

Regulación de monopolios¹

Abel Hibert
Organización Industrial
ITESM Campus Monterrey
Marzo 2012

1 Viscusi W.K., Harrington, J.E. & Vernon, J.M. (2005) Economics of Regulation and Antitrust. Chapter 10. Fourth Edition. The MIT Presse. Cambridge, Massachusetts. London, England

Índice

- ¿Qué es la regulación económica?
- Instrumentos de regulación
 - Control de precios
 - Control de cantidad
 - Control de entrada y salida
 - Control de otras variables
- Tendencias en la regulación
- El proceso regulatorio
- Repaso al proceso regulatorio
- Legislación regulatoria
- Comisiones regulatorias independientes
- Procedimientos regulatorios
- Teoría de la regulación
- Análisis normativo como una teoría positiva
- Teoría de la captura
- Teoría económica de la regulación
- El caso mexicano

¿Qué es la regulación económica?

- La regulación ha sido definida como “Un estado que impone limitaciones en la discreción que debe ser ejercida por los individuos u organizaciones la cual es apoyada por la amenaza de una sanción”.
- El principal recurso de un gobierno es el poder de la coacción.
- Regulación económica típicamente se refiere a las restricciones impuestas por el gobierno en la empresa en decisiones sobre precios, cantidad y entrada y salida del mercado.

Instrumentos de regulación

- Las tres principales variables de decisión controladas por la regulación son:
 - Precio
 - Cantidad
 - El número de empresas
- Otras variables que llegan a regularse:
 - Calidad del producto
 - Publicidad
 - Inversión

Control de precios

- Las regulaciones de precios pueden especificar un precio particular que las empresas deben cobrar.
- Si la preocupación del gobierno es que un monopolio regulado fije un precio elevado, la regulación debe especificar un precio máximo a ser cobrado por el monopolio
 - Ejemplo: Price caps
- La especificación de una estructura de precios, y no solamente un solo precio incrementa la complejidad de implementar regulación económica y puede resultar en pérdidas de bienestar adicionales.

Control de precios

- La regulación de precios puede tener como objetivo último limitar las utilidades de la industria.
- Una agencia regulatoria a menudo fija el precio de tal manera que la empresa regulada tiene una tasa normal de retorno.
- Dado que las utilidades de una empresa están determinadas por una variedad de factores (el precio es una de ellas), una agencia regulatoria puede tener dificultades en el tiempo para alcanzar la meta de una tasa normal de retorno.

Control de precios

- El rezago regulatorio en cambiar precios en respuesta a nuevos costos y condiciones de demanda pueden resultar en que las utilidades de la empresa puedan resultar o muy altas o muy bajas.

Ejemplo

Costos de interconexión

¿Cuál es el objetivo de la interconexión?

- Promover la entrada de competidores eficientes
- Desincentivar la entrada de competidores ineficientes
- Decisión de invertir o arrendar sea la más económicamente eficiente
- Asegurar la recuperación de la inversión por parte del proveedor que da la interconexión, buscando incentivar inversiones adicionales, el mantenimiento de la red y su modernización
- Promover la utilización eficiente de la red del operador establecido
- Proceso de apertura que intensifique la competencia en el mercado
 - Calidad de servicios
 - Precio final de los servicios que tiendan a disminuir

- PRECIOS DE INTERCONEXIÓN: Costos incrementales promedio de largo plazo (CIPLP)
 - Precio basado/orientado a costo (FCC, CITELE, UIT, OMC)
 - Recuperar los costos de prestación del servicio
 - Precios como resultado de costos prospectivos
 - Los precios deben reflejar los costos futuros adicionales y prospectivos que se incurren marginalmente (o incrementalmente) como resultado del proceso de interconexión
 - Costos de largo plazo
 - Industria con economías de escala crecientes
 - Estructura de costos de largo plazo decrecientes
 - Tarifa reflejar las reducciones de costos

PRECIOS DE LA INTERCONEXIÓN

- No debe de incluirse los costos asociados al bucle local en los cargos de interconexión
 - Es pagado por el usuario mediante un cargo fijo
- La tarifa de interconexión es independiente de las redes
 - No debe existir diferencia en el costo por la terminación de una llamada sea local o de larga distancia o por el operador

TEORÍA ECONÓMICA DE FIJACIÓN DE PRECIOS DE INTERCONEXIÓN

- COSTOS DIRECTOS
 - Costos que se asignan directamente al servicio de interconexión

- COSTOS COMPARTIDOS
 - Costos que son compartidos entre más de un servicio
 - Ejemplos de este son los costos de circuito, conmutadores equipo, personal

- COSTOS COMUNES
 - Costos que son comunes a varios servicios
 - No están asociados a la prestación de ningún servicio particular
 - Ejemplo de este son los costos administrativos (overhead)

TEORÍA ECONÓMICA DE FIJACIÓN DE PRECIOS DE INTERCONEXIÓN

■ COSTOS DE CORTO PLAZO

- Periodo u horizonte de tiempo en el cual algunos de los insumos e inversiones son fijos o no variables.
- Ejemplo una empresa que tiene instalada 200 mil líneas y que en el corto plazo no puede aumentar las líneas existentes.
- “ tipos de costos en el corto plazo
 - Costos fijos- No varían con el nivel de producción
 - Costos variables- varían con el nivel de producción

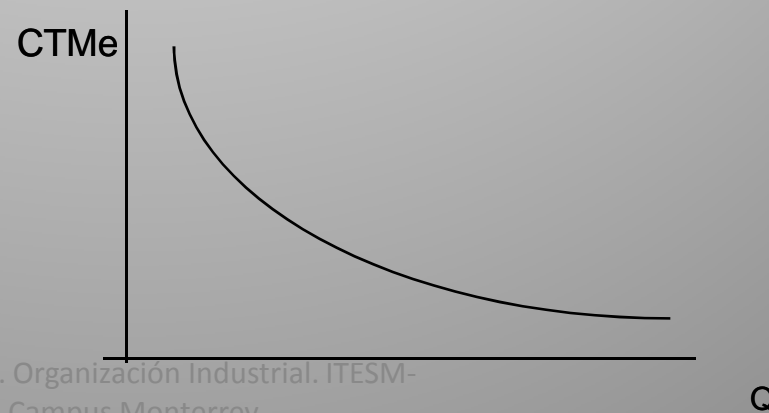
TEORÍA ECONÓMICA DE FIJACIÓN DE PRECIOS DE INTERCONEXIÓN

■ COSTOS DE LARGO PLAZO

- Periodo u horizonte de tiempo en el cual todos los insumos o inversiones son variables
- Ejemplo si la empresa contaba con 200 mil líneas, ahora puede operar con un número mayor de líneas
- De ahí que los costos en el largo plazo son variables

■ COSTO TOTAL MEDIO DE LARGO PLAZO (PROMEDIO)

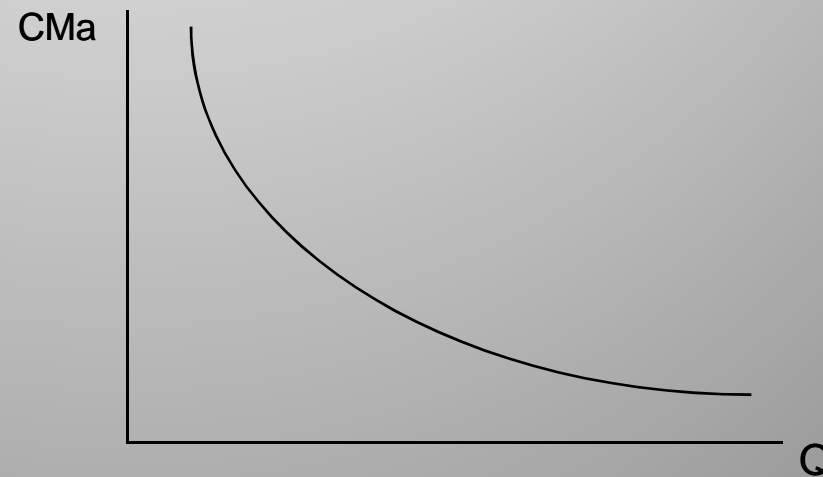
$$CTMe = CT/Q$$



TEORÍA ECONÓMICA DE FIJACIÓN DE PRECIOS DE INTERCONEXIÓN

- COSTO MARGINAL (INCREMENTAL) DE LARGO PLAZO
 - Es el incremento que experimenta el costo total ante un aumento pequeño en la producción

$$C_{ma} = \Delta CT / \Delta Q$$



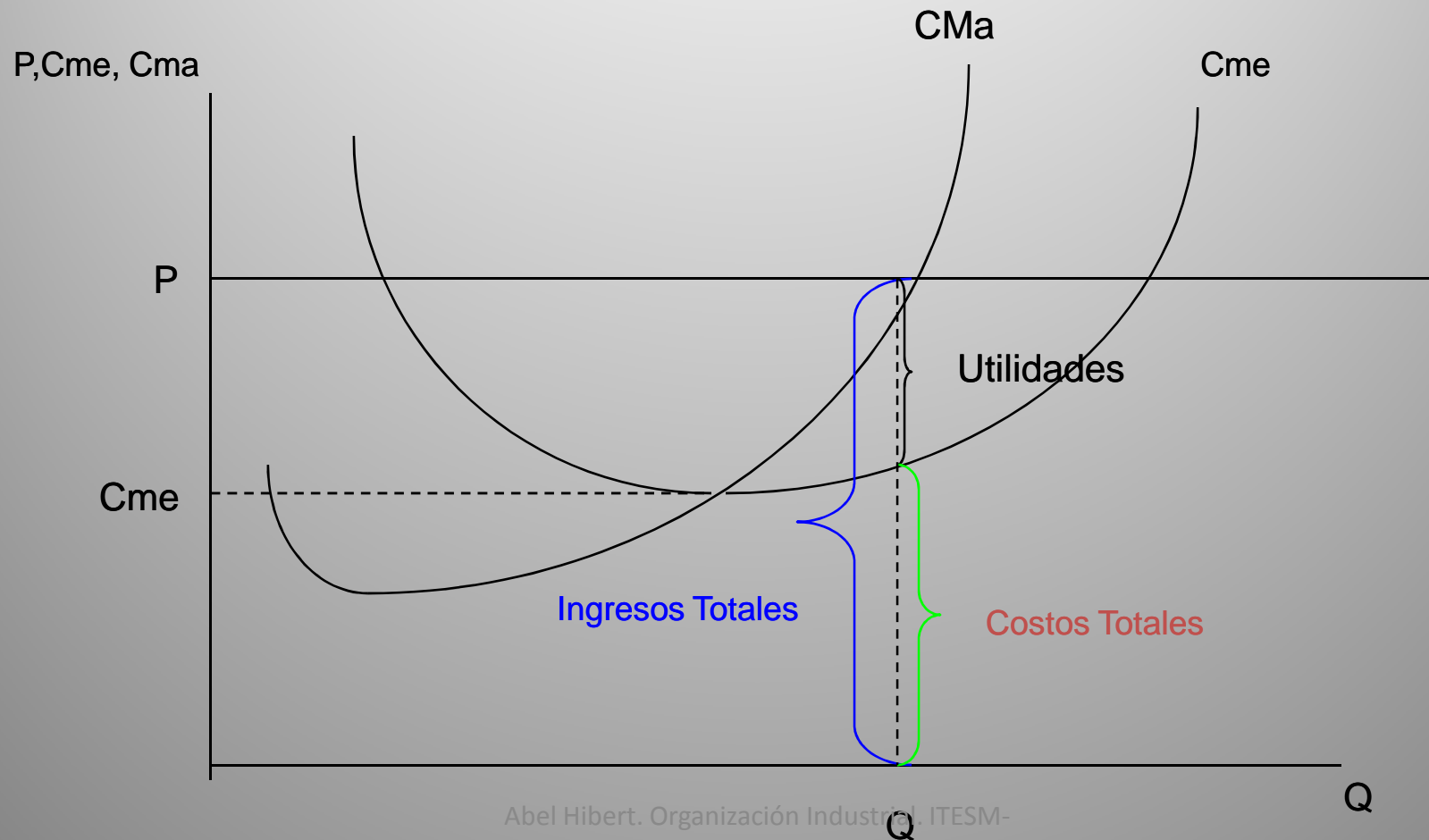
TEORÍA ECONÓMICA DE FIJACIÓN DE PRECIOS DE INTERCONEXIÓN

- RETORNO (O ECONOMÍAS) DE ESCALA CRECIENTES
 - Cuando las curvas de costo unitario de largo plazo son decrecientes
 - Este es el caso de la industria de las telecomunicaciones donde los costos por línea han venido disminuyendo por un tiempo extenso
- RETORNO DE ESCALA DECRECIENTES
 - Cuando las curvas de costos unitario de largo plazo son crecientes
- RETORNO DE ESCALA CONSTANTES
 - Cuando las curvas de costos son constantes

- ES IMPORTANTE PORQUE SE REGULA UNA EMPRESA CON ECONOMÍAS DE ESCALA CRECIENTES

EMPRESA EN UN MERCADO COMPETITIVO

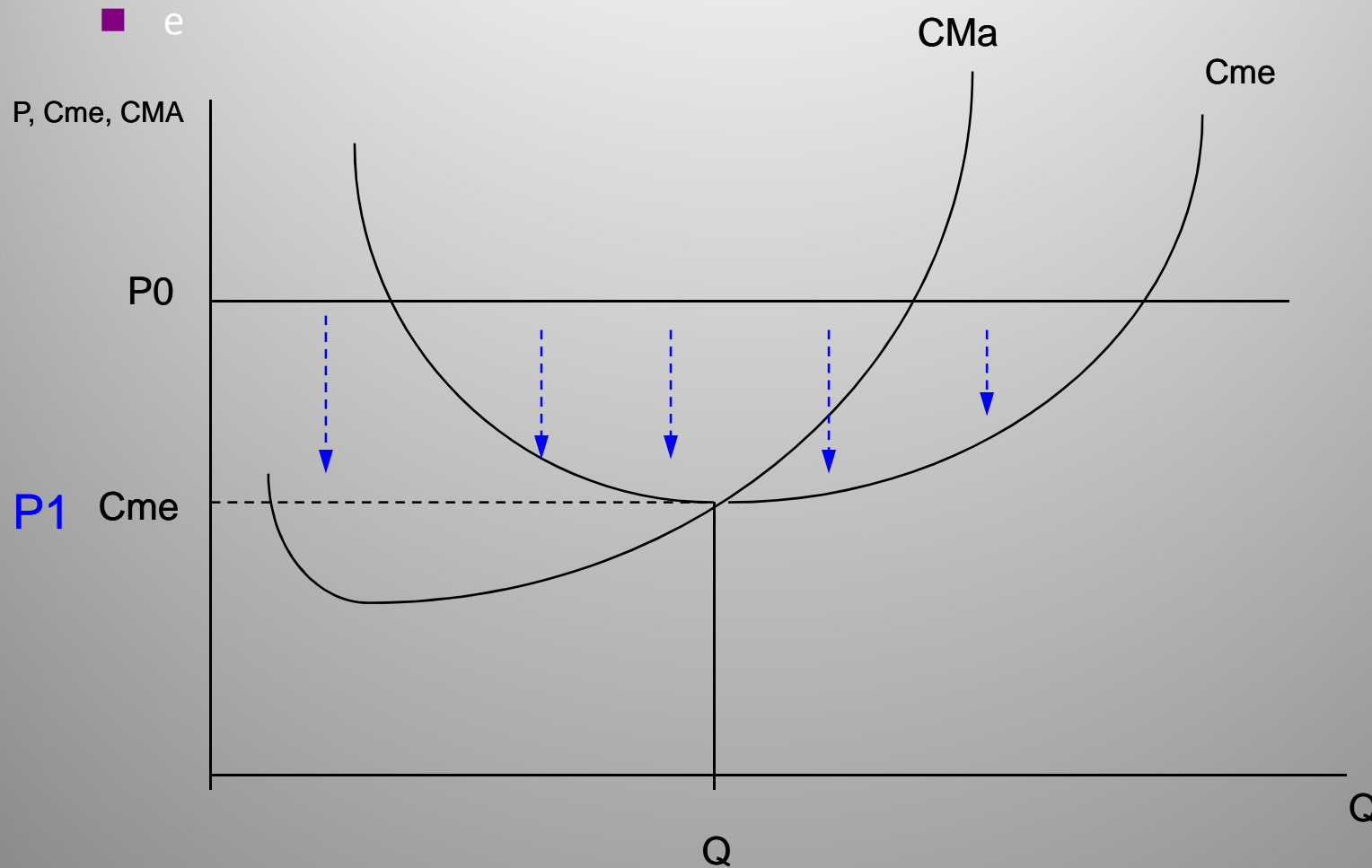
■ Precio=Cma



PRECIO PARA UNA EMPRESA EN UN MERCADO COMPETITIVO

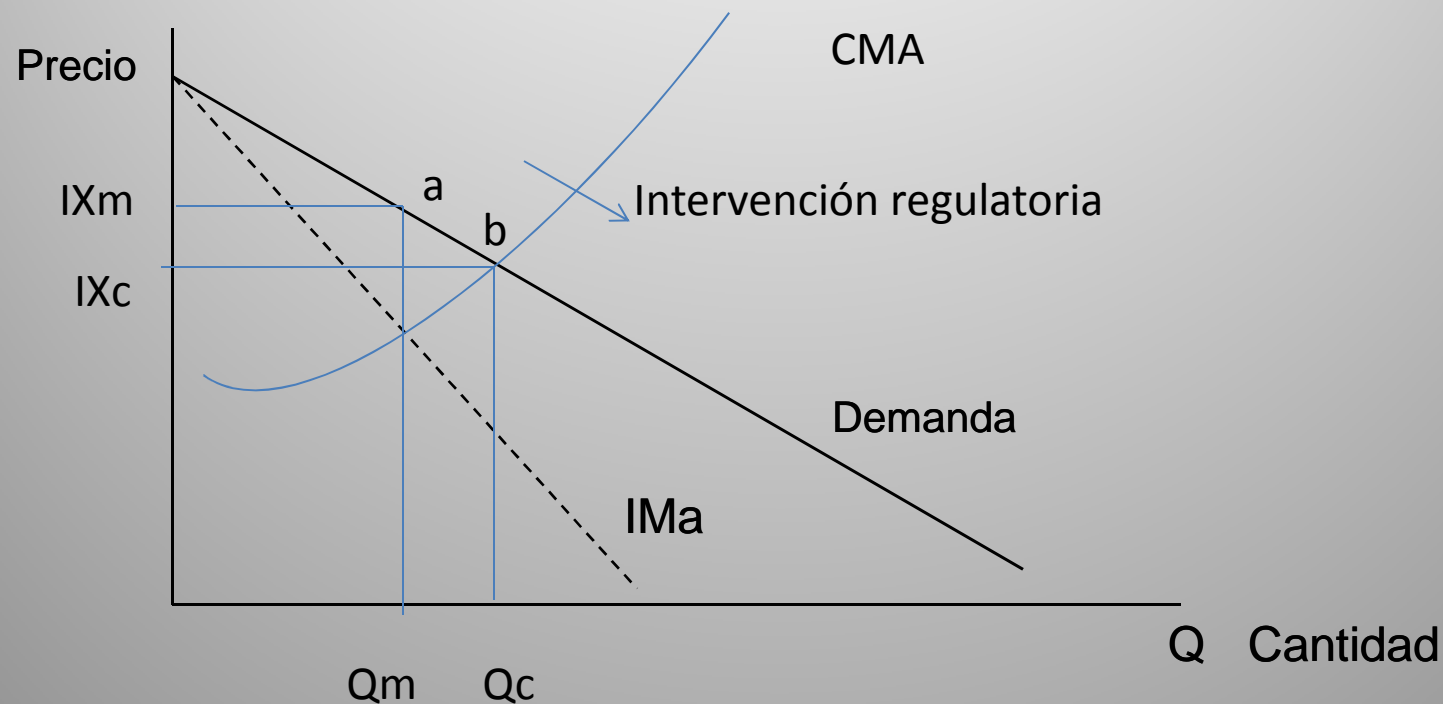
- En el largo plazo las utilidades disminuyen debido a la entrada de nuevas empresas hasta el punto donde:
 - $P=C_{ma}=C_{me}=I_{Ma}$
 - Esto significa que la empresa obtiene cero ganancias económica lo cual no implica que no obtenga ganancias contables, debido a que se incorpora el costo de oportunidad como se observa en la siguiente gráfica.

EMPRESA EN UN MERCADO COMPETITIVO



TEORÍA ECONÓMICA DE FIJACIÓN DE PRECIOS DE INTERCONEXIÓN

■ Curvas de demanda e ingreso marginal



PRECIO PARA UNA EMPRESA EN UN MERCADO DE TELECOMUNICACIONES

- Es un mercado imperfecto
- Con cuellos de botella
- Los PRECIOS deben ser iguales a los costos marginales o incrementales de prestación de servicio, de manera tal que el resultado final se asimile al que arroja un mercado competido.
 - $P_{ix} = C_{me}$
- Es decir, el operador que ofrece el servicio de interconexión recupera no sólo sus costos totales sino un mark-up adicional que le permite recuperar los costos totales como el overhead, gastos y costos de apoyo, entre otros.

CARACTERÍSTICAS DE LOS PRECIOS REGULADOS

- Los costos de interconexión deben reflejar costos eficientes
- Los costos relevantes son los de largo plazo
- Los costos deberán ser prospectivos o forward-looking
- Los costos de interconexión deben reflejar costos incrementales

- $P_{tx} = C_{ma} + \text{Mark-up}$

- En la gráfica el mark-up es la diferencia entre el punto A y el B

Control de la cantidad

- Restricciones en la cantidad de un producto o servicio que es vendido puede ser utilizado con o sin regulación de precios.
- Una forma común de regular cantidad es imponer a una empresa que sirva toda la demanda al precio regulado.
- Regulación puede poner restricciones en los precios que la empresas fijan mientras dejan sus decisiones de cantidad no reguladas.
- Ejem. En el título de concesión de Telmex se impuso la obligación de crecer el número de líneas anual en 12% entre 1991 y 1994.

Control de la entrada y salida

- Las dos variables críticas que reguladores controlan son los precios y número de empresas, esta última a través de restricciones de entrada y salida.
- La entrada puede ser regulada de varias maneras:
 - Entrada de nuevas empresas puede ser controlada (MCI en 1969).
 - Adicional a controlar la entrada de nuevas empresas, una agencia regulatoria puede también controlar la entrada de las empresas reguladas existentes.
 - Estos mercados pueden ser atendidos por otras empresas reguladas o pueden ser en mercados no regulados.
 - Restricción a AT&T para participar en el mercado de computadores (1980's)
 - Las regional Bell no tienen permitido ofrecer servicios de larga distancia.
 - La negativa de Cofeco para que Televisa adquiriera el 50% de las acciones de Iusacell.

Control de la entrada y salida

- Una base para la regulación de salida es que la regulación se esfuerza por proporcionar servicios a un amplio conjunto de consumidores que lo resultaría en un mercado libre.
- La consecución de esta meta puede llevar a las empresas reguladas a atender mercados no rentables, el cual crea la necesidad de establecer regulaciones que prohíban a una empresa regulada a abandonar un mercado sin la aprobación regulatoria.
 - Ejemplo: Artículo 51 Ley Federal de Telecomunicaciones:
 - *“En el caso de que no exista en una localidad determinada otro concesionario o permisionario que proporcione servicios similares, el concesionario de redes públicas de telecomunicaciones que dé servicio en dicha localidad, de conformidad con las condiciones que establezca su respectiva concesión, no podrá interrumpir la prestación de dicho servicio, salvo causa de fuerza mayor o que cuente con autorización expresa de la Secretaría.”*

Control de otras variables

- La esencia de la economía de la regulación es la limitación del comportamiento de la empresa con respecto precio, cantidad y entrada y salida del mercado.
- Otra variable puede ser la calidad del producto o servicio: Una agencia regulatoria puede especificar estándares mínimos de confiabilidad de un servicio.
- Uno de los problemas de utilizar poco la regulación de calidad es el costo de implementarla.
 - Las aerolíneas compiten vigorosamente en términos de calidad.

- Publicidad
 - Restricciones en publicidad son comunes para ciertos productos (tabaco y alcohol).
 - La evidencia sugiere que esas prohibiciones no mejoran el bienestar y resultan en elevados precios.
- Inversiones
 - La regulación en inversión implica la intervención del gobierno en el proceso de producción (tecnología e insumos).
 - Una agencia regulatoria puede intervenir en las decisiones de capital de una public utility como la generación de electricidad o na compañía local telefónica.

Tendencias en la regulación

- Los primeros intentos de regulación fueron enfocados en ferrocarriles y en public utilities como electricidad, telefonía (servicio local y larga distancia) y tráfico en la ciudad.
- Los auges de regulación y desregulación son debidos a cambios en la percepción de la gente de cómo una economía y su gobierno deben interactuar.
- El historiador económico Richard Vietor atribuye la ola regulatoria de los años 30's al caída en la fe en la economía del laissez-faire derivado de la Gran Depresión.

Tendencias en la regulación

- El periodo desregulatorio de los 70's ocurrió durante el periodo de una fuerte estanflación (elevado desempleo y elevada inflación), que puso en duda nuestra fe en la habilidad del gobierno para proveer una influencia constructiva en la economía.
- En México se dio con la emisión de la siguientes leyes:
 - Ley Federal de Competencia Económica (1993)
 - Ley Federal de Telecomunicaciones (1995)

El Proceso regulatorio

- Paso 1: Legislación
 - Congreso de la Unión o Congresos estatales que emiten una legislación que establece poderes regulatorios sobre una industria en particular.
 - Los legisladores son los principales actores durante esta etapa.
 - Legisladores representan productores, consumidores o por accidente a sus electores.

- Paso 2: Implementación
 - La legislatura puede influenciar en su implementación, recayendo la responsabilidad inmediata en la agencia regulatoria.
 - Otros importantes actores pueden incluir a los potenciales entrantes que desean entrar a la industria regulada.
- Paso 3: Desregulación
 - Se puede dar a través de la vía legislativa, pero se ejecuta a través de las agencias reguladoras o el poder judicial

- Legislación regulatoria
 - Selección de la agencia reguladora.
 - Poderes a la agencia reguladora
 - Objetivos generales de política
- Comisiones independientes reguladoras
 - Una comisión regulatoria independiente a nivel federal se compone de 5 o más miembros.
 - Se nombran para cumplir periodos fijos y escalonados.
 - Un comisionado puede ser removido por alguna causa, pero no por un acto discrecional del Presidente.

- Miembros de una agencia reguladora.
 - El funcionario de carrera.- Una relación de largo plazo con la agencia reguladora y su principal preocupación es que la agencia continúe existiendo y creciendo.
 - Este funcionario frunce el ceño con la desregulación.
 - El político.- Eventualmente dejará la agencia por otra posición política.
 - El profesional. Es más identificado con ciertas habilidades que con la agencia reguladora y busca mantener un prestigio profesional que le permita avanzar en su carrera.

- Los incentivos de un funcionario de una agencia reguladora dependen del tipo de funcionario que es:
 - El profesional puede utilizar su oportunidad para demostrar su expertise técnico, y por lo tanto preferirá aplicar una estructura de precios altamente compleja
 - El de carrera puede apoyar una estructura simple de precios que el evite mayores problemas que puedan resultar en una acción legislativa.
 - El político estará preocupado en no agraviar a los grupos de interés y presión.

Procedimiento regulatorio

- Una agencia reguladora a menudo tiene una considerable grado de discrecionalidad para regular a una industria.
- Procesos de regulación
 - Una agencia reguladora puede actuar caso por caso.
 - Una agencia reguladora puede hacer regulación de carácter general.
 - Si los participantes del mercado no están de acuerdo con la decisión de la agencia reguladora, ellos tienen el derecho de apelar al Poder Judicial.
 - Solicitar la suspensión del acto
 - Amparo directo
 - En México la regulación la termina haciendo el Poder Judicial de la Nación.

Retraso y manipulación estratégica del procedimiento regulatorio

- El proceso regulatorio esta sesgado en ocasiones para mantener el Status quo.
- Otra propiedad de la regulación que favorece el status quo es el retraso en en los procesos regulatorios.
- Los agentes pueden manipular estratégicamente el proceso regulatorio.
 - Una forma de hacerlo es a través de controlar el flujo de información a los reguladores.
 - Otra forma es cooptar a los expertos, contratando a las mejores firmas de abogados y economistas.

Teoría de la Regualción

- ¿Por qué la regulación?
 - La regulación se da en aquellas industrias que tienen muchas fallas de mercado.
 - A esta teoria se le conoce como la teoría del interés público o un análisis normativo como una teoría positiva.
 - Teoría de la captura regulatoria.
 - La agencia que su labor es regular a la industria, acaba siendo capturada por ella misma.
 - Esto significa que la regulación promueve los beneficios de la industria más que el bienestar social.
 - Teoría de la regulación

Regulación

- La regulación consiste en las normas o leyes dictadas para controlar las decisiones de las empresas relacionadas con los precios, la venta o la producción.

Económica

- Control de precios
- Tipos de productos o normas por cumplir
- Condiciones de entrada y salida del mercado
- Cobertura del servicio
- Calidad del servicio

Regulación

Social

Normas encaminadas a corregir una amplia gama de efectos secundarios o externalidades que se deben a la actividad económica

- Medio ambiente
- Seguridad automóviles
- Sanidad medicamentos

¿Por qué regular la industria?

- La regulación tiene como objetivo restringir el incontrolado poder de mercado de las empresas que tienen poder sustancial en el mismo.
 - Limitación del poder de mercado.
 - La visión económica tradicional de la regulación es normativa:
 - Corregir fallos del mercado cuando existe un número demasiado pequeño de competidores
 - Se deben regular el caso de los monopolios naturales, principalmente cuando estos producen bienes necesarios que tienen una baja elasticidad-precio de la demanda.
 - Economías de alcance: estas existen cuando es más eficiente que sea una sola empresa la que produzca una serie de bienes. Esto es incompatible con la competencia perfecta.

- En el caso extremo, tenemos un monopolio natural, el cual se debe regular porque al disfrutar de una gran ventaja de costos sobre sus competidores y al enfrentarse a una demanda inelástica con respecto al precio, puede subir acusadamente sus precios, obtener enormes beneficios monopolísticos y generar una gran ineficiencia económica.
- Otra razón para regular los monopolios naturales es que los consumidores no disponen de suficiente información sobre los productos.
- En el caso de las externalidades, éstas existen cuando las acciones de una agente (A) afectan la utilidad o función de producción de otro agente (B), y el agente A no toma en cuenta como su comportamiento afecta el bienestar del agente B
- Cuando una externalidad esta presente, la competencia perfecta no resulta en una óptima asignación de recursos.
- En la existencia de una externalidad, el comportamiento competitivo puede resultar en una reducción en el bienestar al momento de realizar transacciones.

- Externalidades vienen de varias formas.
 - Externalidades negativas (Ruido y contaminación)
 - Un problema “common pool” ocurre cuando existen varios propietarios de un recurso.
- Externalidades positivas
 - Descubrimiento de vacunas
 - Externalidades de red.
- Cuando una falla de mercado ocurre, existe una racionalidad para la potencial intervención del gobierno.
 - En teoría, cuando existe una falla de mercado, la regulación puede ser capaz de incrementar el bienestar social.

Descripción de la teoría

- Entendiendo cuando la regulación debería ocurrir es un análisis normativo.
- Esto es contrastado con la teoría positiva que explica cuando la regulación ocurre.
- En el análisis normativo la regulación es ofrecida en respuesta a la demanda del público para la corrección de una falla de mercado o la corrección de prácticas altamente inequitativas.

- Crítica al análisis normativo como teoría positiva.
 1. Parte de la hipótesis que la regulación ocurre cuando existe una ganancia en el bienestar social neto que se genera por la demanda pública de regulación.
 - Regulación ocurre a través de la acción legislativa y el comportamiento de la agencia reguladora.

2. La evidencia empírica la refuta.

- Richard Posner (1974) concluye que 50 años de investigación empírica y teórica, conducida por economistas, han demostrado que la regulación no está positivamente correlacionada con la presencia de estructuras de mercado monopólicas.
 - En muchos casos, las firmas apoyan o cabildean regulación.

3. La regulación ha tenido efectos poco significativos para reducir los precios de los monopolios.

Reformulación de la teoría

- La reformulación de la teoría dice que la regulación es originalmente realizada para corregir fallas de mercado pero ha sido **mal manejada por la agencia reguladora**.
- El problema de reformulación es que:
 - No explica cómo la agencia reguladora es manejada.
 - La teoría reformulada es todavía inconsistente con la evidencia que las industrias siendo reguladas que no sujetas a significantes fallas de mercado.

¿Por qué regular la industria?

- Otro enfoque de teoría de la regulación es positiva.
 - De acuerdo a esto, la regulación económica es el resultado de la interrelación de las fuerzas políticas y los intereses económicos de las empresas reguladas.
- Demanda por regulación
 - La regulación produce un rendimiento económico a algunas empresas o grupos, lo cual ocurre porque los reguladores limitan la entrada en la industria regulada.
 - La limitación de la entrada y las demás formas de restringir la competencia elevando los beneficios de las empresas que están establecidas en la industria regulada. Esto incentiva que las empresas reguladas les interese perpetuar la regulación.
 - Los intereses económicos de las empresas reguladas crean una demanda de regulación que restringe la competencia de las que no pertenecen al sector.

¿Por qué regular la industria?

- Oferta de regulación
 - Esta proviene de los legisladores o de los administradores públicos que actúan en el mercado político: quieren conseguir votos o apoyo político para mantenerse en el poder.
 - Quienes salen perdiendo como consecuencia de la regulación son los consumidores que están demasiado dispersos y poco informados para luchar contra la industria regulada contrarrestando las presiones políticas o las aportaciones a las campañas políticas.

De acuerdo a la escuela de Chicago, la regulación es una actividad política como conceder ayudas a un grupo específico .

Tiene por objeto elevar las rentas de los productores limitando la entrada e impidiendo la competencia en la industria regulada.

¿De qué depende la decisión de regular?

El gobierno toma decisiones regulatorias y de política pública por diferentes razones:

- Ordenar un mercado y combatir un monopolio, como dicta la teoría tradicional^[1]
- Garantizar la provisión de un bien público (Buchanan y Tullock 1962)
- Por moda. (Derthick y Quirk 1985)
- Por la racionalidad del regulador (Stigler 1971, Peltzman 1976)

^[1] El “Análisis Normativo como Teoría Positiva” (NPT) bautizada por Noll y Joskow (1981) que habla de la visión tradicional de la teoría económica de la intervención del Estado para reducir o eliminar fallas de mercado