



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

**iICE**

Instituto de Investigaciones en  
Ciencias Económicas



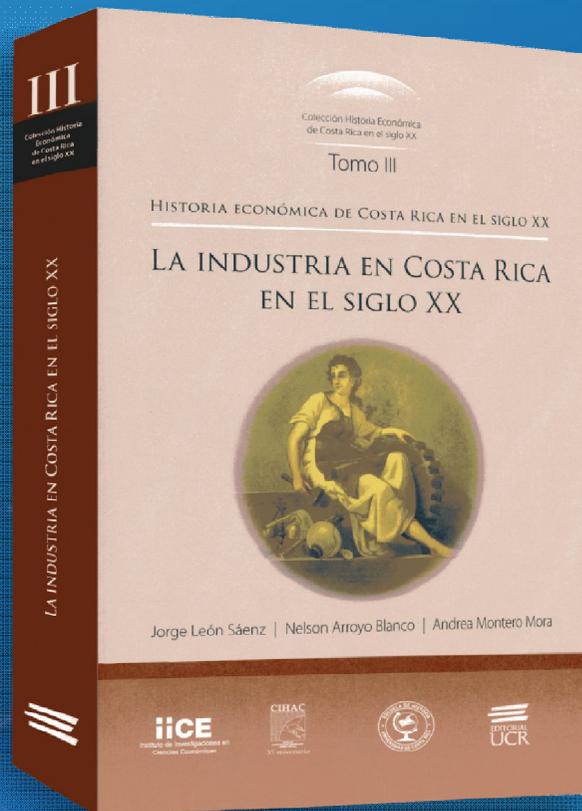
TOMO III

HISTORIA ECONÓMICA DE COSTA RICA:

# LA INDUSTRIA EN COSTA RICA EN EL SIGLO XX

AUTORES

Jorge León Sáenz  
Nelson Arroyo Blanco  
Andrea Montero Mora



28-06-2016

# Propósito y ubicación del libro

- Forma parte de un conjunto de productos del **PHECR** realizados entre 2003 y 2014, cuyo objetivo fue ofrecer a docentes y estudiantes una visión de conjunto sobre la evolución de la economía del país entre aproximadamente 1880 y 2005
- Ya publicados:
  - ❖ **Tomo I, Crecimiento y Políticas Económicas;**
  - ❖ **Tomo II, La Economía Rural;**
  - ❖ **Tomo III, La Industria en Costa Rica en el siglo XX**
  - ❖ Dos estudios específicos sobre el desarrollo del arroz y de la caña de azúcar
- En edición final **Tomo IV, Comercio y los Mercados;** y en edición el **Tomo V, Transporte y Desarrollo Económico**
- La **Base de Datos** del PHECR con unos 260 cuadros será el último producto a publicar

## Enfoque del Tomo III

- Comprende tres partes:
  - ❖ Parte I. Plantea a grandes rasgos el surgir de la artesanía e industria y en 4 capítulos ofrece un recorrido de cómo evolucionaron estas actividades en el país entre 1820 y 2000. El análisis se enfoca en el uso de factores de producción y las políticas que influenciaron a la industria
  - ❖ Parte II. Análisis a nivel de subramas seleccionadas que –a *manera de casos*- permiten profundizar en el desarrollo industrial en diferentes momentos
  - ❖ Parte III. Retoma la visión del sector en función de cómo se ha relacionado en varias dimensiones con el entorno: en el desarrollo urbano; en el uso de energía y comparativamente, con el desarrollo de la industria en Guatemala y Colombia, para contrastar estas con la experiencia en Costa Rica

# **LA INDUSTRIA EN COSTA RICA EN EL SIGLO XX**

## **Contenido**

### **PARTE I. EL DESARROLLO INDUSTRIAL 1820-2005**

**Capítulo I. Introducción y antecedentes a la artesanía e industria**

**Capítulo II. La artesanía y primeras industrias: 1820-1914**

**Capítulo III. El desarrollo industrial incipiente: 1914-1940**

**Capítulo IV. Ampliación de oportunidades industriales 1940-1960**

**Capítulo V. Ampliación y diversificación de mercados de la industria: 1963-1985**

**Capítulo VI. El desarrollo industrial bajo un nuevo enfoque de apertura 1985-2005**

### **PARTE II CASOS PARTICULARES DEL DESARROLLO EMPRESARIAL Y TECNOLÓGICO EN INDUSTRIA**

**Capítulo VII. Desarrollo estructural y tecnológico en las primeras industrias 1820-1950**

**Capítulo VIII. Evolución de la estructura en industrias seleccionadas de la segunda mitad del siglo XX**

### **PARTE III. LA INDUSTRIA Y SU ENTORNO**

**Capítulo IX. La industria y su entorno**

# Capítulo I. Introducción y antecedentes a la artesanía e industria

- Industria en América Latina
  - ❖ La independencia abrió la región al comercio e inversión extranjera
  - ❖ Comercio se basó en productos primarios (agrícolas y mineros)
  - ❖ Grupos de “nuevos” liberales durante la segunda mitad del XIX buscaron transformar la región impulsando el desarrollo industrial
  - ❖ Oposición de grupos tradicionales, un empresariado demasiado pequeño; y la relativa escasez de mano de obra urbana, impidieron la industrialización hasta entrado el siglo XX (Argentina, Brasil, México)
- Industria en Centroamérica
  - ❖ Los pueblos indígenas eran artesanos: textiles, alfarería, canastos, esteras y petates, metates, y parte de su tradición pasó a la economía colonial
  - ❖ Bajo la colonia se amplió la industria a telas de lana y algodón (después de 1750), tinte de añil, plata, hierro, azúcar
  - ❖ Antes de 1914 fue principalmente de carácter artesanal, aunque se establecieron las primeras fábricas

## Capítulo II. La artesanía y primeras industrias: 1820-1914

- A partir de 1824 se realizaron inversiones comenzando por la industria minera (oro), y después de 1850 en beneficios de café, trapiches e ingenios de azúcar, textiles y metalmecánica
- En agroindustrias surgió el uso de maquinaria movida por fuerza hidráulica y animal y se dio una cierta división del trabajo
- Los artesanos locales continuaron produciendo bienes sencillos para el consumo diario, pero los más sofisticados se importaban
- Crecimiento de la industria fabril fue paulatino en calzado, cerveza, jabón, velas, hielo y harina, destilación de alcohol, hilanderías y telares
- No existió una política industrial del Estado, sino que se aplicaron de manera aleatoria algunos instrumentos de fomento artesanal e industrial como privilegios exclusivos y protección arancelaria

## Capítulo III. El desarrollo industrial incipiente: 1914-1940

- Mayores ingresos por exportaciones (café y banano), y crecimiento del comercio, aumentaron la presencia de bienes manufacturados, lo cual limitó la producción industrial doméstica
- Ampliación de las primeras industrias ligadas con el agro (beneficios de café, azúcar, molinería, tenerías y aserraderos) distribuidas uniformemente en el país
- Industrias extractivas, oro (segundo ciclo minero), plata y sal con distribución muy puntual Montes del Aguacate, Tilarán y costa del Pacífico Norte
- Instrumentos de política contratos industriales, exenciones de impuestos a importaciones de equipo y materias primas, liberalización del tipo de cambio, bajos impuestos a la exportación de oro

# Capítulo III. El desarrollo industrial incipiente: 1914-1940

Comparación de ramas y tipos de industrias seleccionadas 1914-1940

Rama industrial	Tipo de establecimiento	1908-1914	1929	1940
Bebidas	Fábricas de gaseosas	14	34	<b>28</b>
	Fábricas de Licores	4	1	<b>1</b>
Industria alimenticia	Molinos de arroz	27	44	<b>63</b>
	Fábricas de café molido	5	54	<b>87</b>
	Confiterías y conservas	5	5	<b>30</b>
	Fábricas de fideos	5	8	23
	Panaderías	95	238	<b>197</b>
Procesadoras materia prima agrícola	Beneficios de café	193	192	190
	Trapiches	1.779	1.487	<b>2.034</b>
	Ingenios de azúcar	11	23	16
Industria del tabaco	Fábricas de puros	62	104	<b>18</b>
	Fábricas de cigarrillos	14	40	<b>8</b>
Industria del cuero	Tenerías	23	51	<b>39</b>
	Talabarterías	30	63	30
Textiles y vestuario	Fábricas de tejidos	-	1	7
Productos de madera	Carpinterías y fáb muebles	194	150	<b>150</b>
	Aserraderos	334	322	<b>118</b>
Metal-mecánica	Fundiciones	9	7	<b>3</b>
	Herrerías	76	118	<b>111</b>
Industria química	Fábricas de jabón	16	35	<b>27</b>
	Fábricas de candelas	43	68	<b>33</b>
Imprenta	Imprentas	13	27	22
Varias	Ladrilleras y mosaicos	48	36	<b>58</b>
<b>Total</b>		<b>3.000</b>	<b>3.108</b>	<b>3.293</b>

Fuentes: Anuario Estadístico 1914, Anuario Estadístico 1929 y U.S. Tariff Commission (1945)

- En 1940 se aprobó la Ley de Industrias Nuevas, el primer instrumento explícito de fomento del sector industrial como sector
- Industria manufacturera artesanal estuvo concentrada en el Valle Central, especialmente en San José

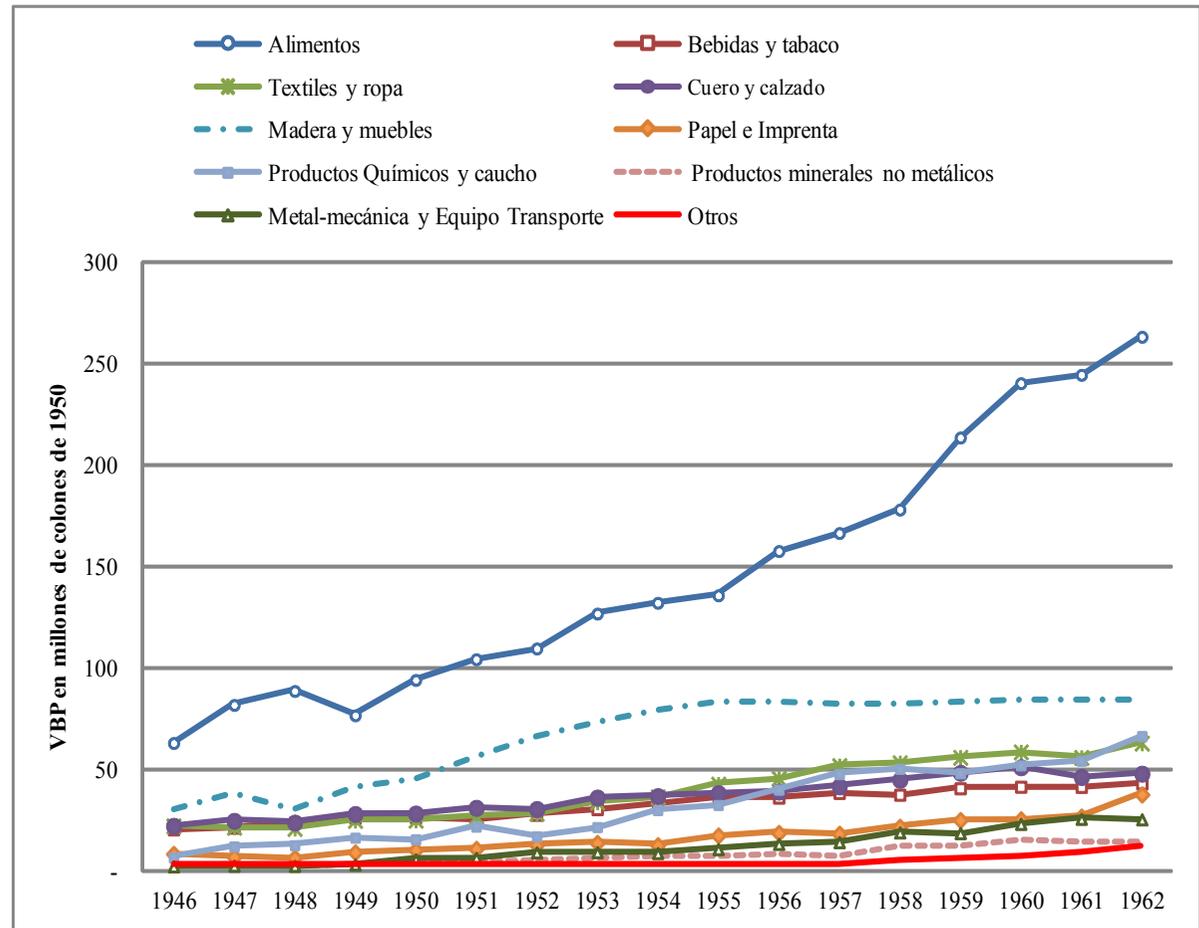
# Capítulo IV. Ampliación de oportunidades industriales 1940-1960

- En este periodo la industria se constituyó como un sector que reunió empresas manufactureras y agroindustrias que establecieron vínculos entre sí. La capacidad empresaria permitió la conformación de empresas que llenaron el mercado nacional e incursionaron en el mercado externo
- El estado impulso instrumentos de política para fomentar el desarrollo del sector (Ley de Nuevas Industrias 1940, Ley de Divisas Libre 1952; modificaciones a los topes de cartera para créditos industriales y su separación de la agricultura, nuevos aranceles en 1954, Ley de Protección y Desarrollo Industrial en 1959 y la firma de Tratado de Integración Centroamericana en 1963)
- La organización temprana de la **Cámara de Industrias** con capacidad organizacional propia desarrolló actividades de información y fomento que estimuló a las industrias asociadas y defendió los intereses del sector para lograr la **Ley de Protección y Desarrollo Industrial** (1959) y el ingreso al **MCCA** (1962)

# Capítulo IV. Ampliación de oportunidades industriales 1940-1960

- El impulso de políticas de fomento mediante leyes y la creación de organizaciones propias (Cámara de Industrias), consolidó e incluso inició exportaciones en el periodo
- Mayor presencia de la inversión extranjera después de 1950, permitió introducir nuevos capitales y tecnologías para desarrollar nuevas ramas industriales
- El crecimiento industrial (VPB) hasta 1962 ya fue significativo para la economía (Gráfico). Alimentos, madera y muebles, textiles y ropa, cuero y calzado

Crecimiento de las industrias por rama 1946-1962



Fuentes: UCR/PIDECR 1946-1957, UCR/PIDECR (1959), Cuadro A5-7, 1958-1962, OFIPLAN (1965), Cuadro 66.

# Capítulo V. Ampliación y diversificación de mercados de la industria: 1963-1985

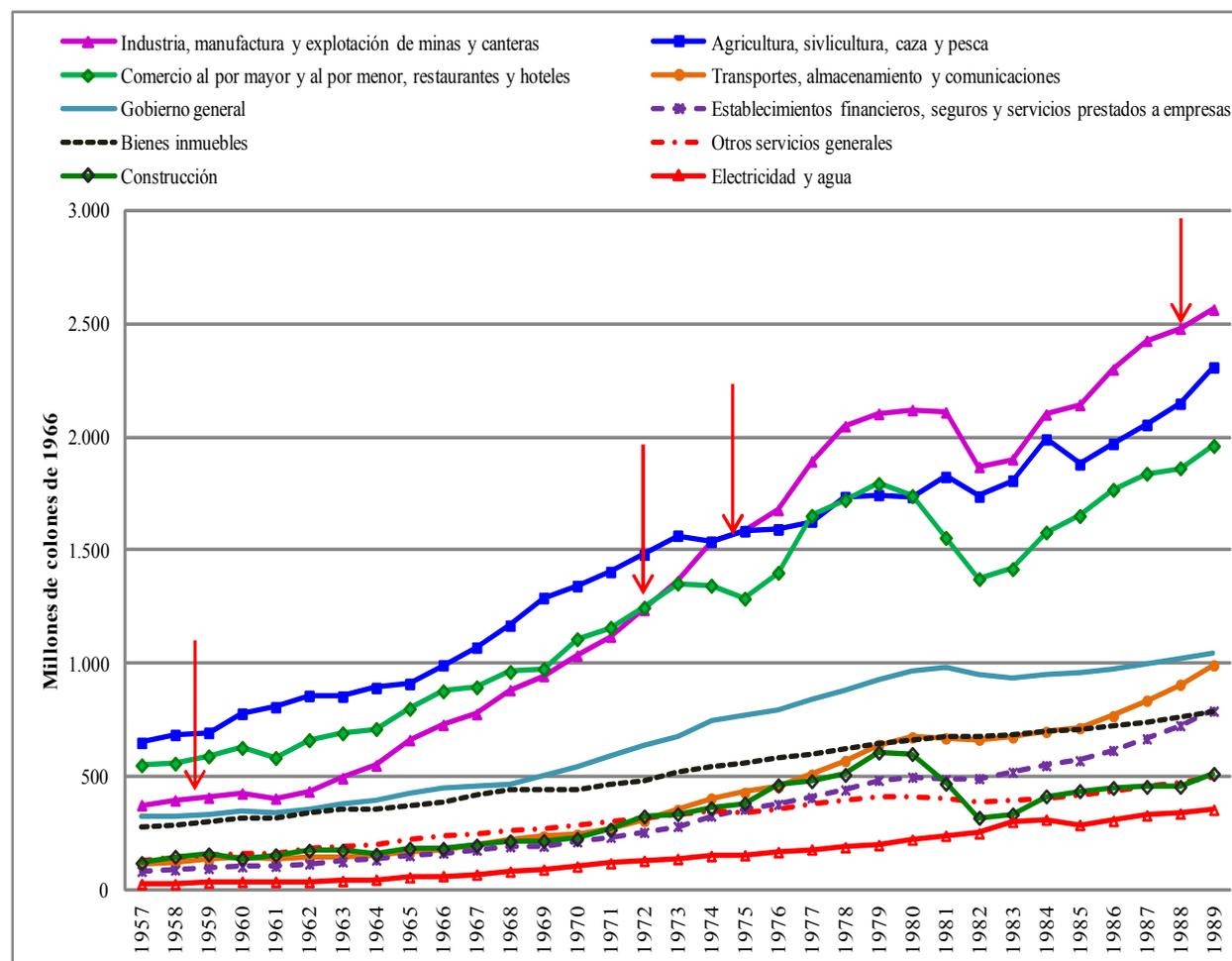
- Desde el inicio de este periodo se contó con un contexto favorable y los instrumentos de política fomentaron crecimiento bajo el enfoque de sustitución de importaciones, el cual perduró por dos décadas hasta 1980 ochenta cuando sobrevino una severa crisis que llevo a plantear una reorientación del sector
- El Mercado Común Centroamericano fue un factor complementario al mercado local para impulsar el desarrollo y el crecimiento del sector industrial y el aumento del tamaño de las industrias
- Durante este periodo la inversión extranjera y el uso de la tecnología en el sector industrial asumió un papel relevante en la introducción de maquinaria y equipo más sofisticado con mayores capacidades de producción y automatización. Esto significó la demanda de un empleo más calificado que en el periodo anterior, y ofreció mayores oportunidades de empleo para las mujeres

# Capítulo V. Ampliación y diversificación de mercados de la industria: 1963-1985

Valor agregado precios del productor 1957-1989

Millones de colones 1966

- En este periodo se impulsaron políticas de apoyo mediante: incentivos fiscales, aranceles, política comercial y monetaria, crédito; y por la creación de organizaciones dedicadas a las exportaciones y atracción de inversión extranjera: CENPRO; COMEX, PROCOMER, CADEXCO y CINDE
- El estado a través de CODESA ingresa como partícipe de actividades industriales claves en las cuales el sector privado no participaba



Fuente: IICE con datos del Departamento de Contabilidad Social Banco Central de Costa Rica.

# Capítulo VI. El desarrollo industrial bajo nuevo enfoque de apertura 1985-2005

- Cambios en el contexto nacional hacia un enfoque basado en:
  - ❖ Promoción de exportaciones y atracción de inversión extranjera,
  - ❖ Programas de Ajuste Estructural, mayor liberalización de la economía
- Algunas industrias establecidas desde el periodo de sustitución de importaciones se ajustaron a las nuevas condiciones e incursionaron en nuevos mercados, y junto con nuevas industrias de capital extranjero aprovecharon instrumentos de política e incentivos fiscales para el establecimiento de maquilas y zonas francas, las cuales tuvieron mayor dinamismo que la producción industrial destinada al mercado local
- A partir de 1995 se modificaron los planes de incentivos para la industria de exportación, al no competir el país con otros que tienen mano de obra barata y se incentiva a transnacionales a ensamblar en las zonas francas productos de alta tecnología (INTEL), equipos médicos y de precisión

# Capítulo VI. El desarrollo industrial bajo nuevo enfoque de apertura 1985-2005

Exportación total por sectores 1985-2005 en millones de USDS corrientes

- Ocurren cambios en los mercados:
  - ❖ El MCCA, se convierte de nuevo en mercado importante después de 1990,
  - ❖ Se incursiona en terceros mercados (TLCs),
  - ❖ La Iniciativa de la Cuenca del Caribe abrió de forma unilateral el mercado de EE. UU.
  
- Políticas macroeconómicas y políticas para la recuperación del sector industrial:
  - ❖ Tipo de cambio flexible -minidevaluaciones-
  - ❖ Reforma arancelaria,
  - ❖ Sistema de incentivos a la exportación (CAT, exención de impuestos sobre la renta por contratos de exportación)

Año	Exportación total	Sector agropecuario	Exportación industrial	Exportación regímenes especiales
<b>1985</b>	<b>1.081,6</b>	<b>662,6</b>	<b>288,8</b>	<b>140,6</b>
1986	1.233,0	801,9	288,9	147,3
1987	1.302,3	763,4	347,9	188,2
1988	1.448,8	777,1	383,1	263,6
1989	1.694,1	842,4	478,5	354,3
1990	1.768,0	947,8	413,7	406,6
1991	1.899,3	969,3	518,4	411,6
1992	2.385,2	1.095,6	664,0	625,6
1993	2.625,5	1.140,2	726,5	758,8
1994	2.878,2	1.268,6	845,4	764,2
1995	3.475,9	1.614,3	951,8	909,8
1996	3.758,4	1.629,4	1.107,2	1.021,8
1997	4.205,5	1.766,0	1.121,0	1.318,5
1998	5.525,6	<b>1.900,5</b>	1.244,4	2.380,7
1999	6.662,4	1.542,9	1.134,7	3.984,9
2000	5.849,7	1.404,4	1.090,2	3.355,2
2001	5.021,4	1.278,3	1.029,3	2.713,8
2002	5.263,5	1.256,1	1.022,7	2.984,7
2003	6.102,2	1.409,8	1.057,3	3.635,0
2004	6.301,5	1.472,3	1.208,1	3.801,1
<b>2005</b>	<b>7.026,4</b>	<b>1.528,7</b>	<b>1.425,3</b>	<b>4.072,3</b>

Fuente: Cuadro 304 de la Base de Datos del PHECR.

# Capítulo VII. Desarrollo estructural y tecnológico en las primeras industrias 1820-1950

Las primeras industrias no fueron en general manufacturas

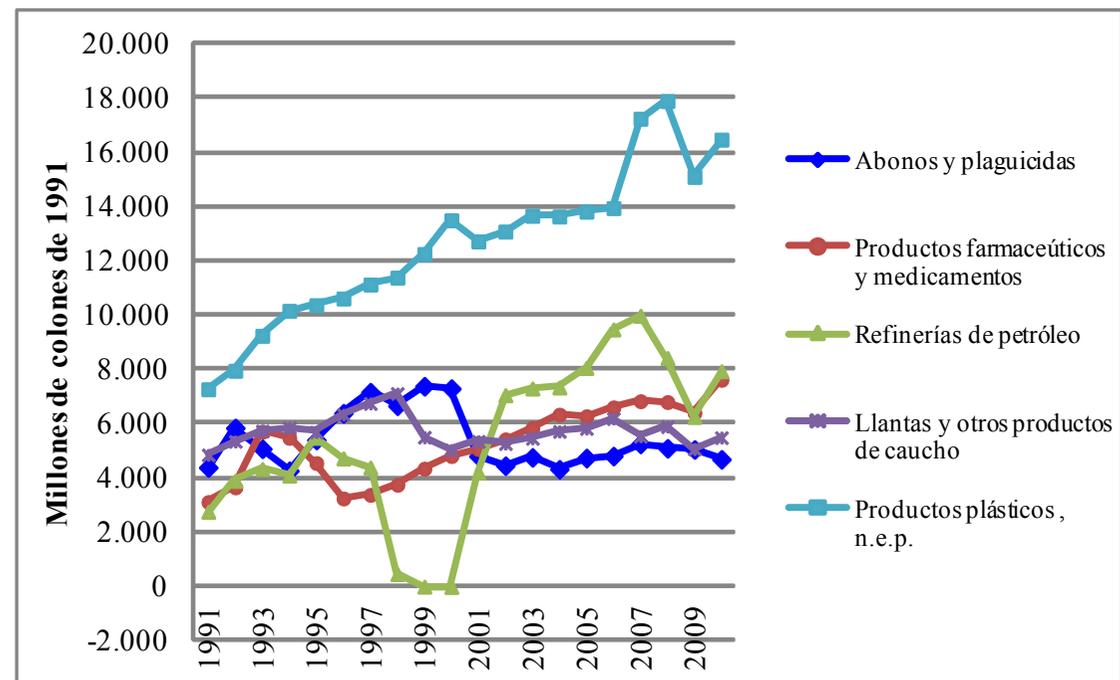
- **Minería de oro (1820-1930).** En estas se utilizaron las primeras máquinas a vapor tanto para extraer mineral y agua de minas (Trevithick 1822-1826). La fuerza hidráulica se usó para machacar las menas mediante mazos. En la segunda etapa minera, la tecnología y división del trabajo fueron más intensivos. Producto oro en barras
- **Beneficiado húmedo de café (1840 al presente).** Lo caracterizan el uso de maquinaria, división del trabajo y un cuidadoso proceso de preparación del fruto, para producir un producto de calidad reconocida que le permite obtener un precio superior
- **Relación con los talleres metalmecánicos.** De talleres de la minería y de los ferrocarriles surgieron los “mecánicos”, varios de los cuales se independizaron para formar talleres y fundaciones, proveedores de servicios mecánicos y otros para el resto de la industria, agricultura y transportes

# Capítulo VIII. Evolución de industrias seleccionadas en la segunda mitad del siglo XX

La industria química en la economía:

- Pasó de 3% del valor del sector industrial en 1950 a 20-22% en el 2000
- Comprende 5 ramas (gráfico)
- Rama de fertilizantes, fue un insumo clave para la agricultura moderna
- Llegó a exportar abonos a Centro y Sur América

Valor Agregado por la industria química respecto a la industria de medianas y grandes empresas 1991-2010 en colones constantes de 1991



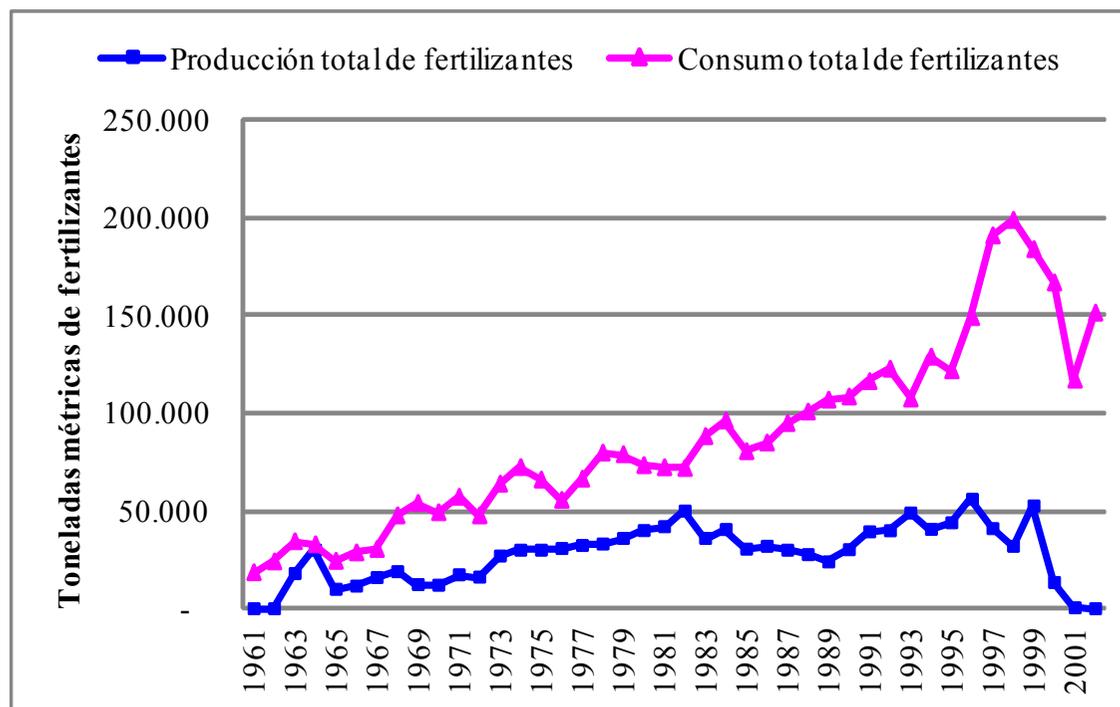
Fuente: BCCR, Departamento de Contabilidad Social. Actividades productoras de bienes y comercio.

# Capítulo VIII. Evolución de industrias en la segunda mitad del siglo XX

## Desarrollo de la industria de fertilizantes

Fertilizantes: Producción y consumo histórico 1962-2002

- La industria de fertilizantes se consideró estratégica en las décadas de 1960-1980, el ciclo se cerró con el casi cese de producción recurriéndose a la importación
- Se pasó de una industria de fabricación a producir mezclas físicas de abono importado
- Al cambiar las prioridades, perdió rentabilidad y no logró sobrevivir



Fuente: FAOSTAT, con base en datos oficiales del país.

# Capítulo VIII. Evolución en industrias seleccionadas de la segunda mitad del siglo XX:

## Industria de maquila

- Autorizada desde 1972, adquiere importancia como fuente de empleo y exportación de textiles en la década de 1980, por la Iniciativa de la Cuenca del Caribe (EE. UU.)
- Se diversifica al hacerse Costa Rica menos competitiva en salarios en los 1990s (ver Cuadro)
- Desde 1995 se buscó una maquila de mayor nivel tecnológico (INTEL, dispositivos bio-médicos)

Principales productos exportados por las empresas del régimen de zona franca

Productos	1997	Productos	2005
<b>Textiles</b>	<b>30,4%</b>	<b>Circuitos integrados y microestructuras electrónicas</b>	<b>21,7%</b>
Partes de aparatos de conmutación telefónicos o telegráficos	12,6%	Otras partes para circuitos modulares	18,3%
Equipos de infusión y transfusión de sueros	5,8%	Equipos de infusión y transfusión de sueros	10,8%
Secadoras para el cabello	5,0%	<b>Textiles</b>	<b>7,0%</b>
Artículos de joyería de materiales preciosos excepto los de plata	4,6%	Otras preparaciones alimenticias	3,5%
Cristales eléctricos montados	2,1%	Medicamentos	3,2%
Otras maquinarias y aparatos eléctricos	1,8%	Equipos eléctricos de amplificación de sonido	3,0%
Aisladores eléctricos de cerámica	1,4%	Otros dispositivos médicos	2,6%

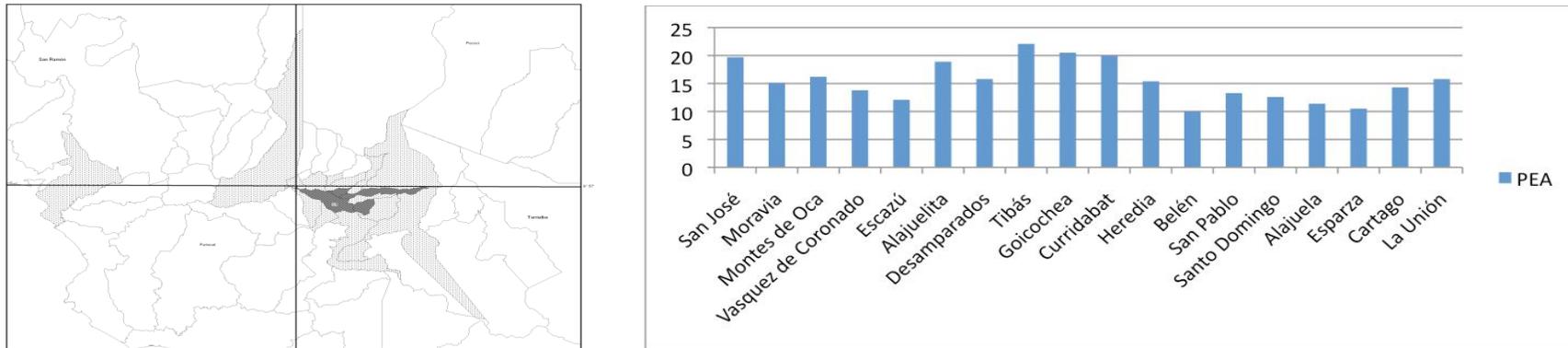
Fuente: PROCOMER (2006), p. 24.

# Capítulo IX. La industria y su entorno

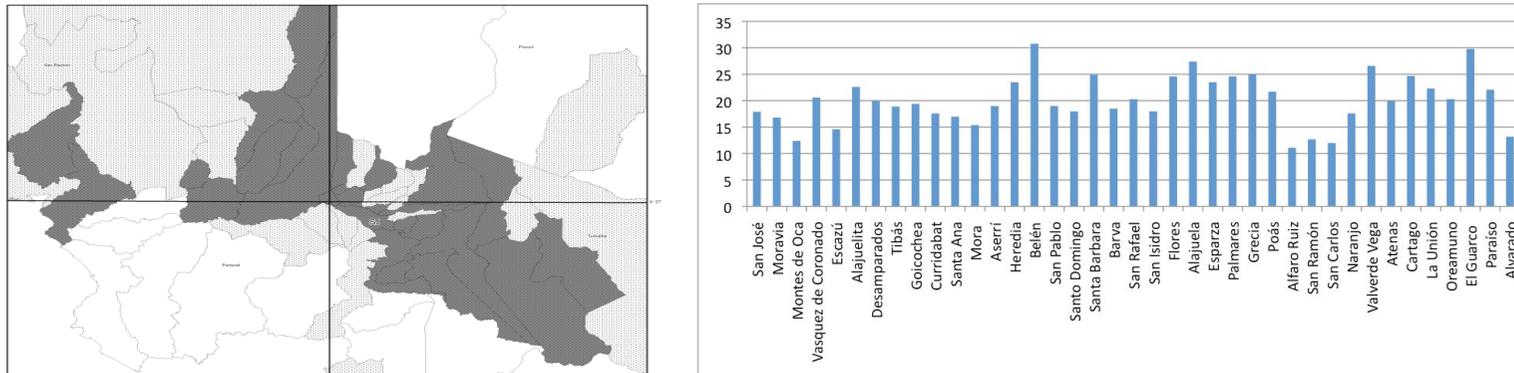
## La industria y el crecimiento urbano

Distribución regional y cantonal de la mano de obra de la población económicamente activa en la industria manufacturera

Año 1963: Cantones con más de 10% de PEA industrial



Año 2000: Cantones con más de 10% de PEA industria



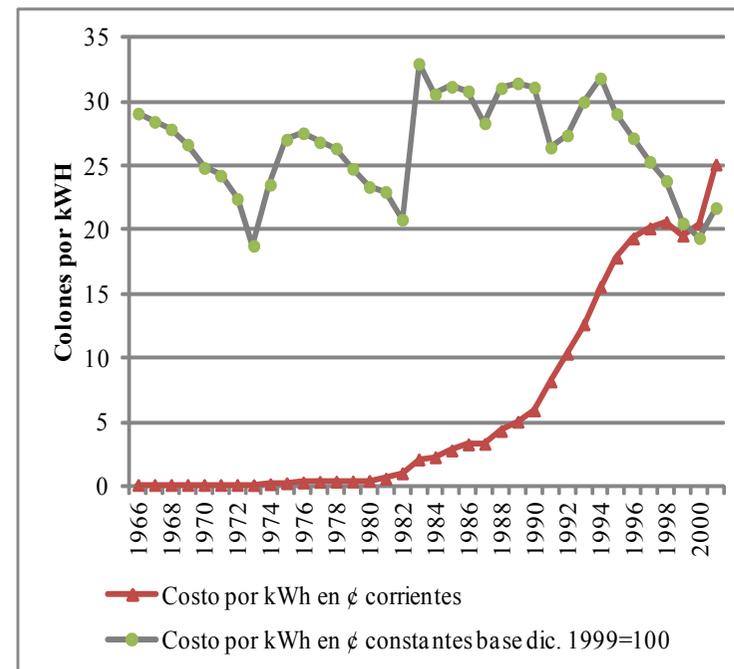
- Las empresas manufactureras se concentran en zonas urbanas o sus cercanías pues requieren cantidades importantes de mano de obra, vías de comunicación adecuadas para la movilización de insumos y productos terminados, cercanía con proveedores, servicios públicos y cercanías con los mercados. Esta concentración ayuda a reducir costos pero genera externalidades urbanas como la contaminación

# Capítulo IX. La industria y su entorno

## Industria y energía

- La mejora en acceso a servicios eléctricos y precio fue favorable para el sector industrial, convirtiéndose en un factor que mejoró su competitividad
- Posteriormente esta política fue variada y ofreciendo condiciones de precios favorables a empresas que demandaran grandes cantidades de electricidad
- En términos reales el costo de la electricidad en el largo plazo (gráfico) muestra oscilaciones importantes, pero no una tendencia definida

Precio promedio de la energía eléctrica para el sector industrial 1966-2001



Fuente: Cuadro 1208 de la Base de Datos del PHECR.

# Capítulo IX. La industria y su entorno

## Desarrollo industrial comparado (Costa Rica, Guatemala, Colombia)

- Muchas similitudes con Costa Rica (estructura por sectores, gran predominancia de micro empresas)
- Pero también diferencias, como
  - ❖ Un arranque más temprano en Colombia, donde el acceso a crédito fue un problema importante; y
  - ❖ Guatemala contó con una organización gremial desde 1929, mucho antes de Costa Rica
- Las tasas de crecimiento fueron altas en los 3 países en el periodo 1950-1980, aunque Costa Rica fue la que más creció. Pos crisis de 1980, Costa Rica fue la que más rápido creció

## Desarrollo de la industria en el largo plazo

- La industria, impulsada por empresarios activos y con sustancial apoyo de políticas del Estado, mostró en el largo plazo un desarrollo exitoso
- Una transformación por etapas, con un periodo basado en artesanía y actividades fabriles básicas hasta 1914, seguido de un desarrollo industrial incipiente hasta 1940-1950, el cual se consolidó entre 1960-1980 con la participación en el MCCA. La crisis de los ochenta-noventa, modificó las prioridades hacia terceros mercados y aumentó la dependencia de sistemas de maquila
- La industria dirigida al mercado nacional y regional centroamericano sigue siendo clave para el empleo e inversión, pero los altos niveles de exportación logrados a partir de las zonas francas hacen que estas reciban mayor atención de las políticas públicas

# Muchas Gracias

