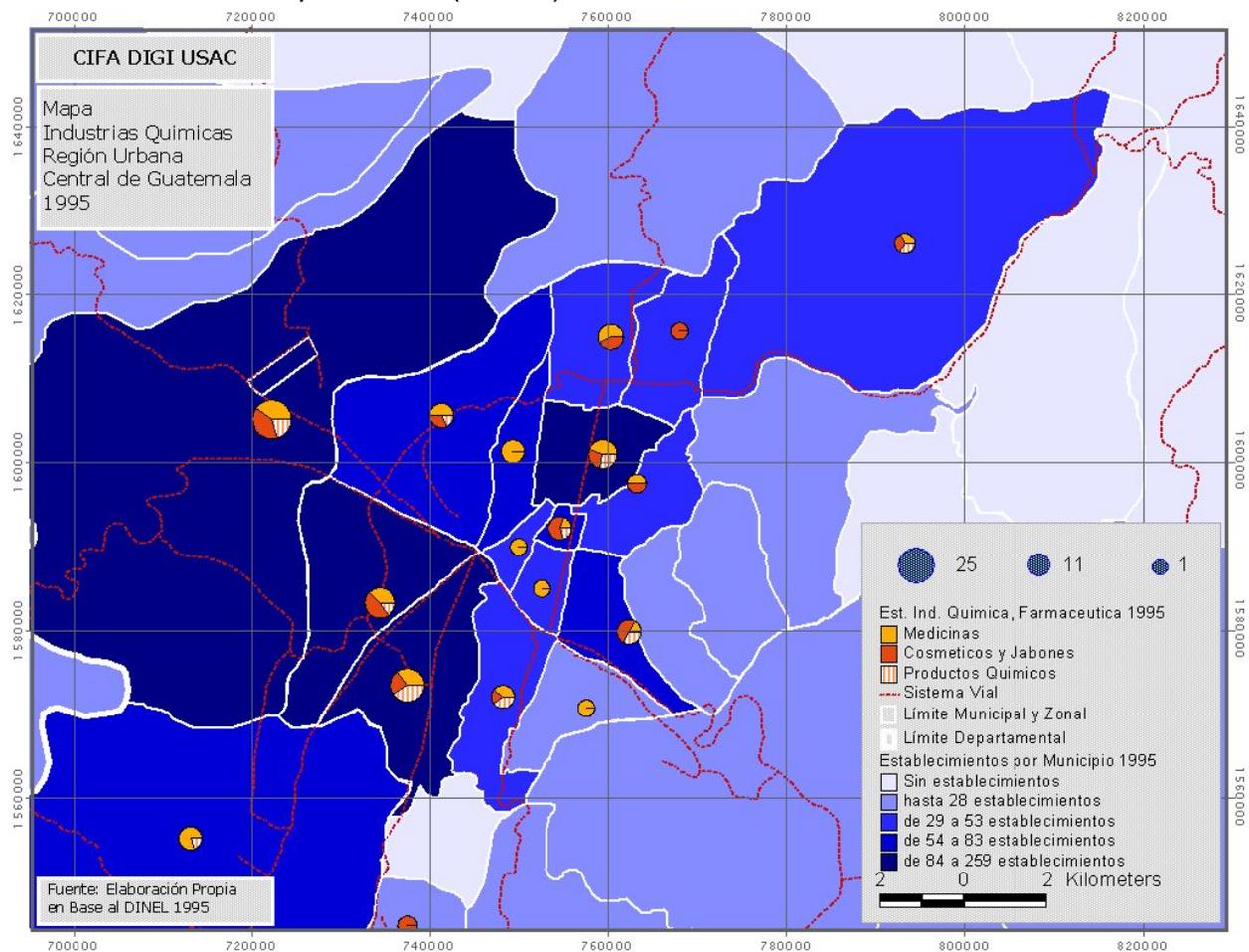
### Industrias Químicas para 1995



Sin dudar, estas industrias son las que presentan un patrón más concentrado, solo es de señalar las industrias de producción de fertilizantes en el norte de la región, asociado con recursos minerales de la región.

## MAPA 15

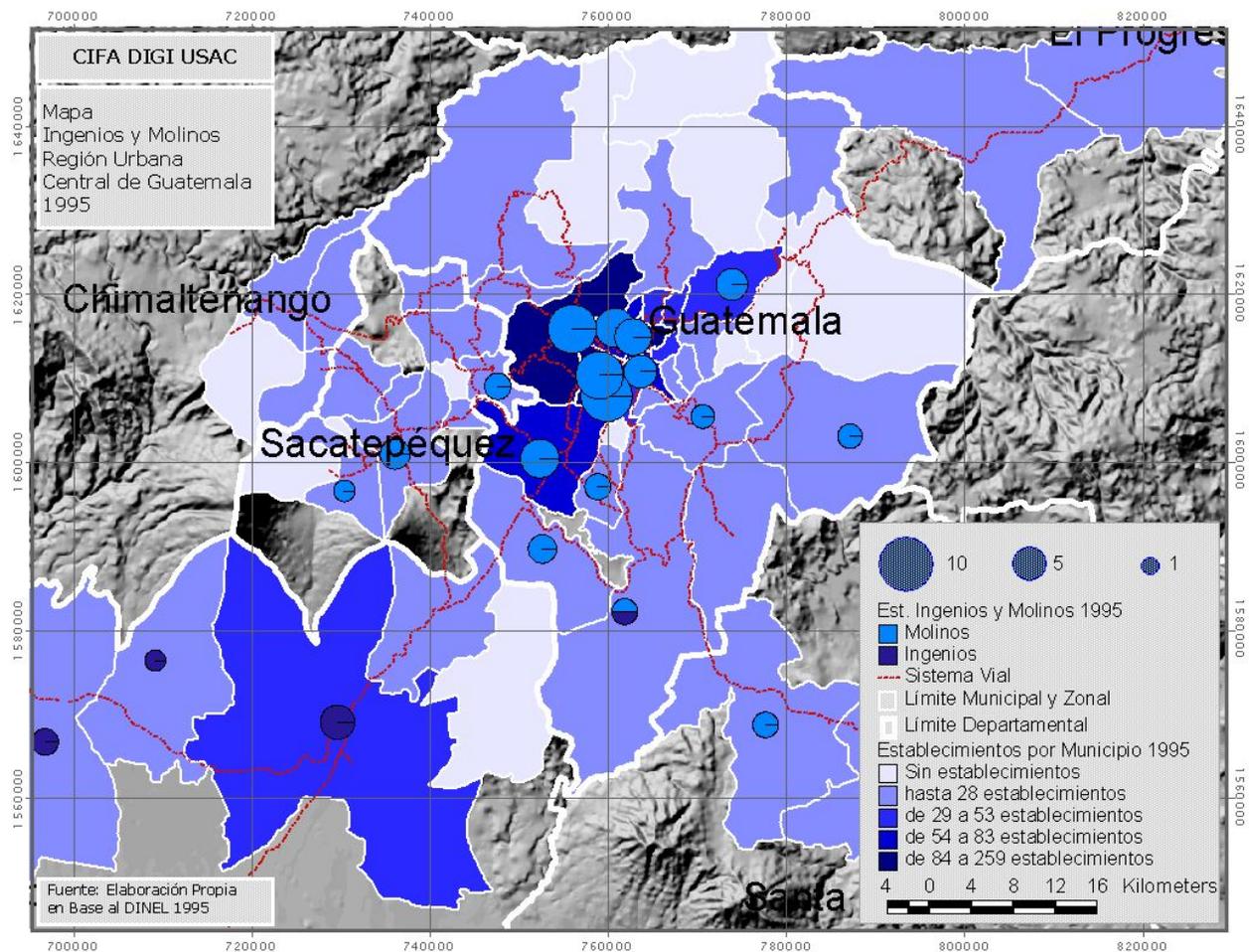
### Industrias Químicas para 1995 (detalle)



Llama la atención el hecho que estas industrias son de las que más valor agregado presentan y se evidencia un patrón concentrado. Las medicinas, los cosméticos y los productos químicos son productos que se fabrican con bajos costos de producción, pero su valor de venta es muy alto, es claro el eje zona 12, zona 11 y Mixco en cuanto a la distribución espacial.

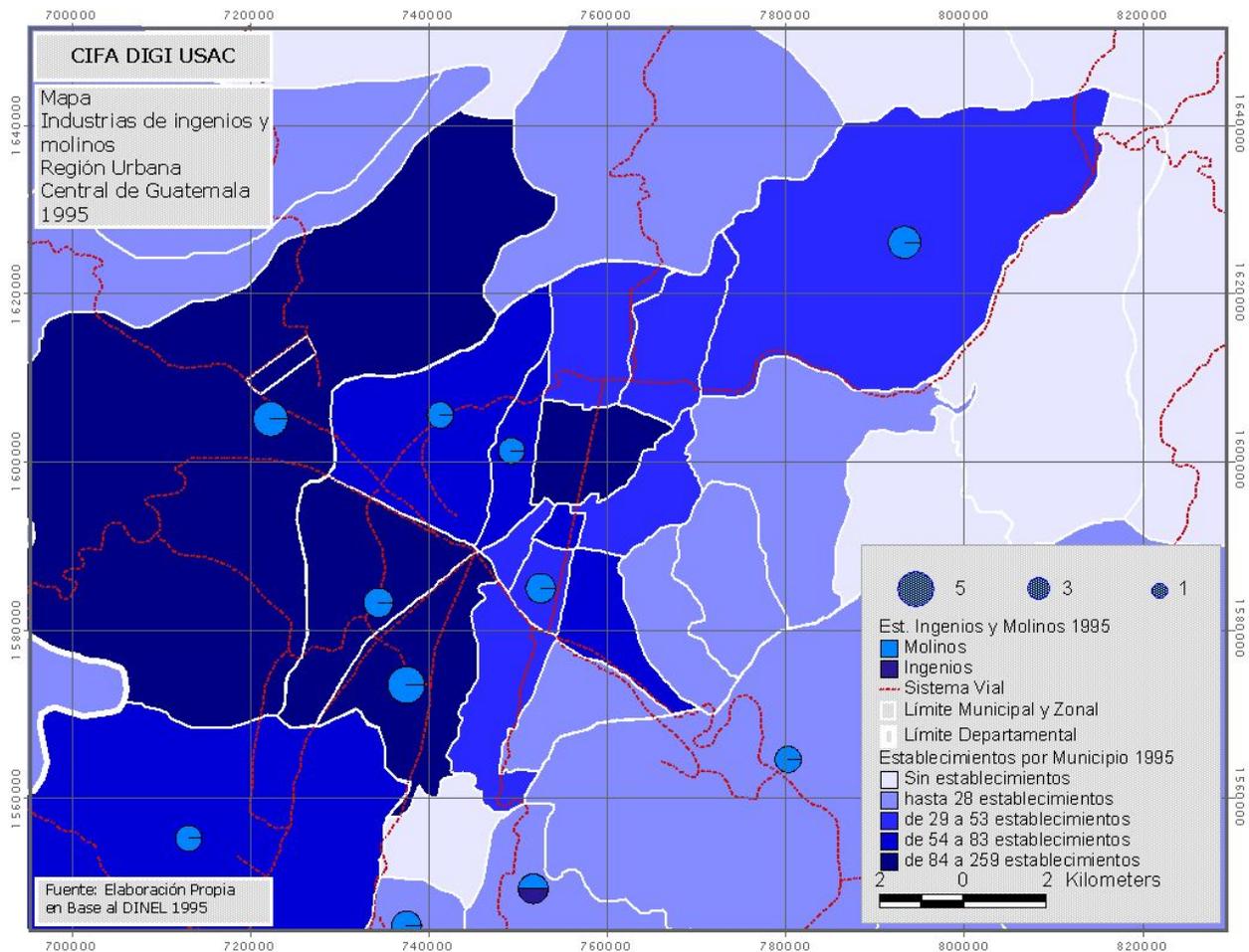
## MAPA 16

### Ingenios y Molinos para 1995



Se enfatiza en estas industrias, ya que la industria azucarera representa una de las principales generadoras de exportaciones para el país. Evidentemente los ingenios se concentran en Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa.

Los Molinos se distribuyen en la parte central de la región.



Ahora tenemos un parámetro de la ubicación de la industria en el primer momento de nuestro análisis.

Recapitulando, tenemos la presencia de la industria textil en la región con el mayor número de empresas, las imprentas y su ubicación en una posición central, la industria de la fabricación de bloques de piedra pómez en la parte de los municipios de Villa Nueva, Amatitlán y Palín. En cuanto a las industrias Químicas se resalta su posición pericentral en el eje industrial interior de la ciudad.

## 2. Localización de la Industria para 2001

Ahora iniciemos nuestro análisis sobre la situación de la industria para el año 2000 y 2001 en base a los datos del Directorio Industrial.

TABLA 2

Ramas industriales con mayor número de empleados para 2001

Nombre de la Rama Industrial 2000	No. de Trabajadores por Rama Industrial
<b>Totales RUCG</b>	<b>234434</b>
1. Rama 3220 Fabricación de prendas de vestir excepto calzado	115277
2. Rama 3118 Fabricación y refinación de azúcar	17240
3. Rama 3211 Hilados, tejidos y acabado de textiles	8190
4. Rama 3560 Fabricación de productos de plástico N.E.P.	7069
5. Rama 3420 Fabricación de productos impresos, litográficos, bordados de papel y cartón	5282
6. Rama 3111 Matanza de ganado, preparación y conservación de carne	5244
7. Rama 3523 Fabricación de productos de tocador, jabones y preparados de limpieza, perfumes y cosméticos	4764
8. Rama 3117 Fabricación de productos de panadería	4489
9. Rama 3113 Envasado y conservación de frutas y legumbres	4222
10. Rama 3699 Fabricación de productos de hormigón, piedra y otros minerales no metálicos	4203
Total de las restantes ramas de la Industria	58454

Esta tabla nos presenta las diez industrias con mayor número de trabajadores ocupando el primer lugar, la industria de fabricación de prendas de vestir con más de 100 mil trabajadores, el 50% de los empleados en todas las ramas industriales

### GRAFICA 3

Ramas industriales según el número de trabajadores para 2001



En esta gráfica es evidente el peso de la industria del vestido dentro de la producción industrial de la región.

TABLA 3

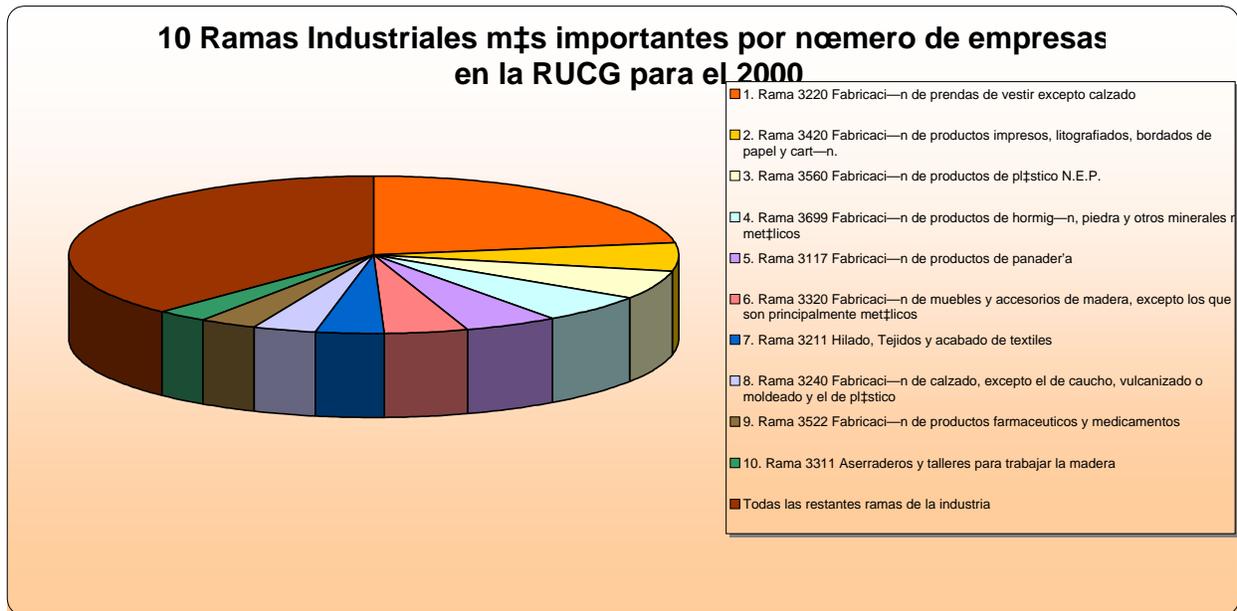
Ramas Industriales con mayor número de establecimientos para 2001

Totales RUCG	2023
1. Rama 3220 Fabricación de prendas de vestir excepto calzado	454
2. Rama 3420 Fabricación de productos impresos, litografiados, bordados de papel cartón.	120
3. Rama 3560 Fabricación de productos de plástico N.E.P.	120
4. Rama 3699 Fabricación de productos de hormigón, piedra y otros minerales no metálicos	114
5. Rama 3117 Fabricación de productos de panadería	101
6. Rama 3320 Fabricación de muebles y accesorios de madera, excepto los que son principalmente metálicos	92
7. Rama 3211 Hilado, Tejidos y acabado de textiles	71
8. Rama 3240 Fabricación de calzado, excepto el de caucho, vulcanizado o moldeado y el de plástico	69
9. Rama 3522 Fabricación de productos farmacéuticos y medicamentos	59
10. Rama 3311 Aserraderos y talleres para trabajar la madera	56
Todas las restantes ramas de la industria	767

La tabla 3 nos presenta la situación de la industria en cuanto al número de establecimientos o empresas, como es lógico la mayor cantidad de empresas se dedican a la confección y maquilado de prendas de vestir, pero es de resaltar las siguientes ramas con mayor número de empresas, las imprentas y las fabricas de productos plásticos.

En cuanto al número de establecimientos la proporción de las maquilas es de el 25% de toda la planta industrial, mientras que las industrias restantes no incluidas en el cuadro, representan el 33% de los establecimientos, situación que difiere con respecto la situación con el número de empleados.

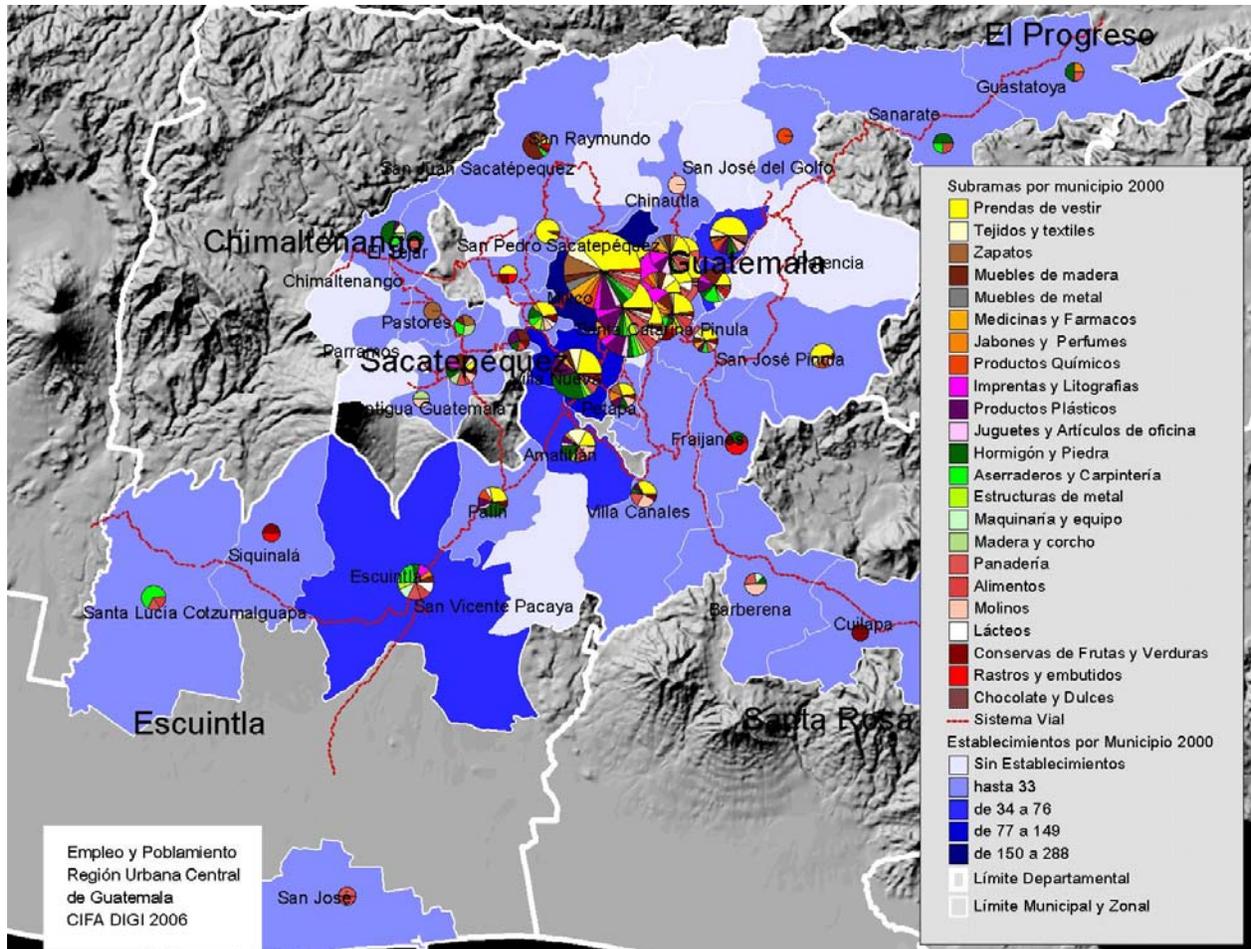
GRAFICA 4



Ramas Industriales con mayor número de empresas para 2001

# MAPA 17

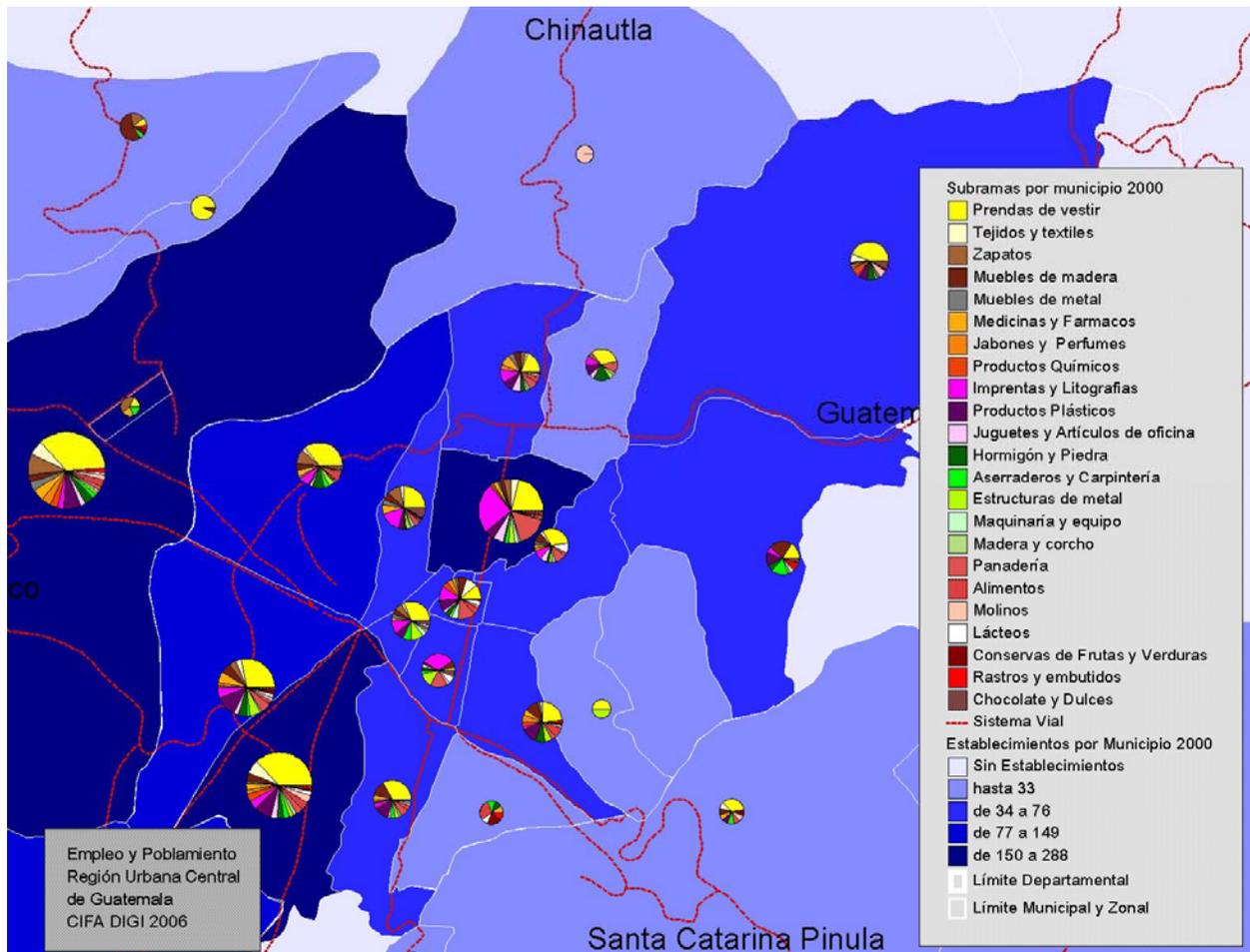
## Tipos de industria por municipio para 2000



Podemos evidenciar la diversidad de la planta industrial de la Región Urbana Central de Guatemala, principalmente en la parte central, aunque la expansión hacia el sur da indicios de una gran variedad de ramas industriales.

# MAPA 18

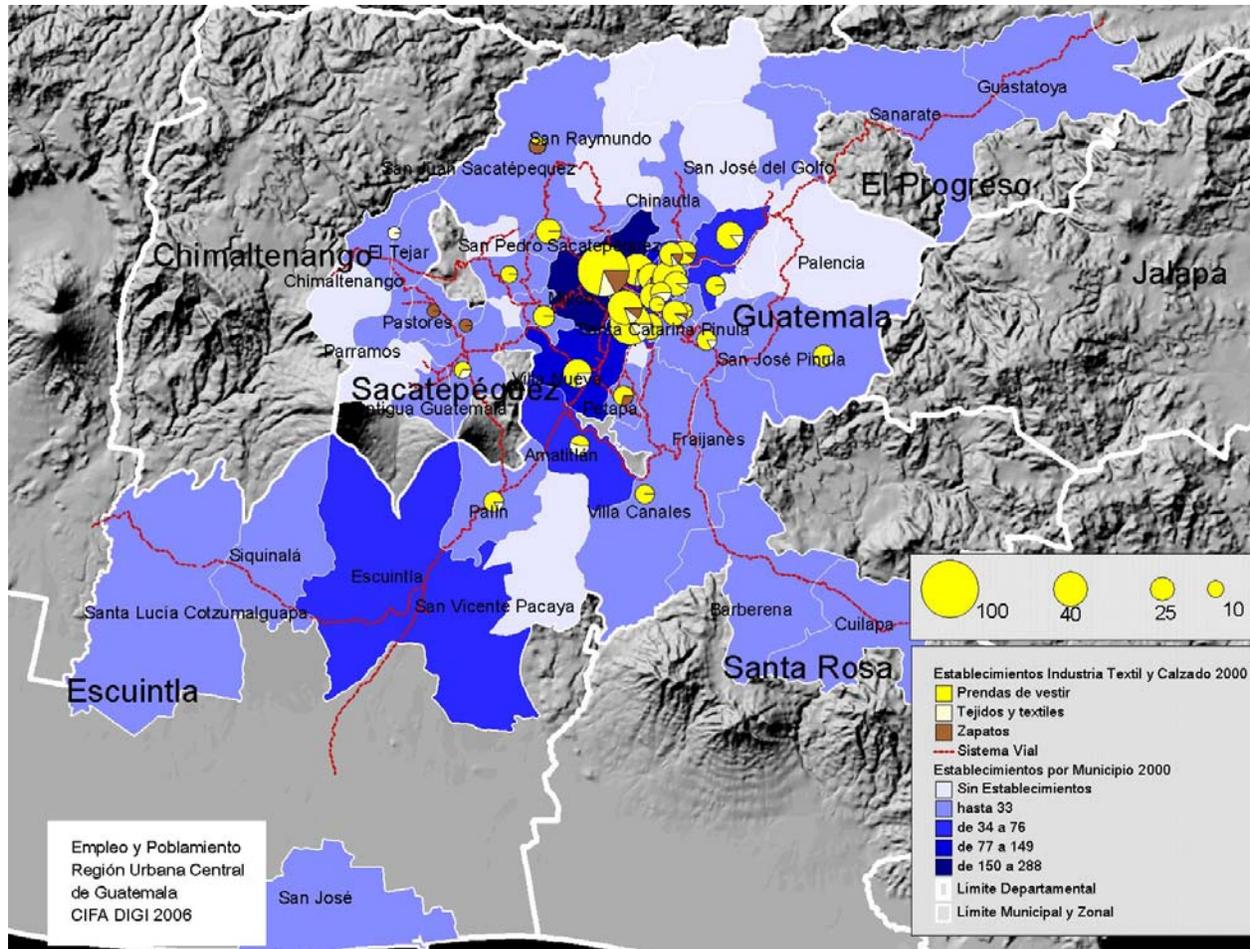
## Tipos de industria por municipio para 2000 (detalle)



La parte central de la región evidencia una diversa concentración de ramas industriales.

## MAPA 19

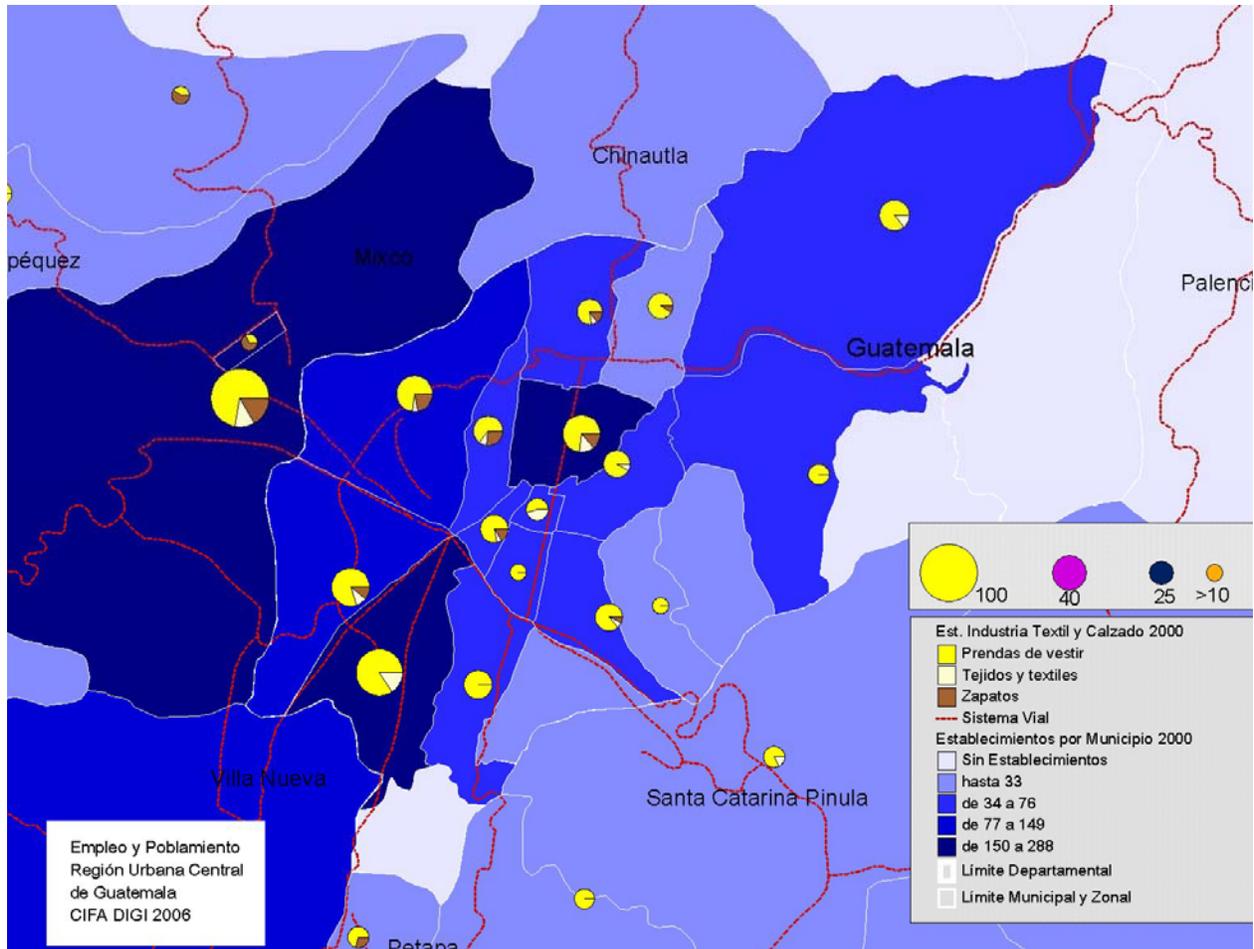
### Industria textil para el año 2000



La industria textil se mantiene concentrada en la parte central, aunque tiende a reubicarse hacia el sur, Mixco es el municipio que mayor concentra este tipo de establecimientos.

## MAPA 20

### Industria textil para 2000 (detalle)

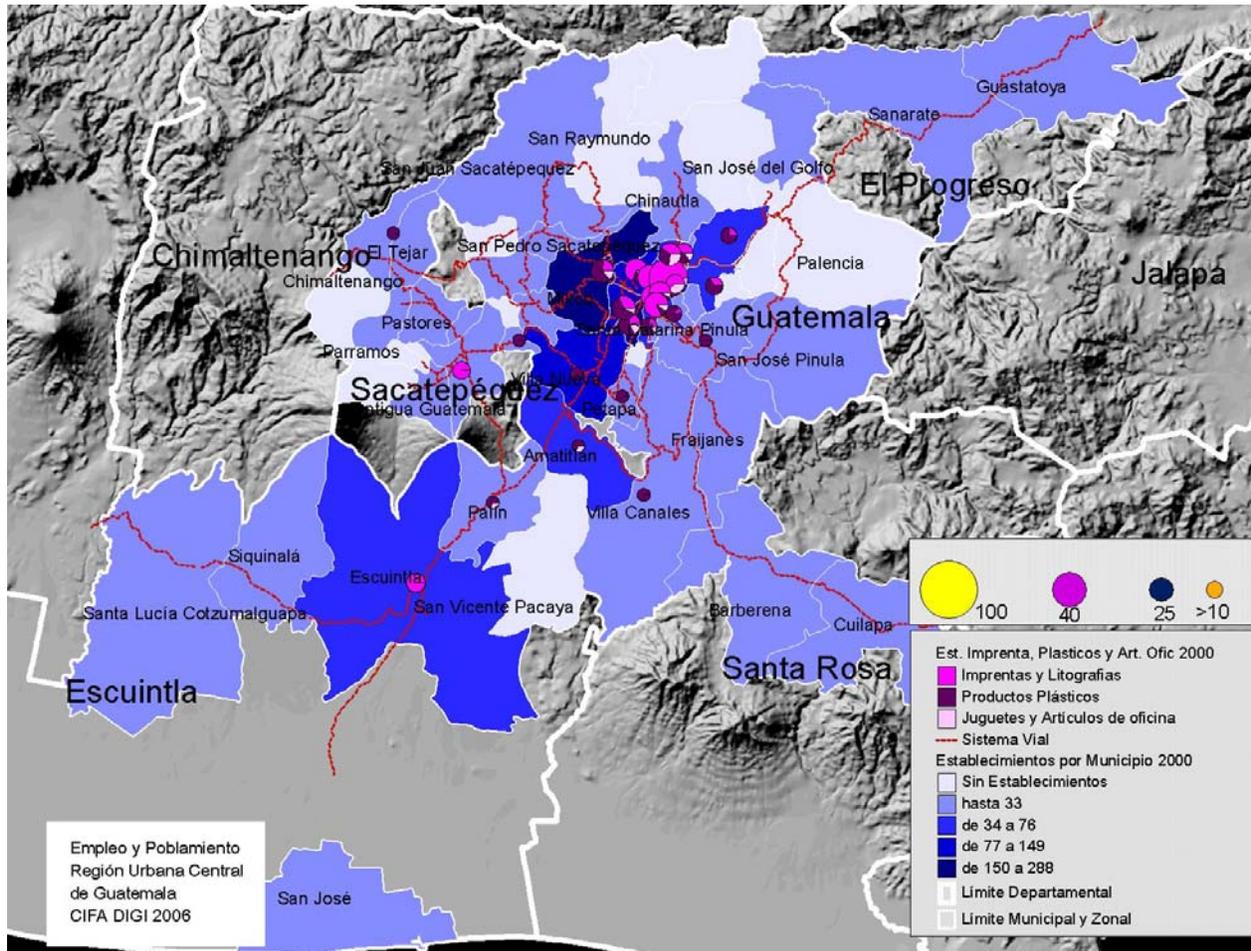


Mixco se presenta como el municipio donde se concentran el mayor número de establecimientos de la maquila.

# MAPA 21

## Imprentas y Productos de Plásticos para 2000

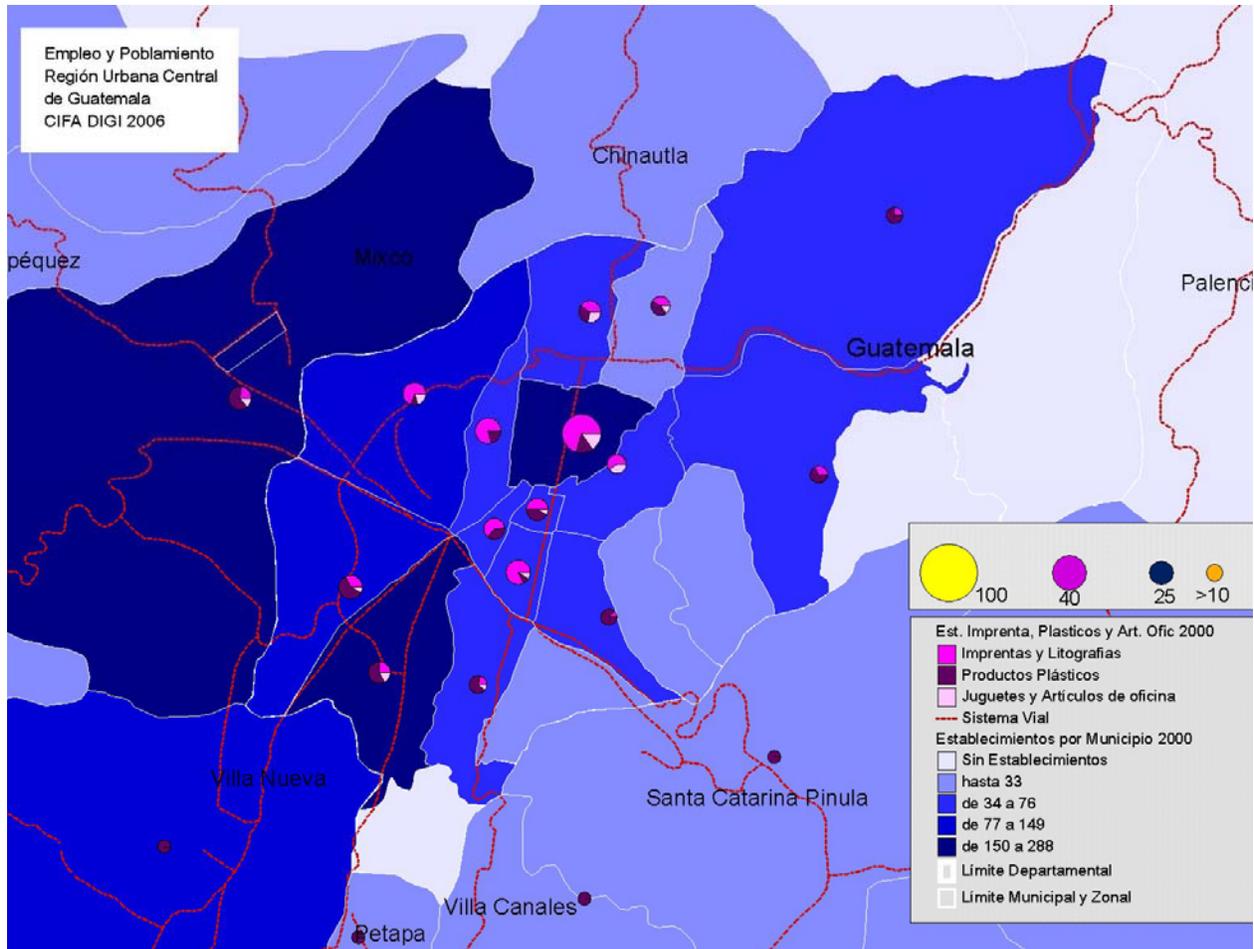
0



Las imprentas aún conservan su patrón concentrado, mientras tanto las fábricas de plásticos se expanden por los bordes del área central aunque siempre con una orientación hacia el sur.

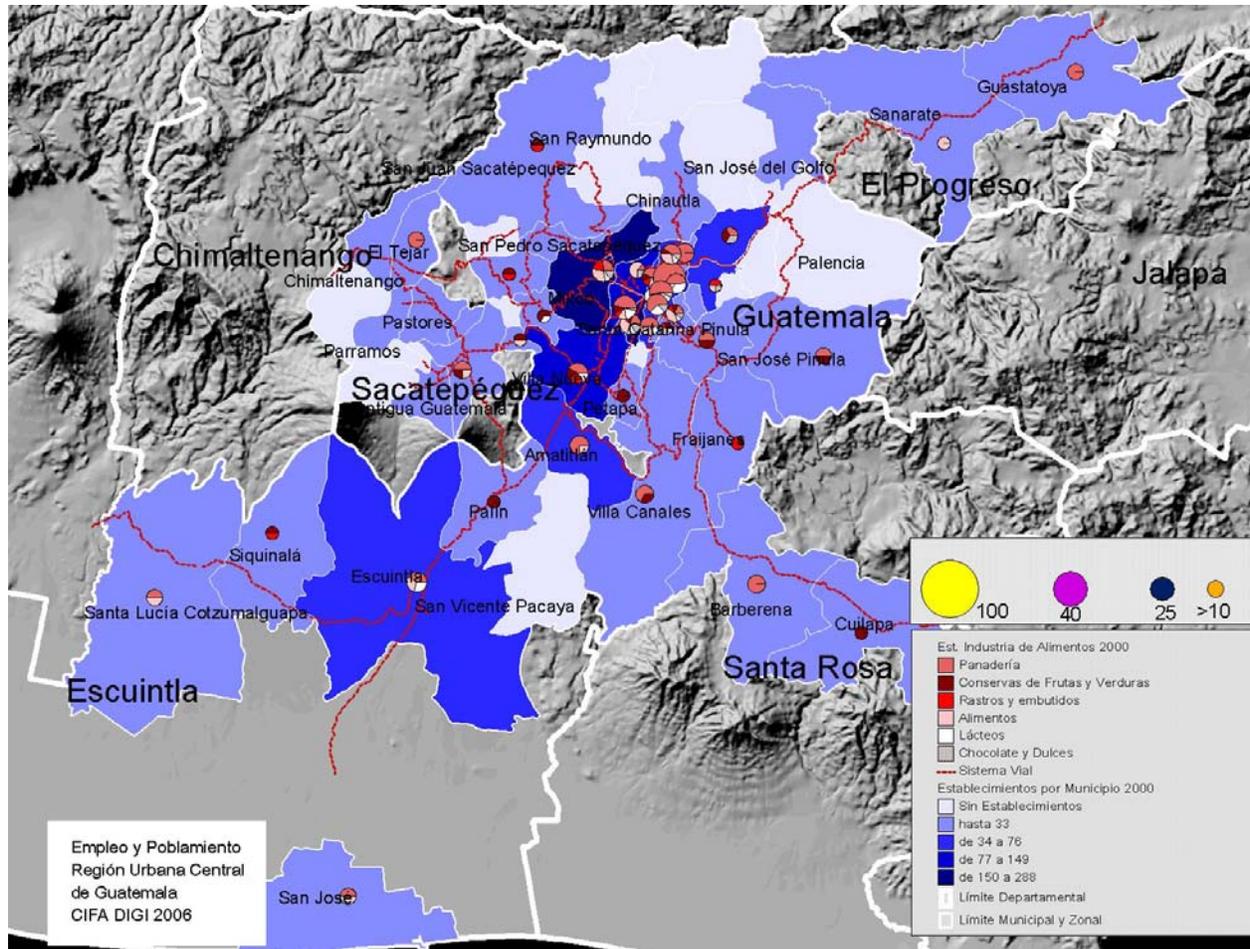
## MAPA 22

### Imprentas y Productos de Plásticos para 2000 (detalle)



## MAPA 23

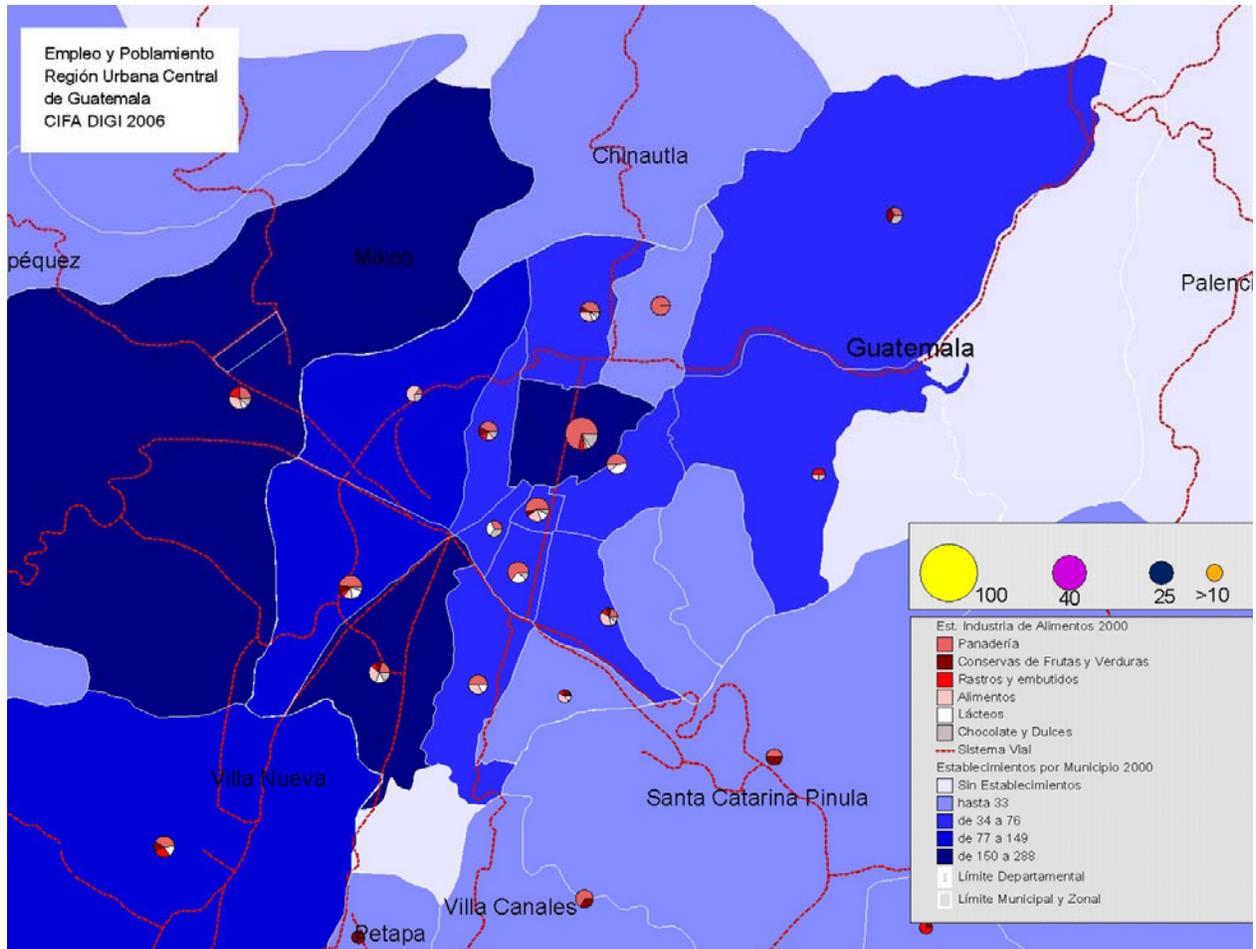
### Establecimientos de la Industria de alimentos para 2000



Estas industrias mantienen su presencia en toda la región, con cierto grado de concentración en el área central.

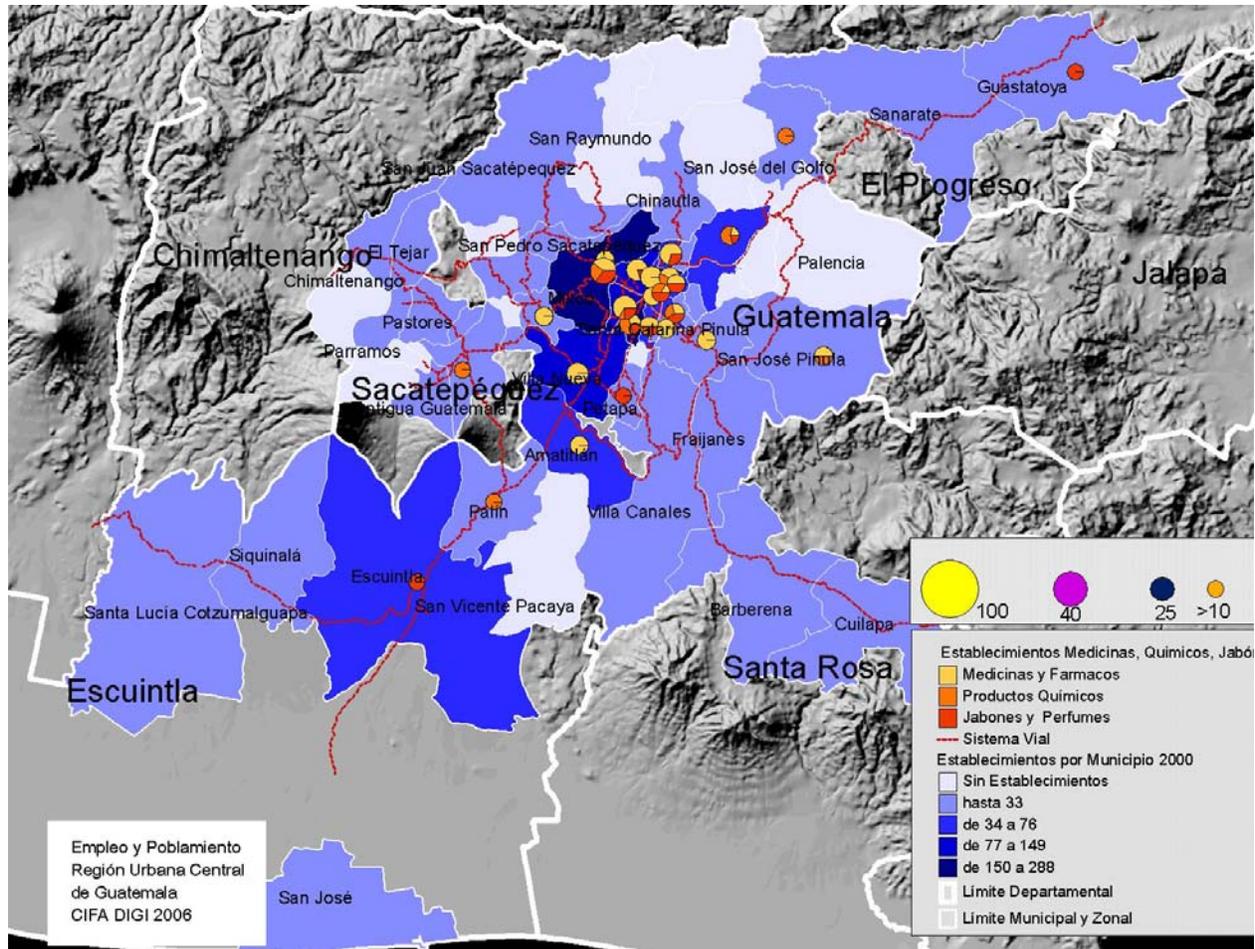
# MAPA 24

## Establecimientos de la Industria de alimentos para 2000 (detalle)



## MAPA 25

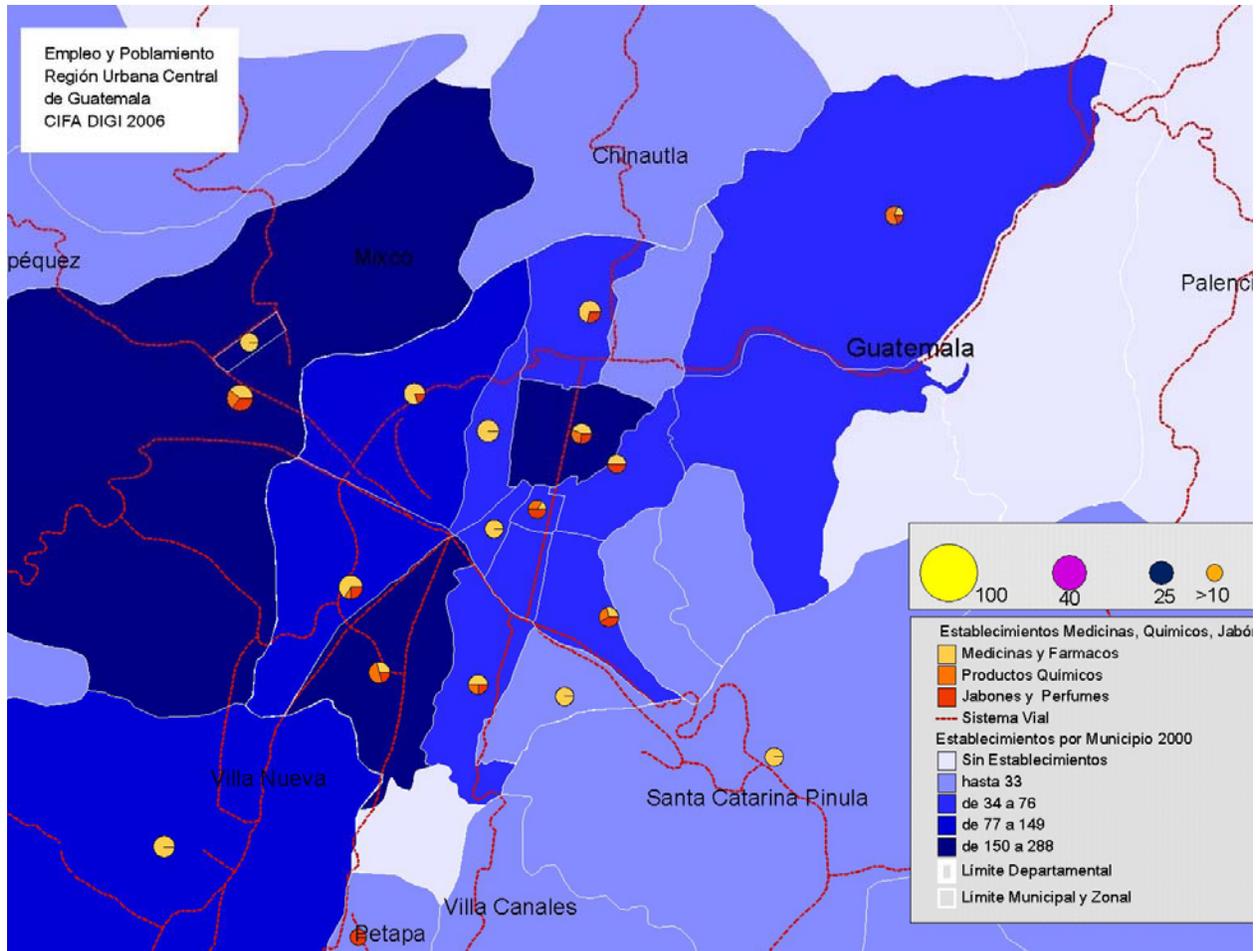
### Establecimientos Industriales Químicas para 2000



Encontramos en este grupo de industrias, la evidencia de una distribución espacial con una orientación hacia el sur de la región, abandonando en parte el patrón concentrado. Esto resulta interesante ya que habíamos mencionado que representaban las industrias con un mayor valor agregado.

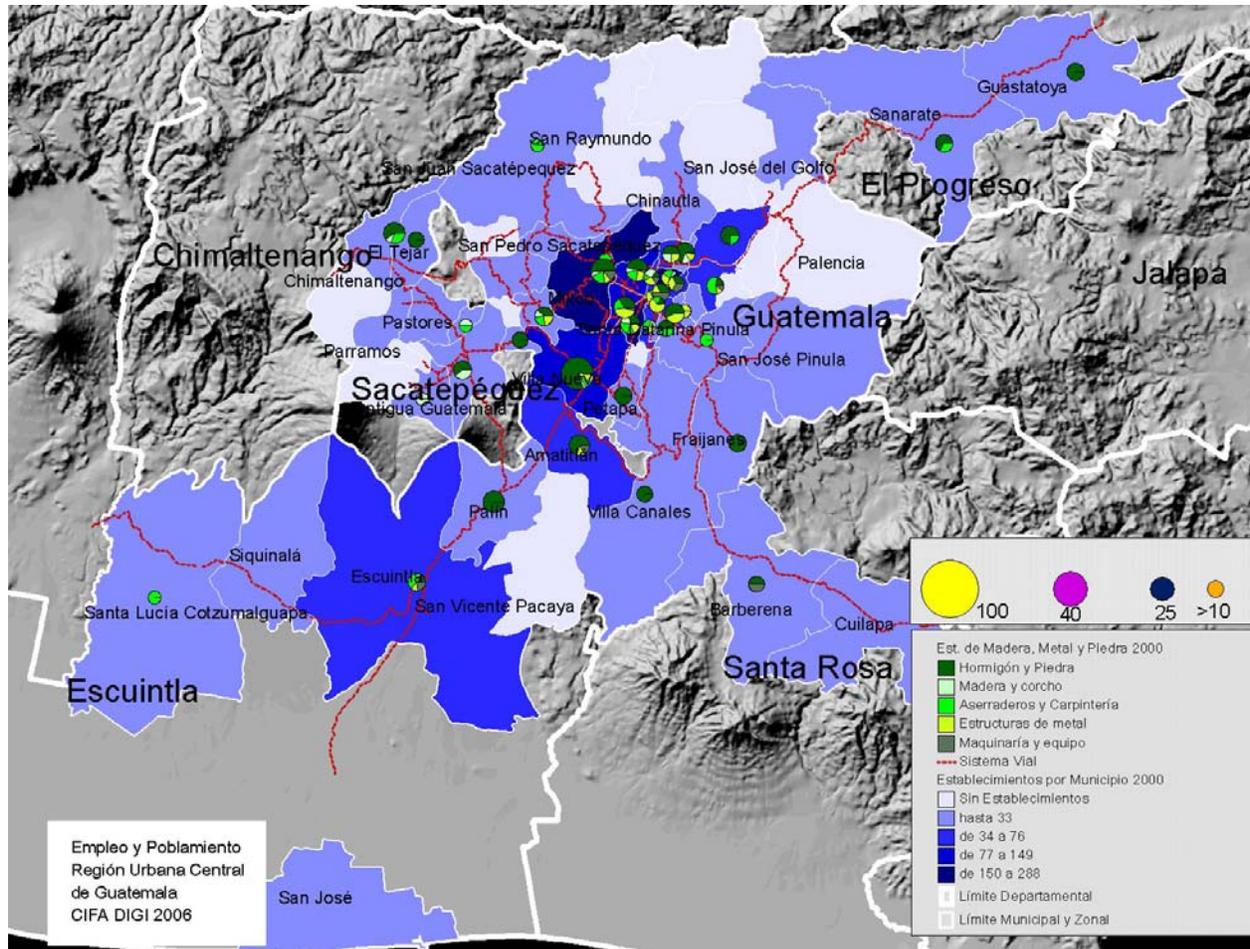
MAPA 26

Establecimientos Industriales Químicas para 2000 (detalle)



## MAPA 27

### Establecimientos de productos relacionados con la construcción para 2000

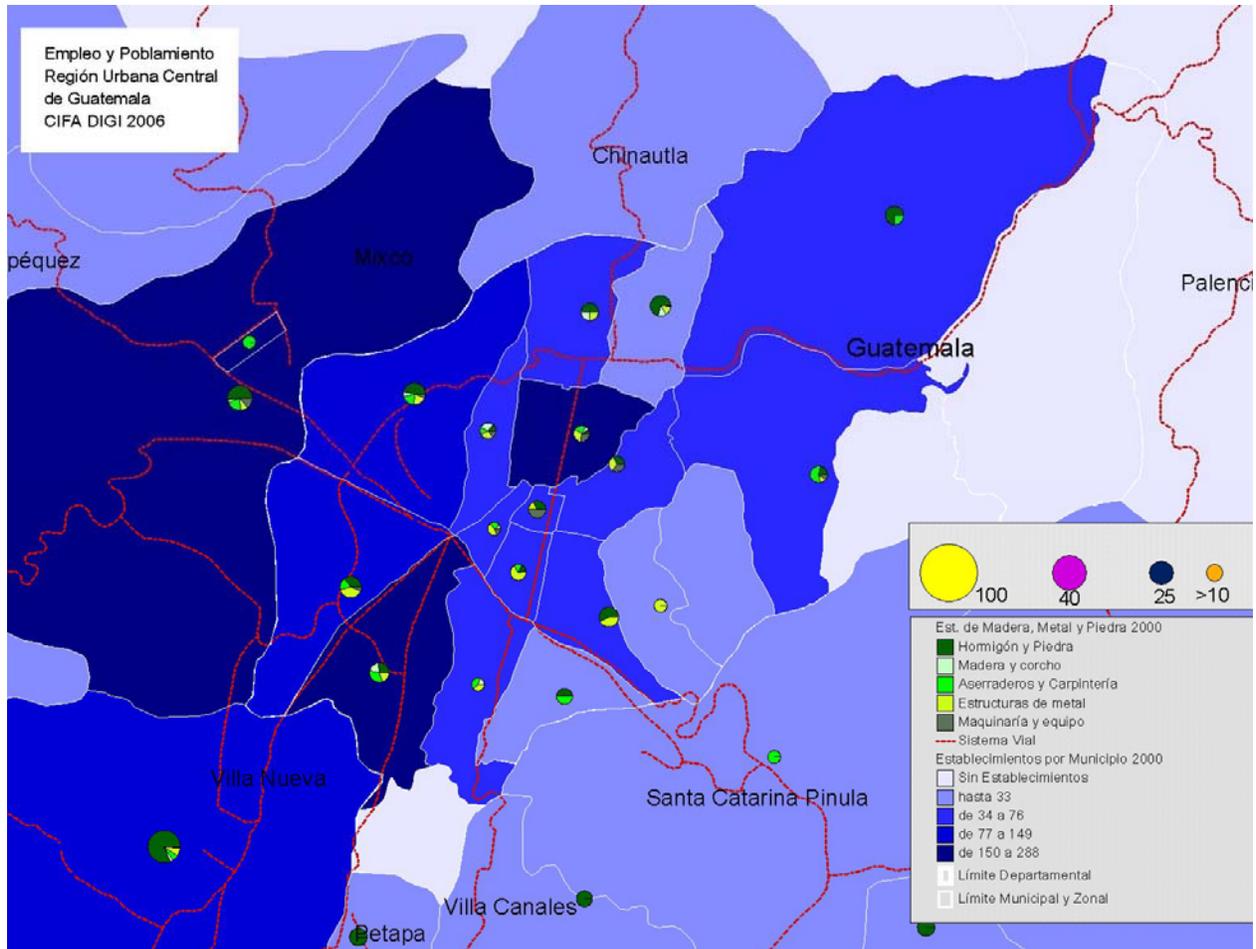


En cuanto a estas ramas vemos que en Palín ha incrementado el número de establecimientos y también se evidencia un incremento en Fraijanes.

La expansión de la ciudad hacia el sur, al oriente y el poniente explica la presencia de estas industrias, ya que deben ubicarse cerca de sus consumidores.

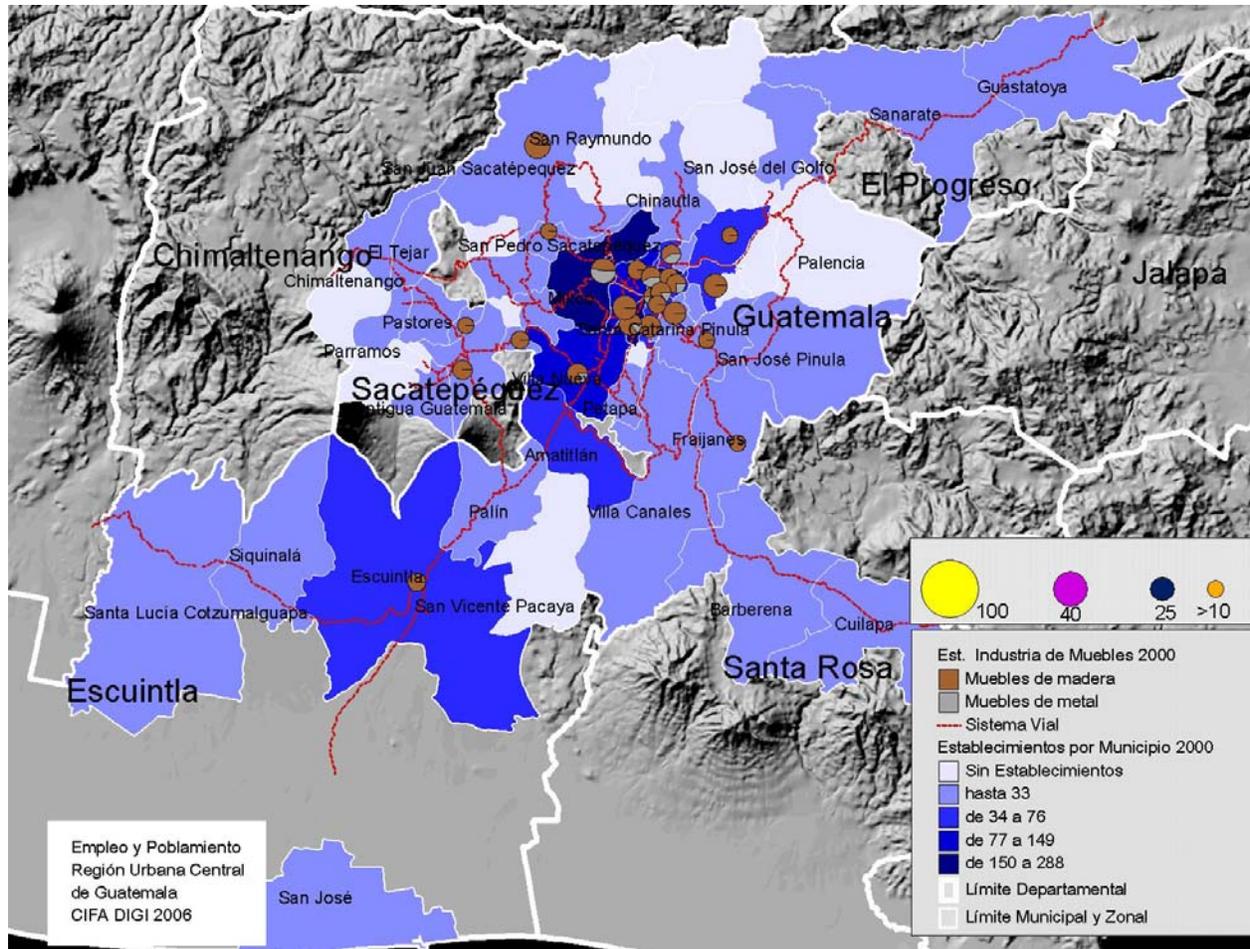
# MAPA 28

## Establecimientos de productos relacionados con la construcción para 2000 (detalle)



## MAPA 29

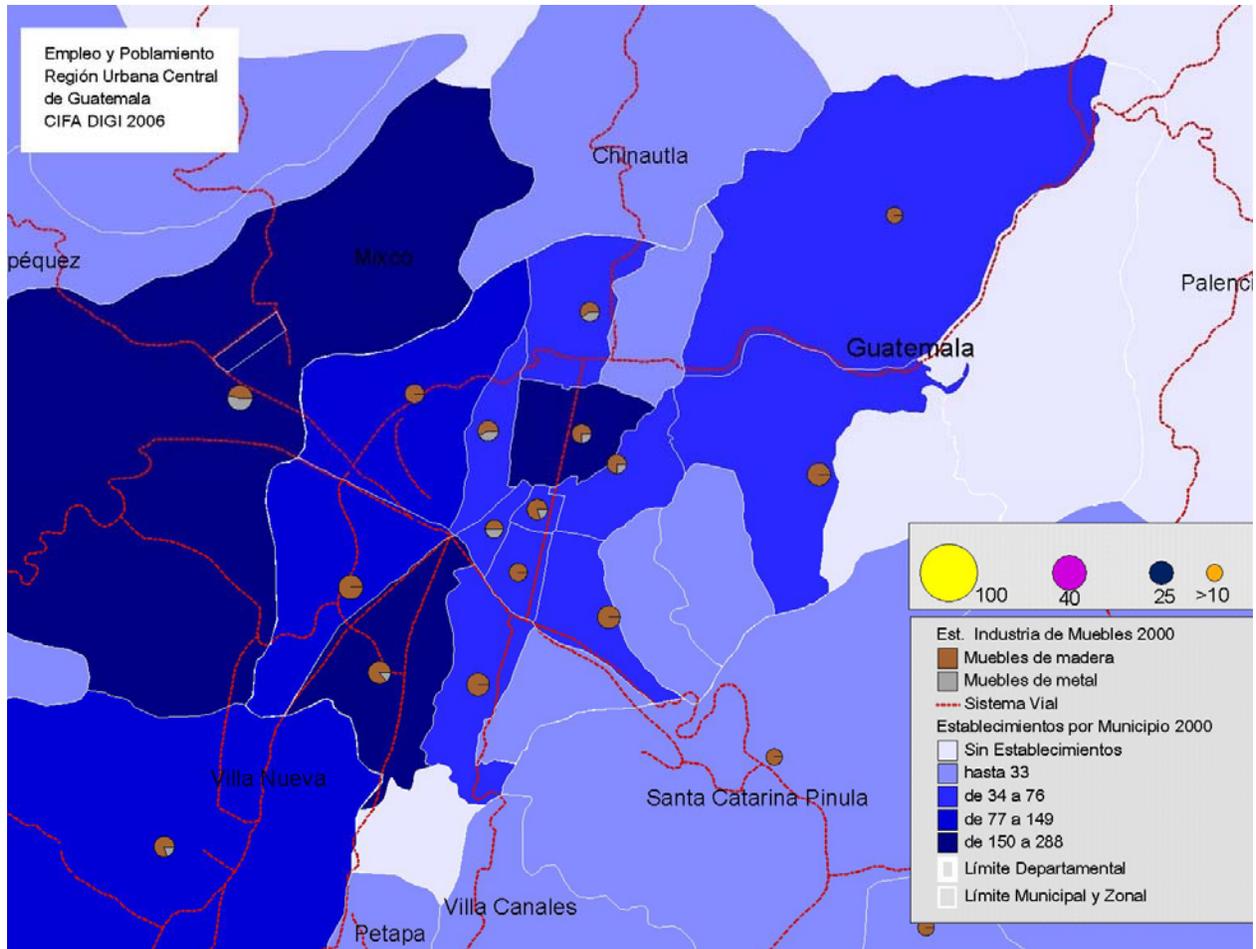
### Establecimientos de la Industria de muebles para 2000



En esta categoría de industrias vemos la orientación hacia la parte occidental de la región, siendo el municipio de San Juan Sacatepéquez donde se concentran un mayor número de establecimientos.

# MAPA 30

## Establecimientos de la Industria de muebles para 2000 (detalle)

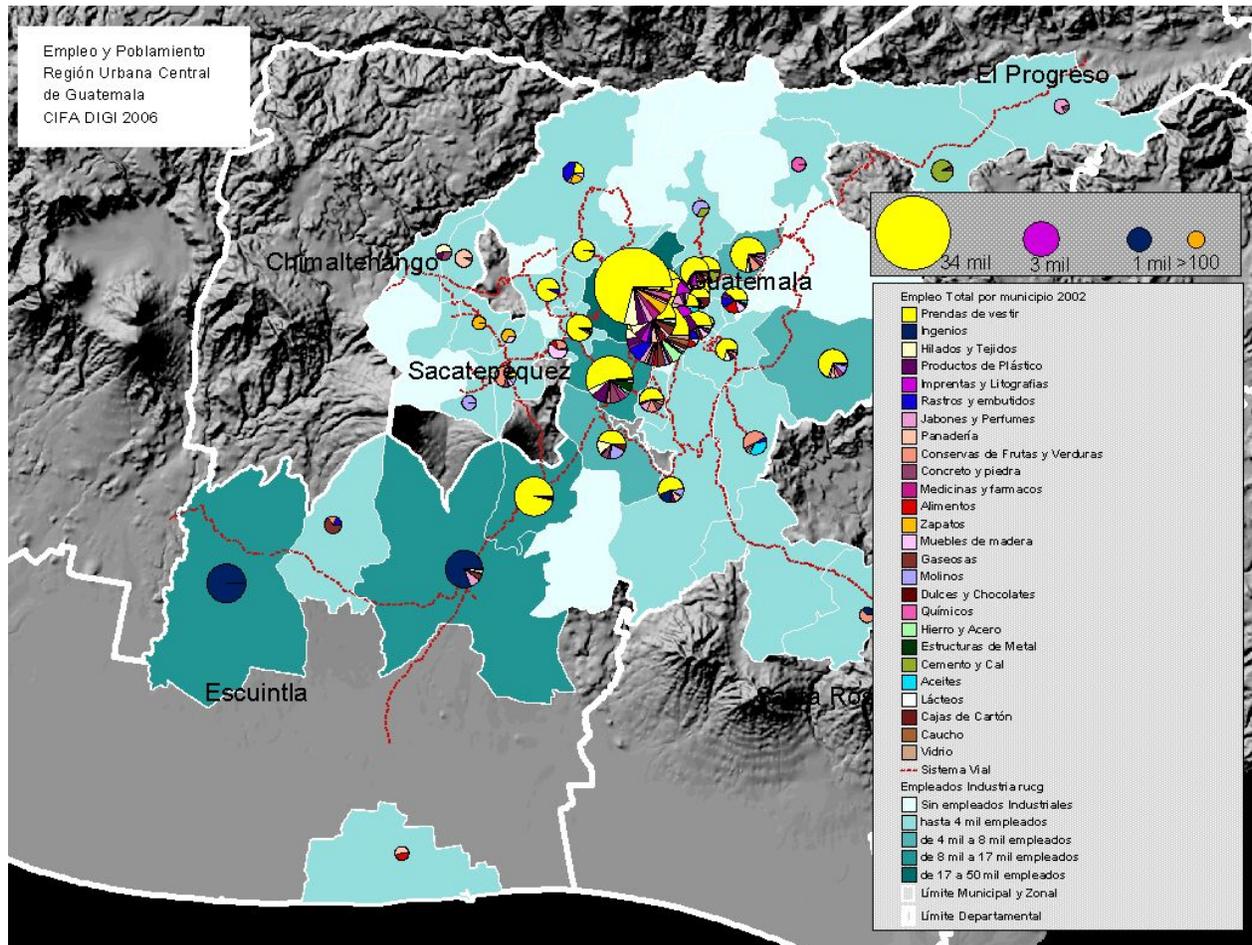


### 3. Análisis de las ramas industriales según la cantidad de empleados para 2001

Al inicio de esta apartado nos dimos cuenta que el comportamiento de las industrias difiere en cuanto a los establecimientos y la cantidad de empleados, ahora vamos a explorar la situación en cuanto a los empleados en las distintas ramas industriales.

#### MAPA 31

#### Empleados por municipios por ramas industriales para 2000

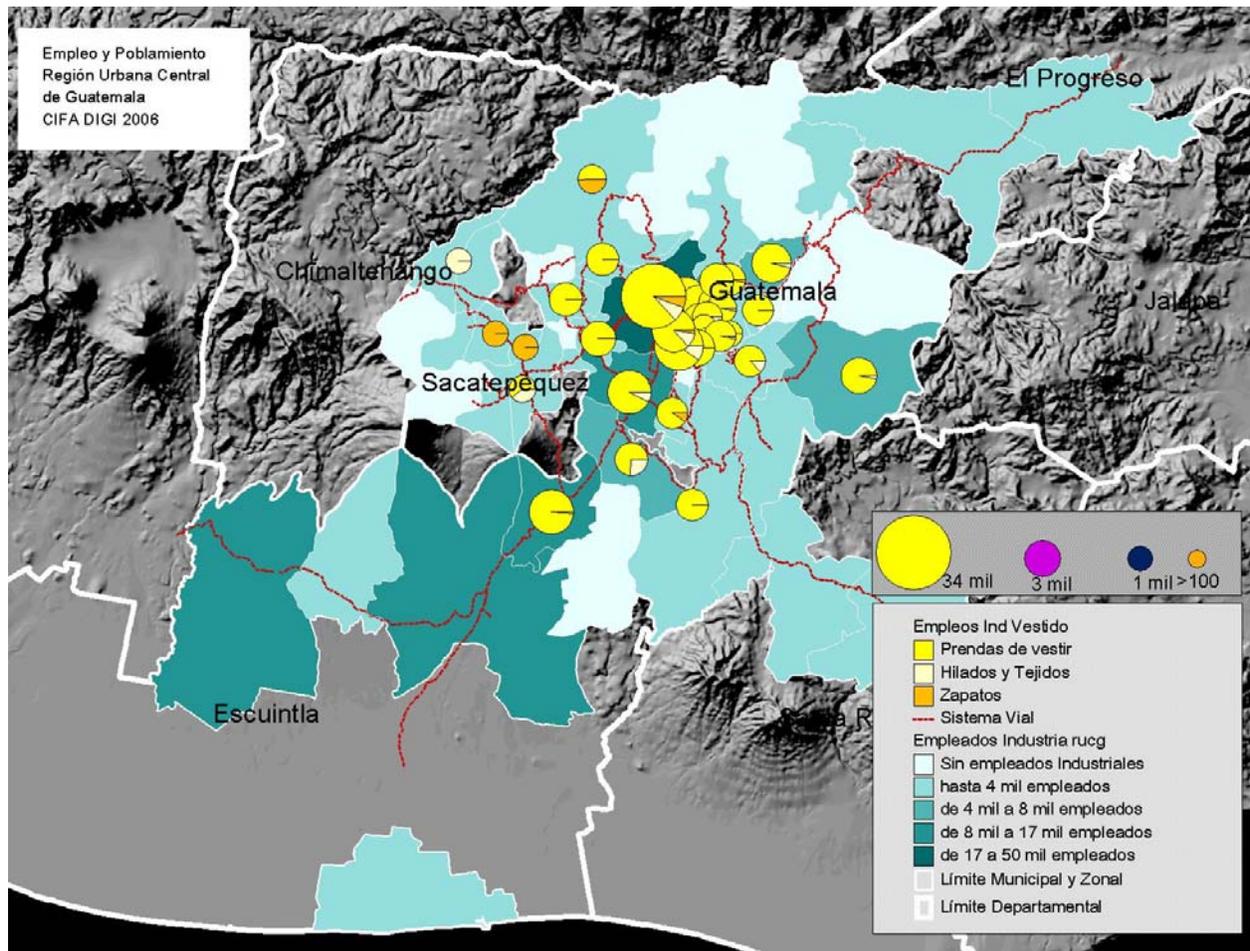


En este mapa evidenciamos la gran concentración de empleo industrial en el municipio de Mixco, seguido de la zona 12, Villa Nueva, zona 11 y Palín.

Otro aspecto interesante lo constituye la gran cantidad de trabajadores que ocupan los ingenios en Escuintla y Santa Lucía Cotzumalguapa.

## MAPA 32

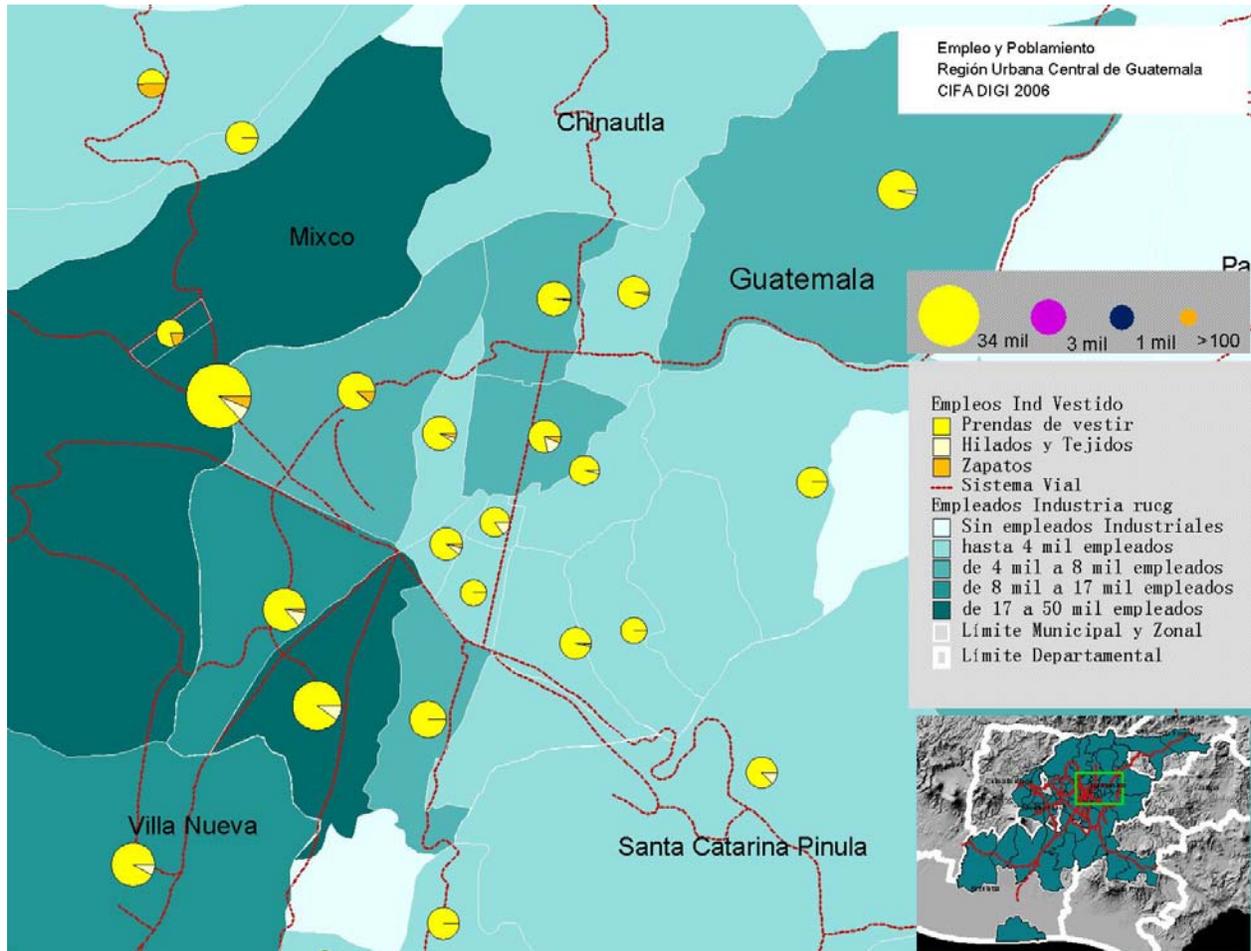
### Empleados de la industria textil por municipios para 2000



A pesar de que Mixco concentra un gran porcentaje de empleados en la industria del vestido, también Villa Nueva y Palín.

### MAPA 33

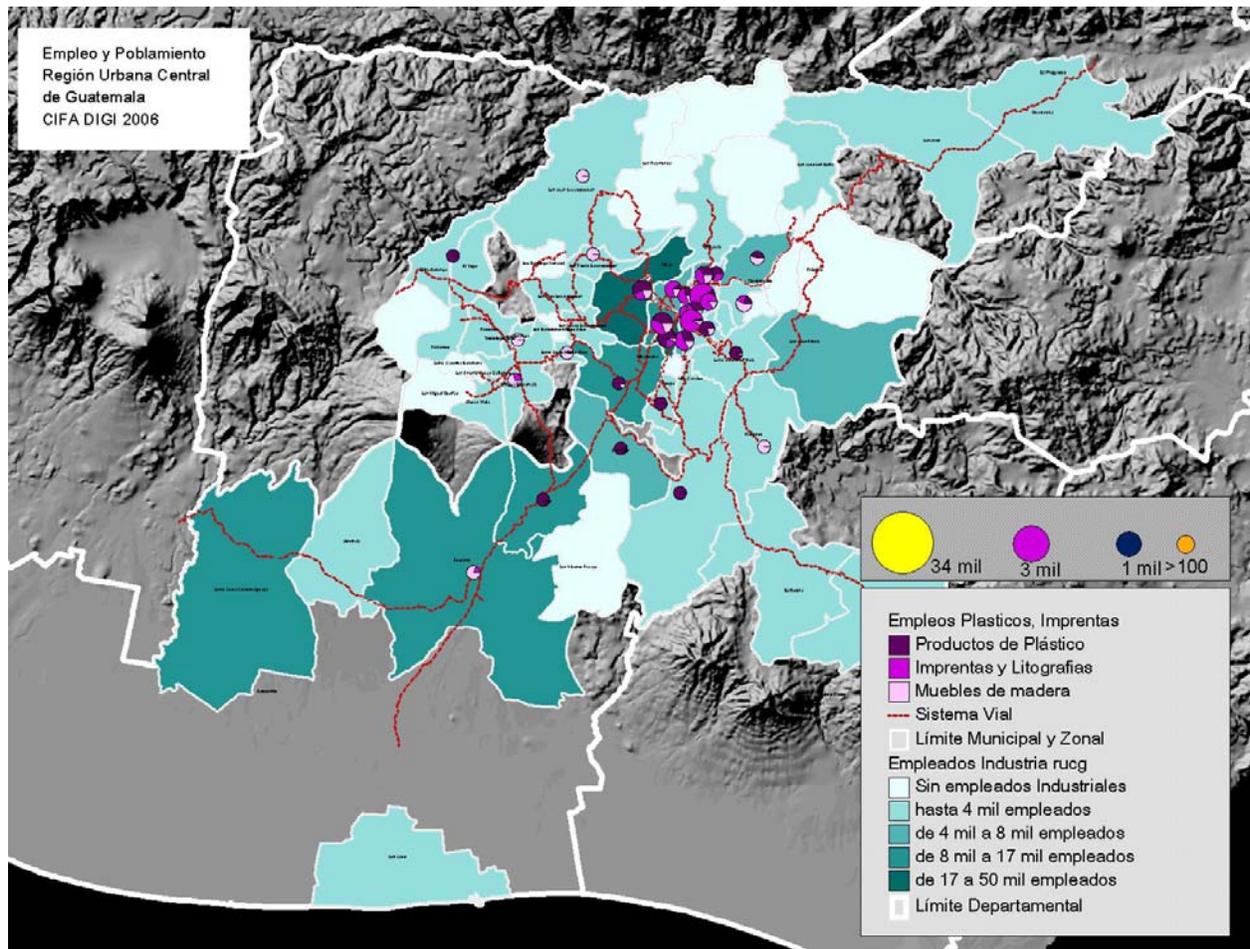
#### Empleados de la industria textil por municipios para 2000 (detalle)



Se evidencia una distribución en toda la parte central de las fábricas de ropa, aunque con las diferencias en la cantidad de los empleados ocupados.

## MAPA 34

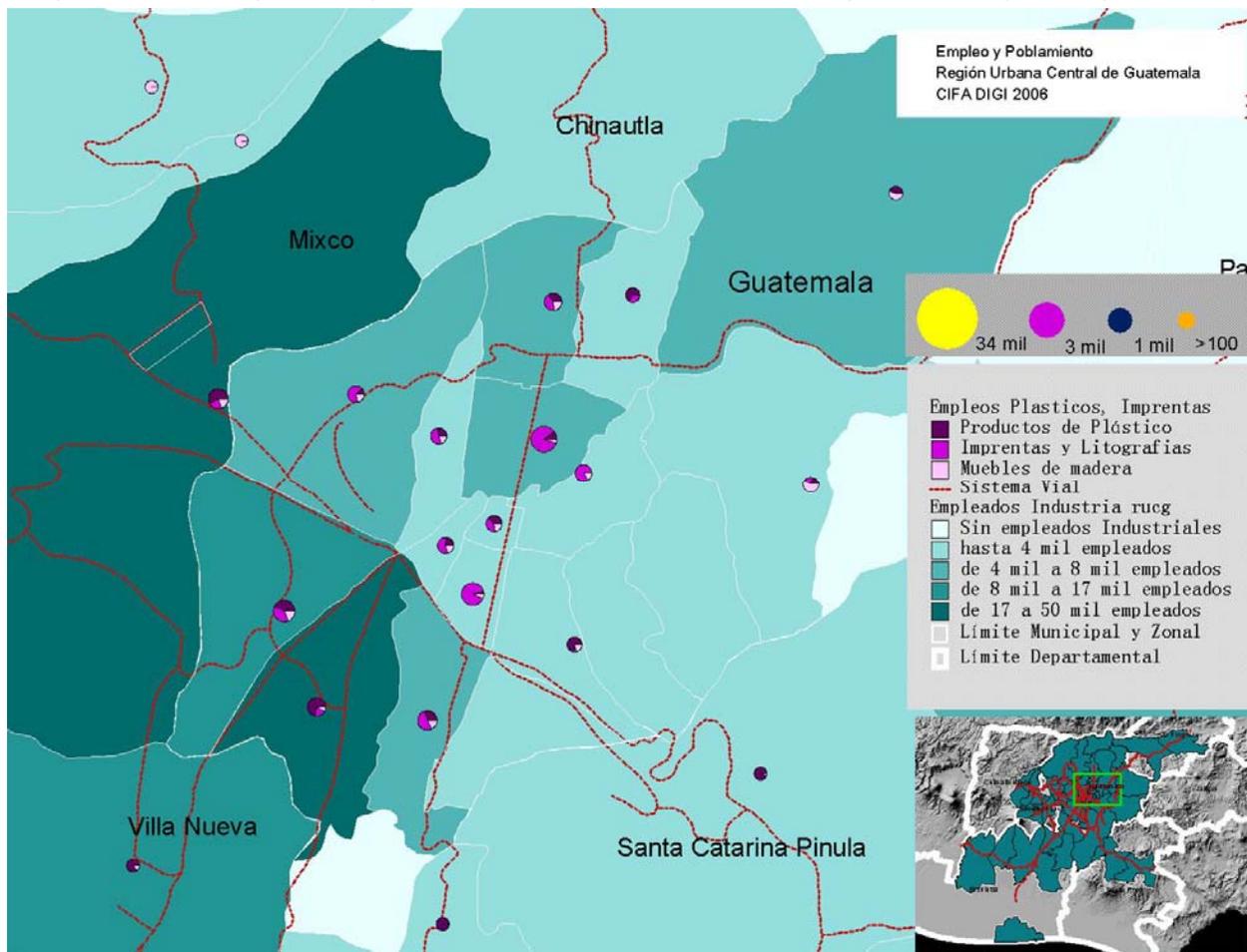
### Empleados en Imprentas y fábricas de Productos Plásticos para 2000



A diferencia del análisis en cuanto al número de establecimientos, estas a industrias se caracterizan por una baja tasa de ocupación o de utilización de mano de obra.

## MAPA 34

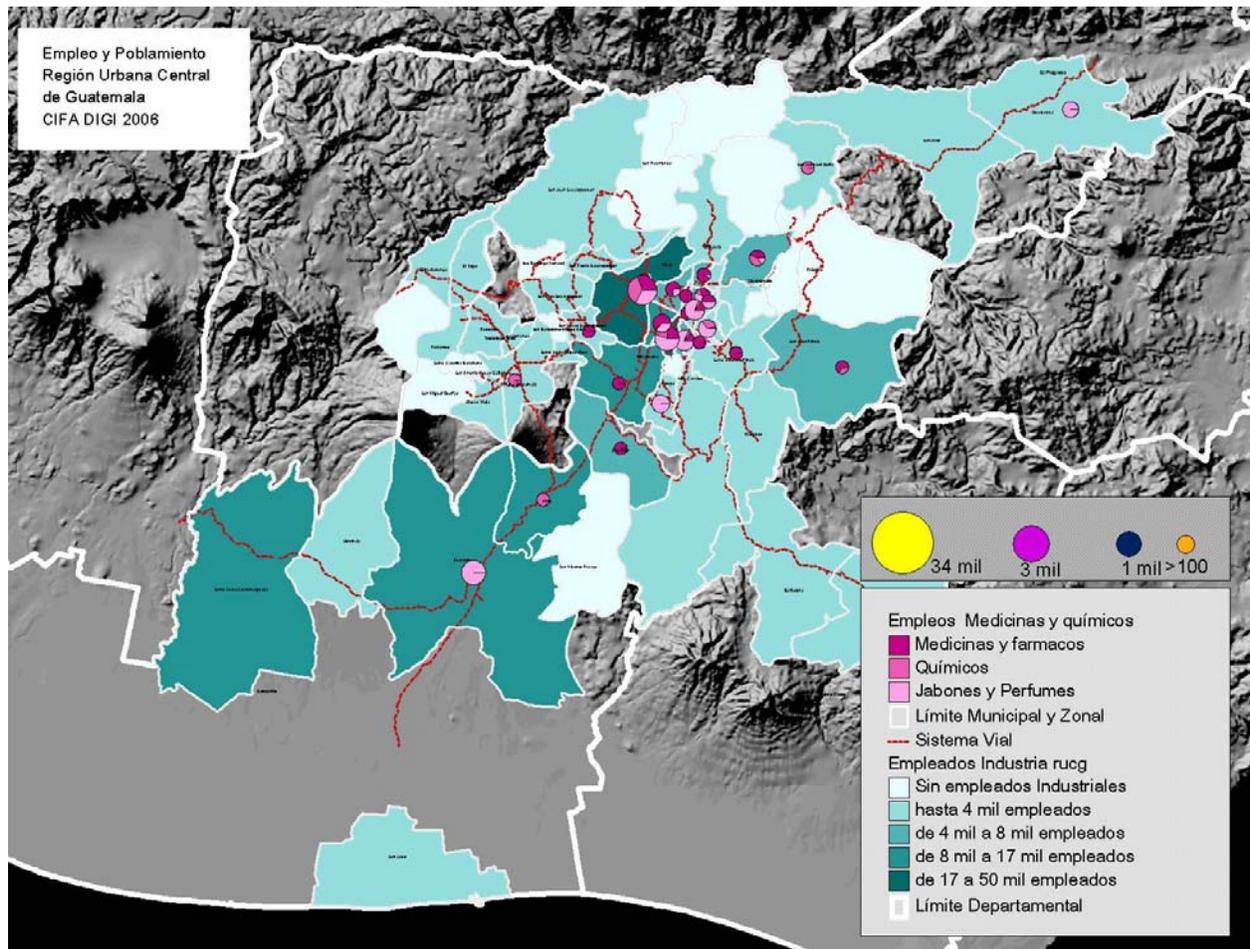
### Empleados en Imprentas y fábricas de Productos Plásticos para 2000 (detalle)



La zona 9 aparece con un porcentaje mayor de los empleos en estas industrias, dando pie a pensar que allí se concentran aquellas empresas que utilizan una mayor cantidad de mano de obra.

## MAPA 35

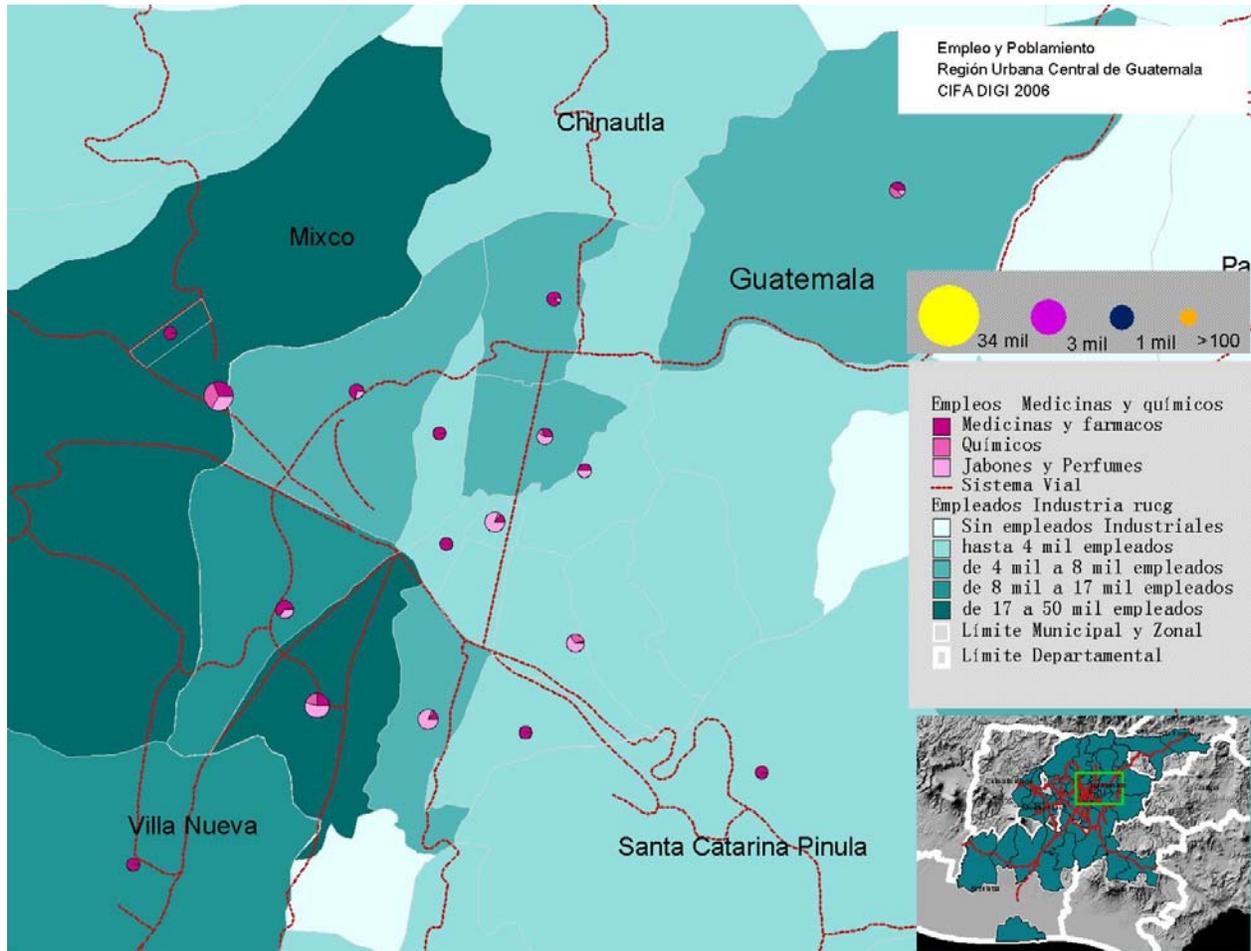
### Empleados en fábricas de medicinas y productos químicos para 2000



La concentración de empleados enfatiza la idea del patrón concentrado de estas industrias, resalta la cantidad de empleados de estas industrias en la ciudad de Escuintla.

MAPA 36

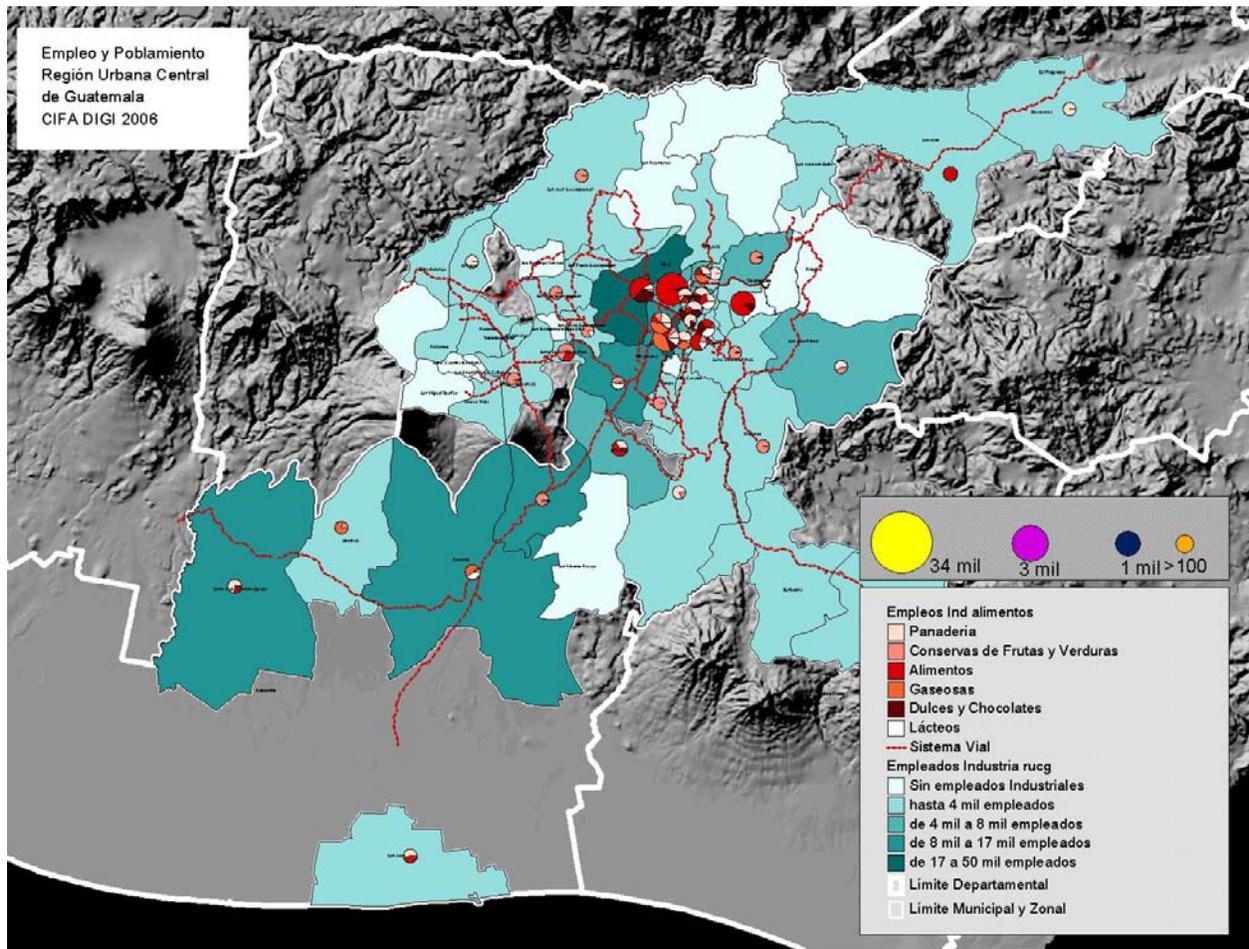
Empleados en fábricas de medicinas y productos químicos para 2000 (detalle)



## MAPA 37

### Empleados en la Industria de alimentos para 2000

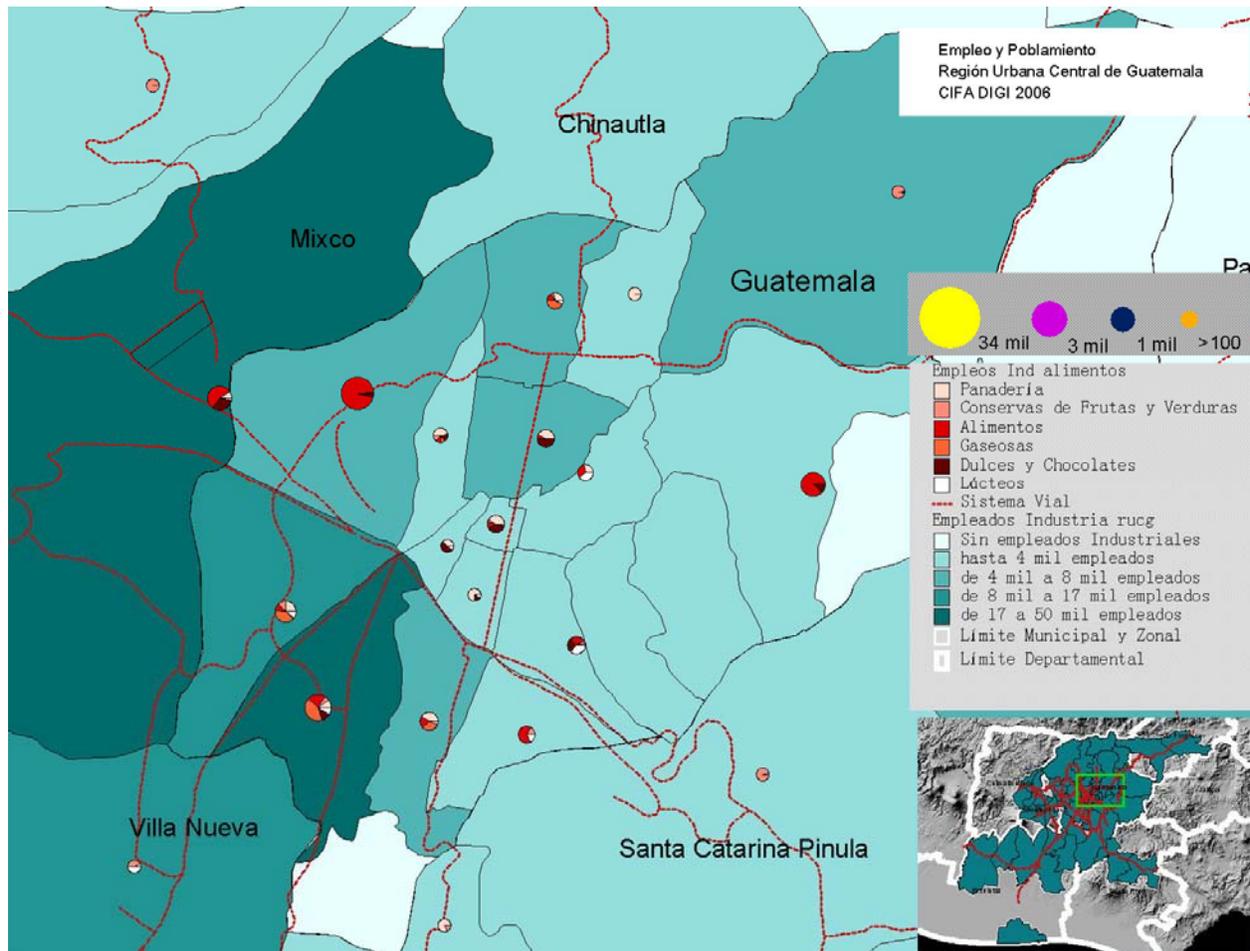
0



A pesar que estas industrias se distribuyen en toda la región, la concentración en la parte central no indica la presencia en estas áreas de las industrias de mayor tamaño en cuanto a la cantidad de trabajadores.

## MAPA 38

### Empleados en la Industria de alimentos para 2000 (detalle)

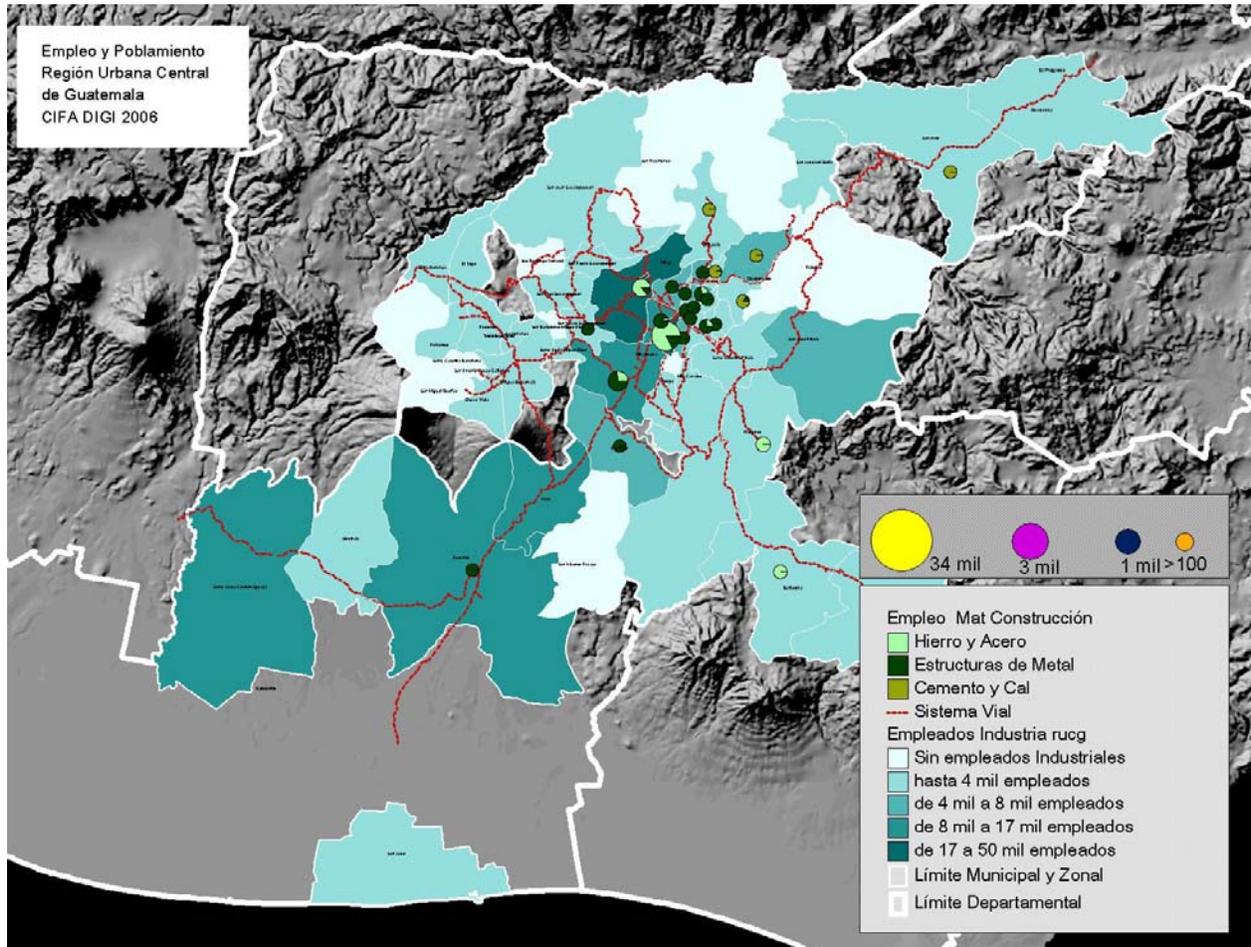


En cuanto a la utilización de mano de obra es interesante descubrir que las industrias de alimentos en la zona 7 concentran una gran cantidad de empleados, mientras que las panaderías de la zona 1 que ocupan un lugar importante en cuanto al número de establecimientos no sucede lo mismo en cuanto al número de trabajadores que contratan.

# MAPA 39

## Empleados en de productos relacionados con la construcción para 2000

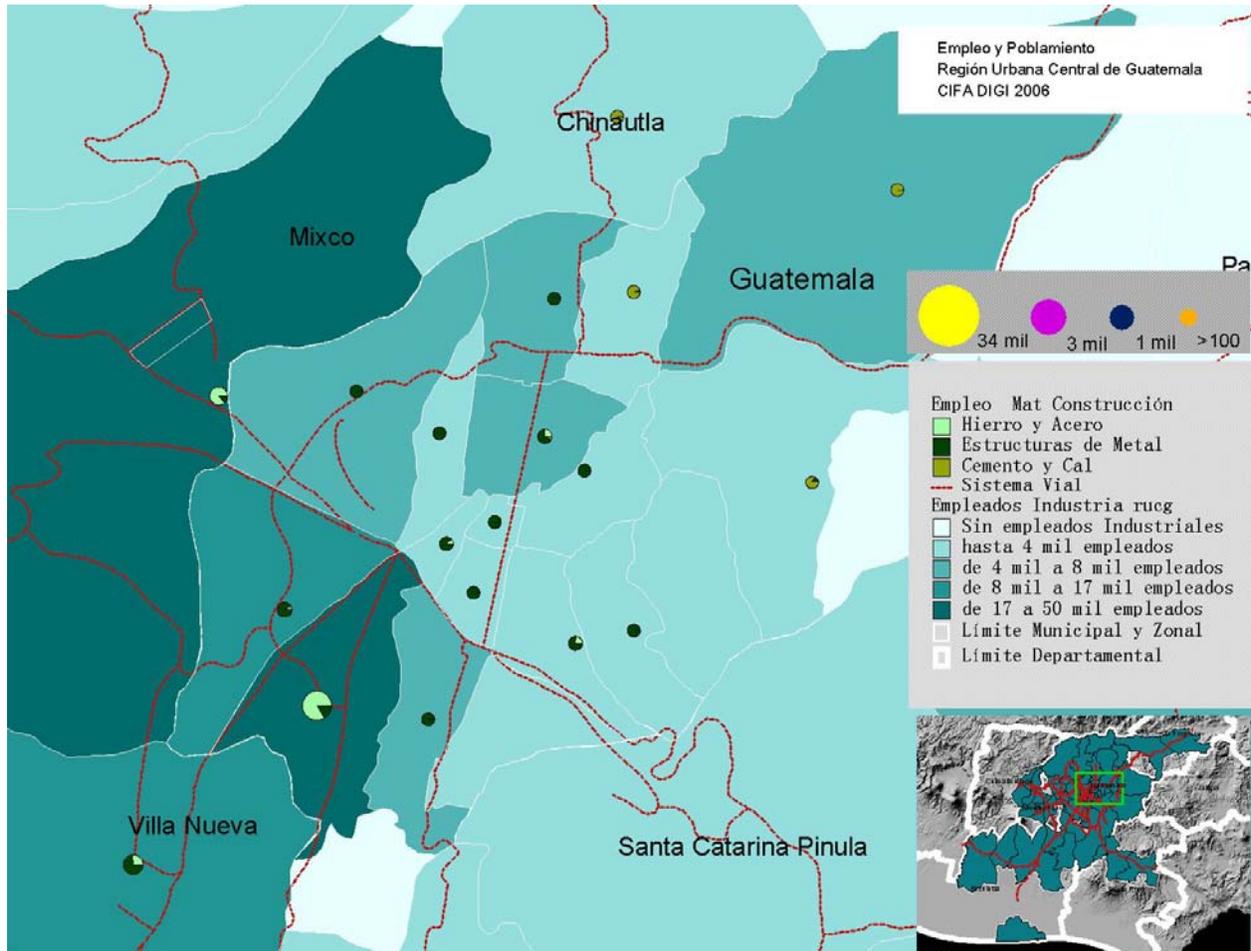
0



Al no registrarse la información sobre los empleados en bloqueras, los empleados en talleres de estructuras de metal manifiestan una concentración en el área central.

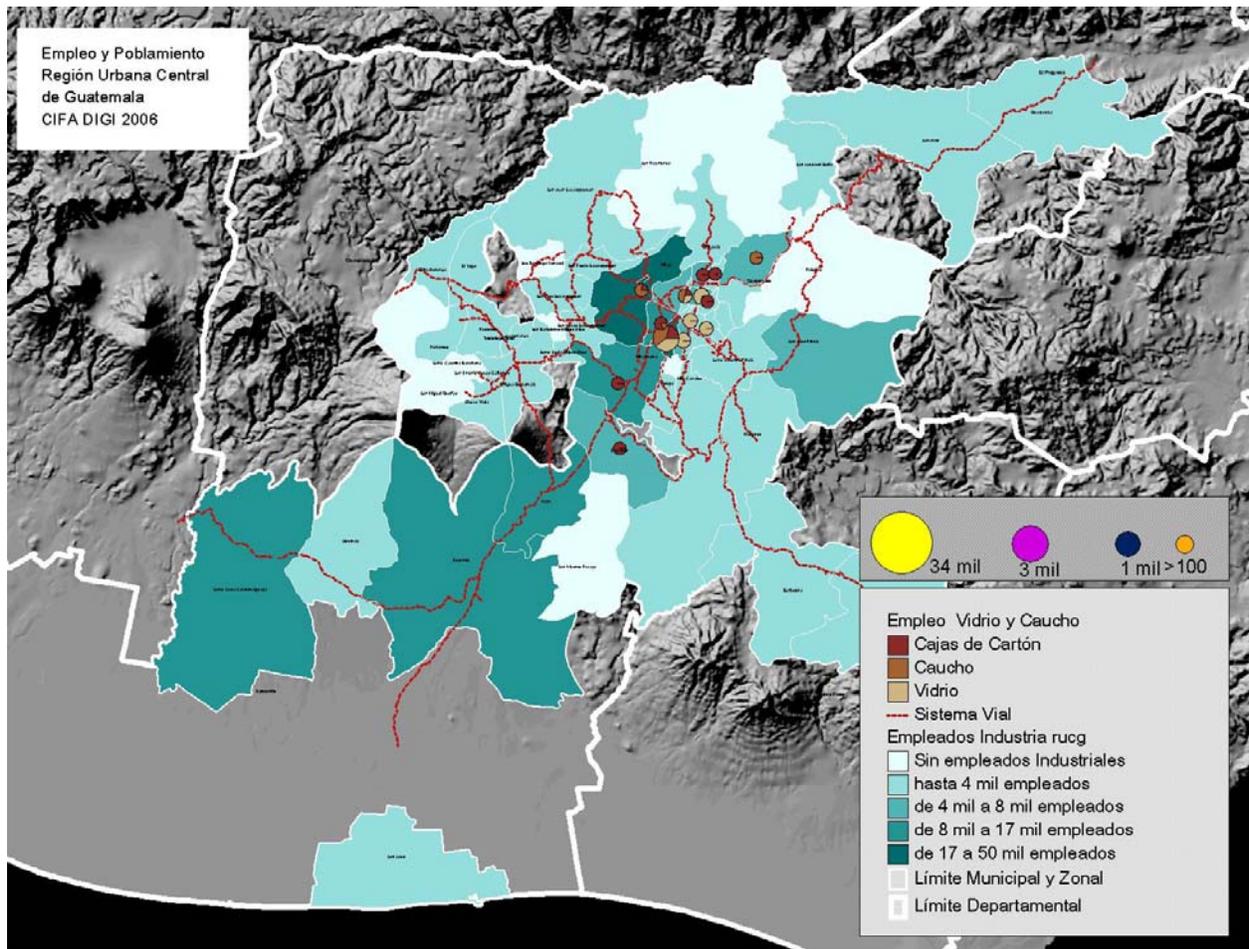
# MAPA 40

## Empleados en de productos relacionados con la construcción para 2000 (detalle)



## MAPA 41

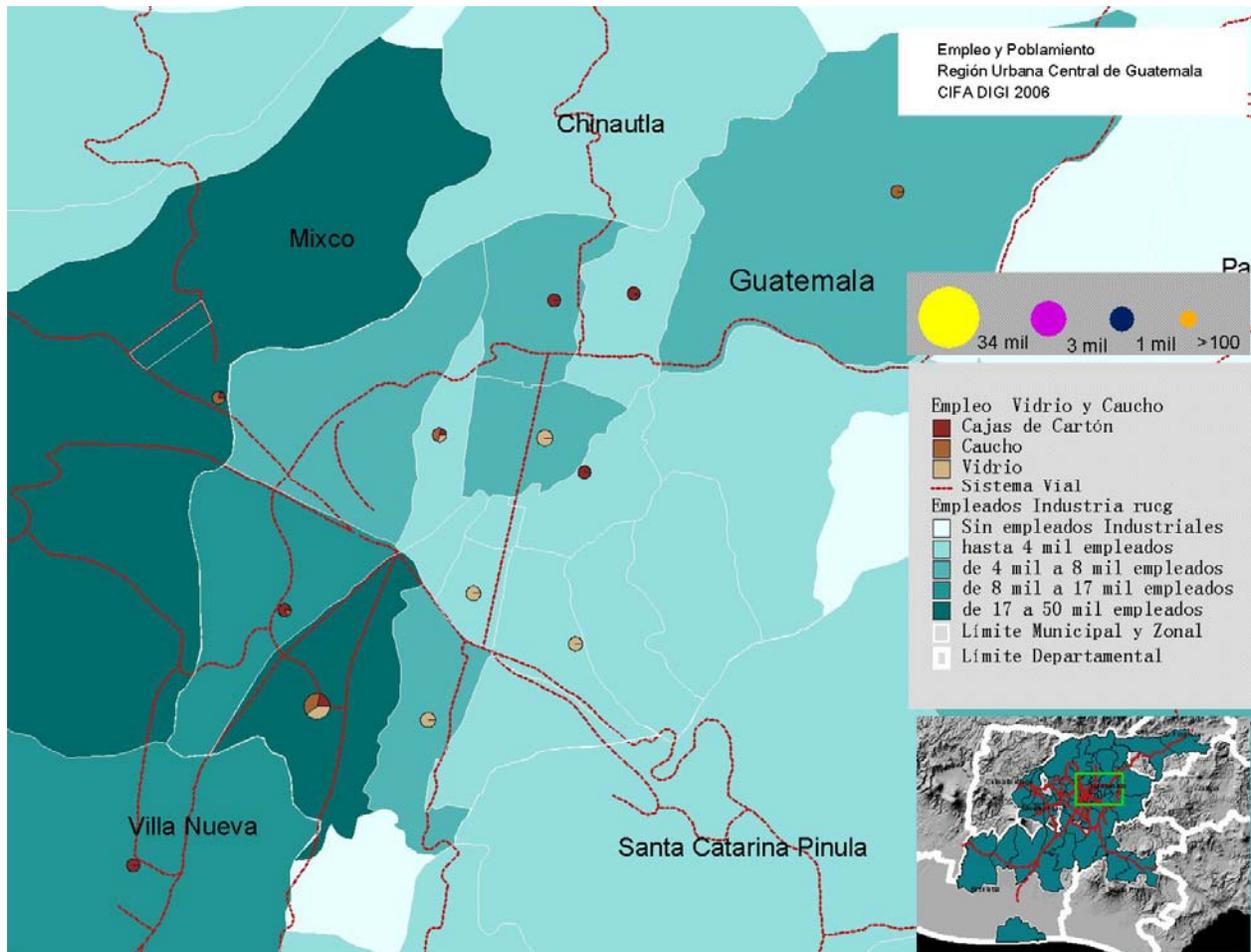
### Empleados en la industria del Vidrio para 2000



Esta categoría aparece ya que son grandes empleadoras, aunque el número de establecimientos sea reducido. En especial la industria del vidrio y el caucho en la zona 12.

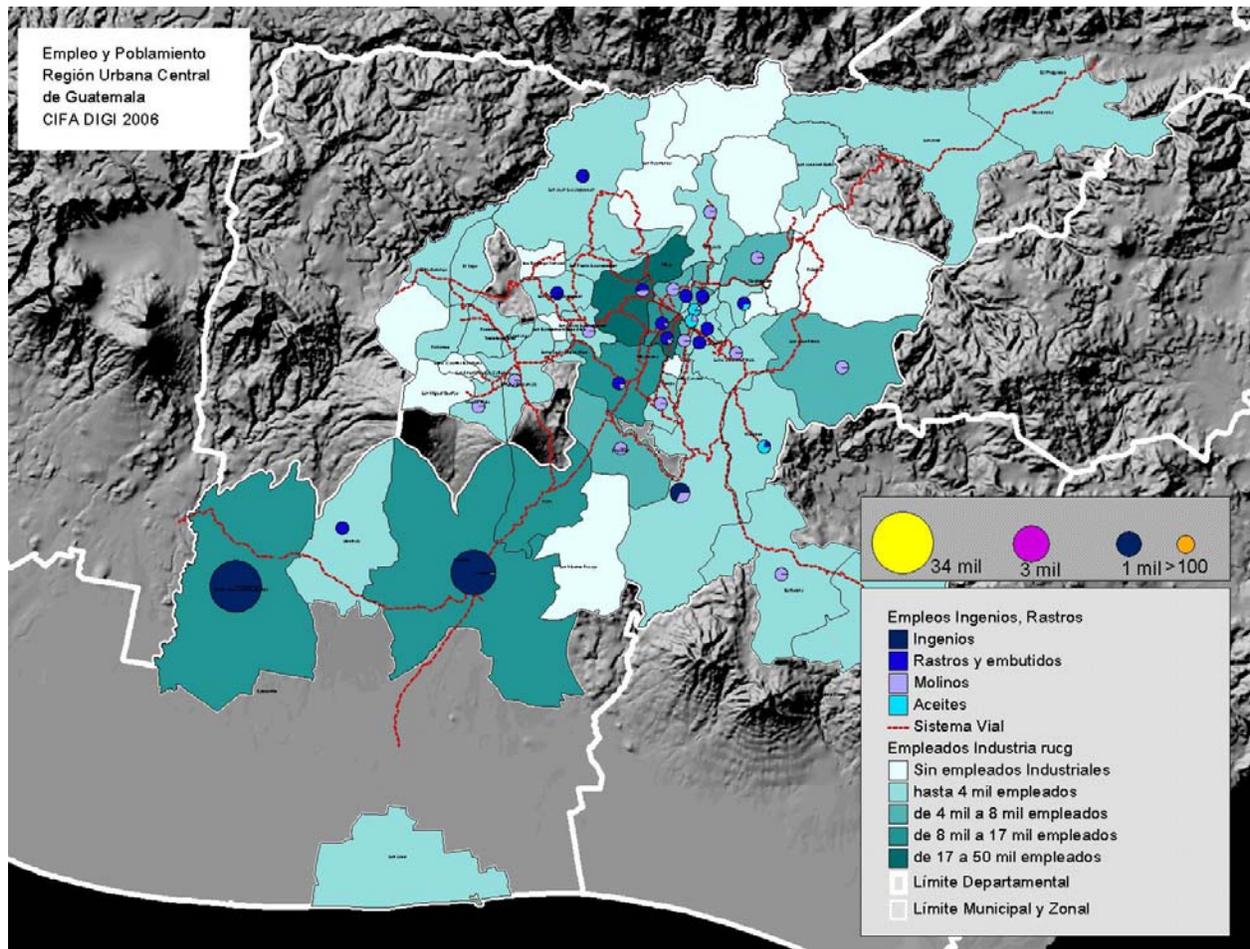
MAPA 42

Empleados en la industria del Vidrio para 2000 (detalle)



## MAPA 43

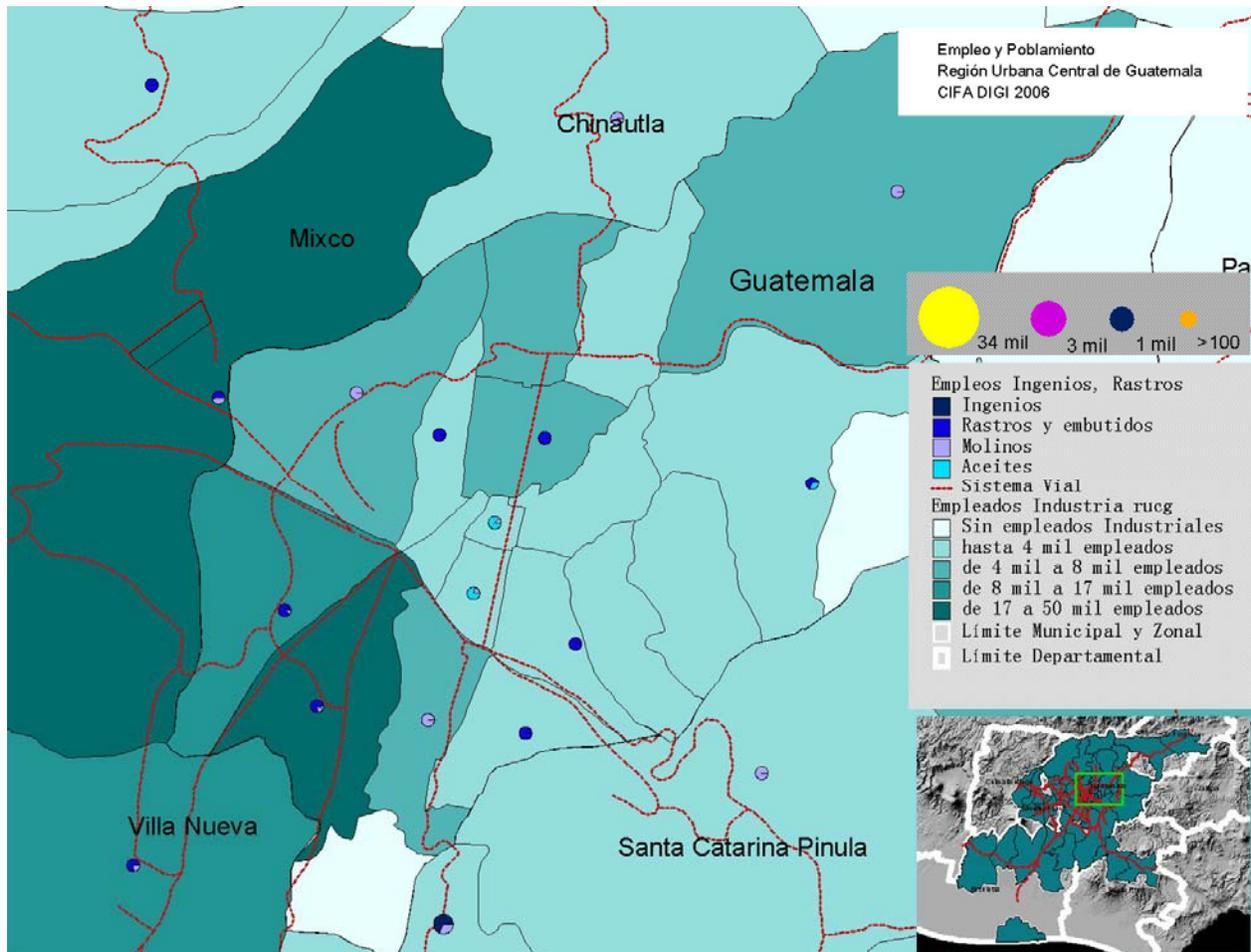
### Empleados en ingenios y molinos para 2000



Se destaca la cantidad de empleados que utiliza la industria del azúcar, fundamentalmente en la costa sur. Aparecen otros grandes empleadores como lo son la industria de las grasas y los rastros y embutidos. Ya que pocos establecimientos concentran gran cantidad de empleados.

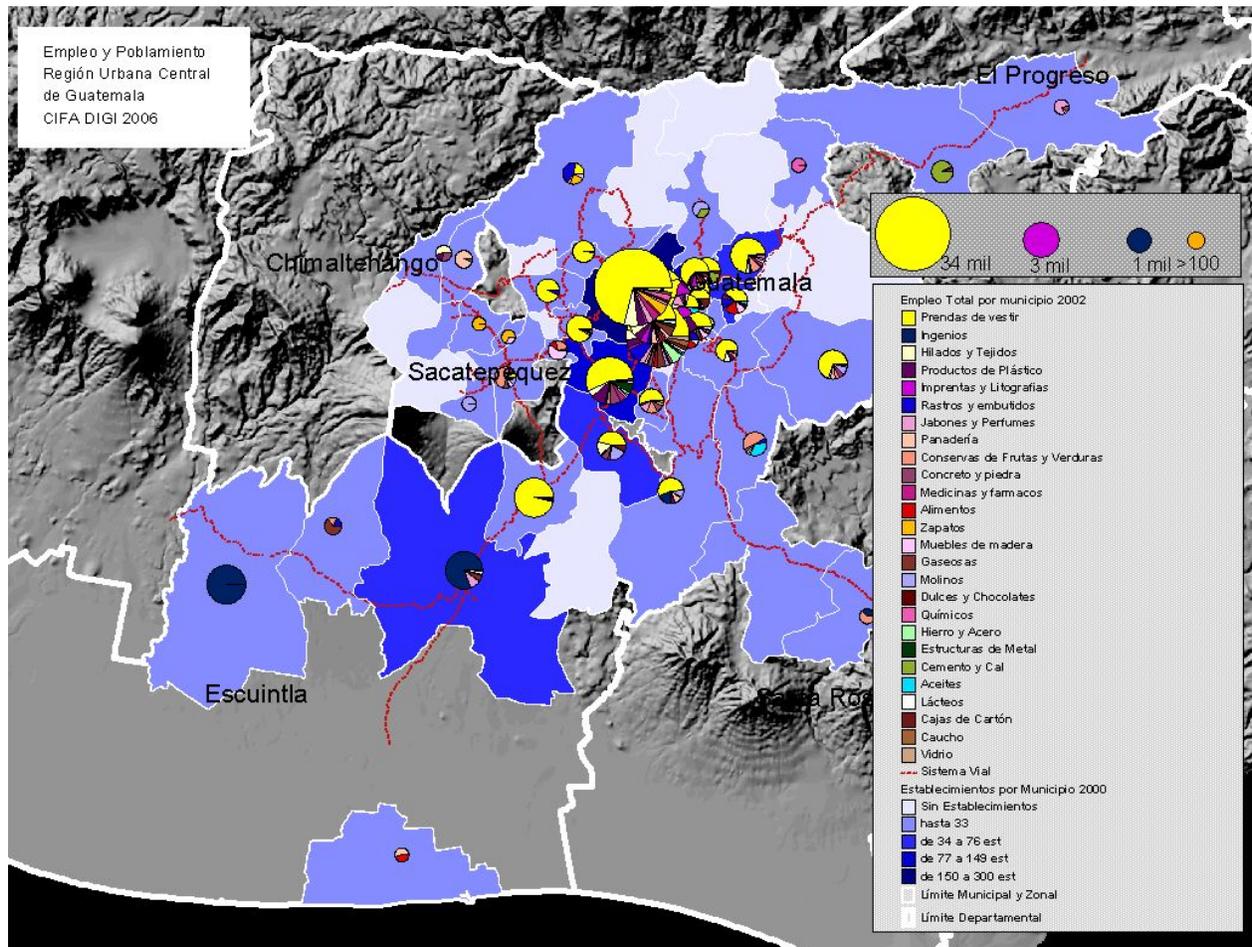
MAPA 44

Empleados en ingenios y molinos para 2000 (detalle)



## MAPA 45

Empleados por municipio por ramas industrial y número de establecimientos por municipio para 2000



Este mapa nos permite correlacionar la cantidad de empleados indicado con la gráfica circular con la cantidad de establecimientos por municipio.

El municipio de Mixco cuenta con el mayor número de establecimientos y el mayor número de empleados. Por el contrario Santa Lucía Cotzumalguapa cuenta con pocos establecimientos pero la cantidad de empleados se compara con la de un municipio con más establecimientos.

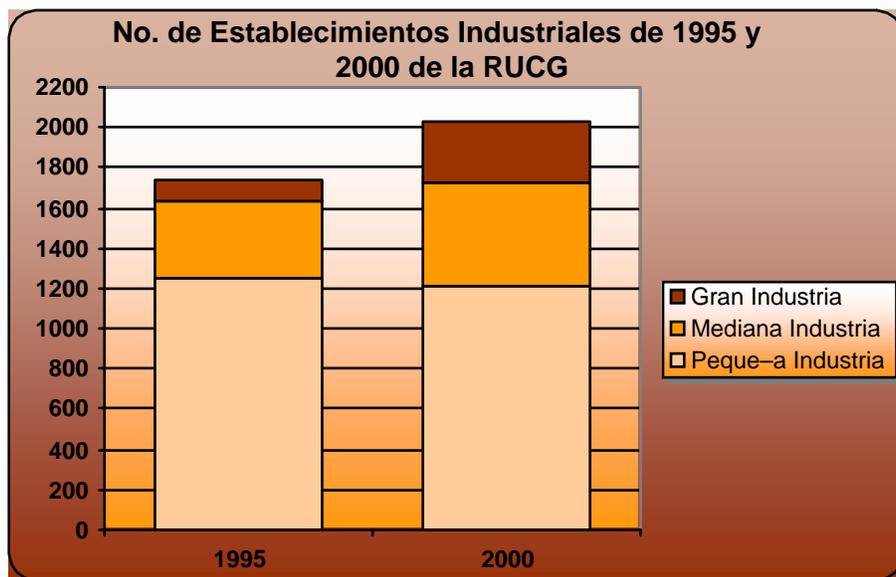
TABLA 4

Comparación 1995 –2001 Tamaño del establecimiento por número de empleados

Año	Síntesis Ramas Industria							
	Total Ramas	%Total Ramas	Pequeña Industria	% Pequeña Industria	Mediana Industria	% Mediana Industria	Gran Industria	% Gran Industria
1995	1745	100.00	1253	71.81	378	21.66	114	6.53
2000	2023	100.00	1208	59.71	518	25.61	297	14.68
1995 - 2000	278	0.00	-45	-12.09	140	3.94	183	8.15
%1995 - 2000	15.93		-3.59		37.04		160.53	

GRAFICA 5

Comparación 1995 – 2001 por número de establecimientos según tamaño de la industria



GRAFICA 6

Comparación 1995 -2001

Porcentaje de establecimientos por tamaño de las empresas

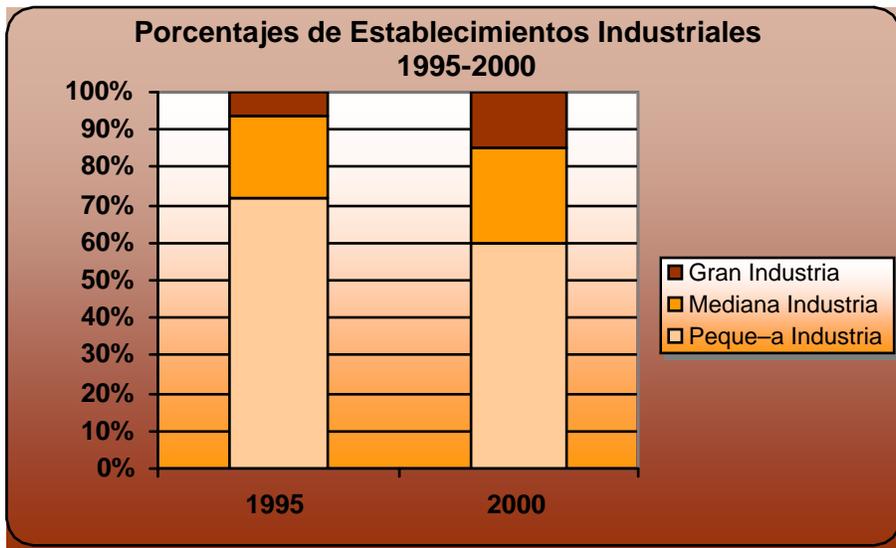


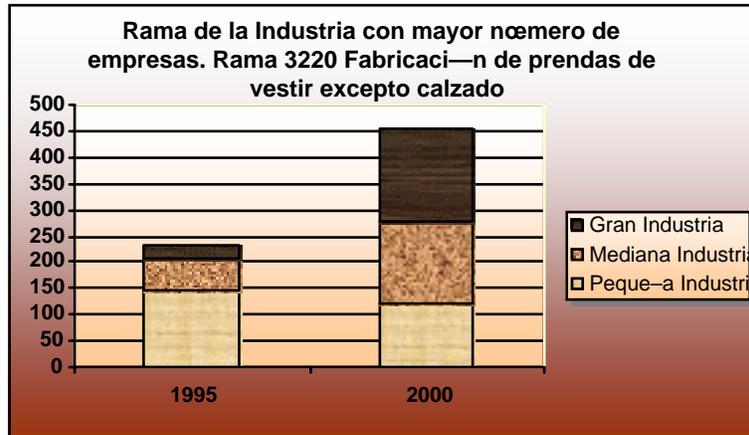
TABLA 5

Comparación industria del vestido 1995-2000

Prendas de Vestir Valores Absolutos		
Año	1995	2000
Pequeña Industria	145	120
Mediana Industria	63	158
Gran Industria	25	176
Total	233	454

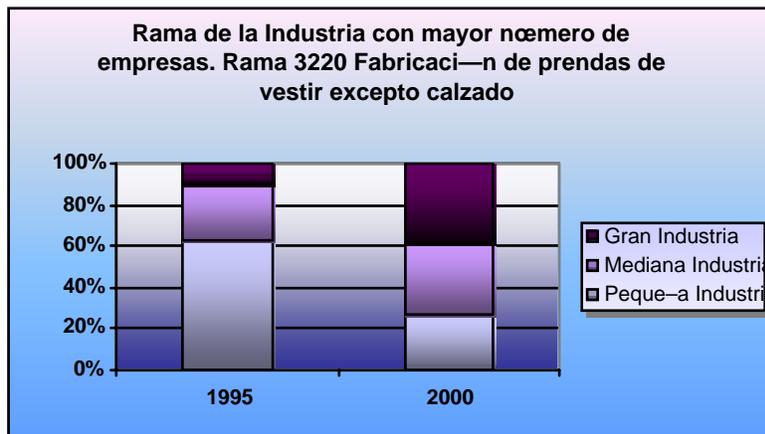
### GRAFICA 7

Comparación industria del vestido entre 1995 y 2000 (total empresas)



### GRAFICA 8

Comparación industria del vestido entre 1995 y 2000 (porcentajes)

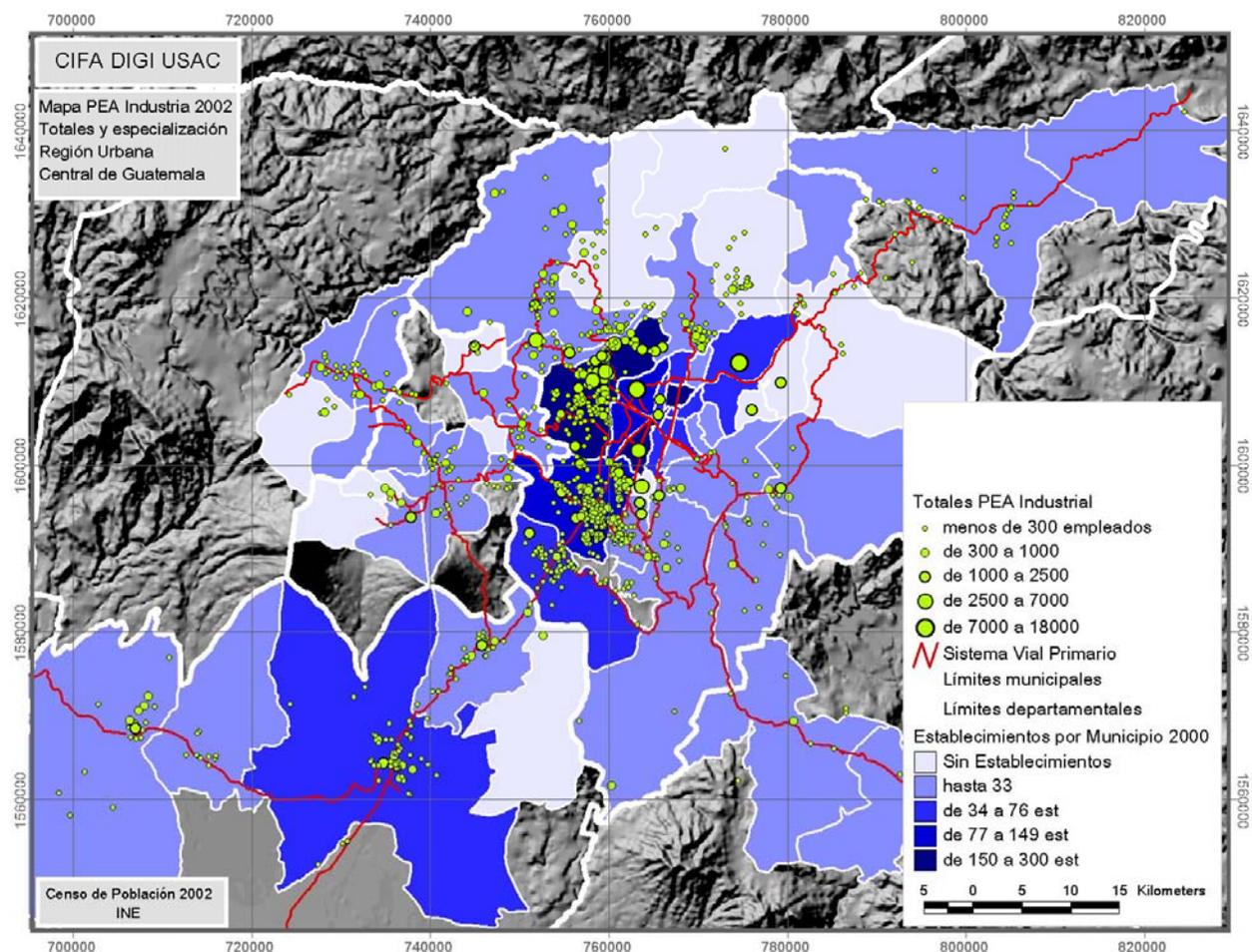


## B. Las nuevas áreas habitacionales y la conurbación asociada a la relocalización de industria

Después de tener un panorama de la localización y relocalización de la industria en el período entre 1995 y 2000, ahora iniciaremos el análisis de la situación de la población en esta misma región. Primero en cuanto a la población que se encuentra ocupada en actividades industriales y luego identificar las condiciones de habitación en cuanto a la vivienda precaria.

### MAPA 46

#### Total PEA Industrial por lugar poblado para 2002



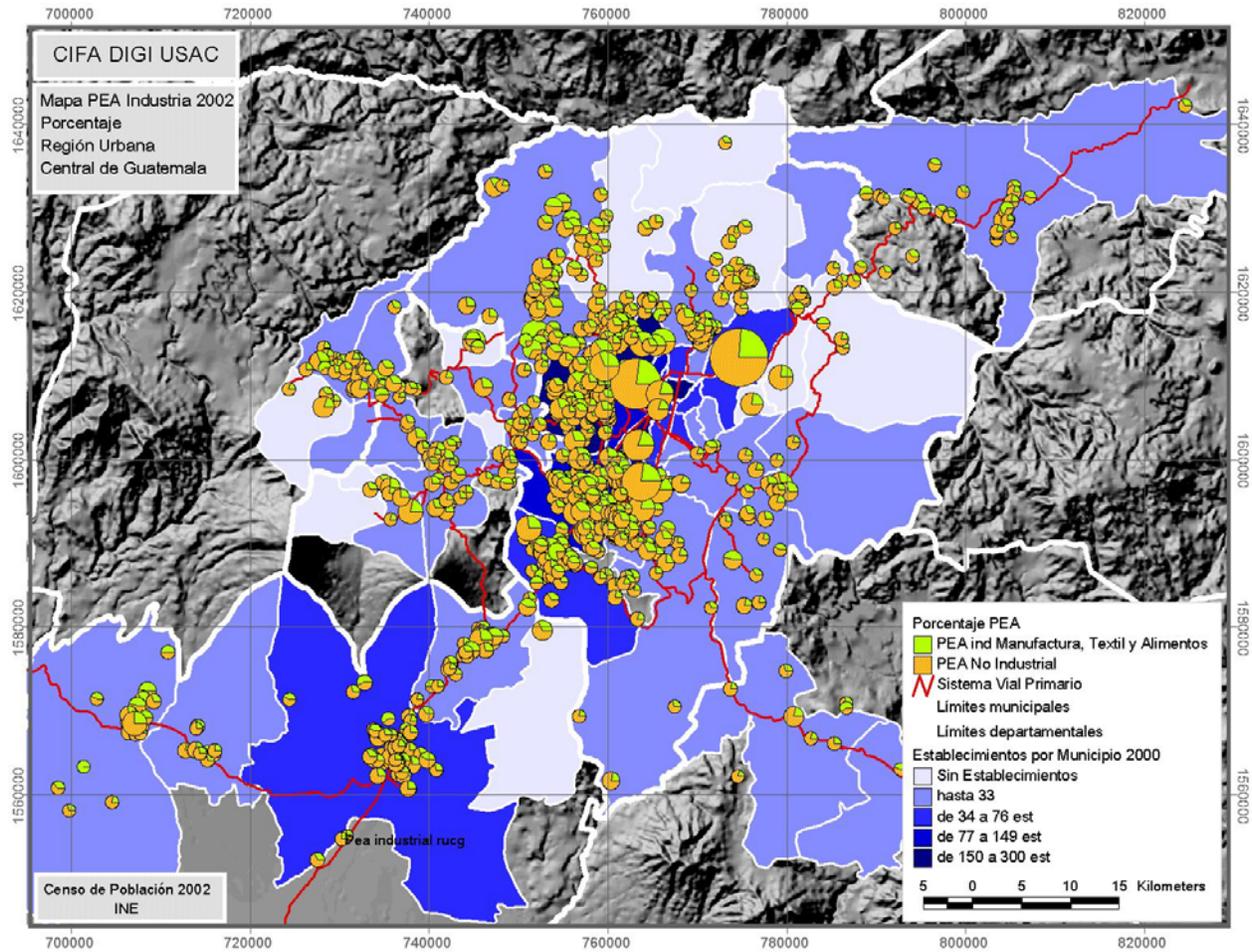
Ya hemos identificado la ubicación de la industria en la región, ahora al ver la ubicación de la población ocupada en tareas industriales vemos como es evidente la atracción poblacional que tiene, vemos en Santa Lucia Cotzumalguapa, en Escuintla, en Villa

Nueva, en Mixco, en San Pedro y San Juan Sacatepéquez. Por el contrario confirmamos la escasa presencia de PEA industrial en el norte de la región.

Otra característica es la que esta población se asocia con las principales vías de circulación, que aunque en los mapas de industria no tenemos la ubicación exacta, la población nos confirma la necesidad que tiene la industria de establecerse cerca de las vías de transporte.

### MAPA 47

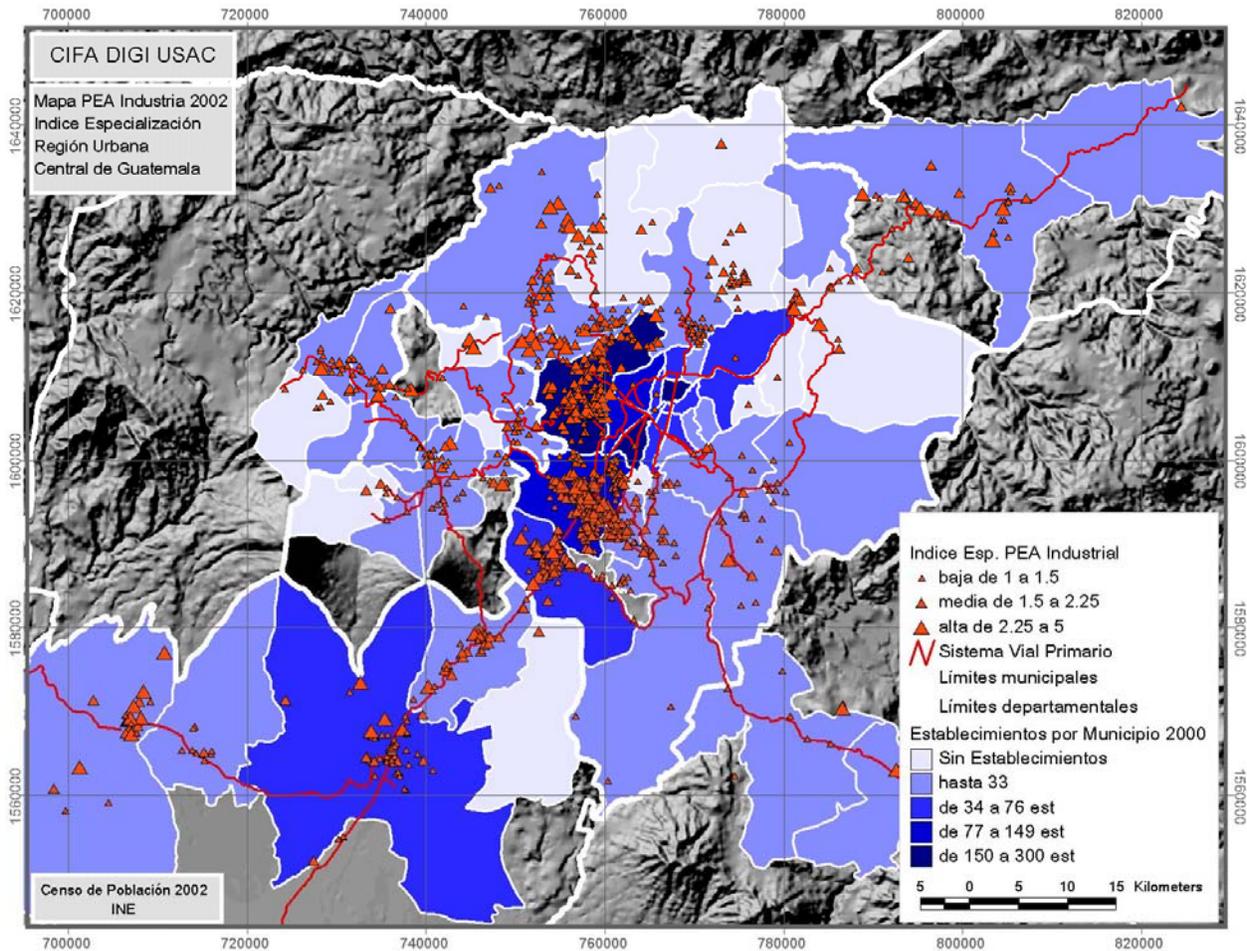
Porcentaje de PEA industrial y no industrial por lugar poblado para 2002



Cuando analizamos el porcentaje que representa la PEA industrial en cuanto al total de la Población Económicamente Activa vemos que hay algunos lugares donde los trabajadores industriales representan entre el 25% al 50% de la población activa.

## MAPA 48

### Índice de especialización de PEA industrial por lugar poblado para 2002

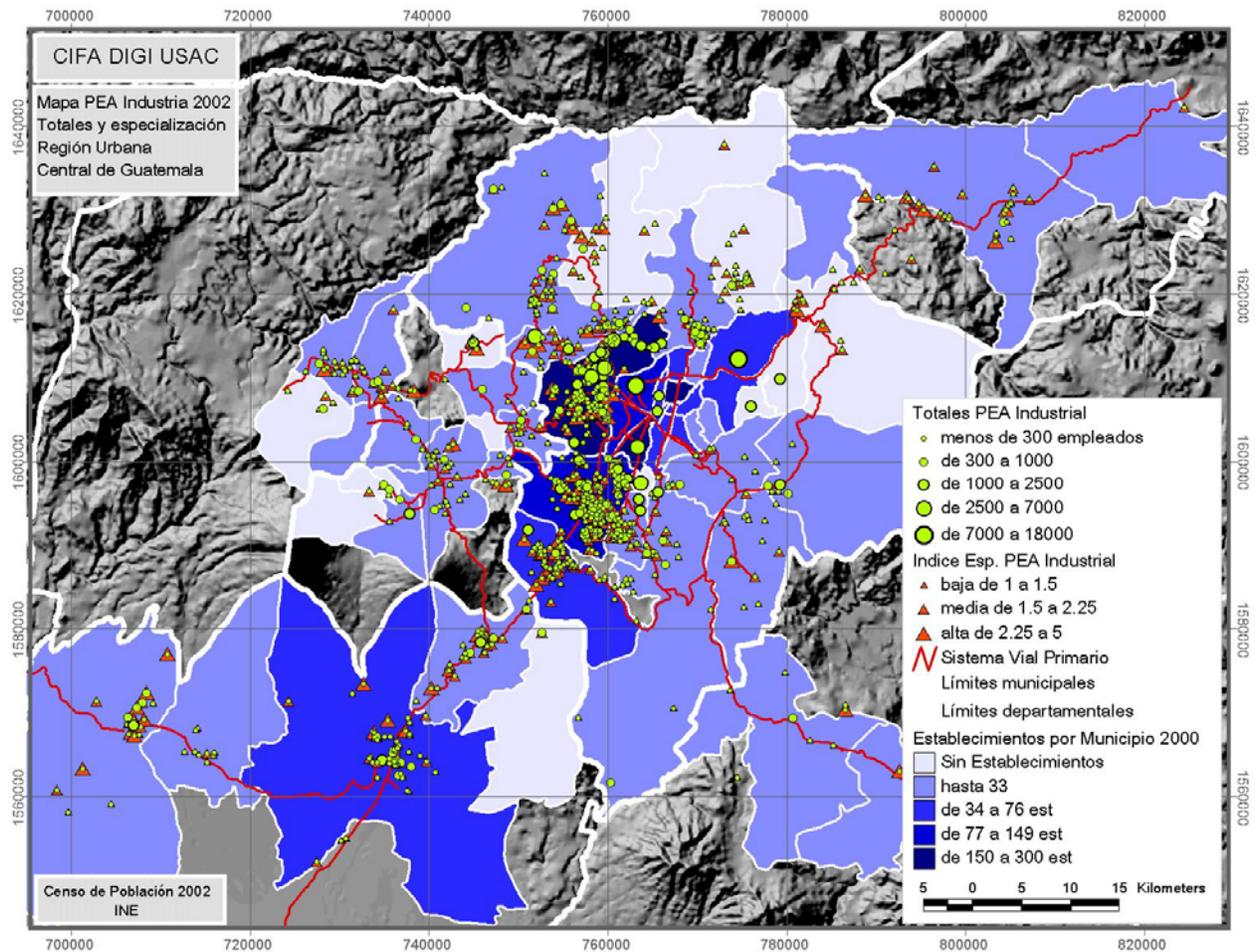


Pero cuando vemos el índice de especialización es cuando claramente identificamos los lugares donde la presencia de trabajadores industriales es relevante. Confirmando lo analizado en cuanto a la ubicación de la industria, vemos como asociado con las principales carreteras y las ciudades intermedias se agrupa la población con labores en la industria, lugares como Chimaltenango, Amatitlán, Villa Nueva, Mixco, Palín, Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa.

Por el contrario este mismo dato nos permite evidenciar que en el norte de la región la población con ocupaciones industriales no es representativa.

## MAPA 49

PEA industrial por Índice de especialización y por totales por lugar poblado para 2002



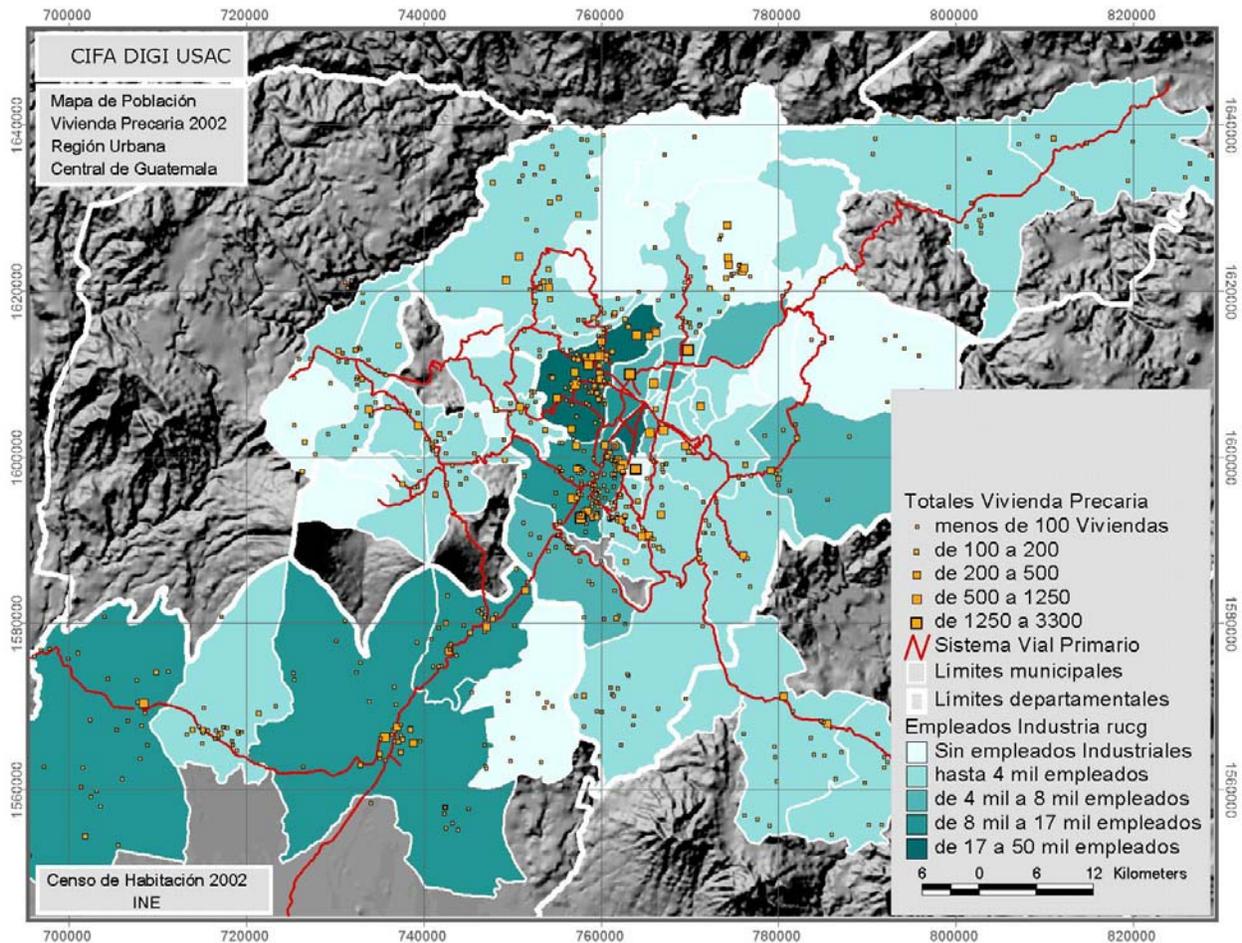
Cuando correlacionamos el total de población activa en la industria y su índice de especialización, vemos que aunque hay lugares con poca población pero su especialización es alta y viceversa lugares con gran cantidad de habitantes ocupados en industria, que no representa una especialización de la población.

### C. Condiciones de habitabilidad en las nuevas áreas habitacionales

El siguiente tema que nos interesa abordar es el de los lugares donde las condiciones de vivienda son precarias en cuanto a la construcción y a la dotación de servicios básicos.

#### MAPA 50

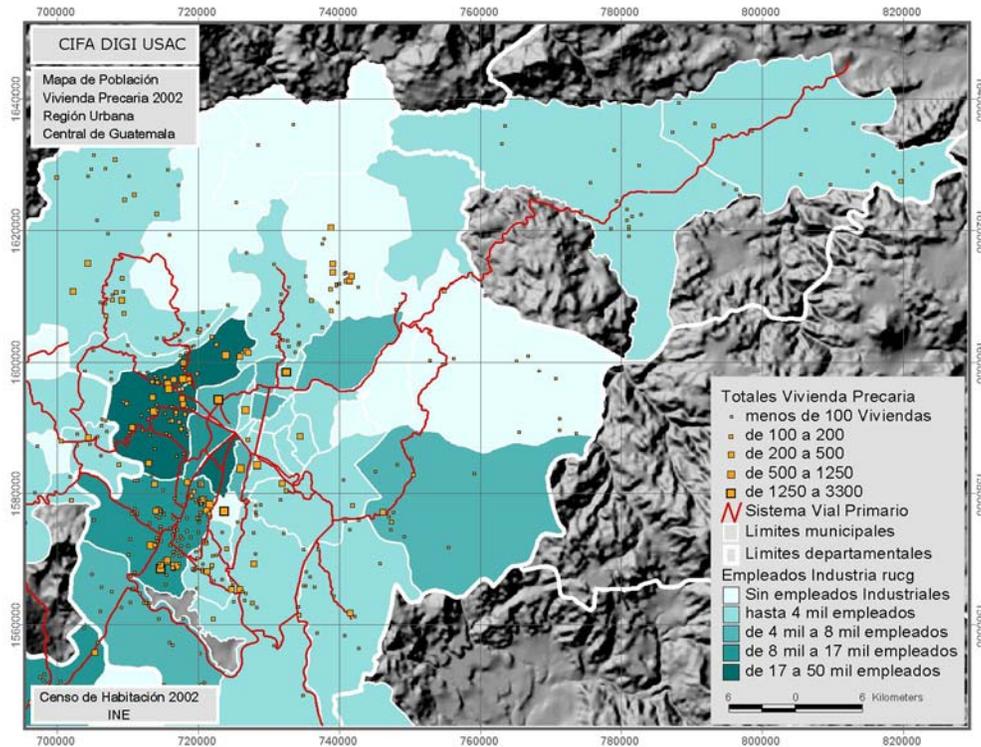
##### Totales de viviendas precarias por lugar poblado para 2002



Una primer conclusión es que la precariedad de la vivienda esta más asociada a condiciones de vida rurales y los lugares vinculados a los centros urbanos la presencia es menor que el de la población industrial. Encontramos que la vivienda precaria en menor medida comparte las mismas condiciones que la población con empleos industriales.

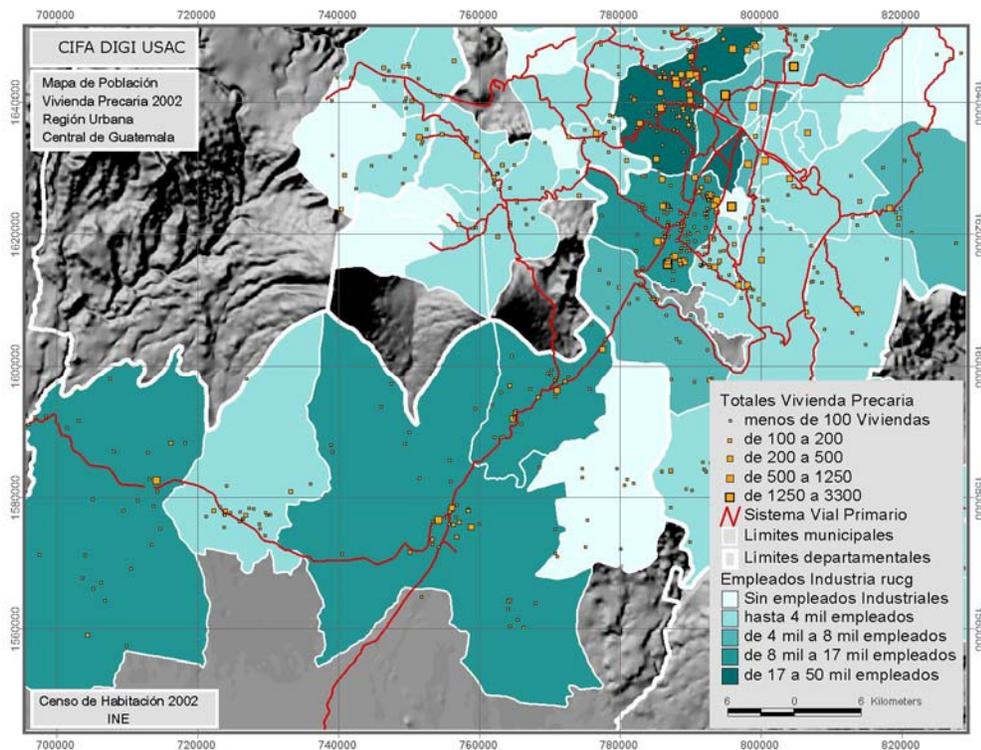
## MAPA 51

### Totales de viviendas precarias por lugar poblado para 2002 (detalle norte)



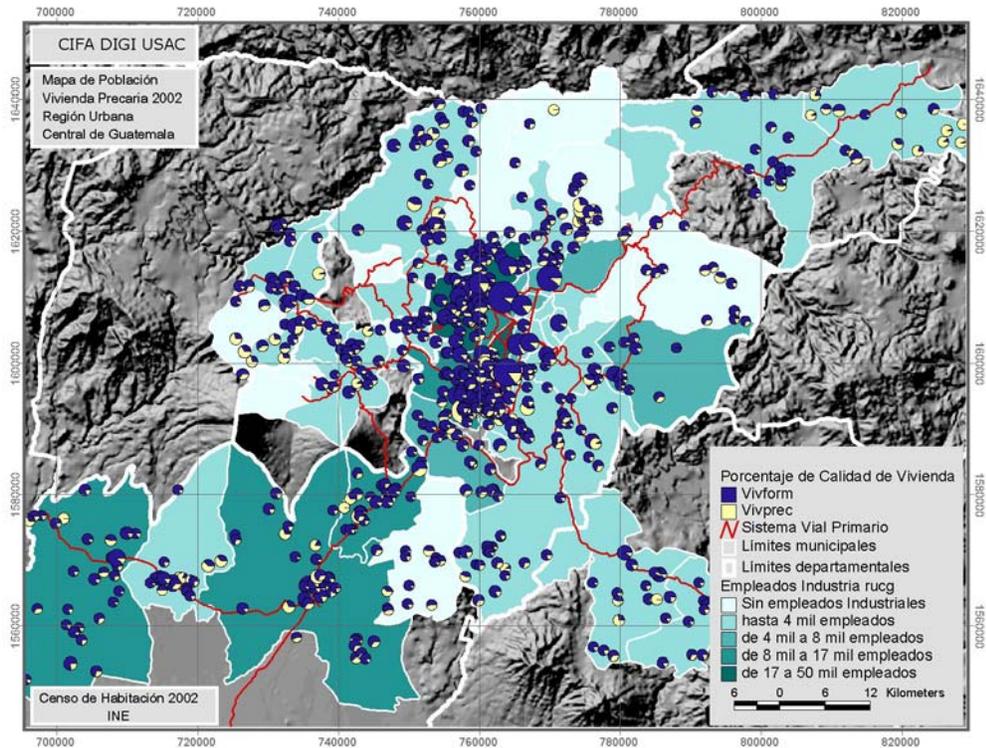
## MAPA 52

### Totales de viviendas precarias por lugar poblado para 2002 (detalle sur)



## MAPA 53

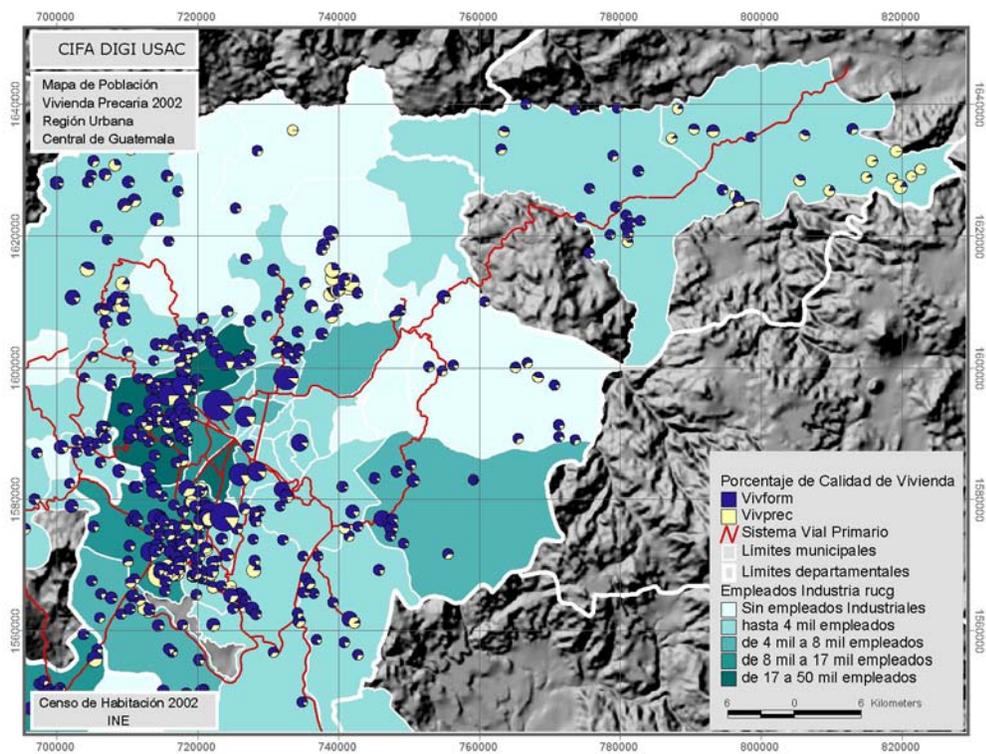
Porcentaje de vivienda formal y vivienda precaria por lugar poblado para 2002



## MAPA 54

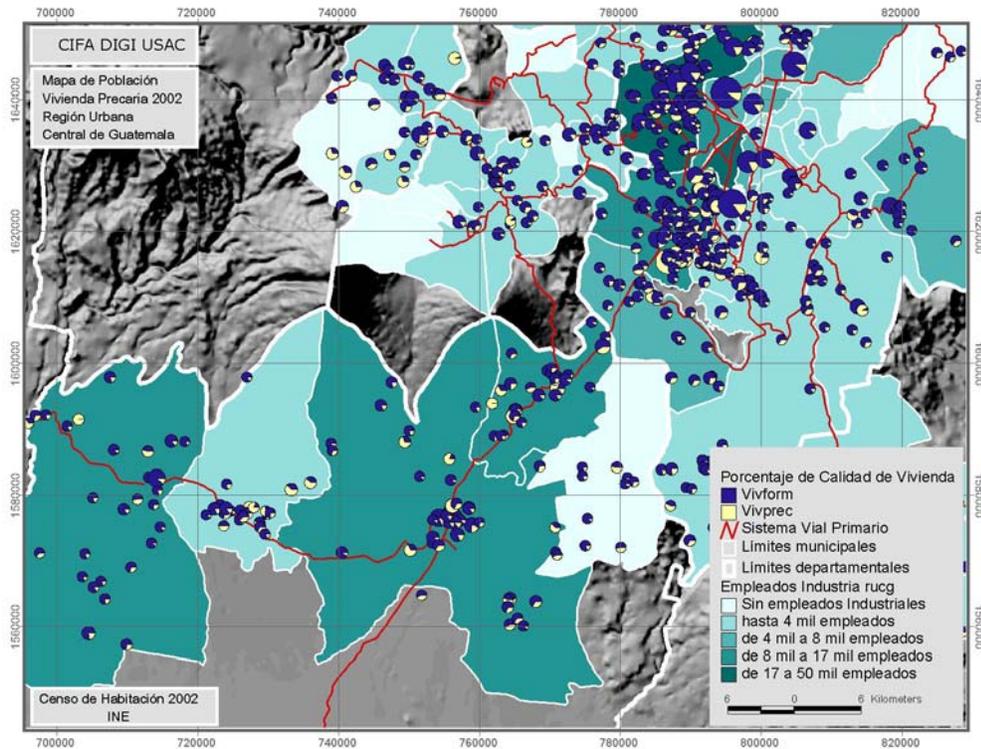
Porcentaje de vivienda formal y vivienda precaria por lugar poblado para 2002

(detalle norte)



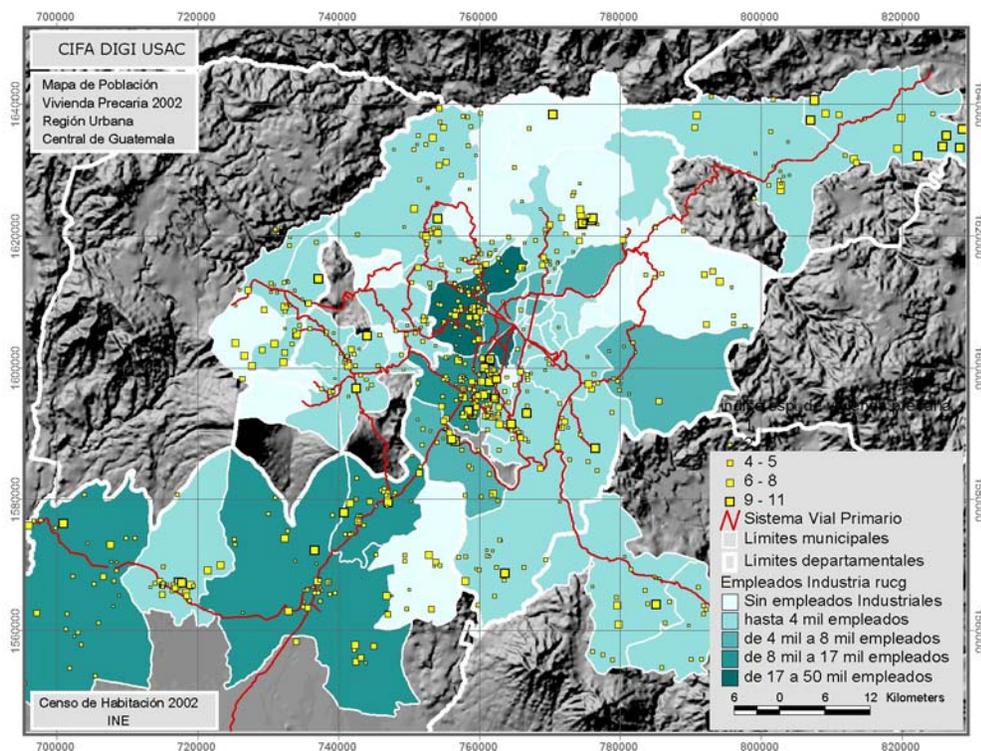
## MAPA 55

Porcentaje de vivienda formal y vivienda precaria por lugar poblado para 2002  
(detalle sur)



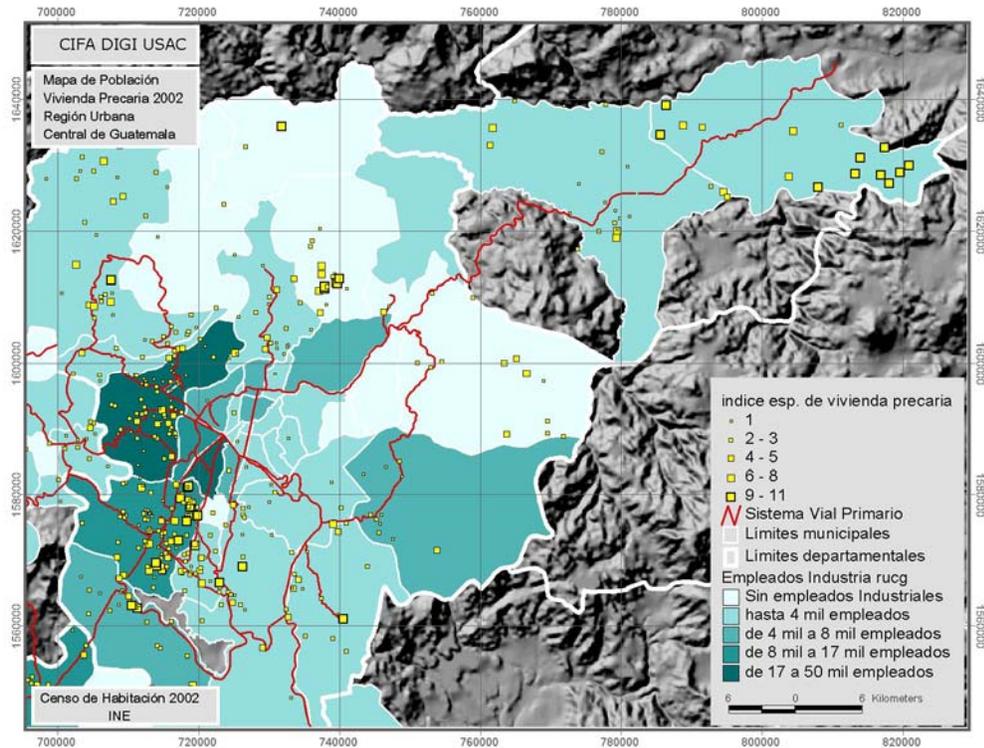
## MAPA 56

Especialización en vivienda precaria por lugar poblado para 2002



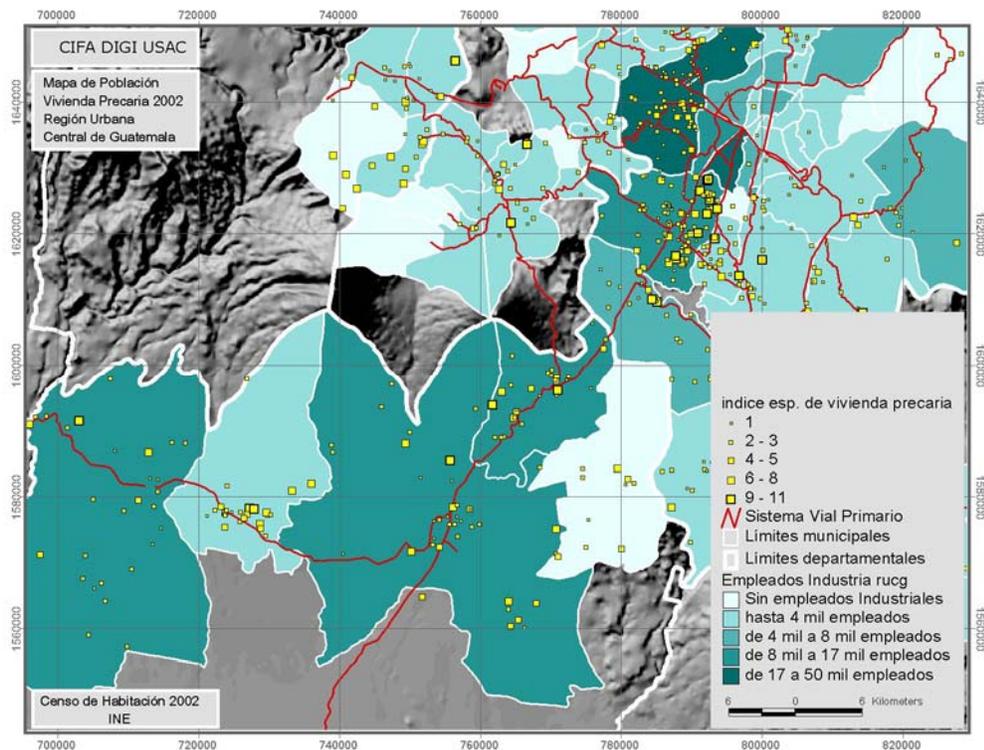
## MAPA 57

### Especialización en vivienda precaria por lugar poblado para 2002 (detalle norte)



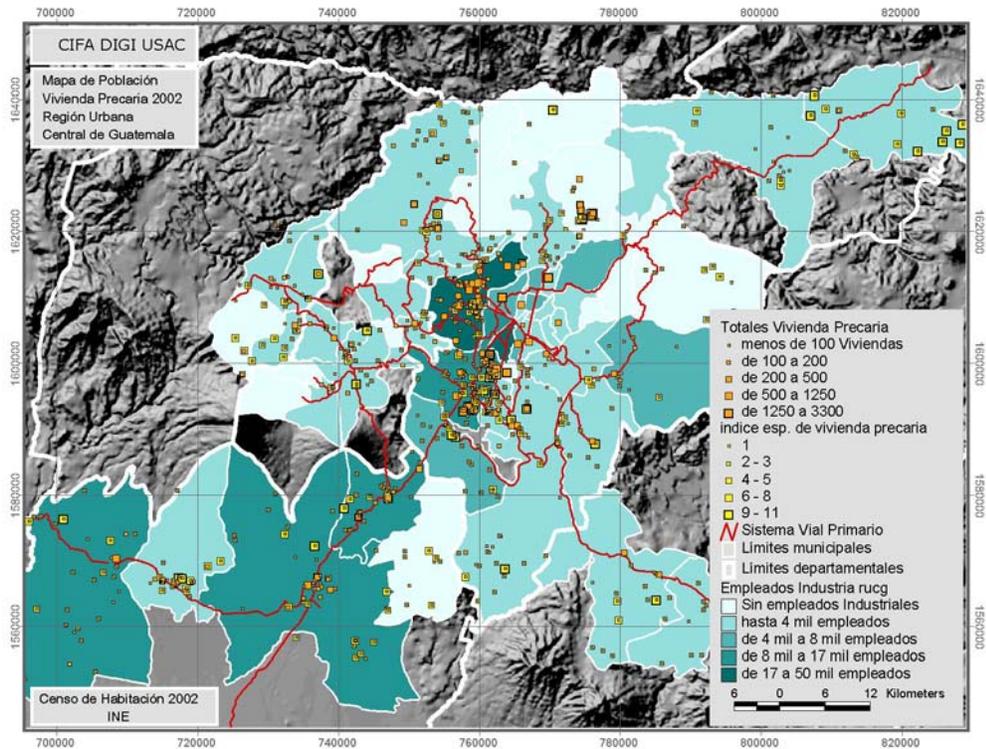
## MAPA 58

### Especialización en vivienda precaria por lugar poblado para 2002 (detalle norte)



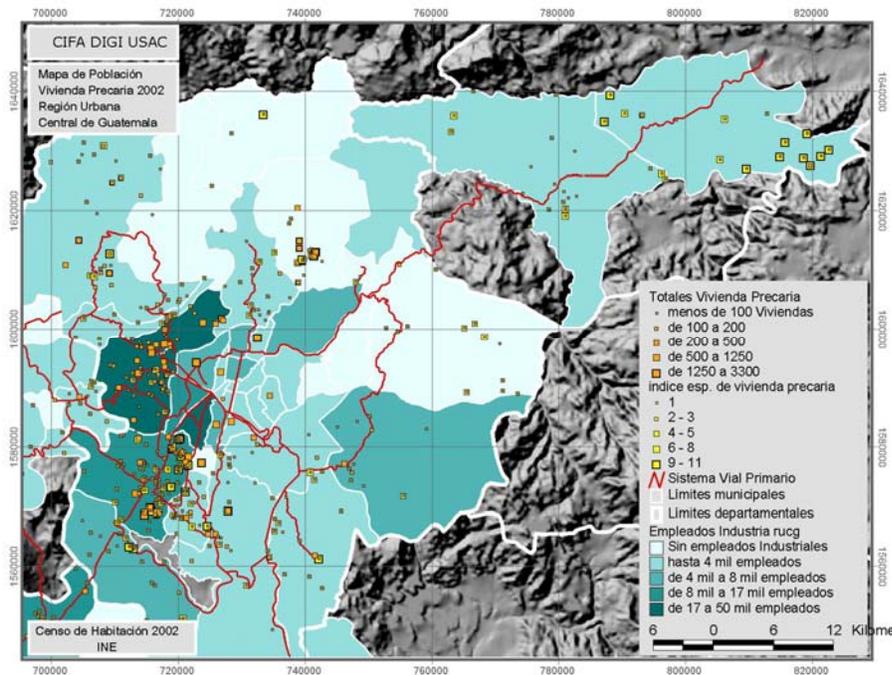
## MAPA 59

Integración de totales e índice de especialización de vivienda precaria por lugar poblado para 2002



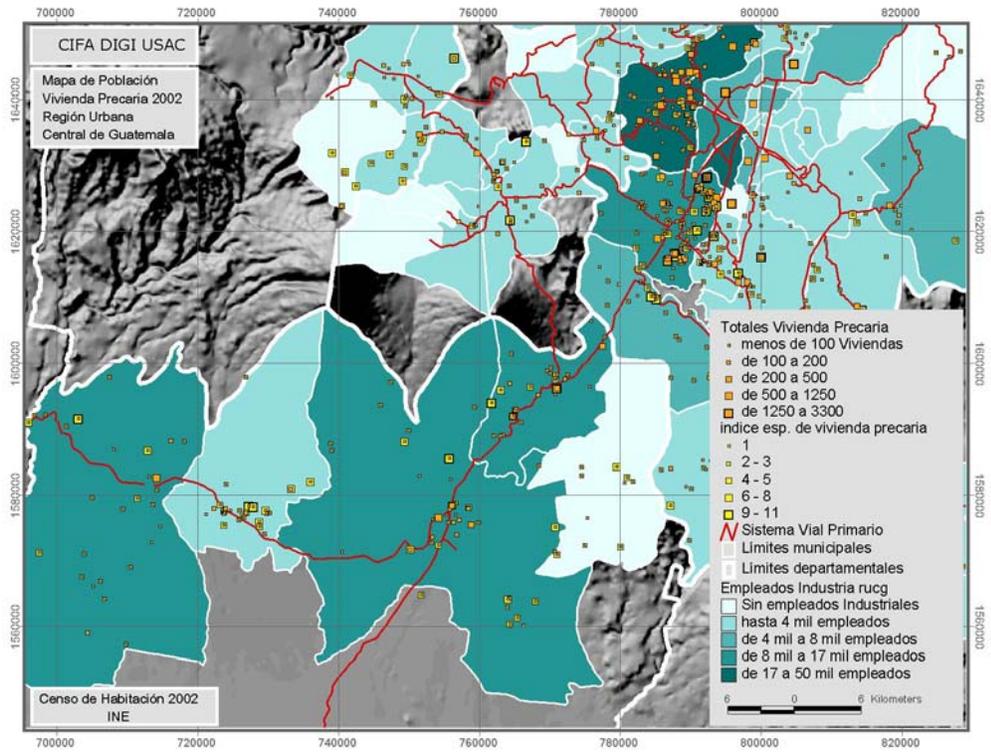
## MAPA 60

Integración de totales e índice de especialización de vivienda precaria por lugar poblado para 2002 (detalle norte)



# MAPA 61

Integración de totales e índice de especialización de vivienda precaria por lugar poblado para 2002 (detalle sur)



#### D. Programas y proyectos públicos en las nuevas áreas de crecimiento metropolitano

Lamentablemente la información disponible sobre los proyectos y programas del estado en cuanto a la mejora y equipamiento de los lugares con índices de precariedad alto resulta de muy difícil obtención, principalmente información sobre el período de gobierno anterior aduciendo que no se había realizado nada, pero sin mostrarnos o facilitarnos evidencias de esta situación. Para nuestro estudio esto resulto ser un obstáculo difícil de superar.

Código	Departamento, Municipio y Lugar Poblado de la RUCG	Categoría	Total PEA	PEA Industrial	% PEA Industrial	Índice de Especialización PEA Industrial	Total 2003		
							Vivienda Nueva 2003	Mejoramiento a Vivienda 2003	Familias Beneficiadas 2003
<b>Total RUCG</b>			<b>1,249,738</b>	<b>285,476</b>	<b>22.84</b>	<b>1.00</b>	<b>12</b>	<b>52</b>	<b>58</b>
<b>Departamento de Guatemala</b>							<b>12</b>	<b>52</b>	<b>58</b>
101	<b>Municipio de Guatemala</b>						<b>6</b>	<b>8</b>	<b>14</b>
101007	Zona 7	CIUDAD	58,415	13,338	22.83	1.00	6	6	12
101017	Zona 17	CIUDAD	9,502	1,508	15.87	0.69	0	1	1
101018	Zona 18	CIUDAD	76,906	18,090	23.52	1.03	0	1	1
127	<b>Municipio de Chinautla</b>						<b>6</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
127060	Asentamiento y Proyecto Santa Faz	ASENTAMIENTO	3,733	934	25.02	1.10	0	10	10
131	<b>Municipio de San Juan Sacatepequez</b>						<b>0</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
131025	Ciudad Quetzal	COLONIA	1,218	332	27.26	1.19	0	9	9
136004	Villalobos I	COLONIA	5,242	1,135	21.65	0.95	0	1	1
136005	Ciudad Real I	COLONIA	4,555	1,641	36.03	1.58	0	2	2

## CONCLUSIÓN

El patrón de distribución espacial de la industria en el período estudiado no presenta un variación fundamental, debido a las condiciones de accesibilidad, la disponibilidad de espacios, la oferta de mano de obra, el acceso a las materias primas, la industria se ubica formando un arco iniciando en el sur en el municipio de villa nueva pasando por el occidente hasta llegar a Chimaltenango y terminar en el norte en el municipio de San Juan Sacatepéquez.

La población se establece en las proximidades de los establecimientos industriales, cerca o asociado con centros de servicios, como puede ser Escuintla, Chimaltenango, San Lucas Sacatepéquez, atraída por las oportunidades laborales.

La precariedad de la vivienda no parece tener una correlación directa con los emplazamientos de la población ocupada en la industria, en mayor medida pareciera estar asociada con las condiciones de vida en las áreas rurales, aunque falta un análisis más detenido de esta circunstancia pero la georeferenciación de los datos nos inclina a plantear esta conclusión.

La falta de información no permite aportar una explicación en cuanto a la intervención del estado en la solución de las condiciones de vida de los habitantes de las áreas precarias.

## REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

Víctor BULMER THOMAS, (1998). “El Mercado Común Centroamericano: del regionalismo cerrado al regionalismo abierto”, en: *Integración Regional en Centroamérica*. San José de Costa Rica, FLACSO / SSRC. pp. 21-46.

Alberto CARRAL DAVILA, et, al, (2000). “La Economía de la Ciudad de México”, en: *La Ciudad de México Hoy, bases para un diagnóstico*. Ciudad de México, Gobierno del Distrito Federal. pp. 39-58.

Rubén CHAVARIN RODRIGUEZ, et, al. (1999). *Mercados Regionales de Trabajo y Empresa*. Ciudad de México, JP editores, Universidad de Guadalajara / UCLA Program on México.

Harold CARTER, (1981). *El Estudio de la Geografía Urbana*. Madrid, IEAL, 1987. (tercera edición en inglés, por *E. Arnold Publishers*, London).

Manuel CASTELLS, (1989). *La Ciudad Informacional*. Madrid, Alianza Editorial, 1995. (Primera edición en inglés, ).

Luis Mauricio CUERVO, et, al, (1995). *Economía de la Región Metropolitana de San Salvador*. San Salvador, PRISMA.

Luis Mauricio CUERVO y Josefina GONZALEZ, (1997). *Industria y Ciudades en la Era de la Mundialización, un enfoque socio-espacial*. Bogotá, TM Editores / CIDER Universidad de los Andes.

Carlos A. De MATTOS, et, al. (1998). *Globalización y Territorio, impactos y perspectivas*. Santiago de Chile, Instituto de Estudios Urbanos de la Universidad Católica de Chile / Fondo de Cultura Económica.

Carlos A. De MATTOS, (1998). “Reestructuración, Crecimiento y Expansión Metropolitana en las Economía Emergentes Latinoamericanas”, en: *Economía, Sociedad y Territorio*, publicación semestral de El Colegio Mexiquense, No. 4. pp. 723-754.

Manuel FERRER REGALES, (1992). *Los Sistemas Urbanos, los países industrializados del hemisferio norte e Iberoamérica*. Madrid, Editorial Síntesis.

Enrique De La GARZA TOLEDO, Coord. (1998). *Modelos de Industrialización en México*. Ciudad de México, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.

Enrique De La GARZA TOLEDO, Coord. (2000). *Tratado Latinoamericano de Sociología del Trabajo*. Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica.

Miguel Ángel GOMEZ FONSECA, (2000). “La Economía del Distrito Federal, frente a la apertura económica”, en: *Globalización Económica y Distrito Federal*, Roberto Rico y Luis Regadas, comps. Ciudad de México, Plaza y Váldes Editores.

Brian GOODALL, (1977). *La Economía de las Zonas Urbanas*. Madrid, IEAL. (primera edición en inglés, por *Headington Hill Hall, Oxford, U. K.*).

Gisela GELLERT RIEDEL, (2004). “La Dinámica Poblacional”, en: *Perfil Ambiental de Guatemala*. Ciudad de Guatemala, URL-Instituto de Incidencia Ambiental. Pp.257-288.

Alfredo GUERRA BORGES, (1993). “El Desarrollo Económico”, en: *Historia General de Centroamérica*, tomo V. Madrid, Sociedad Estatal Quinto Centenario / FLACSO. Pp. 13-83.

Instituto Nacional de Estadística, (2000). Directorio Nacional de Establecimientos Industriales. Guatemala, INE.

Instituto Nacional de Estadística, (2004). XI Censo de Población y VI de Habitación 2002. Guatemala, INE.

James H. JOHNSON, (1974). *Geografía Urbana*. Barcelona, Oikos-Tau, 1987. (primera edición en inglés, por *Pergamon Press, Oxford*).

R. J. JOHNSTON, Derek GREGORI y David SMITH (1981). *Diccionario de Geografía Humana*. Madrid, Alianza Editorial, 1987. (Edición original inglesa).

Paul KRUGMAN, (1992). *Geografía y Comercio*. Barcelona, Antoni Bosh, editor.

Jorge LOTERO CONTRERAS, (2004). “Desarrollo, Geografía Económica y Reestructuración Territorial: Conceptualización y Resultados en América Latina”, en: *Territorios, Revista de Estudios Regionales y Urbanos*, No. 10-11. Bogotá, CIDER, Universidad de Los Andes. pp. 17-40.

Ricardo MÉNDEZ, (1997). *Geografía Económica, la lógica espacial del capitalismo global*. Barcelona, Ariel.

Ricardo MÉNDEZ, (1995). “Los Espacios Industriales”, en: *Geografía Humana*. Madrid, Ediciones Cátedra. pp. 587-700.

Ricardo MÉNDEZ e Inmaculada CARAVACA, (1999). *Organización Industrial y Territorio*. Madrid, Editorial Síntesis.

Salvador PÉREZ M. y Mario PÒLESE, (2003). “El Impacto de la Integración Económica Continental en los Sistemas Urbanos Regionales: algunas evidencias para Canadá y México”, en: *La Globalización y sus Impactos Socio-Territoriales*. Guadalajara, Universidad de Guadalajara. pp. 313-348.

Juan Pablo PÈREZ SAINZ, (1991). “Informalidad Urbana en Ciudad de Guatemala”, en: *Informalidad Urbana en Centro América, entre la acumulación y la subsistencia*; Pérez Sainz y Menjívar Larín, coords. Caracas, Nueva Sociedad / FLACSO. pp. 45-90.

Juan Pablo PÉREZ SAINZ, (1991). *Ciudad de Guatemala en la Década de los Ochenta: Crisis y Urbanización*. Guatemala, FLACSO, Col. Debate 10.

Mario POLÈSE, (1994). *Economía Urbana y Regional, Introducción a la relación entre territorio y desarrollo*. Cartago-Costa Rica, Libro Universitario Regional, 1998. (primera edición en francés, por *Ed. Économica*, París).

Mario POLÈSE, (1998). *Economía Urbana y Regional, introducción a la relación entre territorio y desarrollo*. Cartago, Costa Rica, Libro Universitario Regional.

Andrés PRECEDO LEDO, (1990). *La Red Urbana*. Madrid, Editorial Síntesis.

Rafael PUYOL, (1995). “La Geodemografía”, en : *Geografía Humana*. Madrid, Ediciones Cátedra. pp. 51-238.

Harry W. RICHARDSON, (1978). *Economía Regional y Urbana*. Madrid, Alianza Editorial, 1986. (primera edición en inglés).

Harry W. RICHARDSON, (1995). “El Tratado de Libre Comercio y el México Urbano”, en: *Sistemas Metropolitanos, nuevos enfoques y perspectivas*. Garrocho y Sobrino, coords. México, El Colegio Mexiquense / Secretaría de Desarrollo Social. pp. 167-205.

Pablo RODAS MARTINI, (1998). “Comercio Intra-industrial y Ventajas Comparativas Reveladas en el Comercio Intra-Centroamericano en Manufacturas”, en: *Integración Regional en Centroamérica*. San José de Costa Rica, FLACSO / SSRIC. pp. 79-99.

Ofelia RODRIGUEZ DE SUPELANO, (1994). “Situación Sociodemográfica de América Central y sus Perspectivas a inicios del siglo XXI”, en: *Políticas de Población en Centroamérica, El Caribe y México*. Ciudad de México, IIS-UNAM pp. 145-170.

Alejandro B. ROFMAN, (1975). "Influencia del Proceso Histórico en la Dependencia Externa y en la Estructuración de las Redes Regionales y Urbanas Actuales", en: *Desarrollo Urbano y Regional en América Latina, problemas y políticas*. Unikel y Necochea, comps. El Trimestre Económico, no. 15. Ciudad de México, FCE. pp. 61-82. (edición original 1972).

Antonio ZARATE, (1991). *El Espacio Interior de la Ciudad*. Madrid, Editorial Síntesis.

Florencio ZOIDO, Sofía DE LA VEGA, Guillermo MORALES, Rafael MAS y Rubén C. LOIS, (2000). *Diccionario de Geografía Urbana, Urbanismo y Ordenación del Territorio*. Barcelona, Editorial Ariel.

## ANEXOS

ANEXO 1

DOCUMENTO PUBLICABLE

ANEXO 2

NOTA FOGUAVI