

# Economics U\$A - Episodio #2

## La Firma: ¿Cómo Puede Reducir Costos?

### ■ Resumen del Episodio

Este episodio explora las estrategias que usan las empresas para reducir costos y mantenerse competitivas. A través de tres casos reales—Coca-Cola cambiando su endulzante, el fracaso de Studebaker por no alcanzar economías de escala, y PrintPOD subcontratando trabajo a India—aprenderás cómo las decisiones sobre costos determinan el éxito o fracaso de las empresas.

### ■ Objetivos de Aprendizaje

Al final de este episodio, podrás:

- **Explicar** cómo las empresas usan la sustitución de insumos para reducir costos sin afectar la calidad del producto
- **Analizar** por qué las economías de escala son cruciales para la supervivencia en industrias de alta competencia
- **Evaluar** las ventajas y desafíos de la externalización (outsourcing) global como estrategia de reducción de costos

### ■ Vocabulario Clave

Término Español | English Term | Definición | Ejemplo en Contexto

**La firma/empresa** | The firm | Organización que produce bienes o servicios para obtener ganancias | Coca-Cola es una firma que produce bebidas gaseosas

**Costos de producción** | Production costs | Dinero que gasta una empresa para fabricar sus productos | Los costos del azúcar aumentaron de \$19 a \$70 por libra

**Sustitución de insumos** | Input substitution | Reemplazar un ingrediente o recurso por otro más barato | Coca-Cola sustituyó azúcar de caña por jarabe de maíz de alta fructosa

**Economías de escala** | Economies of scale | Reducción del costo por unidad cuando se produce en grandes cantidades | Producir 1 millón de autos cuesta menos por auto que producir 100,000

**\*\*Producto marginal\*\*** | Marginal product | La producción adicional que genera un trabajador o recurso extra | Si contratar un trabajador más produce 10 libros adicionales, ese es el producto marginal

**\*\*Externalización\*\*** | Outsourcing | Contratar a empresas de otros países para realizar parte del trabajo | PrintPOD externalizó el diseño de páginas a una empresa en India

**\*\*Rendimientos decrecientes\*\*** | Diminishing returns | Cuando agregar más recursos produce cada vez menos resultados adicionales | Después de cierto punto, contratar más trabajadores no aumenta mucho la producción

**\*\*Competitividad\*\*** | Competitiveness | La capacidad de una empresa para competir exitosamente en el mercado | Las empresas deben reducir costos para mantener su competitividad

## ■ Cognados Útiles (Spanish-English Cognates)

Estas palabras son similares en español e inglés:

- **\*\*Producción\*\*** = Production
- **\*\*Competencia\*\*** = Competition
- **\*\*Corporación\*\*** = Corporation
- **\*\*Tecnología\*\*** = Technology
- **\*\*Innovación\*\*** = Innovation
- **\*\*Formula\*\*** = Formula
- **\*\*Consumidor\*\*** = Consumer
- **\*\*Industria\*\*** = Industry

## ■ Conceptos Fundamentales

### **\*\*1. Sustitución de Insumos\*\***

¿Qué es?

Es cuando una empresa reemplaza un material o recurso caro por uno más barato que funciona igual de bien. La clave es mantener la calidad mientras se reducen los costos.

¿Por qué importa?

En mercados competitivos, las empresas que no reducen costos pierden clientes frente a competidores con precios más bajos. La sustitución inteligente permite a las empresas mantener ganancias sin subir precios.

Ejemplo cotidiano:

Imagina que tu familia siempre compra manzanas Fuji a \$3/libra, pero un día encuentran manzanas Gala a \$2/libra que saben igual de bien. Al sustituir, ahorran dinero sin perder calidad.

## **\*\*2. Economías de Escala\*\***

¿Qué es?

Cuando una empresa produce más unidades, el costo de hacer cada unidad individual baja. Esto ocurre porque los costos fijos (como fábricas y maquinaria) se distribuyen entre más productos.

¿Por qué importa?

Las empresas grandes pueden vender productos más baratos que las pequeñas porque sus costos por unidad son menores. Las empresas pequeñas que no pueden crecer a menudo fracasan, como le pasó a Studebaker.

Ejemplo cotidiano:

Si haces 12 galletas, usas los mismos ingredientes básicos y el mismo horno que si haces 24. Hacer 24 es más eficiente porque cada galleta te cuesta menos tiempo y dinero.

## **\*\*3. Externalización Global (Outsourcing)\*\***

¿Qué es?

Contratar trabajadores o empresas en otros países donde los salarios son más bajos para realizar parte del trabajo. Gracias a internet y tecnología moderna, esto es cada vez más fácil.

¿Por qué importa?

Permite que pequeñas empresas compitan haciendo proyectos que antes solo podían hacer empresas grandes. También crea empleos en países en desarrollo y baja precios para consumidores.

Ejemplo cotidiano:

Cuando llamas al servicio al cliente de tu compañía telefónica, a veces hablas con alguien en Filipinas o India porque es más económico tener centros de llamadas allí.

## **■ Conexión con Tu Vida**

Escenario 1: Como Consumidor

Cada vez que compras un refresco, ropa, o electrónicos, estás beneficiándote de las estrategias de reducción de costos. Las empresas constantemente buscan formas de producir más barato para ofrecerte mejores precios. La próxima vez que veas un producto en oferta, piensa: ¿cómo logró la empresa reducir el precio?

Escenario 2: Como Futuro Empresario o Empleado

Si algún día inicias un negocio o trabajas en una empresa, entenderás por qué tu jefe insiste en "hacer más con menos". Todas las empresas—desde un puesto de tacos hasta Apple—enfrentan presión constante para reducir costos y mantenerse competitivas. Las estrategias de este episodio son herramientas reales que usarás.

## ■ Preguntas para Reflexionar

### Antes de ver/leer:

1. ¿Por qué crees que algunas empresas famosas desaparecen mientras otras sobreviven por décadas? Piensa en marcas que ya no existen.
2. Si tuvieras un negocio y tus costos aumentaran 50%, ¿qué tres opciones tendrías para no quebrar? Considera diferentes soluciones.

### Después de ver/leer:

3. ¿Crees que está bien que las empresas sustituyan ingredientes sin decirle a los consumidores? ¿Cuándo debería una empresa informar sobre cambios en su producto?
4. La externalización crea empleos en países pobres pero elimina empleos en países ricos. ¿Es esto bueno o malo para la economía global? Considera múltiples perspectivas.

## Transcripción del Episodio

### Economics U\$A

Edición del Siglo 21

### Programa #2

**La Firma: ¿Cómo Puede Reducir Costos?**

### Guión Televisivo



## **Programa #2**

### **La Firma: ¿Cómo Puede Reducir Costos?**

**Transcripción Final**

**Annenberg Learner (Logo y Música)**

**Narrador: El Financiamiento Para Este Programa Es Proporcionado Por Annenberg**

## **Learner**

(Aparece en pantalla el LOGO EFC)

DAVID SCHOUMACHER: En 1980, mucho antes de la controversia sobre la Coca-Cola nueva y la Coca-Cola clásica, los principales fabricantes de bebidas gaseosas hicieron un cambio crítico en sus bebidas. ¿Por qué cambiarían el ingrediente clave de sus productos ya exitosos? Después de la Segunda Guerra Mundial, la Corporación Studebaker tuvo sus años más prósperos. ¿Por qué este fabricante de automóviles se extinguiría en menos de una década? En la primera década del siglo 21, una pequeña imprenta en Nueva Jersey logró entrar al costoso mundo de la publicación de libros. ¿Cómo lo hicieron con un presupuesto mínimo?

DAVID SCHOUMACHER: Ningún negocio puede garantizar que obtendrá ganancias. Y frente a la competencia global del siglo 21, obtener ganancias parece más difícil que nunca. Pero hay algunas estrategias fundamentales que pueden aumentar las posibilidades de éxito. La Firma: ¿Cómo Puede Reducir Costos? Con la ayuda de los analistas económicos Richard Gill y Nariman Behraves, investigaremos ese problema en esta edición del siglo 21 de Economics U\$A. Soy David Schoumacher.

### **(Música - Títulos de Apertura de la Serie)**

LA FIRMA: ¿CÓMO PUEDE REDUCIR COSTOS? (Aparece en pantalla)

# Parte I

COMERCIAL DE PEPSI COLA: (con música) "Pepsi cola hits the spot..."

COMERCIAL DE COCA COLA: (con música) "Me gustaría comprarle al mundo una Coca y hacerle compañía..."

COMERCIAL DE PEPSI COLA: (con música) Hicimos nuestra elección, que sea una Pepsi...

DAVID SCHOUMACHER: Las compañías de bebidas gaseosas gastan millones de dólares en publicidad para hacer miles de millones en los mostradores de ventas. Es una industria de 23 mil millones de dólares al año. Con tanto en juego en las ventas, cada decisión es crucial.

BILL COSBY: "Las palabras que estoy a punto de decir cambiarán el curso de la historia... Aquí están. Coca-Cola tiene un nuevo sabor y es el mejor sabor de Coca-Cola jamás."

DAVID SCHOUMACHER: En 1985, la Compañía Coca-Cola anunció al mundo que estaba cambiando la fórmula de Coca. Para millones de clientes leales, el nuevo sabor de Coca fue un ultraje y el resto es historia. Pero cinco años antes, la compañía había cambiado silenciosamente un ingrediente clave y había pasado desapercibido por los consumidores. ¿Cuál fue ese cambio y por qué la compañía corrió tal riesgo? En 1979, la Compañía Coca ganó 420 millones de dólares en ventas de casi 5 mil millones. Pero la corporación gigante enfrentó problemas de costos... El precio del azúcar estaba subiendo bruscamente. Donald Ulrich es el Presidente de la Compañía Embotelladora Mid-Atlantic Coca Cola...

DONALD ULRICH: "Los precios subieron de aproximadamente \$19 el azúcar hasta... algunas personas estaban pagando \$70 por el azúcar. Y en consecuencia, tuvimos que subir el precio del producto al minorista y al consumidor. Y esa brecha de precio fue de tal magnitud que frenó al consumidor de comprar el producto. No estaban tomando tanto, comprando tanto... así que realmente tuvo un efecto bastante drástico."

© 2012 Fundación Annenberg & Centro de Cine Educativo

DAVID SCHOUMACHER: Los problemas climáticos mundiales y las restricciones gubernamentales crearon escasez de azúcar en la década de 1970, enviando ondas de choque a través de la industria de bebidas gaseosas. Se necesitaba mucho azúcar de remolacha y caña para endulzar los miles de millones de latas y botellas vendidas cada año. En Estados Unidos, bebemos el equivalente a 465 bebidas gaseosas por año por persona. Solo Coca compraba más azúcar que nadie más en el país. El Dr. Robert Barry rastreaba los precios de los endulzantes para el Departamento de Agricultura de EE.UU.

DR. ROBERT BARRY: "En el caso de Coca-Cola, que en un momento estaba usando alrededor de un millón de toneladas de azúcar, cada aumento de un centavo en el precio significa alrededor de 20 millones de dólares."

DAVID SCHOUMACHER: Cuando el precio del azúcar se disparó siete centavos la libra a fines de 1979, los fabricantes de bebidas gaseosas estaban desesperados por una alternativa. Vino de uno de los cultivos más abundantes de Estados Unidos... el maíz. El proceso de extraer jarabe de maíz de alta fructosa... HFCS... fue perfeccionado por una química que trabajaba en Royal Crown Cola. Jesse Meyers, el editor de Beverage Digest.

JESSE MEYERS: "Y en RC había una química llamada Martha Jones... quien por cierto ahora trabaja para Coca... que fue fundamental en el desarrollo de muchos de estos nuevos productos en los que RC fue muy innovadora. Ella es llamada por muchos en la industria la madre del HFCS... y se aseguró de que este producto estuviera a los niveles específicos exactos de cada una de estas empresas franquiciadas y que pudiera usarse intercambiabilmente con la sacarosa."

DAVID SCHOUMACHER: Como los agricultores estadounidenses producían maíz tan eficientemente, refinar esas mazorcas doradas por su azúcar hace que el jarabe de maíz de alta fructosa sea aproximadamente un 10% más barato que el azúcar de remolacha o caña de azúcar.

JESSE MEYERS: "Los dictados del mercado le dicen al productor: 'Debes ser el productor de bajo costo'. En el negocio de las bebidas gaseosas, esto es particularmente así, ya que es un negocio impulsado por el productor de alto volumen/bajo margen. Así que cualquier ventaja que puedas



obtener, cualquier cosa mínima que puedas recortar que haga que el corredor vaya más rápido, que reduzca el viento que empuja el producto hacia atrás, mejor estarás en el mercado."

DAVID SCHOUMACHER: ¿Pero el cambio de un tipo de azúcar por otro afectaría el sabor del producto y sus ventas? Los fabricantes hicieron el cambio muy lentamente... comenzando primero con sus líneas de productos menores.

DONALD ULRICH: "Estábamos preocupados en cada paso del camino, pero en el momento en que estábamos haciendo los cambios, realizamos miles y miles de pruebas de sabor para asegurarnos de que eso no estuviera sucediendo... Y luego analizamos químicamente todo lo que le estaba pasando al producto. Lo que la mayoría de la gente no entiende es que la alta fructosa es azúcar... Ya sabes, hay azúcar de caña, azúcar de remolacha y hay azúcar de maíz... Así que es azúcar. Solo estaba tratando de sacar las impurezas del producto y hacerlo un producto de tan alta calidad, porque el procesamiento no había estado allí para hacer eso."

DAVID SCHOUMACHER: No pasó mucho tiempo antes de que los fabricantes de endulzantes de maíz pudieran garantizar niveles de calidad y suministros adecuados. Los grandes embotelladores de bebidas gaseosas como Coca comenzaron a convertirse... ¿Hizo alguna diferencia en el producto?

ROBERT BARRY: "Los fabricantes de las compañías de bebidas gaseosas... Coca, Pepsi... afirman que no... que es bastante igual. Hay algunos que discutirían eso."

DONALD ULRICH: "No creo que hubiera ninguna reacción del consumidor porque, aunque no se mantuvo en secreto, el consumidor realmente no estaba consciente de que incluso habíamos introducido alta fructosa."

JESSE MEYERS: "La fórmula no cambió ni un ápice. Usaron un enfoque diferente para obtener el mismo efecto. Realmente estamos hablando de un cambio de fruncimiento... Sigue siendo el mismo beso."

© 2012 Fundación Annenberg & Centro de Cine Educativo

DAVID SCHOUMACHER: En 1980, después de varios años de ajustes, la sustitución del azúcar funcionó. Los consumidores pensaron que era la misma Coca y siguieron comprándola. De hecho, era un producto que la compañía podía entregar a un costo sustancialmente más bajo y mantener los niveles de ganancia. Pronto, Pepsi y otros competidores de Coca hicieron el cambio de azúcar ellos mismos. El analista económico Richard Gill explica por qué las empresas no pueden darse el lujo de ignorar oportunidades de reducción de costos como esta.

## **(Música - Comentario y Análisis I)**

(Aparece en pantalla el LOGO de ECONOMICS U\$A)

RICHARD GILL: Desde el punto de vista de los productores de bebidas gaseosas, el cambio del azúcar al jarabe de maíz de alta fructosa fue claramente importante, reduciendo sus costos y sosteniendo sus ganancias. Desde el punto de vista del cliente, parecería haber sido un no-cambio: Coca en 1980 no sabía diferente de Coca en 1975. Los consumidores generalmente ni siquiera sabían que había ocurrido un cambio. Aún así, el cambio sí afectó a los clientes. Al reducir los costos, la sustitución permitió que las bebidas gaseosas se vendieran más baratas de lo que habrían sido de otro modo. En un entorno competitivo, los costos reducidos casi invariablemente se traducen en presiones a la baja sobre los precios al consumidor. Tales sustituciones no solo son beneficiosas, son características en una economía de mercado. Así como hay más de una manera de desollar un gato, hay más de una manera de hacer Coca-Cola, cultivar trigo, cargar un barco, incluso producir agua potable. En África, por ejemplo, incluso hoy, puedes ver agua siendo recolectada de esta manera. En Estados Unidos, nuestro suministro de agua nos llega a través de una vasta red de presas, reservorios y tuberías. Y una gran razón de esta diferencia es que la mano de obra es barata y la maquinaria cara en África, mientras que la mano de obra es cara y la maquinaria relativamente barata en Estados Unidos. La forma en que producimos todos nuestros productos... bebidas gaseosas o agua... se verá afectada por los precios de los factores de producción... materias primas, mano de obra, maquinaria... que se usan para producirlos. El empresario encontrará que es de su interés sustituir el factor de producción más barato por el más caro... alta fructosa por azúcar, presas y tuberías por mano de obra humana costosa. Y, en la mayoría de los casos, incluso cuando no somos conscientes del cambio, nosotros, los consumidores, nos beneficiaremos.

© 2012 Fundación Annenberg & Centro de Cine Educativo

## Parte II

### (Comercial de Studebaker)

PISTA: (con música) "Elegante por todos lados con mucho espacio atrás, Studebaker Lark, te ahorra la plata. Comodidad de auto grande, fácil de estacionar, vas a tener un otoño en el Lark. El Lark del '62."

DAVID SCHOUMACHER: Studebaker había estado atrayendo la atención del público con sus autos innovadores desde justo después de la Segunda Guerra Mundial. Para 1948, las ventas de Studebaker se dispararon a 300 mil y había capturado el 4% del mercado. Las ganancias fueron más de 46 millones de dólares. Durante más de un siglo, las plantas de Studebaker en South Bend habían estado produciendo transporte de primera calidad... Pero incluso con su rápido comienzo de posguerra, Studebaker no pudo competir. ¿Por qué falló esta compañía en el floreciente mercado automotriz de Estados Unidos? En 1852, cinco hermanos Studebaker comenzaron un negocio en South Bend, Indiana, que crecería hasta convertirse en el mayor fabricante de carretas del mundo. A principios de siglo, la compañía se movió al negocio de automóviles, primero produciendo carrocerías de autos y finalmente comprando la EMF Motor Company. El éxito de este primer auto de producción colocó brevemente a Studebaker como miembro de los Tres Grandes fabricantes de autos. Los primeros años de auge fueron seguidos por una serie de malas decisiones sobre nuevos modelos. La Depresión llevó a Studebaker a la bancarrota. Después de la reorganización, una gerencia racionalizada trajo al diseñador Raymond Lowie para desarrollar un auto nuevo.

### (Comercial de Studebaker)

PISTA: "Aquí está el equilibrio perfecto que hace que el Champion mantenga su apoyo a pesar de esta conducción de derviche giratorio."

DAVID SCHOUMACHER: Las ventas del Champion y los lucrativos contratos de guerra trajeron de vuelta a la compañía.

LESTER FOX: "Studebaker había hecho mucho trabajo, incluso durante la guerra en términos de rediseñar totalmente un nuevo concepto en automóviles."

DAVID SCHOUMACHER: Lester Fox era Vicepresidente del Sindicato United Auto Workers en Studebaker.

LESTER FOX: "El auto nuevo sí impulsó a la corporación al reconocimiento nacional que resultó en plantas de ensamblaje en Canadá y en la Costa Este y en California... para satisfacer la demanda... además de la planta principal aquí en South Bend."

DAVID SCHOUMACHER: Los modelos con nariz de bala, comenzando en 1949, agregaron al éxito de Studebaker. La broma era... ¿Va hacia atrás... o hacia adelante?

DAVID DAVIS: "La línea que se llamaba Champion fue simplemente un auto fantástico. Estaba adelantado a su tiempo en muchas formas... en su capacidad para entregar gran kilometraje de gasolina... para entregar comodidad fantástica para cuatro o cinco personas en un paquete relativamente pequeño... y era un auto de aspecto audaz."

DAVID SCHOUMACHER: Studebaker celebró su centenario en 1952 con su mejor año... vendiendo unos 335 mil autos. Pero entonces, su camino hacia ganancias futuras comenzó a tomar algunos giros para peor.

RAY BURNETT: "1953, nuevamente, fue un cambio radical..."

DAVID SCHOUMACHER: Ray Burnett fue gerente de ventas nacional para la Corporación Studebaker.

RAY BURNETT: "y el auto deportivo de perfil bajo... y entonces empezamos a tener problemas de producción. Es decir, se tomaron muchas decisiones demasiado tarde en la temporada para poder equiparse para ellas. Y tuvimos una cantidad extrema de dificultad para obtener automóviles que realmente fueran enviabiles y listos para salir a la carretera. Y entonces, en consecuencia, la demanda fue muy pesada porque había mucha aceptación popular del automóvil... Pero simplemente no podíamos, en volumen, sacarlos por la puerta."

© 2012 Fundación Annenberg & Centro de Cine Educativo

## (Comercial de Studebaker)

PISTA: "¡Todos se emocionan cuando ven un nuevo Studebaker corriendo por la carretera!"

DAVID SCHOUMACHER: Bueno, no todos. Los consumidores de autos estaban cambiando. La gente comenzó a ser más selectiva sobre lo que compraban. Los cambios de modelo se volvieron esenciales en la industria. Los Tres Grandes fabricantes de autos podían permitirse hacer esto porque podían distribuir los costos entre más autos. Su gran producción les dio economías de escala. Pero fue especialmente difícil para los fabricantes de autos independientes más pequeños. Le costaría a Studebaker unos 30 millones de dólares introducir un modelo completamente nuevo.

LESTER FOX: "Sabes, el cambio de modelo es terriblemente caro en la industria, y por supuesto el productor de bajo volumen tiene que amortizar estos costos sobre menos productos... y, en consecuencia, aumenta el costo unitario."

RAY BURNETT: "Y esta es una compañía que realmente está subcapitalizada. No teníamos el dinero para hacer los cambios... los cambios de estilo que eran necesarios para captar la fantasía del público."

DAVID SCHOUMACHER: Los números de ventas comenzaron a doler. La producción cayó 2/3 en dos años. Haciendo solo 100,000 autos en 1954, Studebaker estaba perdiendo los beneficios de las economías de escala. Al mismo tiempo, la compañía fue golpeada con altos costos de nómina negociados durante los años de auge. Los ejecutivos de Studebaker intentaron una forma de aumentar su escala de producción... una fusión con otro fabricante de autos. En 1954, un intercambio de acciones creó la Corporación Studebaker-Packard.

LESTER FOX: "La fusión de Packard y Studebaker ha sido comparada con dos borrachos tambaleantes tratando de ayudarse mutuamente a cruzar la calle."

© 2012 Fundación Annenberg & Centro de Cine Educativo

RAY BURNETT: "Recuerdo vívidamente, yendo a Detroit y revisando las instalaciones de Packard, y ellos tampoco podían producir autos. No podían hacer que encajaran. Todos los estacionamientos ejecutivos estaban llenos de Packards. Toda la calle estaba llena de Packards porque no estaban listos para enviar... Algo estaba mal con ellos."

DAVID SCHOUMACHER: En efecto, la comunidad financiera vetó la fusión al rechazar un plan de préstamo de 50 millones de dólares para reequipamiento... para hacer las piezas intercambiables entre Packard y Studebaker. Aún así, la compañía pudo ofrecer nuevos productos en un intento de aumentar las ventas. El Studebaker Lark hizo de 1959 un año rentable... pero no duró. Los Tres Grandes salieron con sus propios compactos y dominaron el mercado. Para cuando Studebaker introdujo sus modelos de 1964, ninguna cantidad de publicidad podía cubrir el hecho de que los Studebakers estaban destinados a convertirse en autos huérfanos. Para el último año, la producción cayó a 66 mil unidades. La cuota de mercado fue menos del 1%... y a pesar de las ganancias en otras divisiones de Studebaker-Packard, las pérdidas de automóviles habían alcanzado 40 millones de dólares en los últimos 4 años. Finalmente, en diciembre de 1963, la Junta Directiva votó cerrar las puertas en South Bend. Cuando una compañía se hunde, todos señalan con el dedo a todos los demás, y Studebaker no fue la excepción. Sin importar quién tuvo la culpa, el final se volvió inevitable cuando la compañía se encogió por debajo del tamaño mínimo para la supervivencia. El analista económico Richard Gill explica.

## **(Música - Comentario y Análisis II)**

(Aparece en pantalla el LOGO de ECONOMICS U\$A)

RICHARD GILL: En la industria automotriz estadounidense históricamente, el fracaso ha sido la regla. A principios del siglo, cuando Studebaker se puso serio sobre la producción de autos, había 45 productores de autos estadounidenses diferentes. Cuando Studebaker fracasó en 1963, el número se había reducido a 4. Todo lo cual sugiere que había factores generales operando, y uno de ellos ciertamente era el tamaño. Ya sea que estés pensando en términos de costos de producción, gastos de publicidad o redes de concesionarios, es probable que la empresa grande tenga ventajas decididas sobre la pequeña en la producción de automóviles. Los economistas llaman a tales ventajas economías de escala. Cuando ocurren estas economías, el costo promedio por unidad de producción de la empresa individual tenderá a

© 2012 Fundación Annenberg & Centro de Cine Educativo

disminuir a medida que su tamaño de producción aumenta. Medimos el costo unitario promedio en el eje vertical y la cantidad de producción producida en el horizontal. Las economías de escala se muestran por la pendiente descendente de esta curva de costo promedio a medida que la producción aumenta. Ahora, las empresas enormes no siempre significan costos reducidos. Las grandes burocracias empresariales ineficientes a menudo pueden causar que los costos sean más altos de lo contrario. Eventualmente, las curvas de costo de la mayoría de las empresas vuelven a subir así. Además, si las empresas se vuelven demasiado enormes, pueden monopolizar ciertos mercados. Es decir, los costos reducidos no siempre se transfieren al consumidor. Sin embargo, a lo largo de toda nuestra historia, hay poca duda de que las economías de escala han hecho posible una mayor producción nacional y un menor costo en términos de nuestros recursos escasos.

## Parte III

DAVID SCHOUmacher: El negocio del libro del siglo veinte...

Equipos costosos requerían ventas masivas y precios altos. Hacía difícil que empresas nuevas, especialmente las más pequeñas, compitieran, y que los libros que no eran de mercado masivo se publicaran. Las reglas eran las mismas, ya fueras una empresa grande como McGraw-Hill o un negocio familiar como PrintPOD con sede en Nueva Jersey.

DAVID SCHOUmacher: Entonces, ¿podría una pequeña empresa como PRINT POD, trabajando principalmente desde una casa, competir por un lugar en el costoso mundo de la publicación del siglo 21?

JACKIE FLAMM: "La diferencia en... publicar de la manera que solía ser hace años y ahora es el hecho de que todo se puede hacer electrónicamente."

DAVID SCHOUmacher: Los manuscritos podían moverse de autor a editor a computadora a impresora tantas veces como fuera necesario. Eso hizo tecnológicamente posible que una compañía como PrintPOD produjera un libro de texto universitario como Creative Grammar. ¿Pero había otros problemas?

© 2012 Fundación Annenberg & Centro de Cine Educativo

JACKIE FLAMM: "Conocí a un profesor de inglés del Bergen Community College, que me estaba hablando sobre materiales que había desarrollado para la enseñanza de la gramática... Hablé con Mike sobre ello, y dije: '¿Por qué no lo publicamos nosotros mismos? Podemos hacerlo.'"

MIKE ASLETT: "Uno de los problemas que enfrentamos como editorial fue... Teníamos 600 páginas para producir. Cada página un mínimo de veinte horas... A \$35 por hora, estábamos hablando de \$300,000, \$400-500,000, para componer las páginas, y simplemente no teníamos eso."

JACKIE FLAMM: "Estaba en la Feria del Libro de Frankfurt con Mike un año cuando estábamos empezando a pensar en hacer Creative Grammar... Conocí a una mujer de una compañía en India que simplemente se me acercó y dijo: 'Si alguna vez necesita ayuda en alguno de sus proyectos, por favor contácteme.'"

DAVID SCHOUMACHER: Al considerar externalizar el trabajo editorial a India, PrintPOD estaría siguiendo un camino relativamente reciente pero ya bien establecido entre EE.UU. e India. Muchos indios estaban bien educados y expertos en computación. Como resultado de sus años como colonia británica, el inglés era ampliamente hablado. Y la fuerza laboral de India era enorme. Pero el proyecto requeriría un enfoque de equipo, docenas de trabajadores familiarizados con el software de composición actual. ¿Podría PrintPod permitírselo? ¿Podrían comunicarse? ¿Podría India entregar un proyecto de calidad a tiempo?

JACKIE FLAMM: "Empezamos a hablar de ello y dije ¿por qué no probamos con la compañía india?"

MIKE ASLETT: "Cuando estábamos hablando con India, básicamente les estábamos diciendo cuánto estábamos preparados para pagar, y elegí un número de \$40,000. '¿Qué pueden hacer por \$40,000?'"

MIKE ASLETT: "Y me sorprendió escuchar que dijeron: 'Sí, lo haremos por \$40,000.'" (Risas)

© 2012 Fundación Annenberg & Centro de Cine Educativo



JACKIE FLAMM: "Pero necesitábamos ayuda en la composición de páginas, y esto es lo que la compañía india estaba publicitando, y pensamos que simplemente tomaríamos un riesgo... Los contacté, les enviamos algunas páginas a través de internet, a través de nuestro sitio en internet, y regresaron bellamente hechas, y decidimos simplemente tomar un riesgo."

DAVID SCHOUMACHER: En una asociación entre empresas de dos culturas tan diferentes como EE.UU. e India, ¿habría dificultades demasiado grandes para superar?

JACKIE FLAMM: "Uno de los principales problemas culturales que encontramos... fue el hecho de que las personas con las que estábamos trabajando no podían decir: 'No sabemos cómo hacer esto.' No hacían preguntas, no venían a nosotros y decían: '¿Qué quieren que hagamos aquí? No sabemos qué hacer aquí.' Los alentamos a hacer preguntas. Señalamos los problemas si no hacían preguntas. Una vez que establecimos esto y lo arreglamos, las cosas fueron tan suaves."

DAVID SCHOUMACHER: Gracias a las computadoras, internet, mensajería instantánea— PrintPOD pudo conectarse a una fuerza laboral menos costosa para obtener ganancias en un proyecto que de otro modo no podrían haber emprendido.

Pero no fue solo PrintPOD quien se benefició. Los maestros y estudiantes ahora podían aprender de Creative Grammar, un libro que una editorial importante no podría haber producido y distribuido económicamente.

JACKIE FLAMM: "Ahora, cualquiera puede ser editor. Estamos trabajando con muchas personas ahora que están escribiendo sus memorias. Personas que quieren ser publicadas y podemos producir estos libros para ellos a muy bajo costo."

MIKE ASLETT: "La posibilidad de publicar y ser publicado ha explotado absolutamente exponencialmente. Obviamente veo el futuro junto con todos los demás en la entrega totalmente electrónica de contenido."

© 2012 Fundación Annenberg & Centro de Cine Educativo

DAVID SCHOUMACHER: Desde el inicio de la era de la computadora e Internet, las nuevas tecnologías han abierto oportunidades para que empresas como PrintPOD prosperen, se expandan e innoven... para buscar, explorar y consumir alianzas a escala internacional. Y al hacerlo, no solo obtener ganancias, sino también pasar los beneficios a los consumidores. El economista Nariman Behravesch examina la economía detrás de la revolución.

## **(Música - Comentario y Análisis III)**

(Aparece en pantalla el LOGO de ECONOMICS U\$A)

NARIMAN BEHRAVESH: Como hemos visto, bajo la presión de la competencia y el mercado, las empresas reducen costos de muchas maneras. Sustituyen insumos menos costosos por otros más costosos... en el caso de PRINT POD, mano de obra y maquinaria menos costosas en India por otras más costosas en EE.UU. Sin embargo, hay límites a esta sustitución. Considere el siguiente ejemplo. Si los salarios de los trabajadores indios son el 10% de los de Estados Unidos, pero el producto marginal (productividad) del trabajo es el 20% del de EE.UU., entonces es rentable para una compañía como PRINT POD producir libros en India. Sin embargo, a medida que se emplean más trabajadores indios, su producto marginal (productividad) disminuirá, debido a rendimientos decrecientes. Una vez que el producto marginal de los trabajadores indios cae por debajo del 10% de sus contrapartes estadounidenses—el mismo porcentaje de los salarios indios-estadounidenses—entonces no hay ventaja en usar trabajadores indios en lugar de estadounidenses. Este tipo de "optimización de insumos," como lo llaman los economistas, ayuda a mantener las empresas rentables y a mantener los precios bajos para los consumidores.

DAVID SCHOUMACHER: Para sobrevivir en mercados que cambian rápidamente, las empresas tienen que aprender a correr riesgos y a recortar costos donde puedan. Al sustituir materias primas más baratas, hacer uso de nuevas tecnologías y reducir el costo de la mano de obra, los gerentes de empresas pueden aumentar sus márgenes de ganancia. Si las empresas no pueden mantenerse al día con el cambio, o no pueden permitírselo, se ven obligadas a cerrar sus puertas. Para esta Edición del Siglo 21 de Economics U\$A, soy David Schoumacher.

© 2012 Fundación Annenberg & Centro de Cine Educativo

(MÚSICA - Aparece en pantalla el LOGO de ECONOMICS U\$A)

(Aparecen en pantalla los CRÉDITOS)

**Narrador: El Financiamiento Para Este Programa Es Proporcionado Por Annenberg**

**Learner**

**Aparece el número 1-800-Learner de Annenberg/Learner**

**Narrador: Para Información Sobre Este Y Otros Programas de Annenberg**

**Learner Llame al 1-800-Learner Y Visítenos En**

**[Www.Learner.Org](http://www.Learner.Org)**

© 2012 Fundación Annenberg & Centro de Cine Educativo