

### AEROLINEA TOMA RUTA MARGINAL <sup>1</sup>

La línea aérea Continental Inc., logró vender el año pasado sólo la mitad de los asientos disponibles en los vuelos de sus Boeing 707, cifra aproximadamente un 15% peor que el promedio nacional.

Eliminando unos pocos vuelos –menos que el 5%- la línea aérea Continental podría haber aumentado considerablemente su carga de pasajeros promedio. (Algunos de los vuelos llevan a menudo tan sólo 30 pasajeros de los 120 que podría llevar). Sin embargo, el aumento en la carga promedio de pasajeros hubiera significado una reducción en las utilidades, pues la línea aérea Continental realizó deliberadamente vuelos extras, de los cuales no se espera que cubran más que un pequeño margen de utilidad (después de descontar los costos corrientes).

Estos vuelos marginales son una parte integral de la filosofía operativa general de la compañía, filosofía que ha logrado que la línea aérea Continental - con base en Denver y pequeña décima entre once compañías- haya tenido pérdidas solamente en un año del difícil período de la postguerra.

Esta filosofía se apoya fuertemente en el análisis marginalista y la aerolínea depende mucho de Chris F. Whelan, vicepresidente a cargo de la planificación económica, encargado de traducir el análisis marginalista en decisiones concretas que produzcan dólares.

Al respecto se puede afirmar que probablemente la contribución máxima que un economista puede aportar a su compañía, es lograr que la administración acepte y aplique el concepto marginal.

Los marginalistas postulan que una compañía debiera desarrollar cualquier actividad que aumente los ingresos totales en más que los costos, y que no debe limitarse a aquellas actividades cuyos retornos igualen los costos promedios.

---

<sup>1</sup> De Business Week, 20 de Abril de 1963.

Este enfoque puede ser aplicado a virtualmente cualquier actividad, no sólo al transporte aéreo. Puede ser usado en el caso de créditos de consumo, por ejemplo, donde el problema consiste en decidir si conceder o no más préstamos - incluyendo más "malos" préstamos- para aumentar la utilidad neta. Similarmente, la decisión de cuánto gastar en publicidad, puede estar basada en cuánto van a aumentar las ventas al gastar un dólar más en publicidad, más que atar el presupuesto de publicidad a un porcentaje de las ventas

Whelan encuentra que todos estos casos son totalmente análogos a sus problemas, que son el tratar de mantener a la compañía atenta al gran objetivo: utilidades netas.

El trabajo de Whelan es un ejemplo concreto de la veracidad de la "talla" del profesor Sidney Alexander, del MIT, en el sentido que el economista que entiende el análisis marginalista tiene "un trabajo full-time en deshacer el trabajo del contador" . Alexander sostiene que esto es así, pues la de trabajar de los contadores -y de la mayoría de las empresas- está totalmente permeada del concepto de costos medios, y no marginales.

En cualquier empresa compleja, habrán probablemente grandes diferencias entre los costos que aparecen asignados a cada actividad en los libros, y los costos marginales, o "verdaderos", que pueden determinar si acaso una actividad debe ser realizada o no.

La dificultad aparece al tratar de aplicar el concepto marginal simple (de libro de texto) a decisiones específicas. Si el economista no está dispuesto a hacer algunas osadas simplificaciones, tratar de determinar los costos marginales puede ser un trabajo muy complejo, lento y caro. Sin embargo, aún una aplicación tosca o aproximada, de principios marginalistas, puede acercarse más a la

solución correcta en la toma de decisiones de una empresa, que un análisis basado en datos precisos de costos medios.

#### EL ANÁLISIS MARGINAL EN SINTESIS

El Problema : ¿Debe efectuarse un vuelo diario extra desde la ciudad Y?

Los datos :	Costos totales asignados a este vuelo	\$4.500
	Costos variables	\$2.000
	Rendimientos brutos	\$3.100

La Decisión : El vuelo se debe realizar.

El vuelo contribuirá \$1.100 a la utilidad neta, pues aumenta los ingresos en \$3.100, y los costos sólo en \$2.000, Los \$2,500 de gastos fijos ( $\$4.500 - \$2.000$ ) existen independientemente de si el vuelo se realiza o no. Por lo tanto, los \$4.500 de costos "medios" no son pertinentes para esta decisión. Son los costos marginales los que cuentan.

Para probar que esto es así, se necesitan economistas que sean capaces de quebrar la caparazón de hábitos de las corporaciones, y que puedan probar concretamente por qué la respuesta típica del administrador -en el sentido que nadie puede tener utilidades si no es capaz de cubrir todos los costos- es errónea y puede disminuir las utilidades.

Es cierto que la empresa como todo no puede tener utilidades a menos que se cubran los costos medios, pero la decisión de realizar o no una actividad dada no debe estar determinada según el criterio de si cubre o no los costos medios. Esto

restringiría las decisiones de las corporaciones y las privaría de oportunidades de aumentar sus utilidades.

El enfoque de Whelan es el siguiente: él considera que el grueso de los vuelos programados deben cubrir por lo menos sus costos totales. Los costos fijos, de depreciación y seguros son costos reales, y deben ser cubiertos. El enfoque de costos variables entra a tañir sólo después que el programa básico de la línea aérea esté andando.

"De ahí, se da un paso más", dice y se estudia si el agregar vuelos extras contribuye al ingreso neto de la corporación. En forma similar, si está pensando en un vuelo que no está rindiendo bien, él lo pone bajo el microscopio marginalista: "Si los ingresos son mayores que los costos variables, se debería mantener el vuelo".

Al hablar de costos variables, Whelan está pensando en los dólares que la línea aérea Continental debe pagar para realizar el vuelo. La cifra se obtiene, no de ecuaciones hipotéticas, sino de sumar los gastos extras que se producirían en cada departamento operativo, al llevar a cabo un vuelo propuesto. Si una tripulación de tierra ya contratada puede atender el avión, no se asignará un centavo del salario de esa tripulación al vuelo. Es posible incluso que se eliminen algunos costos al realizar el vuelo; no se necesitarán operarios para llevar el avión a un hangar, por ejemplo, si el avión prosigue vuelo. Muchos de estos vuelos extras, se realizan naturalmente fuera de horario, generalmente tarde en la noche. En ocasiones sin embargo, la línea aérea Continental descubre que esas horas no son, después de todo, tan impopulares. Un par de vuelos nocturnos en la ruta Houston - San Antonio - El Paso - Phoenix - Los Angeles, que fueron agregados sobre la base marginalista, han probado ser tan exitosos que están más que cubriendo los costos totales.

Whelan usa un análisis de costos alternativos que está muy ligado al concepto marginalista para programar sus vuelos. Por ejemplo, en el vuelo de las 11:11 p.m. desde Colorado Springs a Denver, y en el vuelo de vuelta de las 5:20 a.m., Continental usa aviones Viscount que, aunque llevan algo de carga, generalmente no llevan ni un pasajero. Sin embargo, el costo neto de estos vuelos es menor que lo que costaría el arriendo de hangares para guardar los Viscount durante la noche en Colorado Springs. Existe, también, más de un vuelo que produce pérdidas netas, y que está programado con el único fin de traer pasajeros que tienen conexión con algún vuelo largo de la línea Continental; aún cuando el vuelo más corto sea considerado un costo en el vuelo principal, la línea aérea hace una ganancia neta.

El sistema de procesamiento de datos de la línea aérea Continental produce informes todas las semanas, en que se comparan los ingresos tanto con los costos variables como con los costos totales. Whelan usa esos informes para analizar cuidadosamente cada vuelo por lo menos una vez cada trimestre. Aquellos vuelos que han sido añadidos sobre la base del análisis marginalista, son estudiados detalladamente una vez al mes.

Las ventas en estos vuelos tienden a ser buenos indicadores, según Whelan, pues el tráfico fuera de horario normal (off peak) es más sensible que lo normal a tendencias económicas y debe abandonarse antes. Si los vuelos nocturnos están arrojando consistentemente malos resultados, es un indicio que debe bajar sus proyecciones para el resto de los vuelos.

Hay veces, sin embargo, en que las decisiones dictadas aún por el análisis marginalista más experto, parecen -en el mejor de los casos- tontas, y -en el peor de los casos- muy costosas. Por ejemplo, la línea Continental tendrá dos aviones convergiendo a la misma hora en el Aeropuerto Municipal de Kansas City,

cuando se implemente el nuevo programa de vuelos. "La línea aérea Continental va a tener que cambiar su política, o cerrar, pues cualquier firma que no logra cubrir los costos medios totales de producción, irá a la bancarrota. El análisis marginalista puede estar bien en un Libro de texto de economía, pero no es un concepto útil para el empresario que debe determinar la política de precios".

¿Está de acuerdo o en desacuerdo? ¿Por qué, o por qué no?

### *Sugerencias para el Análisis*

La lección principal de este caso está indicada en el cuadro que aparece más o menos en la mitad del texto. Mientras el costo marginal sea menor al ingreso marginal, i.e. conviene a la línea aérea Continental aumentar su producción (agregar más vuelos), aún cuando el ingreso adicional recibido (el ingreso marginal) no sea suficiente como para cubrir el costo medio total de producción. La utilidad total de Continental es mayor si se realizan dichos vuelos que si no se realizan.

El Sr. Whelan obtiene un 7 en Introducción a la Economía.

Pero existe una segunda lección, que el Sr. Whelan reconoce.

Aunque algunos vuelos pueden contribuir a aumentar las utilidades aún cuando no cubran los costos totales, la suma de los ingresos de todos los vuelos debe cubrir los costos tales para que la firma pueda obtener utilidades y pueda seguir operando.

Los vuelos marginales son un buen negocio porque la compañía tiene de todos modos los aviones, espacio reservado en los aeropuertos, el personal (o parte de él) y otras facilidades que se necesitan para operar. Para fines de este análisis, éstos son costos fijos que existirán se agreguen o no los vuelos marginales. Como afirma Whelan, el enfoque de los gastos del bolsillo

(marginales), entra a tallar sólo después que el programa básico de vuelos haya sido fijado pero el ingreso de vuelos obviamente debe cubrir todos esos costos para que la compañía pueda obtener utilidades.

Nótese que esto está relacionado con (pero es diferente a) la distinción entre el corto y el largo plazo. En el corto plazo, algunos costos son fijos, y la firma no los debiera tomar en cuenta al decidir cuánto producir, si es que va producir. Como en el caso de la línea aérea Continental, la comparación de ingresos marginales y costos marginales nos da la respuesta correcta a la pregunta de cuánto producir. En el largo plazo, sin embargo, el ingreso debe cubrir todos los costos (cabe decir, el precio debe ser, a lo menos igual que el costo medio total por unidad), pues de otra forma la firma sufrirá pérdidas y deberá cerrar.