



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ECONOMÍA

APUNTES DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

“ESTRUCTURA ECONÓMICA REGIONAL”

PROGRAMA EDUCATIVO:

LICENCIATURA EN ECONOMÍA

ELABORÓ:

Dr. Oscar Manuel Rodríguez Pichardo

TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO

SEPTIEMBRE 2016

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---------------------------|----------|
| PRESENTACIÓN | 1 |
| INTRODUCCIÓN..... | 5 |

UNIDAD DE COMPETENCIA I CONDICIONES GENERALES DE LA PRODUCCIÓN

| | |
|--|-----------|
| 1.1 Condiciones generales de la producción | 6 |
| 1.1.1 Factores naturales | 6 |
| 1.1.2 Factores contruidos | 7 |
| 1.1.3 Fuerza de trabajo..... | 7 |
| 1.1.4 Mercados..... | 8 |
| 1.2 Aspectos teóricos de la producción | 8 |
| 1.3 Análisis de la producción regional | 8 |
| 1.4 Métodos de análisis de productivida..... | 9 |
| 1.4.1 Métodos basados en el tiempo de trabajo | 9 |
| 1.4.2 Método estructural de kurosawa..... | 12 |
| 1.4.3 Método de evaluación rápida de la productividad (erp) esencia y estructura | 14 |
| 1.4.4 Método de gold..... | 15 |
| 1.5 Problemas de medición de la productividad de una organización. 15 | |
| 1.6 Casos de estudio aplicando las técnicas de productividad regional..... | 15 |
| RESÚMEN DE LA UNIDAD I. | 21 |
| CUESTIONARIO..... | 22 |
| BIBLIOGRAFÍA DE LA UNIDAD | 22 |

Unidad de competencia II Dinámica económica regional

| | |
|---|-----------|
| 2.1 Dinámica económica regional..... | 25 |
| 2.2 Evolución histórica de la economía mexicana 1960-1990 | 25 |
| 2.3 Participación del estado de México sectorialmente | 26 |
| 2.4 Aplicación del modelo gravitacional (población, pbt y valor agregado censal) | 29 |

| | |
|---------------------------------|----|
| RESUMEN DE LA UNIDAD II | 30 |
| CUESTIONARIO | 31 |
| BIBLIOGRAFÍA DE LA UNIDAD | 31 |

UNIDAD DE COMPETENCIA III.

ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DEL EMPLEO DEL ESTADO DE MÉXICO

| | |
|---|-----------|
| 3.1 Análisis de la estructura económica de empleo del estado de México. | 34 |
| 3.2 Modelo de cambio y participación o modelo de dunn..... | 34 |
| 3.3 La teoría de localización..... | 41 |
| 3.4 Fomento industrial | 43 |
| 3.5 Coeficiente de localización..... | 48 |
| 3.6 La curva de localización | 49 |
| 3.6.1 Ejemplos numéricos | 50 |
| RESÚMEN DE LA UNIDAD III | 52 |
| CUESTIONARIO | 53 |
| BIBLIOGRAFIA DE LA UNIDAD: | 53 |

UNIDAD DE COMPETENCIA IV

PARQUES INDUSTRIALES Y SU ACTIVIDAD ECONÓMICA

| | |
|---|-----------|
| 4.1 Parques industriales y su actividad económica..... | 56 |
| 4.2 Características, estructura e integración regional del sector industrial..... | 56 |
| 4.2.1 Dirección General de Industria | 58 |
| 4.2.2 Promoción y atracción de inversión nacional..... | 58 |
| 4.2.3 Atención a la industria establecida | 59 |
| 4.2.4 Vinculación de sectores productivos con Instituciones de Educación superior | 59 |
| 4.2.5 Integración de cadenas Productivas..... | 60 |
| 4.3 Fideicomiso para el Desarrollo de Parques y Zonas Industriales en el Estado de México (FIDEPAR), | 60 |
| 4.3.1 Venta y Renta de Lotes y Naves Industriales | 61 |
| 4.4 Concentraciones de la zona metropolitana del D.F. y Toluca..... | 61 |
| 4.5 Evolución de la industria con la metodología marxista..... | 63 |

| | |
|--|-----------|
| 4.6 Estructura de variación competitiva de la zona metropolitana del municipio de Toluca 1980-1990..... | 65 |
| 4.7 Aplicación de la técnica para la identificación de Aglomeraciones Productivas Locales..... | 69 |
| RESÚMEN DE LA UNIDAD IV..... | 73 |
| CUESTIONARIO..... | 74 |
| BIBLIOGRAFIA DE LA UNIDAD:..... | 74 |
| | |
| BIBLIOGRAFIA GENERAL..... | 75 |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA ACTUALIZADA..... | 77 |
| GLOSARIO..... | 78 |

PRESENTACIÓN

El enfoque pedagógico del plan de estudios de la licenciatura en economía está orientado a las formas predominantes de enseñanza tanto del personal docente como de los estudiantes, la educación es un medio estratégico para acrecentar el capital humano y social. El plan de estudios de la licenciatura en Economía tiene como cometido cumplir con diferentes competencias por parte de los egresados, asimismo lograr una visión clara y objetiva de problemas que pueda resolver en el ámbito profesional un economista. Para lograrlo se establecen tres núcleos de formación: el básico, sustantivo y el integral. En este último se ubica la unidad de aprendizaje de Estructura Económica Regional, la cual tiene como objetivo proporcionar una visión integradora-explicativa de carácter interdisciplinario, que contempla y orienta la formación al permitir opciones en su ejercicio profesional. Este núcleo permite enriquecer el propio campo disciplinar del desarrollo generando conocimiento, difundir los avances de cada campo de aplicación, para resolver problemáticas socialmente relevantes de la formación profesional. En el proceso de enseñanza aprendizaje de la Estructura Económica Regional el profesor deberá hacer uso de la tecnología para impartir su clase así como orientar los trabajos extra clase que se desarrollen por parte del alumno. El docente en el modelo flexible sirve de guía a los alumnos, el alumno deberá ser autodidacta de tal manera que el proceso de enseñanza aprendizaje se basara en calidad, flexibilidad, interdisciplinariedad, integración y autoaprendizaje La inclusión del curso de Estructura Económica Regional en el plan de estudios de la Licenciatura en Economía, permite al estudiante obtener un cuerpo de conocimientos que le facilitarán su actividad profesional en la realización de análisis de los instrumentos y mecanismos para un mejor entendimiento de la economía regional. El profesional formado como Licenciado en Economía debe conocer, comprender y utilizar los conceptos y principios que se relacionan con la economía regional, otorgándole la capacidad de realizar investigación económica en el contexto territorial a partir de las diferentes

corrientes teóricas que se han desarrollado. En este sentido la presente unidad de aprendizaje contribuirá en su formación profesional mediante la adquisición de conocimientos y conceptos relativos al origen, las corrientes teóricas y los instrumentos básicos de la economía regional. En consecuencia, en este curso las estrategias de enseñanza resultan de gran importancia para que el alumno reconozca y aplique los conocimientos adquiridos en el estudio de las actividades económicas y su planeación responsable; por ello, los temas y estudios de caso deben ser actuales donde el alumno participe activamente en su investigación y análisis, a fin de lograr un aprendizaje significativo. A partir de 2012 se actualizaron las unidades de aprendizaje de la licenciatura en economía es por ello que surge la inquietud de elaborar la actualización del material didáctico que sirve de instrumento y soporte indispensable en el proceso de enseñanza-aprendizaje. A continuación se presentan los apuntes de estructura económica regional en base a los cambios que se dieron en esta unidad de aprendizaje, que en términos generales fueron los siguientes: Se ajustaron los objetivos de cada unidad, se precisaron los temas relevantes en cada uno de ellos. Se les dio un nuevo orden didáctico. Se les dio prioridades a temas con soporte empírico. Se actualizó y se proporcionó bibliografía complementaria y finalmente se le incorporaron gráficos.

OBJETIVOS GENERALES:

- A) Formar especialistas en estudios regionales mediante el estudio de casos prácticos.

- b) Capacitar al alumno en el manejo y aplicación de técnicas de análisis regional. Para conocer la dinámica de la estructura económica de la región.

- c) Establecer criterios de regionalización de acuerdo a las características de los municipios que integran a la entidad.

UNIDAD I CONDICIONES GENERALES DE LA PRODUCCIÓN

Objetivo de la unidad:

Identificara las diferentes potencialidades productivas de las regiones, mediante análisis físico-territoriales y técnicas de productividad regional a partir de diagnósticos de los recursos endógenos en busca del desarrollo regional sustentable.



INTRODUCCIÓN

El inicio del curso se presenta desarrollando algunos conceptos básicos que son de una gran utilidad para el completo entendimiento del mismo, para ello es necesario identificar las dos temáticas principales que integran la Unidad I denominada *Condiciones del Generales de la Producción* la cual tiene como objetivo hacer una evaluación de las condiciones y la capacidad productiva con base a los principales recursos con que cuenta la región.

El primer tema de la unidad es el correspondiente a las *Condiciones Generales de la Producción*, en éste se desarrolla y se expone de manera explícita el papel de los factores de producción como son: *los naturales, los contruidos, la fuerza de trabajo y los mercados*; dichos conceptos se relacionan directamente con el segundo tema de la misma unidad, el cual corresponde a los *Aspectos Teóricos de la Producción*, y tiene como objetivo general comprender la importancia de la productividad en el entorno regional, para ello se analiza la productividad regional mediante varios métodos como por ejemplo: los basados en el tiempo, éste método considera entre otras cosas la depreciación de los factores productivos, la productividad en el trabajo, la productividad de la empresa y se hace también una evaluación de la productividad en el Sector Público Estatal.

En la parte complementaria al tema se desarrolla lo correspondiente a la evaluación de la productividad mediante varios métodos como son: los de evaluación rápida, el método de Gold y Problemas de medición de la productividad, con la finalidad de saber los alcances y limitaciones que presenta la productividad en la región.

1.1 CONDICIONES GENERALES DE LA PRODUCCIÓN

OBJETIVO DEL TEMA: El alumno comprenderá el papel de los factores de producción en las condiciones generales de producción.

1.1.1 Factores naturales

Los factores naturales están representados por los factores y recursos naturales presentes en el territorio; en el análisis y evaluación deberán deslindarse los recursos renovables y los no renovables. En el primer plano del análisis se deberá definir y describir exhaustivamente el territorio. Los principales factores naturales están representados por:

Recursos climáticos.- Temperatura, humedad, radiación solar, vientos, precipitaciones, etc.

Factor ingeniero-geológico.- Define los tipos y volúmenes de actividades ingenieriles a realizar en el territorio para uso determinado, representa el factor determinante en los costos de asimilación del territorio, se incluyen los estudios de relieve geológicos accidentes topográficos, etc.

Recursos minerales.- Representados por los diferentes tipos de yacimientos y sus características.

Recursos hidráulicos.- Calidad y volumen de las aguas, condiciones hidrológicas del territorio, tanto de las aguas subterráneas como superficiales.

Suelos.- Tipos y productividad

Recursos forestales.- Tipos, áreas, cantidades, etc para cada tipo de condición y recurso se deberá definir su potencialidad.

1.1.2 Factores construidos

Transportación.- Sobre el esquema vial del territorio, se estudian las áreas servidas por los diferentes tipos de vías y las relaciones de diferentes elementos. Se analizan entre otras cuestiones técnicas el índice de lejanía y la densidad de arterias de transporte, la accesibilidad, etc.

Redes infraestructurales.- Agua, energía eléctrica, comunicaciones, para ello se evalúa el área servida, el estado de la red, etc.

Condiciones higiénico-sanitarias.- Evaluación de la calidad del medio según reglamentaciones e indicadores establecidos, se definen zonas higiénico-sanitarias protegidas de la contaminación, zonas para el descanso, zonas de ruido, (autopistas, líneas ferreas, aeropuertos) bosques vedados, conservación del paisaje, etc.

Valoración arquitectónico- paisajística A través del cual se define el valor estético objetivo del paisaje y sus componentes.

1.1.3 Fuerza de Trabajo

La fuerza de trabajo es un factor básico en el proceso productivo ya que a través de el se realiza el proceso de valorización mercantil.

La localización de los segmentos de trabajo especializado constituye elementos fundamentales en las nuevas estrategias de localización de nichos tecnológicos, así como en la de los ejércitos industriales y urbanos de reserva claves en la estrategia. Las grandes concentraciones son espacios adecuados para la localización de industrias que requieren de grandes cantidades de fuerza de trabajo además constituyen la base material de los mercados de consumo.

1.1.4 Mercados

Los mercados son básicos en el cierre del ciclo productivo ya que constituyen la base más difícil del proceso de producción. Su localización y posterior absorción en las estrategias productivas son de suma importancia para el aumento de la productividad material. Estos pueden dividirse en mercados de insumos productivos y mercados de venta.

1.2 ASPECTOS TEÓRICOS DE LA PRODUCCIÓN

OBJETIVO DEL TEMA:

El alumno comprenderá la importancia de la productividad en el entorno regional.

DESARROLLO DEL TEMA

1.3 1ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD REGIONAL

En los niveles nacional y sectorial, los índices de productividad ayudan a evaluar el rendimiento económico y la calidad de las políticas sociales y económicas. Esas políticas influyen en cuestiones tan diversas como el nivel de desarrollo tecnológico, la madurez de la dirección de la empresa y la fuerza de trabajo, la planificación, los ingresos, las políticas salariales y de precios y los impuestos.

En las empresas la productividad se mide para contribuir al análisis de la eficacia y la eficiencia. Su medición puede estimular el mejoramiento del funcionamiento, el simple anuncio, instalación y puesta en práctica de un sistema de medición puede mejorar la productividad del trabajo a veces de un 5 a un 10%, sin ningún otro cambio organizativo o inversión.

Los índices de productividad son asimismo útiles para efectuar comparaciones entre países y entre empresas a fin de detectar los factores que explican el crecimiento económico.

1.4 MÉTODOS DEL ANÁLISIS DE PRODUCTIVIDAD

La evaluación de la productividad en el nivel macroeconómico consiste en la medición del nivel absoluto de productividad y sus tendencias históricas representados por medio de una serie de índices. Se pueden utilizar dos tipos de relación para medir la productividad en todos los niveles económicos:

$$\begin{aligned} \text{Productividad total} &= \text{Producto total} / \text{Insumo total} \\ \text{Producto parcial} &= \text{Producto total} / \text{Insumo parcial} \end{aligned}$$

Productividad total

La productividad total se puede calcular por medio de la fórmula:

$$Pt = Ot / T + C + M + Q$$

en la que **Pt** = Productividad total

Ot = Output (producto) total

T = Factor trabajo

C = Factor capital

M = Factor materias primas y piezas compradas

Q = Insumo de otros bienes y servicios varios

1.4.1 Métodos basados en el tiempo de trabajo

Todos los materiales, la depreciación, los servicios y los productos finales se pueden convertir en equivalentes de mano de obra dividiendo primeramente el producto por el insumo en términos financieros y dividiendo luego el resultado por el ingreso medio anual nacional (o sectorial) por empleado, es decir:

Producto de las ventas

Núm. total de empleados + [Capital + Gtos. externos/ganacias medias anuales]

Para superar este problema cabe utilizar el producto neto, o valor añadido, por trabajador como una medida de la productividad en la que VA representa el valor añadido a los materiales por el proceso de producción:

$$\text{Producto neto por empleado} = \frac{\text{Valor añadido al año}}{\text{Num. Total de empleados}} = \text{VA/Ty}$$

Productividad del trabajo

En el nivel nacional, la productividad del trabajo se calcula considerando toda la población económicamente activa como el insumo y el valor total de los bienes y servicios producidos como el producto:

$$\text{Productividad nacional} = \frac{\text{PNB}}{\text{Población}}$$

En el nivel nacional, o en el sectorial, la productividad del trabajo suele medirse también por el producto físico por hora de trabajo. Con estos métodos el producto se convierte en "unidades de trabajo" que comúnmente se definen como la cantidad de trabajo que puede realizar en una hora un trabajador calificado que trabaja con un ritmo normal.

En las industrias manufactureras es muy importante medir la productividad del trabajo indirecto. Por ejemplo, la productividad de los manipuladores de los materiales o del personal de mantenimiento se puede medir por la ecuación.

$$\text{Índice de productividad} = \frac{\text{Número de horas de trabajo indirecto al servicio del trabajo directo}}{\text{Número de horas de trabajo directo}}$$

En conclusión los sectores y operaciones de gran densidad de capital, un aumento de la productividad reduce a menudo las necesidades de horas de trabajo y se puede lograr mediante un aumento del capital fijo y no de trabajo.

En los sectores y operaciones de gran densidad de trabajo un aumento de la productividad del trabajo no disminuye las necesidades de capital fijo, pero indica un aumento de la productividad del capital.

Muestreo de trabajo, la medida más indicada puede ser el porcentaje del tiempo dedicado por cada persona a actividades útiles y convenientes. El número de horas trabajadas se divide por el número de horas disponibles para llegar a un a eficacia porcentual. La tendencia en esta relación es una medida del cambio de la productividad en la que un aumento de la relación indica una mejora.

Evaluación de la productividad en el sector público y estatal

Con la intensificación de la función del estado en el desarrollo económico, el número de trabajadores públicos (en los EEUU. representa una de cada siete personas empleadas) y la mayor preocupación por el aumento de los costos, la necesidad de establecer mediciones con respecto a los organismos públicos se ha hecho cada vez más importante.

Para determinar los indicadores de la eficacia, los organismos deben identificar unidades concretas de servicio que sean medibles, absolutamente homogéneas a lo largo del tiempo, ajustables para tener en cuenta los cambios de calidad y que representen una proporción importante de la carga de trabajo de los organismos. Además como las tendencias históricas tienen interés, conviene que las medidas se deduzcan de registros fácilmente disponibles.

Análisis de la productividad en la empresa

Algunos métodos sencillos y prácticos de analizar la productividad son:

- Medida de la productividad de los trabajadores,
- Sistemas de medición para planificar y analizar las necesidades de mano de obra en las unidades de producción
- Sistemas de medición de la productividad del trabajo orientados a la estructura del uso de los recursos de mano de obra
- Productividad del valor añadido en la empresa

Normalmente el método de medición está determinado por la finalidad del

análisis de la productividad. Tres de los fines más comunes son:

La comparación de una empresa con sus competidores

La determinación del rendimiento relativo de los departamentos y trabajadores

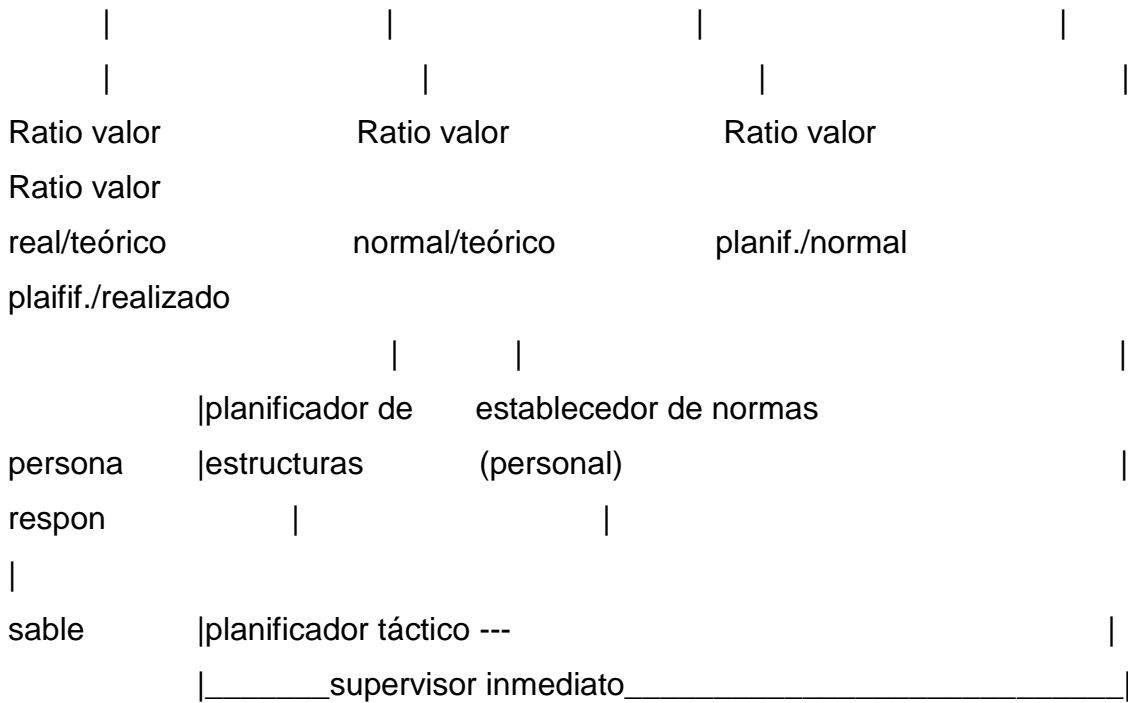
la comparación de los beneficios relativos de los diversos tipos de insumos con respecto a la negociación colectiva y a la distribución de las ganancias.

1.4.2 Método estructural de kurosawa

Marco fundamental de medición de la productividad en la gestión

Valor real/val. Teórico - Val. Normal/val. Teórico x Val.planificado/val. norm. x

val real/val plan



Sistema de índices entrelazados

Productividad individual

La productividad de un trabajador (Pt) se define así:

$$Pt = \text{producto} / \text{insumo del esfuerzo del trabajador}$$

Las relaciones de medición de la productividad (RMP) se basan en la

estructura de las horas de trabajo indicada. En consecuencia el sistema de relaciones se establece como sigue:

$$Tr = Et \times Te(1) \times Te(2)$$

$$\begin{matrix} \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ Tn = Tn \times Te \times TP \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} -- & -- & -- & -- \\ Tr & Te & TP & Tr \end{matrix}$$

$$t^r = Tn / TP$$

Donde Tn = horas de trabajo normales (cantidad producida x tiempo normal)

Tr = horas de trabajo del insumo total (número de trabajadores en nómina x horas de servicio)

Te = horas de trabajo efectivas

$$Tr = TP + To$$

$$TP = Te + Tm$$

Concepto y evaluación de la productividad

Alan Lawlor considera la productividad como una medición global del desempeño de las organizaciones respecto de los siguientes cinco elementos: objetivos, eficiencia, eficacia, comparabilidad y tendencias progresivas.

Ingresos totales (I_t):

$$I_t = \text{ventas} - \text{materiales} = I - M$$

La eficiencia indica en qué grado el producto realmente necesario se genera con los insumos disponibles así como el uso de la capacidad disponible, La medición de la eficiencia revela la relación entre producto e insumo y el grado del uso de los recursos comparados con la capacidad total, (potencial) este

indicador debe revelar donde se producen las ineficiencias.

$\text{producto/insumo} = \text{insumo} + \text{beneficios/insumo} \text{ o } 0/I - I + B/I = I + B/I$

donde B/I = ratio de la productividad del beneficio

$\text{producto/insumo} = \text{eficacia (lo que se podría lograr)/recursos consumidos}$

La *comparabilidad* es una orientación para el rendimiento de la organización puesto que las relaciones de la productividad por si solas indican poco sin cierta forma de comparación.

1.4.3 Método de evaluación rápida de la productividad (erp) esencia y estructura

Este método sencillo y práctico para las empresas pequeñas y medianas. El ERP método de comprobación de cuentas integrado incluye el diagnóstico y la vigilancia de un programa de mejoramiento de la productividad que abarque toda una organización. En una evaluación sistemática de la rentabilidad de la compañía y del rendimiento de la productividad así como de sus puntos fuertes y débiles.

Evaluación del rendimiento de la compañía (ERC)

La ERC estudia las tendencias de las relaciones concretas de la rentabilidad y la productividad derivada de los estados financieros correspondientes a los últimos cuatro (por lo menos tres) periodos (año, trimestre, mes). Su principal finalidad consiste en diagnosticar las zonas de problemas mediante el establecimiento de indicadores de la productividad para la vigilancia y el control constantes de toda la empresa, con el propósito ulterior de delinear programas adecuados de mejoramiento de la productividad.

1.4.4 Método de gold

La medida de Gold se concentra en la tasa de rendimiento de las inversiones y atribuye los beneficios a cinco elementos concretos del resultado.

- precios de los productos
- costos unitarios
- utilización de las instalaciones

1.5 PROBLEMAS DE MEDICIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD DE UNA ORGANIZACIÓN

- Errores y usos indebidos de la medición potenciales
- Revelación de un método insuficiente
- Tiempo adicional y exigencias de presentación de informes
- Reducción del personal

Reducción de la autonomía

1.6 CASOS DE ESTUDIO APLICANDO LAS TÉCNICAS DE PRODUCTIVIDAD REGIONAL

El estudio de la economía regional ha adquirido una gran relevancia, debido, entre otras cosas, a que la mayor parte de los problemas macroeconómicos se engendran en la movilidad de recursos territorializados en el espacio económico, rebasados quedaron los planteamientos en que las regiones podrían autorregular su crecimiento y homogenizarlo, como lo sostendrían algunas escuelas de carácter conservador como la clásica y neoclásica. El espacio geográfico no es reproductible físicamente, pero su espacio económico si, y este último es el que le da el carácter dinámico a la región.

El determinismo geográfico si bien es un supuesto que limita la región, no condicione su crecimiento, ya que este depende de los modos dominantes de

producción que le permiten expandirse rebasando inclusive las limitantes espaciales. Históricamente, la primera gran división regional se remitió a la ciudad, entre lo urbano y lo rural, según Paul Singer, el campo y la ciudad se distinguen por el ámbito y la naturaleza del poder que en ellos encuentran abrigo y añadimientos además del nivel de especialización locacional que hace posible la concentración económica y su dinámica.

Nos enfrentamos por consiguiente a dos procesos uno debido al crecimiento de la región a instancia de su especialización económica y un segundo proceso expresado por el constante movimiento de los factores productivos. Dicho lo anterior el modo de producción capitalista dentro de su esquema de funcionamiento tiende a explicar estos procesos y a retroalimentarlos Budeville expresa el tipo de crecimiento bajo tres términos, región homogénea, región plan y región nodal.

En el primer caso mucho antes del renacimiento utópico del libre mercado se pensaba en la autorregulación factorial buscando equilibrar el crecimiento y la movilidad de recursos, lo cual a ciencia cierta era prácticamente imposible.

En el segundo caso la distribución planificada de los recursos alentaba supuestamente el desarrollo social pero detenía el crecimiento económico insumiéndose el esquema en una supuesta autonomía prácticamente descontextualizada de los entornos regionales de producción.

En la dinámica actual se entrelazan bloques comerciales que ponen en duda la supuesta independencia regional, la potencialidad productiva ya no nada más se circunscribe a los espacios internos de la región, sino que se articula en un esquema de dependencia supranacional, lo cual vuelve a las regiones más interdependientes, entre mayor es su nivel de especialización y competencia.

La región nodal aparece como una alternativa cercana a la naturaleza

capitalista, es decir la convergencia regional de factores mediante la concentración y centralización de recursos, lo cual puede deteriorar más rápidamente los niveles de productividad, haciendo por consiguiente más lento el crecimiento de la renta regional per cápita. La nodalidad regional se expresa en actividades muy dinámicas que aceleran el proceso de reproducción capitalista, Enrique de la Garza dice que dentro del desarrollo cíclico capitalista existen puntos de inflexión o reestructuración que determinan un cambio en las trayectorias económicas. Tal es el caso de lo que se denomina reconversión industrial, que no es más que la intensificación de los procesos productivos a través de la incorporación de tecnología más avanzada y de fuerza de trabajo más especializada.

Este fenómeno (la nodalidad regional) sustentada en el proceso de industrialización, busca nuevos mecanismos que incentive la renta regional mediante el aumento de la productividad. Pero no todo se reduce a un problema tecnológico, como nos lo ha hecho creer J. Keneth Galbraith sostiene en su libro " El Estado Industrial", que la industria ha creado el mito de que la tecnología haya dado nacimiento a una raza de seres muy superiores. Cuando básicamente en las regiones encontramos seres ordinarios con cierta especialización que hay que ensamblar en una fuerza productiva regional considerando, claro está, el supuesto de la libre movilidad que problematiza en si misma el aumento de la renta regional.

Cualquier idea de modernización y de libre comercio lleva encubierto un mito puramente económico, en cuyo trasfondo se hallan las asimetrías regionales que siempre responden a las metas ideológicas para revivir el sueño capitalista de la superabundancia, la supertecnología y por consiguiente el primer mundo.

La realidad regional es más cruda cuando encontramos escasa superpoblación, concentración, especialización extrema y escasa productividad.

Este es el reto que debemos afrontar, no hay medicinas mágicas. Podremos preguntarnos entonces como impactan el tratado de libre comercio y las ideas de modernización en el estado de México. ¿Bajo que condiciones ingresaremos a la competitividad internacional como región, dependiente o como dinámicamente exportadora? ¿Cómo podemos concebir a nuestro estado como una región homogénea, planificada o nodal? ¿Es posible el desarrollo regional en nuestro estado sin la convergencia metropolitana del D.F.? Son muchas preguntas por un lado y exceso de optimismo y pocas respuestas por el otro. Para este último caso analicemos la convergencia regional metropolitana en el Estado de México. En días pasados se dieron datos reveladores sobre el crecimiento demográfico y económico de la entidad en la conferencia denominada "El tratado de libre comercio y sus consecuencias políticas". Quedó de manifiesto, entre otras cosas que ante la globalización económica y el libre comercio, nos enfrentamos a serios obstáculos regionales, que hacen cada vez más compleja la unificación de criterios económicos para el buen fin del tratado.

Se alertó sobre el alarmante crecimiento poblacional en el estado, que entre 1960 y 1990 se incrementó de 1.9 millones a 9.8 millones de habitantes respectivamente, quintuplicándose la población en el largo de 30 años. La zona metropolitana sigue siendo la más dinámica en cuanto al crecimiento demográfico y económico y, al mismo tiempo, la más desequilibrada ya que está concentrada en 17 municipios, alrededor del 63% de toda la población del estado. Es de esperarse que en esta zona se de fundamentalmente gran parte del impacto de libre comercio. Como zona de convergencia regional, la especialización y concentración de factores productivos son más dinámicos que en el resto del estado de México, cercenándose la zona metropolitana a nuestro estado solamente seríamos 3.5 millones de habitantes redistribuidos en una zona de concentración urbana-industrial importante (Toluca-Lerma) y las demás con tendencias semiurbanas y rurales.

La zona metropolitana, como se observan las tendencias de integración

económica, responde a la dinámica de concentración del D.F. y una segunda desincorporada del proceso de industrialización sectorialmente iniciada por actividades agropecuarias, con rentas regionales muy inferiores a los niveles de competitividad regional dentro del mismo espacio demográfico. En términos de convergencia regional encontramos que los salarios y las rentas regionales muy inferiores a los niveles de competitividad regional dentro de un mismo espacio demográfico. En términos de convergencia regional, encontramos que los salarios y las rentas regionales más altas se dan en las zonas de concentración urbana e industriales intensivas como zona metropolitana y Toluca, Lerma. La tendencia de crecimiento de la renta regional supuestamente sería decreciente en las regiones de más bajos salarios y tasas de ganancia decrecientes, ahondando en la paradoja neoclásica de equilibrio interregional, lo cual hace suponer una constante transferencia de ingresos a zonas de atraso productivo y económico, asentándose bajo este ámbito la dependencia y, al mismo tiempo estancándose la renta regional per cápita.

La movilidad de la fuerza de trabajo metropolitana tendería a ser coyuntural y no definitiva del D.F. lo cual implicará que las tasas de crecimiento de la zona conurbada serían mucho más altas que las de capital en términos de renta per cápita.

Se distinguen por consiguiente, dos etapas históricas que, al mismo tiempo, indujeron a los fenómenos de convergencia y divergencia regional en la zona metropolitana.

a) De 1956 a 1970, iniciadas por altas tasas de capitalización, manteniendo niveles de tecnificación constante, lo cual alimentó inmigraciones masivas interregionales hasta la constitución de los cinturones metropolitanos de fuerza de trabajo manteniendo con ello bajos los salarios regionales (en ese lapso aumentó 15 veces la población total).

b) De 1970 a 1985, las composiciones de capital tendían a ser decrecientes, la productividad se basa en el uso intensivo de la fuerza de trabajo, en un proceso de descomposición lineal histórica del movimiento de acumulación global, redefiniendo el marco de desarrollo capitalista a partir de 1983 (de la Garza Enrique 1989) hacia la identificación industrial.

La zona metropolitana, como espacio físico, no absorbe por si sola todo el proceso de acumulación, de ahí por qué que tanto esta zona como el D.F. parten de la misma centralización, aun cuando el D.F. mantiene altas tasas de ganancia por su alto grado de especialización, las dinámicas de capitalización permanecen casi invariables, lo cual hace suponer que tanto la renta como la capitalización son inminentemente periféricas, habiendo una redistribución de ingresos del centro a la periferia.

El fenómeno de convergencia equilibrada tendría sentido entonces en un proceso de centralización económica metropolitana, el problema es que la redistribución regional de recursos y capitales se haya concentrado y descontextualizado de los espacios económicos restantes de la entidad. La migración del resto del estado de México a la zona metropolitana y a la ciudad de México, tendería a ser divergente si los desplazamientos fueran no por mejores salarios sino por oportunidades de empleo, lo cual implicaría mantener las grandes diferencias en la renta regional per cápita prácticamente desmitificando con ello el sueño neoliberal.

Principales conceptos del tema

Factores de producción, productividad regional, productividad del trabajo, productividad del sector público y estatal, productividad de la empresa, esencia y estructura

RESÚMEN DE LA UNIDAD I.

En los niveles nacional y sectorial, los índices de productividad ayudan a

evaluar el rendimiento económico y la calidad de las políticas sociales y económicas. Esas políticas influyen en cuestiones tan diversas como el nivel de desarrollo tecnológico, la madurez de la dirección de la empresa y la fuerza de trabajo, la planificación, los ingresos, las políticas salariales y de precios y los impuestos.

En las empresas la productividad se mide para contribuir al análisis de la eficacia y la eficiencia. Su medición puede estimular el mejoramiento del funcionamiento, el simple anuncio, instalación y puesta en práctica de un sistema de medición puede mejorar la productividad del trabajo a veces de un 5 a un 10%, sin ningún otro cambio organizativo o inversión.

La evaluación de la productividad en el nivel macroeconómico consiste en la medición del nivel absoluto de productividad y sus tendencias históricas representados por medio de una serie de índices.

En los sectores y operaciones de gran densidad de capital, un aumento de la productividad reduce a menudo las necesidades de horas de trabajo y se puede lograr mediante un aumento del capital fijo y no de trabajo. En los sectores y operaciones de gran densidad de trabajo un aumento de la productividad del trabajo no disminuye las necesidades de capital fijo, pero indica un aumento de la productividad del capital.

Muestreo de trabajo, la medida más indicada puede ser el porcentaje del tiempo dedicado por cada persona a actividades útiles y convenientes. El número de horas trabajadas se divide por el número de horas disponibles para llegar a un a eficacia porcentual. La tendencia en esta relación es una medida del cambio de la productividad en la que un aumento de la relación indica una mejora.

CUESTIONARIO

1.-Defina la productividad en el entorno regional.

- 2.-¿Cómo evalúa la productividad total?
- 3.-Defina la productividad del trabajo
- 4.-¿Cómo evalúa la productividad en el sector público y estatal?
- 5.-Mencione los métodos que conozca para analizar la productividad de la empresa
- 6.-Defina la productividad
- 7.-¿Cuál es el papel de la fuerza de trabajo en el ciclo productivo?
- 8.-¿Cuál es el papel de los mercados en el ciclo productivo?
- 9.-Mencione los problemas de medición de la productividad de una organización
- 10.-Defina el método de evaluación rápido de la productividad (ERP) esencia y estructura.

BIBLIOGRAFÍA DE LA UNIDAD:

1. RICHARDSON, HARRY W. (1986), **ECONOMIA REGIONAL URBANA**, ALIANZA EDITORIAL, MADRID.
2. RICHARDSON, HARRY W (1973), **TEORIA DEL CRECIMIENTO REGIONAL**, EDICIONES PIRAMIDE, S.A. MADRID, 1977.

UNIDAD II. DINÁMICA ECÓNOMICA REGIONAL

Objetivo de la unidad:

Identificar los determinantes del desarrollo nacional y regional, mediante el análisis comparado interregional, en busca de los mecanismos que propicien un desarrollo regional equilibrado.

INTRODUCCIÓN



La Unidad II denominada *Dinámica Económica Regional*, tiene como objetivo, evaluar el desempeño económico y el proceso de industrialización que

ha tenido el Estado de México además la estructura económica nacional y del Estado intersectorialmente.

El tema de la unidad que corresponde a la Evolución Histórica de la Economía Mexicana de 1960 a 1990 se describe brevemente el modelo de sustitución de importaciones las características de su desarrollo y las causas de su agotamiento dejando las bases de una incipiente industrialización, misma que se sigue analizando en temas subsecuentes.

La segunda parte de la Unidad II se desarrolla mediante *La Participación del Estado de México Sectorialmente* en éste tema se hace un análisis semejante al anterior evaluando las etapas de industrialización de algunas zonas del Estado de México por sectores económicos analizando algunas características socioeconómicas principalmente de la Zona Conurbada al DF y la Zona Industrial Toluca-Lerma.

Al término del segundo tema de la unidad se hace una serie de comentarios finales que engloban y relacionan los temas anteriormente descritos con la finalidad de comprender de una manera más integrada el proceso de industrialización que llevó el país y el Estado de México.

UNIDAD II
DINÁMICA ECONÓMICA REGIONAL

OBJETIVO DE LA UNIDAD

Ubicar la participación que tiene el Estado de México en la dinámica regional nacional, así como en el comercio exterior.

2.1 DINÁMICA ECONÓMICA REGIONAL

OBJETIVO DEL TEMA

Al finalizar el alumno comprenderá la constitución de la estructura económica nacional y del estado de México inter sectorialmente.

2.2 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1960-1990

Desde inicios de la década de los 40's la economía mexicana inició un proceso de industrialización basado en un modelo de desarrollo hacia adentro, denominado sustitución de importaciones. Este modelo contemplaba que la economía debía crecer en base a sus propias fuerzas productivas, evitando en la medida de lo posible las importaciones. Inicialmente se fomentaría la producción de bienes de consumo final, para después comenzar con la producción de bienes intermedios y bienes de capital.

Por otro lado, dentro de este modelo, la participación del gobierno y del ahorro externo eran piezas clave. El gobierno por un lado proporcionaría protección a las industrias nacientes nacionales, así como también a otras que se consideran estratégicas. Esa protección estaría compuesta por aranceles a las importaciones de los mismos bienes que al interior se estuvieran generando, así como a través de los incentivos fiscales.

Del lado del ahorro externo, este serviría para impulsar en forma complementaria el proceso de industrialización en nuestro país.

Este modelo se aplicó durante casi 40 años, mostrando al final de este periodo claros síntomas de fracaso, ya que la última etapa del proceso de sustitución de importaciones nunca se alcanzó satisfactoriamente, además de que la economía no logró ser autosuficiente ni con capacidad exportadora de bienes de calidad. Por otro lado se dice que el desarrollo nunca se alcanzó.

De esta manera al llegarse la década de los 80's, la crisis era inevitable, por lo que se decidió hacer un "cambio de modelo". Esto implicaba cambios estructurales de raíz, lo cual implicaba pasar de una economía ineficiente y cerrada a una economía exportadora y productora de bienes de calidad. Sin embargo esto ha tenido costos muy elevados, ya que el proceso de industrialización que se experimentó en nuestro país no fue planeado eficientemente y con vistas al futuro.

2.3 PARTICIPACIÓN DEL ESTADO DE MÉXICO SECTORIALMENTE

Por lo mencionado anteriormente el proceso de sustitución de importaciones indistintamente se aplicó al Estado de México en algunas zonas acelerando así el proceso de industrialización en este territorio, pero también la concentración y centralización del capital industrial (nacional y extranjero). Esto a su vez llevó a un proceso de urbanización acelerado, junto con los seguidos movimientos sociales (migración campo-ciudad) que la industrialización traía consigo.

El crecimiento poblacional se dio en forma heterogénea pues sólo en las zonas conurbadas con la ciudad de México se dio de manera intensiva. Esto se aplica por la concentración de unidades productivas en zonas metropolitanas.

En las tasas (o índices) de desarrollo calculadas para las tres décadas pasadas, se asume para las zonas conurbadas del DF: y de Toluca, que el sector industrial es el principal promotor del desarrollo mientras que para el Estado de

México se utiliza en términos generales al Producto Interno Bruto Estatal.

Los resultados encontrados indican en forma general que la década de 1970 a 1980 es en la que en "términos reales" se observó un mayor desarrollo en comparación con el manifestado en la década de los 80's.

Sin embargo, en forma comparativa, ese desarrollo fue desigual para los tres espacios de análisis. Esto se puede observar en los dos índices de las zonas conurbadas de la ciudad de México y de Toluca, las cuales crecieron por debajo del nivel estatal (aunque no hay que olvidar que para el índice del Estado de México se está considerando al PIB para los cálculos).

Por otro lado, durante esta década (79-80), la zona conurbada de los municipios de Toluca es la que manifestó mayor peso industrial que la zona conurbada del DF.

En forma global para los 20 años comprendidos de 1960 a 1980, se puede decir que la economía mexiquense creció o se desarrollo en forma muy importante ya que el valor de la producción superó por mucho a las tasas de crecimiento de la población.

Sin embargo para la década de 1980-1990, podemos encontrar un giro muy radical en la evolución de la economía mexiquense, ya que las tasas de crecimiento de la población fueron considerablemente mayores a las de crecimiento del valor de producción industrial (para las zonas conurbadas).

De esas dos zonas, la que experimentó una caída mayor fue la que rodea al DF. esto lo podemos explicar a través del proceso de desindustrialización que se ha venido manifestando en esa zona.

Por el lado del estatal se puede observar que los índices de desarrollo de las

zonas conurbadas, no se reflejan fielmente en el del Estado de México ya que su caída fue del 1% en comparación con el -18% y el -11% que respectivamente la ZCCM y la ZCMT registraron.

Finalmente, en promedio se puede observar que durante las décadas de 1960 a 1990, la única zona que manifestó una tasa de desarrollo negativa, es en la que precisamente se concentra la mayor cantidad de población del Estado de México así como la que presume de mayor industrialización, la zona conurbada del DF.

Los otros dos índices obtenidos reflejan un desarrollo positivo, del cual la población es la que se debería de ver beneficiada en primer término.

La dependencia de inversión extranjera como fuente de crecimiento en nuestro país ha sido por mucho tiempo un problema estructural que ha traído consecuencias desfavorables ya que el derrame económico en la región es muy precario y no es suficiente para crear un verdadero desarrollo. De ello se desprende que no se haya logrado crear una industria propia y solucionar los problemas sociales que nos aquejan. Los resultados obtenidos nos revelan que en la década de los 80's aun cuando crece el PIB. las tasas de desarrollo se tornan negativas.

La política no proteccionista desarrollada a partir de los 80's permitirá quizás el crecimiento de la producción manufacturera y a su vez contribuirá al desarrollo de nuevas ramas en donde se ofrezcan productos de mayor calidad a un precio relativamente más bajo ocasionando mayor competencia en el mercado interno, esto podría ser una alternativa que permita el desarrollo del sector industrial en la zona conurbada del municipio de Toluca y del Estado de México en el futuro.

2.4 APLICACIÓN DEL MODELO GRAVITACIONAL (POBLACIÓN, PBT Y VALOR AGREGADO CENSAL)

Tasa anual Acumulativa de crecimiento del PNB

R

r

[Tasa anual acumulativa del PNB] - [Tasa anual acumulativa de crecimiento de la población]

d = [Tasa de desarrollo (tasa anual) acumulativa de crecimiento del producto por persona]

$$R-r=d \quad R=1/n \log_e [PNB2/PNB1]$$

Ejemplo México

PNB1940 = 20505 millones de pesos de 1950

PNB1960 = 63400 millones de pesos de 1950

$$R = 1/20 \log_e 63400/20505 = 1/20 \log 3.09$$

$$R = 1/20 (1.12817)$$

$$R = 0.0564$$

$$R = 5.64 \%$$

población 1940 = 19.65 millones

población 1960 = 30.92 millones

$$r = 1/20 \log 34.92/19.65 = 1/20 \log 1.77$$

$$r = 1/20 (0.57098)$$

$$r = 0.028549$$

$$r = 2.85\%$$

por tanto

Tasa anual acumulativa de crecimiento del PNB por persona = $R-r = 5.64\% - 2.85\%$

= 2.79%

Principales conceptos de la unidad:

Economía mexicana, producto interno bruto, producto nacional bruto, inversión extranjera, tasa anual acumulativa.

RESUMEN DE LA UNIDAD II

Desde inicios de la década de los 40's la economía mexicana inició un proceso de industrialización basado en un modelo de desarrollo hacia adentro, denominado sustitución de importaciones. Este modelo contemplaba que la economía debía crecer en base a sus propias fuerzas productivas, evitando en la medida de lo posible las importaciones. Inicialmente se fomentaría la producción de bienes de consumo final, para después comenzar con la producción de bienes intermedios y bienes de capital. La dependencia de inversión extranjera como fuente de crecimiento en nuestro país ha sido por mucho tiempo un problema estructural que ha traído consecuencias desfavorables ya que el derrame económico en la región es muy precario y no es suficiente para crear un verdadero desarrollo. De ello se desprende que no se haya logrado crear una industria propia y solucionar los problemas sociales que nos aquejan. Los resultados obtenidos nos revelan que en la década de los 80's aun cuando crece el PIB. las tasas de desarrollo se tornan negativas.

La política no proteccionista desarrollada a partir de lo 80's permitirá quizás el crecimiento de la producción manufacturera y a su vez contribuirá al desarrollo de nuevas ramas en donde se ofrezcan productos de mayor calidad a un precio relativamente más bajo ocasionando mayor competencia en el mercado interno, esto podría ser una alternativa que permita el desarrollo del sector industrial en la zona conurbada del municipio de Toluca y del Estado de México en el futuro.

CUESTIONARIO:

- 1.-¿Explique que es la tasa anual acumulativa?
- 2.-¿Cómo se calcula la Tasa de Desarrollo?
3. ¿Explique cual es la evolución reciente de la Economía mexicana?
- 4.-¿Qué papel juega la industria en la economía Mexicana?.
- 5.-¿Cómo conceptualizamos la economía regional?
- 6.-¿Las zonas metropolitanas son regiones económicas ?
- 7.-¿Cuáles son las diferencias mas significativas entre las zonas metropolitanas mas importantes del Estado de México?
- 8.-¿Cómo influye la economía en el desarrollo regional?

BIBLIOGRAFIA DE LA UNIDAD:

1. HOOVER, E. (1951), **LOCALIZACION DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA**
F.C.E.. MEXICO.
2. ISARD, WALTER (1973) **METODOS DE ANALISIS REGIONAL**,
EDITORIAL ARIEL, ESPAÑA.
1. RICHARDSON, HARRY W. (1986), **ECONOMIA REGIONAL URBANA**,
ALIANZA EDITORIAL, MADRID.

**UNIDAD III.
ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DEL EMPLEO
DEL ESTADO DE MÉXICO**

Objetivo por unidad

Identificará las características económicas en el territorio, mediante la aplicación de técnicas y modelos de análisis regionales, en busca de condiciones equitativas de crecimiento.



INTRODUCCIÓN

La Unidad III denominada *Análisis de la estructura del empleo del estado de México* tiene como objetivo general la aplicación de algunas técnicas para analizar la estructura económica y la dinámica del funcionamiento de la región.

El primer método que se utiliza para éste análisis es el *Modelo de Cambio y Participación* o *Modelo de Dunn*, el cual estudia la estructura interna del empleo por sectores en un espacio geográfico y el ritmo de crecimiento de cada uno de los sectores comparándolo con el total nacional o estatal.

El otro tema principal que se desarrolla en la unidad tres es el modelo locacional industrial de Alfred Weber donde se incluyen varias características del fomento industrial y del modelo de *Renta Interregional* y se destacan las ventajas de la localización haciendo referencia a los costos de transporte. Siguiendo con el tema de la localización en ésta misma unidad también se aborda otra técnica de regionalización utilizando los *Coeficientes de Localización* éstos tienen como objetivo tener una medida de concentración regional de un determinado sector económico comparándolo con una referencia nacional.

La última parte de la unidad hace referencia al mismo tema de la localización, sólo que ahora se utiliza otro método y nos referimos a la *Curva de Localización* o *Curva de Lorenz*, ésta curva muestra la estructura sectorial de la unidad geográfica en estudio.

UNIDAD III

ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DEL EMPLEO DEL ESTADO DE MÉXICO

OBJETIVOS DE LA UNIDAD

Que el alumno aprenda a aplicar técnicas e interpretar resultados que le permitan conocer la estructura económica y la dinámica de su funcionamiento.

3.1 ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA ECONÓMICA DE EMPLEO DEL ESTADO DE MÉXICO.

3.2 MODELO DE CAMBIO Y PARTICIPACIÓN O MODELO DE DUNN

En lo fundamental el método estudia dos aspectos: La estructura interna por sectores del empleo en el espacio geográfico considerado. Este aspecto se denominará efecto estructural o efecto proporcional designado por (π)

El grado de heterogeneidad o sea el ritmo diferente de crecimiento de los sectores económicos por separado en cada espacio geográfico se denomina **efecto diferencial** y se representa por (δ)

El método de Dunn ayuda a distinguir entre el efecto proporcional (crecimiento igual al promedio nacional) y el efecto diferencial (desviación absoluta respecto al promedio nacional)

DESARROLLO ANALÍTICO DEL MÉTODO

En primer lugar, se requiere disponer de los datos nacionales correspondientes a un año pasado, referente a los sectores económicos considerados, así como los datos del periodo actual. Simbólicamente se tiene (considerando tres sectores, que pueden ser primarios, secundarios y terciarios)

Empleo nacional

Empleo nacional

Índice de

crecimiento

| sectores | en el año t-n | en el año t | |
|-----------------|----------------------|--------------------|----|
| Primario | E1t-n | E1t | I1 |
| Secundario | E2t-n | E2t | I2 |
| Terciario | E3t-n | E3t | I3 |
| TOTAL | Ent-n | Ent | In |

Seguidamente se construye una tabla perteneciente a las unidades geográficas (ejm. las provincias una tabla para cada una).

En este segundo paso (ámbito regional en el pasado) se cuantifican las diferencias entre el ritmo de crecimiento del año (t-n) el año (t), al cuantificar las diferencia, a su vez, se cuantifican las causas de las mismas; tal como se muestra en la siguiente tabla correspondiente a la provincia A.

| sectores | I | II | III | IV | V | VI | VII |
|-----------------|------------|-----------|------------|-----------|----------|-----------|------------|
| Primario | e_{1t-n} | e_{1t} | i_1 | | l_1 | ep_{1t} | ed_{1t} |
| R_1 | | | | | | | |
| secundario | e_{2t-n} | e_{2t} | i_2 | | l_2 | ep_{2t} | ed_{1t} |
| R_2 | | | | | | | |
| terciario | e_{3t-n} | e_{3t} | i_3 | | l_3 | ep_{3t} | ed_{3t} |
| R_3 | | | | | | | |
| TOTAL | e_{At-n} | e_{At} | i_A | | l_A | ep_{At} | ed_{At} |
| R_A | | | | | | | |

El significado de cada columna es el sig.:

I Empleo regional en el año (t-n)

II Empleo regional en el año (t)

(I y II se obtienen del censo de población)

III Índice de crecimiento del empleo regional en el periodo (t-n), t

Resulta de dividir II entre I y multiplicar el resultado por 100

IV Índice de crecimiento del empleo nacional en el periodo (t-N), t

Corresponde a la tercera columna de la tabla I

V Empleo regional en el año (t) en el supuesto de que durante el periodo (t-n), t, el empleo regional hubiese crecido a la tasa nacional. Se obtiene al multiplicar las columnas I y IV y el resultado dividirlo entre 100. En esta columna "ep" significa empleo proporcional.

VI Diferencia del empleo entre el realmente observado en la unidad geográfica A y el calculado mediante la aplicación de la tasa nacional, se obtiene restando la columna V y la columna II en esta columna "ed" significa empleo diferencial.

VII Relación entre los índices regionales y el nacional de crecimiento del empleo. Se obtienen por medio de los cocientes como resultado de la división de la columna III entre la IV o lo que es lo mismo la II entre la V y multiplicar el resultado por 100.

En el cuadro pueden observarse ciertas relaciones que encierran un significado interesante.

En la columna V (ep'_i) se tiene que:

$$ep'_1 + ep'_2 + ep'_3 \neq ep'_A$$

siendo $ep' > 0$

En esta la diferencia que posibilita el cálculo del efecto proporcional o estructural.

Se sabe que:

$$ept_A = e_{At-n} (In)$$

que indica el empleo total en la región A en el año (t) habiendo crecido la tasa nacional (In) respecto al año base (t-n).

Por otro lado se tiene que :

$$ep_A = e_{At-n} \quad (In)$$

por otro lado se tiene que :

$$ep_1^t + ep_2^t + ep_3^t = e_1^{t-n} I_1 + e_2^{t-n} I_2 + e_3^{t-n} I_3$$

Lo cual significa la sumatoria de los empleos sectoriales en el año (t) habiendo alcanzado la tasa sectorial (I) respecto al año base (t-n) con ello puede calcularse el efecto proporcional:

$$\pi = ep_1^t + ep_2^t + ep_3^t - ep_A^t$$

Con la siguiente interpretación:

$\pi > 0$: Indica que la estructura del empleo regional es más favorable para el crecimiento del empleo que la estructura municipal.

$\pi = 0$: Indica que la estructura del empleo municipal es igual a la estructura del empleo del Estado.

$\pi < 0$: Indica que la estructura municipal del empleo es menos favorable que el crecimiento que la estructura del Estado.

Así mismo, observando la columna VI d la tabla número 2 se tiene la siguiente desigualdad:

$$ed_1^t + ed_2^t + ed_3^t \neq ed_A^t$$

Donde ed_A^t indica la diferencia del crecimiento del empleo total entre el realmente observado en el municipio y el calculado mediante la aplicación de la tasa estatal. Por lo que ed_A^t se refiere al efecto total el cual se designa por **T**, con las siguiente interpretación:

$T > 0$: Indica que el empleo del municipio crece más que el del Estado

T = 0: Igualdad entre el crecimiento del empleo municipal y estatal

T < 0: Indica que el empleo municipal ofrece menos que el empleo nacional

Se tiene un segundo término en la igualdad:

$$ed_1^t + ed_2^t + ed_3^t = (e_1^t - ep_1^t) + (e_2^t - ep_2^t) + (e_3^t - ep_3^t)$$

El cual expresa las diferencias entre el empleo realmente observado y el calculado mediante la tasa de crecimiento medio estatal. Dichas referencias no se deben del todo a la estructura del empleo municipal sino a las tasas de crecimiento del empleo de los tres sectores en el municipio a esto se le denomina **efecto diferencial δ** . En la ecuación 4 el primer miembro de la igualdad corresponde a la sumatoria de valores de la columna VI en el cuadro 29, y el segundo miembro de la misma igualdad corresponde a la sumatoria de la diferencia entre las columnas II y V; cuyas interpretaciones son las siguientes:

$\delta > 0$: Indica que el municipio contiene sectores con ritmos de crecimiento superiores a los del Estado.

$\delta = 0$: Indica que los ritmos de crecimiento municipal son iguales a los del Estado.

$\delta < 0$: Indica que el municipio presenta ritmos de crecimiento inferiores a los del Estado

Con todo lo anterior se cumple la siguiente igualdad:

$$T = \pi + \delta$$

Caracterización del Territorio: con base a los efectos proporcional y diferencial.

MAPA TEÓRICO DEL EFECTO PROPORCIONAL Y DIFERENCIAL

| δ | | π | | Efecto Proporcional | |
|--------------------|--------------|--------------------|-------|------------------------|---------------------------|
| | | | | Favorable $\pi > 0$ | Desfavorable $\pi < 0$ |
| Efecto diferencial | $\delta < 0$ | $ \delta > \pi $ | N_1 | | N_5 |
| | | $ \delta < \pi $ | N_2 | | N_6 |
| | $\delta > 0$ | $ \delta > \pi $ | N_3 | | N_7 |
| | | $ \delta < \pi $ | N_4 | | N_8 |

Fuente: Elaboración propia: Referencia (Cellis, Francisco. Análisis Regional)

En la tabla se tiene:

N_t Regiones que crecen con más rapidez que la media estatal, es decir que el efecto total T es positivo.

N_t Regiones en las cuales el efecto total es negativo, lo que significa que crece a un menor ritmo que el promedio Estatal.

Teniendo como referencia la explicación anterior se tienen los siguientes indicadores:

Una ventaja locacional no es otra cosa que la reducción del costo que se obtiene (o de algunos de sus elementos constitutivos) por localizarse en un lugar y no en otro.

Metodológicamente, desde esta perspectiva, para determinar las ventajas locacionales es necesario analizar la estructura (composición) del costo total de un producto, para lo cual se hace necesario caracterizar las diferentes etapas del proceso de producción. En general, todo proceso productivo industrial recorre las siguientes etapas:

- 1) Definición y localización del activo fijo a ser utilizado (terreno, edificio, maquinaria, etc.)
- 2) Adquisición de insumos (materias primas, lubricantes, energéticos) y mano de obra.
- 3) El proceso productivo propiamente dicho.
- 4) La distribución de la producción hasta el mercado.

Cada actividad involucrada en las diferentes etapas del proceso productivo implica en si misma un costo. A cada uno de esos costos habría que agregar su parte alícuota de gastos generales y tasa de interés (pago por el capital utilizado) para obtener el costo total del proceso.

Una vez hecho lo anterior, desde la perspectiva teórica que comentamos se procede a analizar cuales de los elementos del costo total son relevantes para la localización. En términos generales se dice que mientras las actividades de las etapas primera y tercera constituyen el objeto de la localización, Las de las etapas dos y cuatro constituyen los determinantes de la localización.

Así la localización que depende de la existencia o no de ventajas locacionales es determinada por:

- * El costo de transporte de insumos, desde su lugar de origen hasta la fábrica.
- * El costo de la mano de obra

* El costo del transporte del producto terminado desde la fábrica hasta el (los) mercados.

* Además de los factores anteriores en la teoría de la localización industrial se consideran aunque como elementos secundarios los factores aglomerativos-desaglomerativos.

Para obtener la localización óptima, en este modelo se considera que el elemento que lo determina en lo fundamental es el costo de transporte. Los otros dos elementos -costo de la mano de obra y factores aglomerativos-desaglomerativos- únicamente corrigen la localización original. Por lo anterior metodológicamente, la primera aproximación a la localización óptima se hace en función del costo total de transporte

3.3 LA TEORÍA DE LOCALIZACIÓN

3.3.1 Coeficiente de localización

Empleado por primera vez por S. Florence y definido como la medida de concentración regional de un determinado sector económico, comparado con alguna magnitud nacional (de acuerdo con lo convenido el empleo). Es útil para entre otras cuestiones, instrumentar para una política de diversificación o de desarrollo regional o de ambas. Algunos autores como P. Neff y R. M. Williams lo denominan “ratio autosuficiente”.

La técnica del C.L. (coeficiente de localización) es una de las más aceptadas en los estudios de base empíricos. Nos servimos del CL. Para cada industria individual en la región. (Utilizando la nación en su conjunto como norma de referencia) y usamos cocientes mayores que la unidad para indicar la presencia de actividad exportadora. Esto supone que si una región está más

especializada que la nación en la producción de un determinado artículo, exporta ese artículo en función de su grado de especialización. En otras palabras partimos del supuesto de que la especialización en la producción implica la exportación local del excedente de producción.

El tamaño de la base se determina más fácilmente calculando para cada sector con su $C.L > 1$, un índice de sobrante de trabajadores (es decir la diferencia entre el verdadero empleo industrial de la región y la participación pro-rata de la región en el empleo de la industria nacional) repitiendo después el proceso para cada industria y sumando todos los excedentes laborales para obtener una estimación de la ocupación base (Martilla y Thompson 1955).

Se supone que el patrón de demanda en cada región es idéntico al de la nación, que la productividad por trabajador en cada sector regional es la misma que en las industrias nacionales y que la nación es una economía cerrada. Otra dificultad es que el nivel de las exportaciones depende del nivel de desagregación. Si nos atenemos a agregados amplios las importaciones y exportaciones encubiertas en subcategorías más finas pueden compensarse entre si de suerte que la estimación base desarrollada a partir de las categorías más grandes subestima seriamente el tamaño de la base.

3.4 Fomento industrial

- Exenciones fiscales, subsidios, donativos y protecciones arancelarias
- Promoción industrial mediante la creación de empresas estatales.

Un modelo de renta interregional

En primer lugar hemos de tener en cuenta el consumo autónomo el gasto para inversión y el gasto público, todos los cuales se suponen que vienen determinados de forma exógena. En segundo término al pasar del caso de una

sola región "resto del mundo" a un verdadero sistema interregional de n regiones no tenemos que considerar las exportaciones de modo alguno como autónomas.

Finalmente puesto que hemos introducido el gasto público es lógico incluir en el modelo los impuestos y hacer del gasto para consumo privado una función de la renta disponible.

Nuestro modelo mejorado de renta regional puede representarse como sigue:

$$Y_i = C_i + I_i + G_i + X_i + M_i$$

donde, Y, C, G, X y M tienen sus acostumbrados significados;

$$C_i = a_i + c_i Y_i$$

en la que Y = renta disponible y c = propensión marginal a consumir:

$$I_i = I_i$$

$$G_i = G_i$$

$$X_i = \sum_j M_{ij} = \sum_j m_{ij} Y_j^d$$

$$M_i = \sum_j m_{ij} Y_j^d$$

$$Y = Y - T$$

$$T_i = t_i Y_i$$

donde t = alícuota marginal de imposición:

$$A_i = a_i + I_i + G_i$$

donde A = gastos autónomos totales

Sustituyendo [9-16] en [8] y reordenando resulta la siguiente ecuación:

$$Y_i = [A_i \Delta m_{ij} Y_i (1-t_j)] / [1 - (c_i - \Delta m_i)(1 - t_i)]$$

la renta en la región i consiste pues en la suma de los gastos autónomos mas las exportaciones x el multiplicador:

$$1 / 1 - (c_j - \Delta m_i)(1 - t_i)$$

Se obtiene otro multiplicador si abandonamos el supuesto de que toda la inversión viene determinada exógenamente y admitimos la inversión inducida $I = vY$ donde $v = a$ la propensión marginal a invertir, el multiplicador se convierte en:

$$1 / 1 - (c_i - \Delta m_{ji})(1 - t_i) - v_i$$

Este modelo de renta regional puede utilizarse también para analizar la política de estabilización regional. Puesto que el gasto público es una de las variables de gasto autónomas, podemos utilizar el modelo para explorar los efectos de los cambios en el nivel general de gasto público y/o su distribución regional. Podemos refinar el modelo para tener en cuenta estructuras fiscales más sofisticadas y podemos vincular el gasto público a los ingresos totales por impuestos.

Las condiciones de estabilidad para el sistema y las repercusiones de cambio en la distribución regional de gastos autónomos son particularmente importantes en el contexto de política de estabilización. Si las propensiones marginales a consumir en todas las regiones son inferiores a la unidad, el sistema es estable. Si por otro lado todas las propensiones marginales a consumir son superiores a la unidad o predominan las regiones con propensiones tan altas entonces el sistema es inestable. El hecho de que las propensiones marginales a consumir sean iguales o desiguales tiene consecuencias.

La virtud de un modelo de renta interregional de este tipo es que explica por qué se hace necesario cortar el gasto público en algunas regiones con objeto de elevar los niveles de renta en todas las regiones. En particular la referencia a un modelo de tal índole puede ayudar a hacer compatibles los intereses regionales y los nacionales, demostrando a los residentes de una región dada que un corte de su participación en el gasto público en interés de la eficiencia puede ser compensado por la expansión de las exportaciones como resultado de aumentar el gasto público en otras regiones.

Los desbordamientos de renta y la posibilidad de repercusiones secundarias en la exportación son los rasgos más característicos en los modelos de renta interregional. Una inyección inversora en la región i no solo elevará la renta (una elevación en A) en esta región, sino que el estímulo se extenderá a todas las demás regiones del sistema por la vía de un aumento en M ($= M$). Si la situación inicial es de equilibrio en la balanza de pagos el alza inducida en las importaciones significará un deterioro en la balanza de pagos en la región i . Sin embargo este no es el efecto neto final. La expansión de la renta en otras regiones impulsará las exportaciones de la región i en efecto, las exportaciones se elevarán en:

$$\Delta m_{ij} [\Delta Y_i / A_i] (1 - t_j)$$

El efecto global en la balanza de pagos en la región i depende de hasta qué punto el cambio primario (importaciones inducidas) se compense por el cambio secundario (el alza en las exportaciones) En las situaciones concebibles, el alza secundaria en las exportaciones no será lo bastante grande como para impedir un deterioro en la balanza de pagos de la región i .

Para una mejora en la balanza de pagos de la región i necesitamos la coincidencia de que haya propensiones marginales al consumo mayores que la

unidad en otras varias regiones del sistema (en efecto las propensiones marginales al consumo mayores que la unidad han de preponderar cuando se las pondera por sus respectivas propensiones marginales a importar). La condición para la mejora de la balanza de pagos es que el multiplicador interregional para la región i ha de ser mayor que el multiplicador de economía cerrada.

$$1 / 1 - c_i(1 - t_j)$$

Las regiones pueden sufrir problemas de balanza de pagos aunque debido a la deficiencia de datos se hacen mucho menos públicos que en la economía internacional. Suele suponerse que el mecanismo de ajuste de la balanza de pagos opera más eficazmente entre regiones que entre naciones. Ciertamente hay fuertes diferencias en los dos marcos institucionales, (es decir la economía interregional y la internacional). Las regiones no pueden servirse de los instrumentos de política (medida de tipo de cambio, de aranceles, monetaria y fiscal) de que disponen las naciones. Además no es probable que el remediar un déficit de balanza de pagos figure en forma prominente, si es que figura entre los objetivos políticos de una región aunque tanto los ejecutores de la política regional como el gobierno nacional puedan intervenir para afrontar debilidades tales como altos niveles de desempleo o una alta migración neta, que pueden ser el subproducto de persistentes problemas de balanza de pagos.

El equilibrio de la balanza de pagos de cada región no es requisito esencial para el equilibrio de renta y empleo. En un sistema abierto es necesario que la balanza de pagos de una región esté en equilibrio con otras regiones y otros países extranjeros considerados en conjunto.

El desequilibrio temporal en la balanza de pagos de una región puede remediarse mediante movimientos de fondo a corto plazo. Sin embargo en muchos casos se necesitan mecanismos adicionales de ajuste. Estos

comprenden efectos sobre precios y rentas, transferencias del Estado y gastos públicos en regiones deprimidas así como flujos de capital y mano de obra.

Las operaciones fiscales pueden ayudar también al proceso equilibrador, bien, mediante estabilizadores automáticos o por gasto público directo en las regiones deprimidas. Aunque una afluencia de fondos públicos aumentará por sí sola las importaciones sin embargo contribuirá algo al reducir el déficit de la balanza de pagos con tal de que $c + m < 1$.

El mecanismo de ajuste anterior parte del supuesto de que el origen de un déficit de balanza de pagos es una baja en la exportación.

Los problemas crónicos de balanza de pagos tienen más probabilidad de surgir en una región como consecuencia del declive de la exportación y en tal caso el capital tenderá a salir fuera más que a entrar.

3.5 COEFICIENTE DE LOCALIZACIÓN

OBJETIVO

El alumno conocerá e interpretará los mecanismos de localización más importantes en los espacios regionales.

$$CL = [E/N]/[E/n]$$

En la cual según Florence, si el coeficiente de localización es mayor que la unidad, el sector i está localizado preferentemente en la región j , cuando el coeficiente de localización es menor que la unidad el sector i no se encuentra

con preferencia localizado en la región j.

De lo anterior se puede apreciar como el coeficiente de localización expresa el grado de concentración económica. Formalmente para su computación se puede emplear un esquema.

Organización de los datos para el cálculo A

R1 E_{i1} E₁ E_{ji}/N_i E_i/N_i CL_m

R2 E_{i2} E₂ E_{i2}/N_i E₂/N CL'₂

.

.

.

R_j E_{ij} E_j E_{ij}/N_i E_j/N CL'_j

.

.

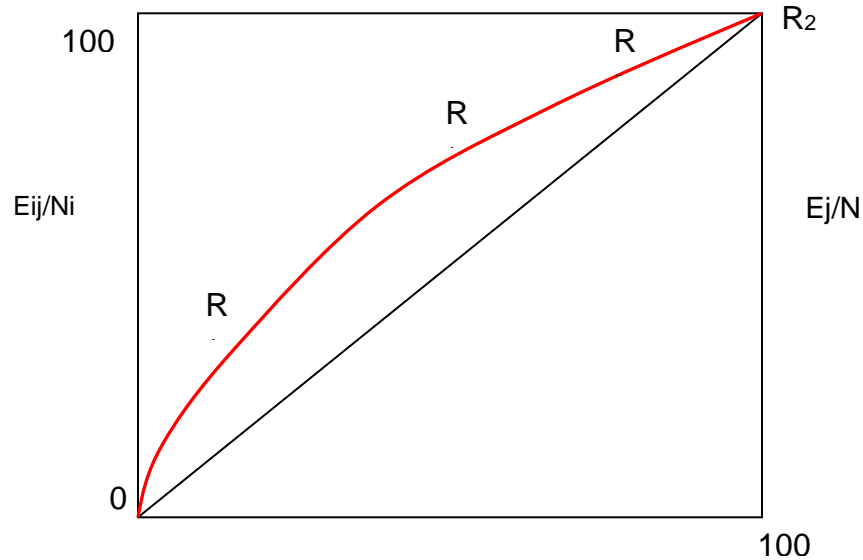
.

R_m E_{jm} E_m E_{im}/N E_m/N CL'_m
 100 100

3.6 LA CURVA DE LOCALIZACIÓN

En determinadas ocasiones, la curva de localización resulta más efectiva que el mismo coeficiente de localización y de especialización, a esta curva se le conoce también como curva de Lorenz, la curva de localización la desarrolló Hoover en 1936. Para su determinación, se siguen los siguientes pasos:

1. Partiendo de las tablas de coeficientes de localización del sector i -ésimo, se ordenan los coeficientes de mayor a menor acumulándolos. Supongamos que tenemos cuatro regiones.



Si los índices de localización fuesen iguales, caerían sobre la diagonal, pero como no son iguales, se obtiene una curva que pasa por encima de la recta diagonal. Existen tantas curvas como sectores existen en la economía del país. Análogamente se puede construir la curva de especialización. Esta curva muestra la estructura sectorial de la unidad geográfica estudiada. Existen tantas curvas como regiones tenga el país.

Mientras mayor sea el área entre la curva y la recta diagonal, mayor será la diferencia entre la distribución geográfica del sector, o estructura sectorial de la región y la correspondiente distribución del empleo nacional.

3.6.1 Ejemplos numéricos

Supóngase el país estructurado en 4 grandes regiones económicas y con solo tres sectores económicos

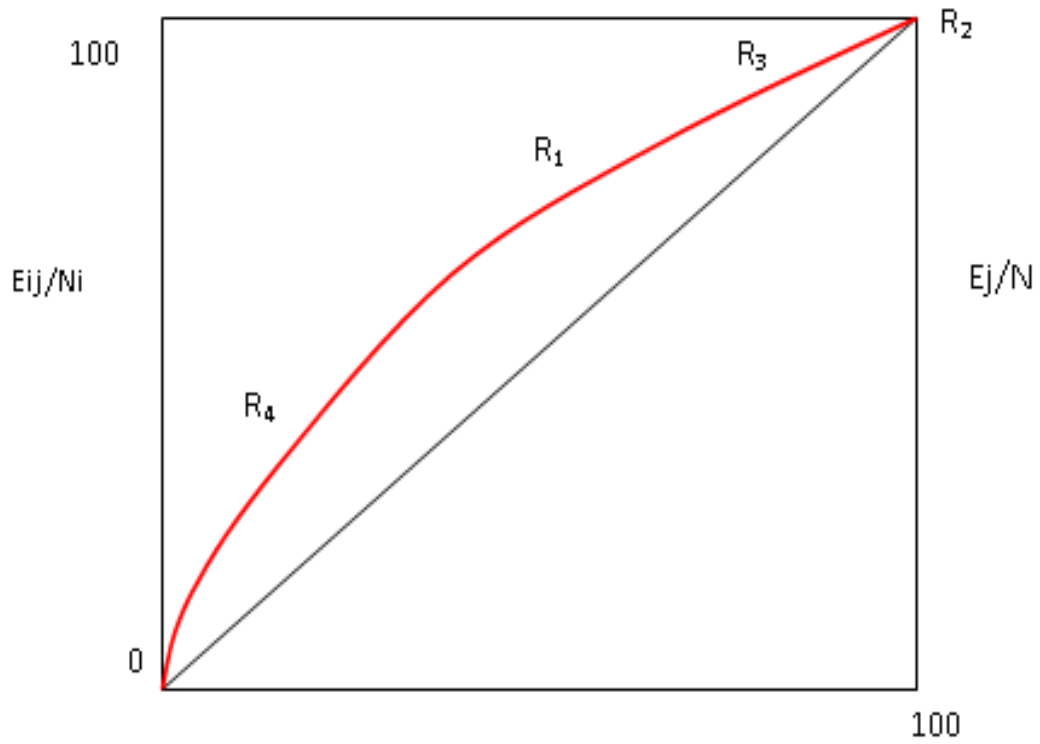
| | R ₁ | R ₂ | R ₃ | R ₄ | ΣNi |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| S1 | 115 | 345 | 690 | 230 | 1380 |
| S2 | 460 | 115 | 1150 | 345 | 2070 |
| S3 | 690 | 805 | 1035 | 920 | 3450 |
| ΣE _j | 1265 | 1265 | 2875 | 1495 | 6900 |

Dados los datos anteriores, se determinará el coeficiente de localización. Calculándolo para el sector 1:

| | E _{ij} | E _j | E _{ij} /N _i | E _j /N _i | CL |
|----|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------------|------|
| R1 | 115 | 1265 | 0.0833 | 0.1833 | 0.45 |
| R2 | 345 | 1265 | 0.25 | 0.1833 | 1.36 |
| R3 | 690 | 2875 | 0.5 | 0.4167 | 1.2 |
| R4 | 230 | 1495 | 0.1667 | 0.2167 | 0.77 |
| | 1380 | 6900 | 100 | 100 | |

Se necesita calcular una tabla para cada sector (3 tablas). Graficando ahora el coeficiente de localización correspondiente al sector 1, para ello se debe ordenar el mismo de mayor a menor, es decir:

| CL | E _{ij} /N ₁ | Acum. | E _j /N | Acum. | R |
|------|---------------------------------|-------|-------------------|-------|----|
| 1.36 | 25 | 25 | 18.33 | 18.33 | R2 |
| 1.2 | 50 | 75 | 41.67 | 60 | R3 |
| 0.77 | 16.67 | 91.67 | 21.67 | 81.67 | R4 |
| 0.45 | 8.33 | 100 | 18.33 | 100 | R1 |
| | 100 | | 100 | | |



PRINCIPALES CONCEPTOS DE LA UNIDAD

Balanza de pagos regional, índices de localización, red de conexiones de la región, mecanismos de localización, renta regional, renta interregional.

RESUMEN DE LA UNIDAD III

En primer lugar hemos de tener en cuenta el consumo autónomo el gasto para inversión y el gasto público, todos los cuales se suponen que vienen determinados de forma exógena. En segundo término al pasar del caso de una sola región "resto del mundo" a un verdadero sistema interregional de n regiones no tenemos que considerar las exportaciones de modo alguno como autónomas.

Finalmente puesto que hemos introducido el gasto público es lógico incluir en el modelo los impuestos y hacer del gasto para consumo privado una función de la renta disponible.

La técnica del C.L. (coeficiente de localización) es una de las más aceptadas en los estudios de base empíricos. Nos servimos del CL. Para cada industria individual en la región. (Utilizando la nación en su conjunto como norma de referencia) y usamos cocientes mayores que la unidad para indicar la presencia de actividad exportadora. Esto supone que si una región está más especializada que la nación en la producción de un determinado artículo, exporta ese artículo en función de su grado de especialización. En otras palabras partimos del supuesto de que la especialización en la producción implica la exportación local del excedente de producción.

CUESTIONARIO:

- 1.-Defina la balanza de pagos regional.
- 2.-Defina los coeficientes de localización
- 3.-Describa el modelo de la renta interregional
- 4.-Explique ¿qué es la renta regional?
- 5.-Explique ¿qué es la renta interregional?
- 6.-Defina los mecanismos de localización más importantes en los espacios regionales
- 7.-¿En qué consiste la aplicación de los coeficientes de localización?
- 8.-¿Para que sirve el modelo de Dunn?
- 9.-¿Cuál es el objetivo del modelo de renta interregional?
- 10.-¿A qué se debe que las regiones puedan sufrir problemas de pagos?

BIBLIOGRAFIA DE LA UNIDAD:

2. HOOVER, E. (1951), **LOCALIZACION DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA** F.C.E.. MEXICO.
3. RODRIGUEZ FRANCISCO (1991), **NIVELES DE DESARROLLO Y BIENESTAR SOCIAL EN EL ESTADO DE MEXICO**, 197011980. EL COLEGIO MEXIQUENSE.
4. RODRIGUEZ FRANCISCO (1991), **NIVELES DE DESARROLLO Y BIENESTAR SOCIAL EN EL ESTADO DE MEXICO**, 198011990. EL COLEGIO MEXIQUENSE. FUENTES ESTADISTICAS.

UNIDAD IV.

PARQUES INDUSTRIALES Y SU ACTIVIDAD ECONÓMICA

Objetivo de la unidad:

Identificará las etapas de crecimiento industrial y las coyunturas que originaron la reestructuración productiva, mediante el análisis de las principales zonas de concentración metropolitanas, en busca de aminorar los desequilibrios interregionales.

INTRODUCCIÓN



A continuación se presenta la cuarta unidad del programa misma que se titula *Parques industriales y su actividad económica*, ésta unidad tiene como objetivo general medir la producción de bienes de consumo duradero y no duradero mediante el análisis de las diferentes ramas de la industria, con la finalidad de determinar las industrias prioritarias y matrices.

Dentro de ésta unidad primeramente se hace un análisis y una revisión de los parques industriales y sus características económicas en nuestro país, así como también se revisan algunos elementos de la política industrial en el Estado de México como por ejemplo el FIDEPAR (Fideicomiso para el Desarrollo de Zonas y Parques Industriales).

Posteriormente se presenta un análisis de las concentraciones de la Zona Metropolitana del DF y de la Ciudad de Toluca, se hace una regionalización interna a éstas zonas y se distinguen algunas diferencias entre ellas en cuanto a industrialización y parques industriales así como sus respectivas tasas de crecimiento.

Otro tema que también se distingue dentro de éste apartado es *La Evolución de la Industria según la Metodología Marxista* con el que se pretende aplicar las categorías marxistas en los espacios regionales del Estado de México haciendo referencia a la concentración industrial destacando las ramas más productivas dentro el sector manufacturero y clasificándolas de acuerdo a la metodología.

Se analiza la variación competitiva de la Zona Metropolitana del Municipio de Toluca, partiendo de la crisis manufacturera de los setenta, considerando la concentración de fuerza de trabajo y la evolución de la acumulación regional.

UNIDAD IV

PARQUES INDUSTRIALES Y SU ACTIVIDAD ECONÓMICA

OBJETIVO DE LA UNIDAD

Se tiene como objetivo medir la producción de bienes de consumo no duradero y duradero mediante el análisis de las diferentes ramas que integran el aparato industrial con el fin de determinar industrias prioritarias y matrices.

4.1 PARQUES INDUSTRIALES Y SU ACTIVIDAD ECONÓMICA.

OBJETIVO DEL TEMA

El alumno comprenderá la distribución espacial de la actividad industrial y su incidencia en los espacios de aglomeración en el Estado de México.

4.2 CARACTERÍSTICAS, ESTRUCTURA E INTEGRACIÓN REGIONAL DEL SECTOR

El proceso de industrialización de México se ha visto beneficiado con la creación de parques industriales que contribuyen al desarrollo de la infraestructura del país, incrementan la competitividad de la planta industrial, proporcionan y fomentan la modernización, crean fuentes permanentes y temporales de empleo, aumentan la oferta de bienes de consumo, propician la desconcentración industrial, contribuyen a la preservación ecológica, reducen el consumo de agua, fomentan la capacidad de investigación y desarrollo tecnológico, constituyen una solución integral al problema de ordenamiento industrial, incrementan la recaudación fiscal y en general, elevan el nivel de vida de la comunidad en la que se establecen.

El parque industrial como un medio de evolución de la industria, tienen una misión relevante y debe estar en condiciones de ofrecer la infraestructura, urbanización y servicios de la mejor calidad y ser además de eficiente, competitivo. Toda vez que los tiempos actuales de globalización de la economía exigen parámetros de nivel internacional y los parques y conjuntos industriales tienen que tomar su lugar dentro de este contexto.

En la actualidad, la variedad y complejidad de los desarrollos industriales que se denominan parques industriales, ha generado confusión e incertidumbre entre los industriales que desean establecerse dentro de los mismos. Existe una amplia variedad de ofrecimientos tanto en infraestructura, urbanización, servicios, precios y ubicación que no observan criterios unificados, lo cual conduce a una valoración inadecuada que se traduce, ocasionalmente, en la toma de decisiones incorrectas y costosas. Por lo tanto, la norma mexicana es fundamental para establecer procedimientos con criterios claros y uniformes para la evaluación de los parques industriales de nuestro país así como generar confianza y certidumbre a los inversionistas y usuarios.

Al realizar el estudio de evaluación de una inversión, es importante diferenciar las distintas etapas de desarrollo de un parque industrial y por lo tanto se han establecido tres fases claramente identificables. Dicha diferenciación sirve para que el cliente potencial pueda conocer el avance del desarrollo industrial ya que a veces los parques enuncian infraestructura y servicios que no siempre están disponibles porque se encuentran en proyecto, fuera del terreno del desarrollo industrial o en construcción y esto afecta sin duda, la evaluación de dicho desarrollo.

Esta norma mexicana alienta a los desarrolladores de parques industriales a mejorar sus instalaciones y servicios existentes y también sirve para que los nuevos proyectos tengan la oportunidad de planearse y construirse con estándares de alta calidad.

Los diferentes organismos gubernamentales que se han encargado del fomento a la industrialización en el Estado de México son:

4.2.1 Dirección General de Industria

En la Dirección General de Industria se contribuye al desarrollo integral de la industria local, regional y sectorial mediante acciones que permitan la atracción y retención de inversiones nacionales y extranjeras en la entidad.

Además se promueven proyectos productivos en municipios poco industrializados, brindando capacitación y desarrollo tecnológico; y se concentran con los sectores productivos de la entidad el mejoramiento de la competitividad.

Para ello la Dirección General de Industria cuenta con programas de capacitación para poner al alcance de los empresarios del Estado de México a expertos en comercio internacional, para elaborar planes de negocios y realizar operaciones de exportación exitosas; organiza la participación en misiones y ferias internacionales (calendario de eventos) que permitan promover nuestras industrias en las mejores sedes del comercio internacional.

Es el área encargada de diseñar, proponer y ejecutar las políticas y programas tendientes a promover las fortalezas del Estado de México en el extranjero, con la finalidad de atraer inversión productiva y generar empleos en la entidad.

4.2.2 Promoción y atracción de inversión nacional

Tiene como objetivo diseñar programas de desarrollo industrial a nivel local, regional y sectorial mediante la propuesta de acciones que permitan la atracción y retención de inversiones nacionales y extranjeras en la entidad; así como

concertar con los sectores productivos de la entidad el incremento de la competitividad.

Propiciar la entrada de inversión a nuevos sectores y actividades orientadas a reintegrar la economía y, a la vez, diversificar el aparato productivo, para ser competitivo sectorial y territorialmente, apoyado de manera especial en el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas.

4.2.3 Atención a la industria establecida

Su principal función es atender a la industria establecida con el propósito de que esta opere en condiciones óptimas y aumente su nivel de productividad y competitividad. La atención versará principalmente en gestionar trámites relacionados con la prestación de servicios públicos en la industria ante dependencias y prestadores de dichos servicios.

Lo anterior, al mismo tiempo permitirá identificar necesidades de la industria y pequeños productores para empatarlos y propiciar la creación de redes productivas.

4.2.4 Vinculación de sectores productivos con Instituciones de Educación superior

Tiene por objetivo vincular de manera adecuada a las Instituciones de Educación Superior con el Sector Productivo para que contribuyan a generar la tecnología y propiciar la innovación, del mismo modo enriquecer la cultura empresarial para darle mayor impulso a la actividad productiva y el auto empleo. A si mismo coordina acciones encaminadas a la aplicación y generación de tecnología de punta para aumentar los niveles de competitividad estatal.

4.2.5 Integración de cadenas Productivas

Relacionar a clientes, proveedores y prestadores de servicios, especialmente pequeñas y medianas empresas; con el objeto de fomentar la actividad productiva eslabonada y a su vez estimular el mercado de consumo interno en el Estado, esto generará mayor número de empleos a nivel local y, por consecuencia, elevará los niveles de competitividad de la entidad.

4.3 Fideicomiso para el Desarrollo de Parques y Zonas Industriales en el Estado de México (FIDEPAR),

El Fideicomiso para el Desarrollo de Parques y Zonas Industriales en el Estado de México (FIDEPAR), fue creado en 1982, con el fin de desarrollar y promover los parques y/o zonas Industriales con que cuenta la entidad; en ese tenor, FIDEPAR busca en beneficio de los inversionistas, simplificar el camino para que nuevas empresas se instalen, por ello se ebotan a mejorar las condiciones de operación de las empresas ya establecidas, con el fin de lograr la atracción de inversión, la generación empleos y la competitividad, impulsar la inversión y contribuir a la generación de empleos mediante la modernización y crecimiento industrial a través de la construcción, compra y venta de desarrollos industriales propios o mediante alianzas estratégicas con inversionistas privados. Así mismo, busca apoyar a la mediana y gran industria para la generación de empleos; además de promover la creación de Asociaciones de Industriales en cada uno de los Parques de la entidad con el fin de resolver la necesidad y elevar la competitividad de este sector.

Actualmente El Fideicomiso para el Desarrollo de Parques Industriales se ha dado a la tarea de buscar **cuatro mil hectáreas de terreno para la construcción de nuevos parques industriales** en diferentes puntos del territorio estatal.

El estado de México se sitúa en el primer lugar a nivel nacional en cuanto al número de empresas y parques industriales, resaltando que son más del doble

de los que se ubican en otros estados como Nuevo León a diferencia de este último que en comparación a la calidad de servicios que ofrece resulta un tanto más competitivo como lo es en el caso de la energía eléctrica; sin embargo se mantienen pláticas y negociaciones con Luz y fuerza del Centro para mejorar el servicio del suministro de energía eléctrica que utilizan las empresas asentadas en el territorio estatal.

4.3.1 Venta y Renta de Lotes y Naves Industriales

Según FIDEPAR durante el periodo comprendido de septiembre de 2005 a marzo de 2006 se programaron 33 hectáreas para venta y se logró un total de 19.42 hectáreas lo que represento un 59% respecto a la meta prevista. En cuanto a la inversión privada se previó 132 millones de pesos y se lograron 563 mdp, lo cual representó rebasar la meta en 427 por ciento respecto al monto previsto, se programó como meta la generación de 2310 empleos, logrando un total de 1430 nuevas fuentes de empleo lo cual represento 62 por ciento respecto a lo programado. Los municipios donde se generaron lotes y arrendaron naves industriales fueron los parques industriales Cuautitlán Izcalli,, Jilotepec, Ixtlahuaca, San Cayetano

4.4 ANÁLISIS SOBRE LAS CONCENTRACIONES DE LA ZONA METROPOLITANA DEL D.F. Y TOLUCA

El Estado de México tiene una fuerte participación en la actividad económica del país. Su capital, la Ciudad de Toluca alberga alrededor de 4 parques industriales, pero también Cuautitlán, Texcoco y Ecatepec son importantes Ciudades para el Estado debido a su cercanía con el Distrito Federal, de la misma forma los municipios de Tlanepantla y Naucalpan considerados los

municipios más industrializados del Estado. e incluso de la República Mexicana junto con Monterrey

La concentración de las actividades comerciales e industriales alrededor de la gran ciudad implica crecientes costos económicos y ambientales para dotar de servicios básicos a las poblaciones urbanas centralizadas y en constante expansión. La ciudad de México y la zona conurbada con el estado de México es una de las regiones en las que la degradación de recursos naturales se da en los índices más altos.

La zona metropolitana de la ciudad de México es una zona urbano-industrial, en la cual la interacción de diversos procesos -económicos, sociales, ambientales, políticos, entre otros- consume grandes cantidades de bienes y servicios materiales, recursos naturales, combustibles fósiles y servicios ambientales. En consecuencia, señaló, existen altos índices de deforestación, erosión y contaminación del suelo y aguas superficiales y subterráneas, por el uso indiscriminado de agroquímicos, sobre todo por la agricultura intensiva de hortalizas y en los invernaderos de floricultura.

El Estado de México tiene 11 parques que significan 37.9% del total de la región centro-este y junto con las 7 de Hidalgo y Morelos representan 62.1%. En segundo lugar se encuentra el Estado de Querétaro con 20.6% de los parques. La rápida extensión industrial en la ciudad de Querétaro constituye un caso relativamente exitoso en el cual los parques han sido importantes. Esta localidad es la más alejada de la ZMCM por lo que a nivel desconcentración intrarregional es la mejor opción para frenar la industrialización de la capital del país. Finalmente Puebla y Tlaxcala tienen 17.2% de los parques, su importante crecimiento industrial explica la tendencia a implantar parques industriales en sus ciudades capitales. Cabría aclarar que dentro del D.F, que cuenta con las zonas industriales más importantes del país se inició la construcción de dos parques para relocalizar industria pequeña y mediana y veinte módulos para

micro industrias para dar cabida, principalmente a las empresas industriales cuyos edificios se dañaron por los sismos de septiembre de 1985.

La extensión de los parques en México, Puebla y Morelos tiende a ser significativamente menor que el promedio Nacional, Hidalgo y Tlaxcala al contrario mucho mayor. No se ha visualizado ninguna política específica sobre el tamaño en hectáreas más conveniente de estos instrumentos.

Sorprende el caso del Estado de México que tiene el mayor número de parques pero solo dos son exitosos es decir que han atraído a más de 2.8 empresas anuales: el San Antonio Buenavista localizado en la zona metropolitana de Toluca, y el de Atlacomulco, el de mejor desempeño y mayor tamaño, ubicado a 64 km al norte de aquella ciudad. Desde una perspectiva nacional de la organización de la industria cabría esperar que los parques de esta entidad que posee 17 municipios conurbados con la Ciudad de México y que envuelve al D.F. fueran sumamente atractivos para la localización de empresas industriales.

4.5 EVOLUCIÓN DE LA INDUSTRIA DE ACUERDO CON LA METODOLOGÍA MARXISTA.

OBJETIVO DEL TEMA

El alumno analizará la aplicación de categorías marxistas en los espacios regionales del Estado de México.

Desde la perspectiva de A. Utton, la concentración industrial presenta dos opciones, por una parte es un medio para alcanzar mayores economías de escala y por consiguiente un desarrollo industrial más rápido; y por otra parte que genere costos progresivamente crecientes por la reducción de la competencia.

La concentración industrial se enfrenta a una dualidad contradictoria entre competencia y monopolio, supuestamente de la coexistencia de ambas dependería el comportamiento de los capitales individuales. Ya que cada uno de ellos se integrará a la producción en diferentes circunstancias, determinando el nivel de su concentración su importancia en el mercado.

Para Marx la concentración tiene su origen en la apropiación del valor de uso de la fuerza de trabajo en la esfera de la producción desencadenándose así el fenómeno de la acumulación y por consiguiente las fuerzas que desembocan en el extraordinario crecimiento de la productividad capitalista, la concentración y centralización de capitales.

El marco social de la competencia se ve interrumpido cuando el mecanismo que integra el espacio productivo ven alterados los precios de producción, repercutiendo en la concentración productiva y en la desigual valorización de capitales individuales.

La competencia tiende a reducirse cuando los esquemas de acumulación (rígido o flexible) inter ramal dependen en lo general en la absorción tecnológica no siendo así cuando los procesos productivos dependen sustancialmente de la explotación directa de la fuerza de trabajo. Es decir la fuerza estaría determinada por dos vértices que definirían composiciones de capital distintos.

- 1.- Estrato de competencia intensivo
- 2.- Estrato de competencia extensivo

El primero estaría caracterizado por una movilidad restrictiva de los capitales individuales, debido a la flexibilidad productiva y a la intensiva absorción tecnológica. El comportamiento individual de estas unidades de concentración tiende a ser, en términos generales, homogéneos y constituye la

parte esencial de la acumulación social.¹ En este estrato existe un uso intensivo de trabajo complejo.²

Respecto al estrato de competencia extensivo, la estructura de competencia es paradójicamente más amplia, con una gran movilidad de los capitales individuales pero al mismo tiempo con un escaso proceso de concentración y de absorción tecnológica; en contraparte, se utiliza una mayor cantidad de trabajo simple, manteniendo invariable el nivel de especialización productiva.

4.6 ESTRUCTURA DE VARIACIÓN COMPETITIVA DE LA ZONA METROPOLITANA DEL MUNICIPIO DE TOLUCA

LA CRISIS MANUFACTURERA DE LOS SETENTA

A nivel nacional la estructura industrial se transforma en la zona industrial Toluca-Lerma (en adelante será ZMMT) los capitales individuales se dispersan modificando la estructura del mercado. Por una parte el estrato extensivo que agrupa fundamentalmente micro, pequeña y mediana empresa entra en proceso de desarticulación con la gran concentración industrial.

Es decir el tamaño medio de los establecimientos muestra una polarización relativa de la concentración muy intensa, lo que implica que la estructura de la competencia extensiva se estratifique como las ramas³ 33, 36,

¹ Aparece de esta forma la contradicción entre el carácter social de la mercancía y su apropiación privada.

² El trabajo complejo constituye un filtro productivo que restringe las estructuras competitivas y polariza el desarrollo de las fuerzas productivas.

Claves de los subsectores de Actividad:

- 31. PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO
- 32. TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIA DEL CUERO
- 33. INDUSTRIA DE MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA INCLUYE MUEBLES
- 34. PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL, IMPRENTAS Y EDITORIALES
- 35. SUSTANCIAS QUÍMICAS; PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETROLEO, DEL CARBON, DE HULE Y DE PLÁSTICO
- 36. PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS, EXCLUYE LOS DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON
- 37. INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS
- 38. PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO, INCLUYE INSTRUMENTOS QUIRÚRGICOS Y DE PRESIÓN
- 39. OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.

31, 32 y 34 mantienen concentradas la mayor parte de las unidades industriales poco capitalizadas y con un nivel tecnológico bajo, no obstante las ramas que mantienen la estructura de competencia a este nivel es fundamental la 34, en comparación con lo que ocurrió en este estrato en 1975, en tanto las ramas 36 y 32 en su nivel de concentración eran mucho más significativas, lo que implica que al inicio de los 80's se consolidan los mercados internos fundamentalmente⁴ interregionales, la aparición de unidades productivas locales dispersan los mecanismos de acumulación central.

Es inexplicable este fenómeno sobre todo por las políticas adaptadas por el Estado encausado hacia la descentralización que en si sólo implicó una parcial dispersión de capitales del nodo central.

En el estrato intensivo de las ramas 35, 37 y 38 mantienen estructuras competitivas homogéneas, con bajas composiciones técnicas, lo que desencadenó una alta absorción de fuerza de trabajo por una parte y por la otra un proceso de relocalización productiva, desarticulando inter regionalmente parte de la cadena productiva concentrada.

Los índices de tipicidad en este estrato son altos en particular las ramas 35 y 37, lo que origina el control del mercado, restringiendo la competencia inter ramal a pequeñas y medianas unidades productoras.

Cabe señalar que el proceso de acumulación no está expresado claramente en el territorio, el movimiento de capitales se manifiesta orgánicamente en diferentes intensidades en función de los cambios productivos internos y de la explotación intensiva de la fuerza de trabajo.

Respecto de este último punto son de suma importancia las

concentraciones de fuerza de trabajo, ya que son determinantes en la estratificación competitiva y en lo general en el movimiento de acumulación regional.

Los bajos salarios regionales desalientan el cambio tecnológico y favorecen la obtención absoluta de plusvalía, sobre todo en el estrato intensivo donde los mercados son prácticamente restringidos.

En el estrato extensivo es característica la explotación directa de la fuerza de trabajo, como mecanismo vital de producción, no obstante la masiva aparición de nuevas unidades mantenía composiciones técnicas altas, no necesariamente implicando con ello un cierto desarrollo tecnológico.

Para 1985 los rasgos de acumulación cambian sustancialmente, manteniendo sólo el estrato extensivo la estructura de competencia internacional; tendiéndose un crecimiento inusitado en el tamaño medio de los establecimientos que en comparación con el de 1980 es 150% mayor, los índices de tipicidad se incrementan restringiendo la incorporación de pequeñas y medianas unidades productivas, siendo aún la fuerza de trabajo la determinante de su comportamiento fundamentalmente en las ramas 34, 36, 37 y 39.

Respecto del estrato intensivo, sólo la rama 38 mantiene un esquema restrictivo de competencia tanto de establecimientos como de fuerza de trabajo. De esta forma la zona sigue siendo sumamente atractiva para la gran industria por su dinámica de crecimiento extensivo y por la desconcentración productiva interregional.

La desarticulación del entorno de acumulación en el estrato extensivo se puede subdividir en dos partes una de ellas integrada por las ramas 33 y 37 donde la utilización de fuerza de trabajo es prácticamente total y la segunda con composiciones técnicas más altas, con una fuerte utilización de trabajo simple.

La mayor parte de estas unidades productivas están concentradas en espacios metropolitanos. Este tipo de concentración favorece el control productivo del estrato intensivo y alimenta de flujos de fuerza de trabajo a la estructura productiva regional.

El índice de diferenciación dimensional mantiene el proceso de desarticulación, tanto de incorporación de establecimientos como de fuerza de trabajo, se consolida la estrategia gubernamental de recomposición de los mercados interregionales, apoyando en medidas de contención salarial severas lo que al mismo tiempo facilita el proceso de terciarización.

La polarización mayor se da en las ramas 31 y 38 que en este periodo siguen siendo los motores de acumulación en cuanto a la absorción de capitales a la región, pero de hecho el empleo industrial, los salarios y la recomposición urbana de la industria son asumidos por el estrato extensivo. Los cambios económicos a nivel nacional repercuten de manera destacada en la ZMMT, la apertura gradual de la economía afecta la estructura competitiva tanto del estrato intensivo como del extensivo.

Dos ramas dejan de ser significativas en el estrato extensivo, la 36 y 39, mientras que las demás disminuyen su dinámica expansiva tanto los índices de tipicidad como los de diferenciación dimensional muestran un estancamiento productivo en comparación con el proceso que se venía dando desde el inicio de los ochenta. Las composiciones orgánicas suben sustancialmente, lo cual implica un cambio en el patrón de acumulación extensivo y, por otra parte, el estrato intensivo acelera su proceso de reconversión, siendo las ramas 31 y 38 las de mayor restricción competitiva.

4.7 APLICACIÓN DE LA TÉCNICA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE AGLOMERACIONES PRODUCTIVAS LOCALES.

Los estudios referentes a la localización y concentración regional, utilizan índices para identificar aquellas regiones que constituyen algún tipo de concentración relevante. En esta investigación se utilizan tres filtros estadísticos, aplicados a una zona metropolitana y en base a tres variables personal ocupado, la PBT y el VACB a diferencia de la metodología de García y Carranco (2008), que solo lo aplico a personal ocupado. La argumentación radica en que la concentración de factores favorece las condiciones para la formación de aglomeraciones productivas locales que incentiva un proceso de acumulación local y regional, como muestra los resultados la matriz de eficiencia del apartado anterior. Los datos con los que se trabajó, corresponden a los censos económicos de 1999, 2004 y 2009 respectivamente, ya que son los censos más recientes publicados por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). El análisis que aquí se presenta, tomó como referencia 7 municipios que conforman la ZMVT, se trabajó con datos estadísticos de Almoloya de Juárez, Lerma, Metepec, Toluca, San Mateo Atenco, Ocoyoacac y Zinacantepec. Además, se consideró la información clasificada con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), que identifica a 219 clases manufactureras ubicadas en el Estado de México.

Una vez obtenida la información, el primer paso, consistió en seleccionar la misma, con objeto de limitar el gran número de datos contenidos en el Censo. La restricción realizada consistió en establecer el nivel de desagregación a cuatro dígitos (rama) para cada actividad económica. Los indicadores utilizados son: el de Concentración de Localización Industrial, el de Participación Relativa y el Hirschman-Herfindahl. A continuación se presentan los índices empleados en el análisis de localización, y se ilustra la forma en que son estimados. El propósito es brindar elementos que permitan la adecuada selección y uso de los indicadores de importancia regional y de concentración, que hagan posible identificar aglomeraciones productivas.

Coeficientes utilizados

A continuación se presenta la forma en que son calculados los índices de concentración para los siete municipios objeto de estudio, (García y Carranco 2008):

E_{ij} = Empleo de la rama i en el municipio j .

E_j = Empleo del subsector manufacturero en el municipio j .

E_{iMex} = Empleo de la rama i en el estado de México.

$EMex$ = Empleo del subsector manufacturero en el Estado de México.

QL_{ij} = Coeficiente de localización de la actividad i en el municipio j .

PR = Coeficiente de Participación relativa de la actividad i en el municipio j .

HH = Coeficiente Hirschman – Herfindahl modificado de la actividad i en el municipio j .

El coeficiente de localización de la industria (QL)

Este coeficiente QL indica las actividades específicas en una región, ya que determina la proporción entre dos regiones diferentes; es decir permite comparar la estructura sectorial en dos espacios distintos. El coeficiente se obtiene después de aplicar la siguiente ecuación:

$$QL_{ij} = \frac{E_{ij}}{E_j} / \frac{E_{iMex}}{E_{Mex}}$$

El coeficiente de Participación Relativa (PR)

El Coeficiente PR constituye otro de los indicadores útiles para la identificación de una APL debido a que establece la importancia relativa de cada región, para este caso, mide la participación de un municipio con respecto al estado de México respecto a una actividad productiva determinada. El resultado del cociente proporcionará la magnitud de importancia del municipio en esa actividad con respecto al estado de México. La formulación de dicho índice se estructura de la siguiente manera:

$$PR = E_{ij} / E_{iMex}$$

Mide la aportación de un municipio en el empleo estatal, en una actividad productiva específica. Su valor va de cero a uno, según sea más o menos relevante dicha región. Si el PR es menor que 1, se espera que la participación de la región sea pequeña con relación al estado respecto a esta variable, y por lo tanto su relevancia será menor. Cuando es superior a 1 sucede lo contrario.

El coeficiente Hirschman–Herfindahl (HH) Modificado.

El coeficiente HH muestra el peso de un sector en la estructura productiva local. Es un índice de participación relativa sectorial, corregido por la participación de la región en el empleo manufacturero estatal.

El coeficiente HH representa la participación de un sector en la actividad productiva local; cuya fórmula es:

$$HH = E_{ij} / E_{iMex} - E_j / E_{Mex}$$

Si el valor arrojado por la fórmula anterior es positivo indica la importancia de dicha actividad productiva en la región.

4.7.1.1 Criterios de clasificación de las aglomeraciones.

Después de mostrar en qué consiste cada uno de los distintos indicadores de aglomeración y la manera en que son calculados a continuación se analizará el procedimiento seguido.

Se seleccionaron para los siete municipios las ramas de las actividades que arrojaron como resultado un coeficiente HH positivo. Una vez realizada la selección anterior se agruparon las ramas de la industria manufacturera tomando como base el QL clasificándola en dos partes:

- a) Por un lado se clasificaron las actividades con un QL igual o mayor que uno, pero menor o igual a la media.
- b) Por otro lado se agruparon las actividades con un QL superior a la media.

Por su parte los resultados obtenidos del filtro número dos se reagruparon en dos clasificaciones diferentes:

- a) Las ramas de actividad manufacturera con un coeficiente de PR cuyo valor estuviera entre 0 y la media.

b) Las actividades con un PR mayor a la media.

Estos tres criterios de selección de las actividades manufactureras se aplicaron para todos los municipios y para tres periodos de estudio, sin embargo cabe destacar el valor de la media cambia dependiendo del municipio y periodo del que se trate. Por otra parte la justificación que sugiere la utilización de la media como valor de referencia del coeficiente de participación relativa se debe a que representa el valor de PR promedio para todas las ramas de actividad en cada uno de los municipios de la ZMVT; ya que resulta conveniente si lo que se persigue (tal como es el caso) observar una relación entre las proporciones del peso de las actividades económicas en los municipios con relación al conjunto del estado.

Así, con base a los criterios de limitación señalados previamente se construyó para cada municipio y en cada periodo, una matriz donde se muestra la preeminencia de cada actividad productiva para los seis municipios de la siguiente forma:

Figura 1

| | | PR | |
|----|-------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| | | $0 \leq PR \leq \text{media}$ | $PR > \text{media}$ |
| QL | $1 \leq QL \leq \text{media}$ | PP | PG |
| | $QL > \text{media}$ | GP | GG |

Fuente: (García y Carranco 2008)

La primera clasificación, correspondiente al primer cuadrante de la matriz, identificada como PP corresponde, a las ramas de la industria manufacturera que son poco importantes en la generación de empleos, tanto a nivel de municipio como de entidad. La segunda clasificación corresponde al segundo cuadrante de la matriz PG corresponde, a las ramas de la industria manufacturera que son poco importantes en la generación de empleos para el municipio y significativos para la entidad. La tercera clasificación corresponde al tercer cuadrante de la matriz GP corresponde, a las ramas de la industria manufacturera que son poco importantes en la generación de empleos para el estado y significativos para el municipio. La cuarta clasificación, correspondiente al cuarto cuadrante de la matriz, identificada como GG corresponde, a las ramas

de la industria manufacturera que son muy importantes en la generación de empleos, tanto a nivel de municipio como de entidad.

RESÚMEN DE LA UNIDAD IV

El estudio de la economía regional ha adquirido una gran relevancia, debido, entre otras cosas, a que la mayor parte de los problemas macroeconómicos se engendran en la movilidad de recursos territorializados en el espacio económico, rebasados quedaron los planteamientos en que las regiones podrían autorregular su crecimiento y homogeneizarlo, como lo sostendrían algunas escuelas de carácter conservador como la clásica y neoclásica. El espacio geográfico no es reproducible físicamente, pero su espacio económico si, y este último es el que le da el carácter dinámico a la región.

La realidad regional es más cruda cuando encontramos escasa superpoblación, concentración, especialización extrema y escasa productividad. Este es el reto que debemos afrontar, no hay medicinas mágicas. Podremos preguntarnos entonces como impactan el tratado de libre comercio y las ideas de modernización en el estado de México. ¿Bajo que condiciones ingresaremos a la competitividad internacional como región, dependiente o como dinámicamente exportadora? ¿Cómo podemos concebir a nuestro estado como una región homogénea, planificada o nodal? ¿Es posible el desarrollo regional en nuestro estado sin la convergencia metropolitana del D.F.? Son muchas preguntas por un lado y exceso de optimismo y pocas respuestas por el otro. Para este último caso analicemos la convergencia regional metropolitana en el Estado de México.

CUESTIONARIO:

- 1.-Explique que es la concentración**
- 2.- ¿Qué es lo que motiva la emigración a los espacios de aglomeración?**
- 3.- ¿Que es la nodalidad?**
- 4.- ¿Que es la convergencia regional?**
- 5.-¿Qué consecuencias implica la concentración de factores**



productivos en un esquema de metropolización ?

6.- ¿Es posible el libre comercio en un esquema de concentración?

7.- ¿Cómo influye la concentración industrial en el marco social?

8.- ¿Es posible la desconcentración industrial?

4.7.2 BIBLIOGRAFIA DE LA UNIDAD:

1. ARANDA, JOSE MA.(1986), LA REGIONALIZACION EN EL **ESTADO DE MEXICO** EN ADMINISTRACION Y CIENCIAS POLITICAS, No. 12 Y 13, 4a. EPOCA, MEXICO, FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y ADMINISTRACION PUBLICA, UAEM.
2. **ISARD, WALTER** (1973) **METODOS DE ANALISIS REGIONAL**, EDITORIAL ARIEL, **ESPAÑA**.
3. RICHARDSON, HARRY W. (1986), **ECONOMIA REGIONAL URBANA**, ALIANZA EDITORIAL, MADRID.
4. RICHARDSON HARRY W. (1973), **ECONOMIA URBANA, TEORIA DE LA LOCALIZACION ESTRUCTURAS URBANAS Y CRECIMIENTO REGIONAL**, EDICIONES VISCONS, ESPAÑA.
5. RODRIGUEZ PICHARDO OSCAR M. (2005), **LAS TENDENCIAS ACTUALES DE LA INDUSTRIALIZACION Y SUS EFECTOS EN LOS MERCADOS DE TRABAJO DE LA ZONA METROPOLITANA DEL MUNICIPIO DE TOLUCA 1985-2000**, TESIS DE DOCTORADO, UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA.
6. INEGI, ANUARIO ESTADISTICO EL ESTADO DE MEXICO, 1980~1990.

BIBLIOGRAFIA GENERAL:

- ARANDA, JOSE MA. (1986), *La regionalización en el Estado de México en administración y ciencias políticas*, no. 12 y 13, 4a. época, México, facultad de ciencias políticas y administración pública, UAEM.
- Banco de Desarrollo Económico. (2000). *Desarrollo más allá de la Economía: Informe 2000, progreso económico y social en América Latina*. Banco Interamericano de desarrollo. Washington D.C.

- BERSOZA, C. et-al (2001). *Estructura Económica mundial*. Síntesis. Madrid.
- CALVA, J. L. (2007). *Agenda para el desarrollo*. Porrúa. Cámara de diputados LX Legislatura: UNAM. México D.F.
- CLAVAL, PAUL (1980), *Geografía económica*, oikos-tau, S.A., **ediciones** Barcelona, ESPANA.
- GARRIDO N, C. (2005). *Desarrollo económico y procesos de financiamiento en México: transformaciones contemporáneas y dilemas actuales en México*. Siglo XXI. UNAM Azcapotzalco.
- **GARROCHO, CARLOS (1991)**. *La formación de sistemas de ciudades en el estado de México, el colegio mexiquense*.
- HERNÁNDEZ L., E. (2004). *Desarrollo demográfico y económico en México 1970-2000-2030*. CONAPO. México.
- **HOOVER, E. (1951)**, *Localización de la actividad económica* F.C.E. **México**.
- INEGI NACIONAL FINANCIERA. *La economía mexicana en cifras*, 1991 y 1990, 11ª y 12ª edición. México
- INEGI, ***Estructura económica regional. PIB por entidad***
- INEGI, Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, EDICIONES DE 1980 Al 991.
- INEGI, Anuario Estadístico del Estado de México, 1980~1990.
- INEGI, **Matriz de Insumo Producto, 1980**
- INEGI, ***Sistema de Cuentas Nacionales, 1985-1988***.
- **ISARD, WALTER (1973)** *Métodos de análisis regional*, editorial Ariel, **España**.
- RICHARDSON HARRY W. (1973), *Economía urbana, teoría de la localización estructuras urbanas y crecimiento regional*, ediciones viscons, España.
- RICHARDSON, HARRY W (1973), *Teoría del crecimiento regional, ediciones pirámide, s.a. Madrid, 1977*.
- RICHARDSON, HARRY W. (1986), *Economía regional urbana*, alianza editorial, Madrid.
- **RODRIGUEZ FRANCISCO (1991)**, *Niveles de desarrollo y bienestar social en el estado de México, 1970-1980*. El colegio mexiquense.
- RODRIGUEZ FRANCISCO (1991), *Niveles de desarrollo y bienestar social*

en el estado de México, 1980-1990. el colegio mexiquense. Fuentes estadísticas.

- RODRIGUEZ PICHARDO OSCAR M. (2005) **Las tendencias actuales de la industrialización y sus efectos en los mercados de trabajo de la zona metropolitana del municipio de Toluca 1985-2000**, tesis de doctorado, universidad iberoamericana
- RUEDA T. y TAMAMES, R. (2000). *Estructura económica de España*. Alianza. Madrid.
- VI Censo agrícola, ganadero y ejidal, encuesta de rendimientos y equivalencias, México, 1981.
- ZEPEDA, E. (2006) *La industria maquiladora de exportación, ensamble, manufactura y desarrollo económico*. Coordinadores Kevin J. Middlebrook. UNAM Azcapotzalco. México D.F.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA ACTUALIZADA

- ✦ Arias, A (2008), Cambio regional del empleo y productividad manufacturera en México. (Spanish), *Frontera Norte*, 20, 40, pp. 79-103, Academic Search Complete, EBSCOhost, viewed 14 July 2014.
- ✦ Benzaquen, J, del Carpio, L, Zegarra, L, & Valdivia, C (2010), Un Índice Regional de Competitividad para un país. (Spanish), *Revista De La CEPAL*, 102, pp. 69-86, Business Source Complete, EBSCOhost, viewed 14 July 2014.

- ✳ BANCO DE DESARROLLO ECONÓMICO. (2000). *Desarrollo más allá de la Economía: Informe 2000, progreso económico y social en América Latina*. Banco Interamericano de desarrollo. Washington D.C.
- ✳ Boisier, Sergio (1995). *Técnicas de análisis regional con información limitada*; serie II, núm. 27.
- ✳ C., S 2007, Importancia del cluster en el desarrollo regional actual. (Spanish), *Frontera Norte*, 19, 37, pp. 173-201, Academic Search Complete, EBSCOhost, viewed 14 July 2014.
- ✳ Celis, Francisco (1988); Análisis Regional; Edit. Ciencias Sociales; La Habana; Cuba.
- ✳ Celis, A (2009), EL TOP TEN DE LAS CIUDADES, UNA CRÍTICA DE LA MEDICIÓN DE LA COMPETITIVIDAD MUNICIPAL Y URBANA. (Spanish), *Problemas Del Desarrollo. Revista Latinoamericana De Economía*, 40, 159, pp. 169-190, Business Source Complete, EBSCOhost, viewed 14 July 2014.
- ✳ Hernández José Guadalupe, V (2007), Desarrollo multinivel: implicación macro-regional, local y micro-regional. (Spanish), *Provincia*, 17, pp. 107-137, Academic Search Complete, EBSCOhost, viewed 14 July 2014.
- ✳ HERNÁNDEZ L., E. (2004). *Desarrollo demográfico y económico en México 1970-2000-2030*. CONAPO. México
- ✳ ISARD, WALTER (1973) *Métodos de análisis regional*, editorial Ariel, España
- ✳ Méndez Delgado, Elier y Lloret Feijóo, María del Carmen (2004): "Las Técnicas de Análisis Regional Como parte del Diagnóstico en proceso de Planificación Regional en Cuba" en *Observatorio de Planeación*.
- ✳ Torres Felipe y otros (2009). *Técnicas para el análisis regional, desarrollo y aplicaciones*. Editorial Trillas México.
- ✳ ZEPEDA, E. (2006) *La industria maquiladora de exportación, ensamble, manufactura y desarrollo económico*. Coordinadores Kevin J. Middlebrook. UNAM Azcapotzalco. México D.F.

GLOSARIO

-A-

Actividad económica: actividades que tienden a incrementar la capacidad productiva de bienes y servicios de una economía, para satisfacer las necesidades humanas en un periodo de tiempo.

Involucra aspectos sociales de tales actividades y también proporcionar cierto nivel a la población. Por lo tanto la actividad económica abarca los aspectos de producción, consumo, intercambio y distribución.

Actividad maquiladora: se refiere a la producción de empresas ubicadas en las zonas de un país cuyo destino es el mercado internacional. La actividad de maquilado se identifica como el servicio de transformación, cuyas materias primas son suministradas por una empresa extranjera para obtener un bien final, según un diseño previamente concertado. Estas empresas trabajan bajo el esquema de órdenes de producción y son unidades productivas pertenecientes casi en un cien por ciento a empresas extranjeras.

Estas industrias están vinculadas solo parcialmente a la economía nacional, razón por la cuál su aporte al ingreso nacional corresponde a los gastos efectuados en el territorio nacional.

Activos: son las tendencias que representan la riqueza de su propietarios, sea de un particular o de una sociedad. Los activos reales incluyen el equipo, edificaciones, tierras y bienes. Entre los activos financieros se encuentran los bonos, el patrimonio neto, el efectivo y los depósitos.

Activos de reserva: activos externos.

Activos eternos (autoridades monetarias): son las tendencias de las autoridades monetarias frente a los no residentes. Incluyen el oro que tiene el Banco Central, los derechos especiales de Giro (DEG's), las divisas, los depósitos en divisas en el extranjero, las inversiones en instrumentos de deuda de otros países y la posición de reserva del país en el Fondo Monetario Internacional.

Activos externos (Banco creador de Dinero): son los títulos de los Bancos creadores de dinero frente a los no residentes (bancos, sociedades anónimas y particulares), principalmente en forma de depósitos en divisas en el extranjero.

Activos externos netos: es la suma de los activos externos de las autoridades monetarias y los Bancos creadores de dinero menos sus obligaciones externas.

Activos Internos: es la suma del crédito interno y otros activos netos del sistema bancario. Los activos internos netos equivalen a los activos internos menos los depósitos del gobierno en el sistema bancario.

Adelantos por liquidez: son los préstamos con carácter temporal que la autoridad monetaria de un país otorga a las instituciones que conforman el sistema financiero por encontrarse éstas en situación de liquidez.

Agente cambiario autorizado: Bancos comerciales, asociaciones de ahorro y préstamo y casa de cambio que efectúan operaciones de intermediación en la compra y venta de divisas en el mercado cambiario internacional.

Agente económico: unidad básica donde se generan y toman decisiones respecto a la actividad económica. Un agente económico puede ser una persona, una empresa o cualquier organización que realice actividades económicas.

Los agentes económicos típicos mencionados en la teoría económica son las personas o familias, en su papel de consumidores de bienes y servicios, y como oferentes de mano de obra: las empresa como demandantes de trabajo y oferentes de bienes o servicios y el Gobierno sinónimo de unidad económica.

Ahorro: parte del ingreso disponible presente de un agente económico que no es gastado en consumo: requiere reprimir un consumo actual y diferido para algún momento en el futuro. El ahorro puede adoptar las siguientes formas: a) acumulación de saldos monetarios (atesoramiento), b) acumulación de activos financieros o de activos reales y c) acumulación del capital humano.

Las dificultades de medición del ahorro hacen que se hable de ahorro bruto y ahorro neto. El primero mide la parte del ingreso corriente que no se gasta en bienes de consumo, mientras el segundo resulta de descontar al ahorro bruto una estimación de la depreciación de la riqueza actual.

Ahorro del gobierno: es el ingreso que el gobierno no utiliza para fines de consumo. El ahorro de l gobierno se puede calcular de dos formas. En la primera es igual al ingreso disponible del gobierno, menos el consumo final del gobierno. La segunda alternativa es calcularlo como los ingresos totales del gobierno más las donaciones menos los gatos corrientes.

Ahorro externo: equivale al saldo en cuenta corriente de la Balanza de Pagos, es decir a la diferencia entre exportaciones e importaciones menos los pagos de intereses y servicios financieros. Si el saldo en cuenta corriente es negativo, el ahorro externo es positivo y viceversa.

Ahorro personal: la parte del ingreso personal que no es consumida ni destinada al pago de impuestos.

Ajuste por valoración: es el ajuste al acervo de activos externos netos de los bancos que normalmente se realiza para responder a las variaciones en el tipo de cambio. La contrapartida de dicho ajuste se registra como ganancia o pérdida en el programa monetario, bajo otros activos netos.

Arancel aduanero: Lista de mercancías sometidas a derechos de aduanas que fija las cuotas de los derechos a percibir por cada uno de ellos.

Área de libre comercio: sinónimo de Zona de Libre Comercio. Zona integrada por el territorio de distintos países donde los bienes producidos por cada uno de ellos pueden circular libremente. El comercio de bienes entre los países miembros de área esta exento del pago de impuestos aduaneros y de cualquier otro tipo de limitaciones. En el intercambio con terceros países, cada miembro del área conserva su independencia en la determinación de la política comercial.

La liberación de gravámenes dentro de la zona se realiza a través de negociaciones, cuyas reglas fundamentales están contenidas en el pacto constitutivo.

Atrasos en los pagos de deuda externa: es el monto de deuda que resulta de no haber efectuado a tiempo los pagos previstos por concepto de bienes estragados o del servicios de la deuda externa.

Atrasos en los pagos de Deuda (Gobierno): es el saldo de la deuda pendiente (también denominado ajuste de valores de caja). Los atrasos en los pagos aumentan cuando no se efectúa el pago en la fecha de vencimiento y disminuyen cuando se han cancelado el pago pendiente. La variación de los atrasos en los pagos se mide como la diferencia entre los pagos efectuados y los pagos que vencen durante un periodo específico.

Autónomo: una magnitud independiente del nivel de ingresos.

Autoridad monetaria: sistema oficial concebido para el establecimiento, control y dirección de política monetaria nacional. Frecuentemente se concede este privilegio al Banco Central que cuenta al efecto con los medios precisos para crear y restringir la liquidez, llevar los tipos de cambio, modificar los coeficientes legales, etc.

-B-

Balance: La lista de activos y pasivos de una unidad económica en una fecha determinada.

Bien de consumo: cualquier bien final usado directamente para satisfacer alguna necesidad o deseo.

Bien de consumo durable: son los artículos físicos adquiridos por los hogares para fines de consumo final.

Bien de lujo: aquel bien cuyo consumo o demanda ante aumento en el ingreso real de las personas, incrementa su propio consumo o demanda en una proporción mayor. Se dice que un bien es de lujo cuando la elasticidad- ingreso de la demanda es superior a uno.

Bien de capital: cualquier bien que se aplica a un proceso productivo permitiendo producir otros bienes, servicios o riqueza.

Bien final: es aquél que para ser utilizado no requiere de ninguna transformación adicional. Se clasifican en bienes de consumo y bienes de capital. Algunas veces el concepto se emplea como sinónimo de bien de consumo final.

Bien inferior: aquel para el cual su consumo o su cantidad demandada disminuye cuando aumenta el ingreso real.

Bien intermedio: bien que se usa para producir otros bienes en su aplicación al proceso productivo es bien intermedio o de consumo.

Bien libre: cualquier cosa que por su naturaleza le sea útil al hombre y cuya obtención no requiera ningún esfuerzo material o humano.

Bien neutro: aquél cuyo consumo o cantidad demandada permanece invariable cuando cambia el ingreso real de las personas.

Bien privado: aquél que no puede ser consumido por más de una persona a la vez, es decir cuando es consumido por una persona, todas las demás personas quedan excluidas de su consumo.

Bien público: aquél que puede ser consumido por varios o por todos los miembros de una sociedad a la vez.

Bien superior o normal: aquél cuyo consumo o cantidad demandada se incrementa cuando aumenta el ingreso real de las personas.

Bienes sustitutos: se dice que dos o más bienes son sustitutos si a consecuencia de un alza en el precio de uno de ellos se origina un aumento en el consumo o en la demanda de los otros.

Brecha del P.N.B.: diferencia entre la producción natural o potencial y la producción actual.

-C-

Capacidad instalada: es la cantidad máxima de bienes o servicios que pueden obtenerse de las plantas y equipos de una empresa por unidad de tiempo, bajo condiciones dadas. Se puede medir por la cantidad de bienes y servicios producidos por unidad de tiempo.

Capacidad ociosa: capacidad instalada no usada. Generalmente se mide como un porcentaje de la capacidad utilizada.

Capitalismo: sistema económico basado en la propiedad privada de los medios de producción. Las decisiones son tomadas en forma descentralizada por agentes económicos individuales, quienes buscan maximizar sus beneficios se guían por las señales de precios que emite el mercado, el cual funciona libremente sin ningún tipo de regulación o intervención externa a él. La asignación de los recursos productivos se realiza libre en que los precios responden a las fuerzas de oferta y demanda.

Captación de recursos: se denomina a la actividad de recaudar recursos monetarios de los agentes económicos en forma de depósitos.

Carga tributaria: es la parte del producto social generado que toma el estado mediante los impuestos federales, estatales y municipales.

Consumo de capital fijo: es la disminución, durante el periodo contable, del valor corriente de los activos fijos de los productores como consecuencia de los siguientes factores: obsolescencia normal, deterioro físico o daño accidental. En la contabilidad comercial el consumo del capital fijo difiere de la depreciación debido a que son diferentes las premisas que rigen la valoración de los activos, impuestos e inflación.

Consumo final: es el uso de los bienes y servicios por particulares, hogares y comunidades individuales o colectivas.

Consumo intermedio: son los insumos de la producción que se utilizan o se transforman en un periodo contable determinado. El consumo intermedio excluye los activos fijos, cuya utilización se registra como consumo de capital fijo.

Contabilidad social: rama de la Macroeconomía que se preocupa de diseñar un conjunto sistemático de registros que muestren cuantitativamente las principales transacciones de los diferentes sectores de la economía durante un periodo determinado de tiempo.

Control de precios: regulaciones gubernamentales establecidas para fijar los precios de los bienes. Para que los controles de precios cumplan los objetivos perseguidos por la autoridad, ésta debe regular directamente la demanda o la oferta del bien para que al precio fijado no se produzcan excesos de oferta o demanda.

-E-

Evaluación de impacto ambiental: procedimiento encaminado a identificar, predecir, interpretar, comunicar y prevenir el impacto de un proyecto, plan o acción sobre el medio ambiente.

Externalidades: se dice que estamos en presencia de una externalidad cuando la actividad de un agente afecta, positiva o negativamente, sobre el bienestar de otro sin que se pueda cobrar un precio por ello.

Economía: ciencia cuyo objeto de estudio es la organización de la actividad económica, es la ciencia de cómo las sociedades resuelven sus problemas económicos.

Economía del bienestar: Rama de la teoría económica que intenta determinar las condiciones que se requieren para alcanzar el máximo del bienestar social.

Efecto ingreso: Cambio en la cantidad demandada de un bien inducida exclusivamente por un cambio en el ingreso real, cuando los precios de todos los otros bienes y el ingreso nominal permanecen constantes. Cuando el precio de un bien cambia, ocurre un cambio en el ingreso real.

Elasticidad: relación del porcentaje de variación de una variable “Y” (dependiente), respecto de la variación en la variable “X” (independiente)

Equilibrio: situación de una economía en la cual las proporciones de las cantidades globales permiten el ajuste armónico de los precios y el funcionamiento satisfactorio de un conjunto armónico.

Estabilidad de precios: 1. objetivo de política económica consistente en reducir las variaciones del nivel general de precios internos o conseguir una disminución significativa de la tasa de inflación.

2. en relación al precio de un bien en particular, objetivo de política económica consistente en reducir las fluctuaciones de ese precio. Este objetivo se ha planteado en relación a los precios de los productos agrícolas, mineros, manufactureros, etc.

-F-

Factor productivo: todo recurso requerido para producir bienes y servicios. Los factores productivos se clasifican en varias categorías amplias a saber: tierra, trabajo, capital y tecnología.

-I-

Impacto: se entiende por tal el efecto que una determinada actuación produce en el medio ambiente.

Industria medioambiental: aquella que tiene por objeto la producción de bienes y/o servicios de carácter medioambiental.

Inmisión: recepción de contaminantes en el medio ambiente (aire, suelo, agua) procedentes de una o varias fuentes emisoras. Frecuentemente el término se

utiliza como sinónimo de niveles de inmisión: concentración de sustancias contaminantes en un medio determinado.

Internalización: valoración

Inventario: forma parte de la inversión. Es el stock o acopio de insumos, materias primas, productos en proceso y bienes terminados por una empresa.

Inversión: es aquella parte de la producción que no se destina al consumo inmediato, sino a la producción de nuevo, bienes de consumo o nuevos bienes de capital. En este sentido, es equivalente a la acumulación de activos físicos.

-M-

Macroeconomía: rama de la economía que estudia las relaciones existentes entre variables agregadas, es decir, de aquellas variables que están referidas a la economía como un todo tales como el ingreso o producto nacional, el consumo, el ahorro, la inversión, el gasto fiscal, los impuestos, el saldo de la balanza comercial, la oferta monetaria, la tasa de interés, el nivel general de precios, el nivel de sueldos y salarios, el nivel de desempleo, etc.

Mercado: conjunto de transacciones que se realizan entre los compradores y vendedores de un bien o servicio. Es el punto de encuentro entre los agentes económicos que actúan como oferentes y demandantes de bienes y servicios.

Microeconomía: rama de la teoría económica que estudia las acciones y reacciones individuales de los agentes económicos y de pequeños grupos bien definidos de individual. Su propósito es analizar cómo se realiza la determinación de los precios relativos de los bienes y factores productivos y la aclaración de estos últimos entre los diversos empleos. La microeconomía estudia las unidades individuales de decisión tales como la empresa, el consumidor, el trabajador y el capitalista.

Modelo económico: es una representación gráfica o matemática de un fenómeno económico, junto con sus posibles causas.

Medidas correctoras: aquellas que tengan por finalidad reducir o anular los efectos contaminantes o impactos de una actividad.

Medidas preventivas: aquellas orientadas en dirección al origen de los problemas para evitar la aparición de futuros desequilibrios.

Medio ambiente: conjunto, en un momento dado, de agentes físicos, químicos, biológicos y de factores sociales susceptibles de tener un efecto directo e indirecto, mediato o aplazado sobre los seres vivos y las actividades humanas.

-O-

Ocupación: aquella parte de la fuerza de trabajo que se encuentra empleada en las distintas actividades productivas. Se mide como el número de personas que están trabajando en un momento dado.

Oferta: cantidad máxima de bienes o servicios que un proveedor está dispuesto a vender en el mercado a un precio dado, por unidad de tiempo. Cuanto mayor sea el precio de mercado mayor será la cantidad ofrecida de bienes y servicios.

Oligopolio: situación en el mercado en el que unos pocos agentes económicos controlan la producción y por ende, la oferta de mercado de un determinado bien o servicio. Es una situación de competencia imperfecta que al igual que el monopolio y el duopolio ocasionan pérdidas sociales debido a que se produce menos que lo socialmente óptimo y los consumidores deben pagar precios más altos que los que prevalecerían en una situación de competencia perfecta.

-P-

Producción: toda la actividad del hombre que a través de un proceso de transformación de un proceso de transformación de insumos, materias primas y recursos naturales, obtiene bienes y servicios que sirven para satisfacer las necesidades humanas.

Producción real: es la producción medida en unidades físicas o la producción valorada en dinero restándole el efecto de los precios.

Productividad: relación entre la cantidad del producto obtenido y unas cantidades dadas de insumos o factores productivos. La productividad puede calcularse respecto aun factor productivo en particular, a una unidad productiva cuando se puede obtener una cantidad mayor de producto con su misma costa de producción.

Producto Interno Bruto: es la producción creada en un periodo económico valorada al costo de los factores de producción o a precios de mercado. Pretende cuantificar el resultado de la actividad económica de determinado país, el cual se refleja en el valor agregado generado por las distintas actividades productivas dentro del territorio nacional.

Pasillos ecológicos: red natural de comunicación e intercambio que permite el movimiento y la propagación de las especies de la flora y de la fauna y evita el aislamiento y la endogamia de las distintas poblaciones.

Patrimonio natural: conjunto de bienes naturales que constituyen la riqueza ecológica de un espacio.

Política ambiental: conjunto de medidas encaminadas a corregir los desequilibrios medioambientales.

"quien contamina paga": establecido por la OCDE a comienzos de los años setenta, se trata de un principio según el cual los costes del control de la contaminación son pagados por el agente que contamina.

-R-

Reciclado: introducción de un material recuperado en el ciclo de producción en el que ha sido generado.

Regeneración: restauración del medio ambiente abiótico de forma tan natural como sea posible.

Replantaciones: masas forestales obtenidas artificialmente por siembra o plantación.

Residuos tóxicos y peligrosos: materiales sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos contenidos en recipientes que siendo el resultado de un proceso de producción, transformación, utilización o consumo, su productor destine al abandono y contengan en su composición alguna de las sustancias y materias.

-V-

Valor ecológico: importancia desde el punto de vista medioambiental.

Ventaja absoluta: Ventaja que tiene un país para producir determinados bienes o servicios frente al resto de los países o a muchos de ellos, por contar con determinados factores de producción, como tierras de labranza fértiles y un clima favorable para la producción agrícola, o con trabajadores capacitados para la fabricación de productos de alta tecnología. Un país tiene una ventaja absoluta cuando puede producir determinados bienes o servicios a un costo menor que otros países; por lo tanto, indudablemente, le es beneficioso especializarse en la producción y exportación de dichos bienes o servicios. Pero incluso los países que no tienen ninguna ventaja absoluta se pueden beneficiar del comercio internacional; véase ventaja comparativa.

Ventaja comparativa: Concepto, formulado por el economista británico David Ricardo, según el cual los agentes económicos –personas, empresas, países– son más eficientes cuando se dedican a lo que saben hacer mejor. La ventaja comparativa es especialmente importante en los mercados mundiales, donde los países se benefician más al producir y exportar bienes y servicios que pueden producir de manera más eficiente (a costo más bajo, utilizando menos capital físico, humano y natural) que otros bienes y servicios. En particular, Ricardo demostró que un país puede obtener beneficios del comercio internacional aun cuando los costos de producción de todos los bienes y servicios que vende sean más elevados que aquellos de los países con los cuales comercia, es decir, incluso si no tiene ninguna ventaja absoluta. Ello es posible si el país elige correctamente su especialización internacional de acuerdo con sus ventajas comparativas. En este caso, utilizando los ingresos de exportación para importar bienes y servicios a precios inferiores al costo que representaría producirlos en el país, el país maximizará el volumen global de la producción y el consumo nacionales.

