

January 1986

Los costos y la fijación de precios de venta

Jorge Escobar

Universidad de La Salle, revista_uls@lasalle.edu.co

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/ruls>

Citación recomendada

Escobar, J. (1986). Los costos y la fijación de precios de venta. *Revista de la Universidad de La Salle*, (12), 105-117.

This Artículo de Revista is brought to you for free and open access by the Revistas de divulgación at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in *Revista de la Universidad de La Salle* by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

Los costos y la fijación de precios de venta

JORGE ESCOBAR B.*

INTRODUCCION

Tratar de tomar una decisión tan importante, tal vez la más relevante dentro de la empresa con una sola herramienta; no sólo es un error sino ser demasiado simplistas.

Hay textos especializados en mostrar la forma como variables de tipo macroeconómicas, de mercado, medidas gubernamentales, etc., inciden en la determinación del precio de venta.

En este escrito, no se pretende abordar en forma profunda el tema, se pretende sí dar algunas guías, algunas pautas que referenciándose especialmente en los costos puedan aportar en parte alguna información que ayude a la gerencia a tener más fuentes de juicio para decidir sobre precios.

I. FACTORES QUE INCIDEN EN LA DECISION SOBRE PRECIOS

Una mala fijación de precios de venta puede conllevar serios problemas para la empresa: pérdida de clientes actuales y potenciales como pérdidas monetarias si no alcanza a cubrir los costos.

Lo anterior podría mostrarse como un dilema para la empresa: fijar un precio que me garantice la mejor participación en el mercado y obtener el mejor beneficio. Visto el problema de esta manera, se convertiría en algo muy sencillo: un simple análisis de la relación costo volumen utilidad daría con un alto grado de efectividad el precio que garantiza los dos propósitos del negocio.

Pero, los productores del mismo bien (valga decir la competen-

* Profesor del área de Contraloría y Finanzas de la Universidad E.A.F.I.T.

cia) ¿tendrán las mismas perspectivas de utilidad? ¿Tendrán la misma estructura de costos? a lo mejor sí o a lo mejor no. Es entonces otro factor adicional que se debe incluir en el análisis: El Competidor. En la medida que podamos indagar por los costos del competidor se ha guardado demasiado terreno.

¿Quiénes son nuestros clientes? Un cliente que se considere engañado con el precio que se le esté cobrando para el servicio que compra, puede o recurrir a la competencia, o buscar sustitutos o simplemente no usar más el bien. El cliente es necesario considerarlo al fijar el precio.

¿Cómo reaccionan los clientes a un cambio en los precios?

Por muy alto que se considere el precio para la sal, es necesario seguir consumiendo las mismas o mayores cantidades de ésta. Pero si lo que se cambia (incrementado o decrementado el precio) a otro bien puede ocurrir que se aumente o se disminuya la cantidad de productos consumidos. Lo anterior se conoce normalmente en la terminología económica como la elasticidad de la demanda.

En el caso de la sal la demanda se considera inelástica y en este caso la información de los costos es importantísima. Pero si hay cambios en las cantidades por cambios en los precios, esto implica una demanda elástica. Para este caso la relación costo volumen utilidad es más relevante en la determinación del precio. Otro factor a considerar es la elasticidad de la demanda.

No es lo mismo decidir a corto que a largo plazo. Hay factores muy diferentes cuando el precio se fija para un período corto que para un período largo. En el caso de corto plazo los costos marginales pueden ser más relevantes que cuando son decisiones a largo plazo en donde el costo total tiene más importancia.

También es necesario considerar la calidad del producto, la publicidad que se espera hacer, la promoción de ventas y la fuerza de ventas. Desde el punto de vista de mercadeo, estos factores deben ser acatados para que el precio que se fije tenga impacto, tanto en hacer variar la demanda como de optimizar utilidades.

Por último, no se puede olvidar el mercado para el cual se fija el precio. No es lo mismo fijar precios de venta para mercados oligopolistas que para mercados monopolistas. En los mercados oligopolistas en donde varias empresas venden un artículo uniforme se ve una gran estabilidad de precio. No interesa la disminución de éstos para evitar represalias de la competencia y no hay interés en igualar aumentos de éstos. Los cambios en los precios normalmente son causados por cambios en los mismos que afectan en forma casi igual a todas las industrias.

En los monopolios —mercado en el que no hay competencia entre los proveedores— el precio se tiende a fijar donde el ingreso marginal iguala el costo marginal.

No podemos pasar por alto el impacto psicológico que causa en el cliente los cambios en los precios.

Como se advirtió inicialmente, no podemos quedarnos en el análisis profundo de los factores anteriores y lo que se pretende es que al menos sean considerados en el proceso de decidir sobre precios.

II. METODOS PARA FIJAR PRECIOS

A. Métodos económicos

1. La primera solución que han dado los economistas a la fijación de precios, se ha basado esencialmente en lo que éstos han denominado un mercado libre. Un mercado libre implica: 1) Suficiente cantidad de compradores y vendedores. 2) Productos homogéneos y sustituibles. 3) Facilidad de movilidad de los bienes de producción. 4) Hay libertad para entrar o salir de un mercado. 5) Los participantes en el mercado tienen perfecta información de éste, y 6) Limitada intervención del gobierno.

Para las condiciones anteriores, el precio de venta se da cuando el productor quiere y puede poner sus productos en el mercado y el consumidor puede y quiere comprar los productos, o cuando la oferta es igual a la demanda que es lo mismo. Gráficamente (gráfico 1).

En las condiciones actuales del mercado es irreal considerar que exista un mercado libre o competencia pura como también se suele llamar. En el medio colombiano se podría pensar que en los productos agrícolas se dé esta forma de fijar precio. Existen una serie de mecanismos y una marcada intervención del gobierno que hacen que esta forma de definir precios no sea real. De plano podríamos descartar esta manera de fijación de precios. Los economistas modernos considerando que existen las imperfecciones en el mercado, han buscado otras formas.

2. Determinación de precios que maximicen utilidades.

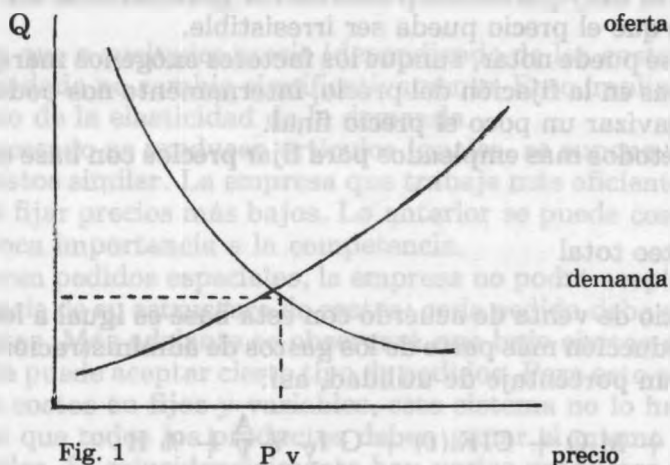


Fig. 1

P v

precio

Mediante un análisis pormenorizado de la oferta y la demanda, los economistas han definido que el precio de venta para la empresa debe ser aquél en el que se maximice la ganancia en el corto plazo. Este precio se da cuando el ingreso marginal sea igual al costo marginal.

Aún este concepto está basado en los mercados perfectos.

¿Cómo fijar el precio si hay monopolios u oligopolios?

En los oligopolios es un acuerdo entre varios productores donde prácticamente el precio se fija por conveniencia entre los del pacto.

En los monopolios el precio se fija donde el ingreso marginal es igual al costo marginal para garantizar maximización de utilidades.

Se insiste, no es el objetivo de este escrito entrar más en detalle sobre estos métodos.

B. Utilización de los costos

Normalmente en el común de la gente se confunden los costos con el precio de venta. Aceptar esto es parte de que los costos sólo tienen un objetivo y que los mismos costos sirven para propósitos diferentes.

Para determinar costos de producción hay unos costos, para controlar hay otros y para tomar decisiones existen otros.

La determinación de precios de venta se advirtió en un principio, es una de las decisiones más relevantes que debe tomar la gerencia. Esto implica de que debe haber costos para este solo propósito.

Como se trata de definir precios hacia un futuro, debemos partir entonces de que los costos han de ser también futuros, es acá donde los costos estándar empiezan a tomar importancia.

Utilizar indiscriminadamente el costeo total (cargar al producto todos los costos que se relacionan directa o indirectamente con la producción) puede llevar a determinar precios suicidas. Es importante entonces empezar a utilizar el costeo directo. Y pensar en producir sólo artículos de interés muy particular puede elevar grandemente los costos hasta el punto que el precio pueda ser irresistible.

Como se puede notar, aunque los factores exógenos marquen pautas significativas en la fijación del precio, internamente nos podemos preparar para suavizar un poco el precio final.

Los métodos más empleados para fijar precios con base en los costos han sido:

1. Costeo total

El precio de venta de acuerdo con esta base es igual a los costos totales de producción más parte de los gastos de administración y ventas y sobre esto un porcentaje de utilidad, así:

$$P_v = \text{Mat} + \text{M.O} + \text{CIF (t)} + G f_y V \frac{\Delta}{V} + \% R$$

Pv : Precio de venta
Mat : Materiales
MO : Mano de obra
G F y V : Gastos fijos y variables

$\frac{A}{V}$: Administración y ventas

R : Rendimiento sobre el total de los costos y gastos.

Este sistema de fijación de precios es importante en las empresas que producen artículos muy especiales o sobre pedidos, empresas que producen por primera vez o aquéllas que son monopolios.

a. Ventajas del sistema

- El beneficio mayor que presenta este método de determinar precios radica en que se recupera la totalidad de los costos y gastos.
- Como en el precio se incluye una ganancia, se puede proyectar entonces más fácilmente las utilidades de la empresa.
- El presupuesto general presenta un alto grado de sencillez en su elaboración (especialmente en los ingresos).
- En el largo plazo garantiza la recuperación de la inversión.
- En nuestro medio es quizás el método más utilizado, pero a pesar de ser tan popular, tiene grandes imperfecciones.

b. Desventajas

A diferentes niveles de producción se dan diferentes precios de venta, lo anterior es consecuencia del cargo que se hace de los costos fijos. Mientras mayor sea la producción menor el costo unitario fijo y por consiguiente el precio de venta, cuando el nivel de producción es menor, mayor el precio de venta, lo que riñe con las necesidades de la empresa: Mientras más se requiere vender se hace más difícil por los precios altos.

- Considera que a cualquier precio (dependiendo de los costos) la cantidad demandada no cambia significativamente. Esto implica un desconocimiento de la elasticidad de la demanda.
- Si en el mercado se producen artículos iguales, se supone una estructura de costos similar. La empresa que trabaje más eficiente los recursos podrá fijar precios más bajos. Lo anterior se puede considerar como dar poca importancia a la competencia.
- Si se ocurren pedidos especiales, la empresa no podrá aceptarlos como consecuencia de su estructura de costos: cada pedido debe cubrir el total de costos. Más adelante se observará que bajo ciertas condiciones la empresa puede aceptar cierto tipo de pedidos. Para esto es necesario regresar los costos en fijos y variables, este sistema no lo hace.
- Considera que todos los productos deben ganar el mismo porcentaje de utilidades. Si coincidencialmente hay varios productos con el mis-

mo costo, tendrían idéntica utilidad, lo que implica no hacer una diferenciación entre ellos.

Existe o puede existir diferentes grados de dificultad en la elaboración de los variados productos, lo que implica que deban diferenciarse.

2. Considerando el rendimiento sobre la inversión

Es normal que los empresarios cuando invierten en algún tipo de negocio, esperan que su dinero rinda como mínimo lo que ese mismo dinero podría ganar en otro tipo de negocio. Bajo el supuesto anterior las empresas están obligadas para atraer inversionistas a rendir sobre su capital "algo" que sea atractivo. Esto implica entonces que es más relevante para la empresa buscar una utilidad, no bajo el criterio de los costos, sino más bien sobre el criterio de la inversión; para ello el precio de venta debe incluir ese "algo".

El precio de venta que garantice un rendimiento sobre la inversión se fija así:

Llamemos:

- Pv : Precio de venta
- Ct : Costos totales de producir y vender
- Q : Cantidades a producir y vender
- R : Rendimiento sobre la inversión esperado
- IF : Inversión fija
- IV : Inversión variable como un % de las ventas.

Los ingresos de la empresa $Pv Q$, deben garantizar el cubrimiento de los costos totales Ct de las unidades a vender más el rendimiento R esperado sobre la inversión variable IV (dada como un porcentaje de las ventas PvQ) y la inversión fija IF . Se considera como inversión variable los activos corrientes. Recordemos que un incremento en las ventas exige: más inventarios, más cuentas por cobrar, más efectivo y más disponibilidades de ventas. Los activos corrientes están en función de las ventas.

Como inversión fija se consideran los activos fijos.

De lo anteriormente afirmado resulta:

$$\begin{aligned}
 PvQ &= Ct + R (IF + IV PVQ) \\
 PvQ &= Ct + R IF + RIV PVQ \\
 PvQ &= RIV PVQ + Ct + RIF \\
 PvQ &= (1 - RIV) = Ct + RIF
 \end{aligned}$$

$ Pv = \frac{Ct + RIF}{1 - RIV} $

al igual que el método del costeo total este método garantiza la recuperación total de los costos y gastos. Tiene las ventajas adicionales de que el rendimiento es fijado para garantizar un algo sobre la inversión y no sobre los costos y gastos. Por esta misma razón productos que requieran más capital demandarán un mayor precio de venta, lo que implica una diferenciación entre las diferentes líneas.

Las ventajas son similares a las del método de comparación.

3. Costos de conversión

Partiendo de que la empresa productora no debe obtener ninguna ventaja sobre el material que compra (algo de por sí irreal) y si sobre el esfuerzo que se hace para transformar el producto (materiales y costos indirectos) algunos tratadistas se han concentrado en definir que el precio de venta debe incluir un % de rendimiento pero basado exclusivamente sobre los costos de conversión. El precio de venta sería entonces:

$$Pv = Mat + Mo + Cif + GFV \frac{A}{V} + \% RCC$$

Pv	:	Precio de venta
Mat	:	Materiales
M O	:	Mano de obra
CIF	:	Costos indirectos
G V F	:	Gastos fijos y variables
A	:	Administración y ventas
V	:	
%R	:	Porcentaje de rendimiento
C C	:	Costos de conversión

La ventaja principal de este método es que ayuda a diferenciar los distintos productos, partiendo del grado de dificultad en su elaboración.

¿Quién está dispuesto a sacrificar algún beneficio que pueda alcanzar por el uso de los materiales? Es aquí donde está su mayor desventaja.

4. Costos variables

Consideremos la siguiente estructura de costos para una empresa cualquiera:

Materiales	\$ 100
M O D	\$ 50
CIF (v)	\$ 50
CIF (f)	\$ 100

Costo total de prod.	\$ 300
G V V	\$ 50
G F AyV	\$ 50
<hr/>	
Total costos de prod. y vender	\$ 400

La capacidad para la cual están definidos los costos fijos son 10.000 unidades.

En la actualidad la empresa produce y vende sólo 8.000 unidades.

¿Vendería usted las 2.000 unidades adicionales a un precio de venta de \$300? ¿Bajo qué condiciones?

Si la empresa utiliza como base para fijar precios el costeo total de una vez rechaza el pedido (recuerde que ésta es una desventaja del sistema de costos totales).

¿En qué costos incurre la empresa para estas 2.000 unidades?

Dado que existe capacidad ociosa de esas unidades (10.000 menos 8.000) la empresa sólo incurre en los costos variables (considerando la mano de obra variable) de:

Materiales	\$ 100
M O D	50
CIF (v)	50
G V V	50
	<hr/>
	\$ 250

Para un precio de venta de \$300 hay una contribución marginal de \$50 (300 menos 50) por 2.000 unidades, \$100.000 que ayudan a cubrir los costos fijos de tener la capacidad ociosa.

Bajo este requerimiento se puede aceptar el pedido, pero adicionalmente debe cumplirse las siguientes condiciones.

- Que sea un pedido especial
- Que no cree guerra de precios
- Que sea para el corto plazo, y
- Que exista verdaderamente la capacidad ociosa.

Las ventajas de este método saltan a la vista. En Colombia podría ser una salida para las empresas que tienen grandes capacidades instaladas y que no se utilizan en forma práctica. El mercado puede ser externo.

Las principales desventajas son:

- Puede crear vicios en los compradores
- Se puede perder el sentido de los costos fijos y nunca recuperarse esta inversión

- Los costos en la práctica no son fácilmente divisibles
- No sirve para el largo plazo.

5. Costos flexibles

Mantener una estructura rígida de costos y por consiguiente precios rígidos no es lo más conveniente. Sería mejor considerar dependiendo del cliente, las condiciones del momento, las expectativas del negocio, etc., unos costos flexibles que permitan en cada momento determinar precios flexibles.

A través de los siguientes problemas adaptados, bien del libro de **Contabilidad de Costos un Enfoque de Gerencia**, de Charles T. Horngren o **Contabilidad de Costos un Enfoque Administrativo y de Gerencia** de DN Ramírez Padilla, podremos indicar cómo funcionan los precios flexibles.

Problema I:

La Compañía "Tequendama" cree que por falta de una buena estructura de precios, está perdiendo clientes en el mercado. Está interesada en conocer qué precios serían aceptables para la venta de los siguientes volúmenes de venta:

1.000 unidades 2.000 unidades 3.000 unidades

Los datos correspondientes para decidir sobre los precios son los siguientes:

Costos variables de producción	\$8
Costos variables de ventas	\$2
Costos fijos de producción	\$2
Costos fijos de admón y ventas	\$1

Los costos anteriores están definidos para una producción de 4.000 unidades, que es su capacidad.

Si se desea tener un rendimiento del 10% sobre el costo total ¿a qué precio debe vender en cada volumen?

SOLUCION:

Los costos fijos totales de producción son un total de \$8.000 (4.000 x 2).

Los costos fijos de administración para las 4.000 unidades son de \$4.000.

Para cualquiera de los volúmenes propuestos los costos fijos totales son de \$12.000 y permanecen constantes los costos que sí son diferentes son los variables.

Para el volumen de 1.000 unidades los costos totales son:

Variables de producción	1000 * 8 =	\$ 8.000
Variables de ventas	1000 * 2 =	\$ 2.000
Costos fijos totales		\$12.000

Total de costos \$22.000

Rendimiento del 10% sobre los costos
 totales 2.200

TOTAL **\$24.200**

Pv por unidad $\frac{24.200}{1.000} = \$24.20$

Para 2.000 unidades

Variables de producción	2000 * 8 =	\$16.000
Variables de ventas	2000 * 2 =	4.000
Fijos totales		12.000

Costos totales 32.000

Rendimiento del 10% 3.200

TOTAL **\$35.200**

Pv : $\frac{35.200}{2.000} = \$17.60$

Para 3.000 unidades

Variables de producción	3000 * 8 =	\$24.000
Variables de ventas	3000 * 2 =	6.000
Fijos totales		12.000

Costos totales 42.000

Rendimiento del 10% 4.200

TOTAL **\$46.200**

Pv : $\frac{46.200}{3.000} = 15.40$

Con la misma información, ¿cuál podría ser el precio mínimo para cada volumen?

Se puede esperar que el precio mínimo es aquel que cubra los costos más alguna utilidad.

Para 1.000 unidades $\frac{22.000}{1.000} = 22.20$ más algo

Para 2.000 : $\frac{32.000}{2.000} = \$16$: más algo

Para 3.000 : $\frac{42.000}{3.000} = \$14$: más algo

Considerando la misma información, si la empresa sólo tiene mercado disponible para 1.000 unidades, esto implica una capacidad ociosa de 3.000 unidades, ¿a qué precio se podrían vender 1.000 unidades adicionales para cubrir parte de la capacidad ociosa?

En este caso siempre y cuando exista un margen de contribución positivo, no se dañe el mercado y sea para el corto plazo. La empresa puede fijar su precio por encima de los costos variables (es la primera condición margen de contribución positivo). El precio mínimo sería entonces:

Costos variables de producción	\$ 8
Gastos variables de ventas	\$ 2
Total variables	<u>\$ 10</u>

Pv : \$10 más algo

Como se puede observar en el problema, con la misma estructura de costos se han fijado diferentes precios de venta. Esto es lo que se puede definir como costos flexibles y precios flexibles.

Problema II:

Almacenes Exito ofrece comprar a Zapatos Grulla 24.000 pares de zapatos del estilo AZ a \$600 cada par. La entrega debe hacerse en un plazo de 2 meses. La capacidad de producción de Grulla es de 64.000 pares por mes.

En la actualidad las ventas normales de Grulla son de 60.000 pares de AZ mensuales. Si se acepta el pedido del Exito la empresa sólo vendería el 80% de las ventas actuales, es decir, 48.000 pares por 30 días.

Los precios de venta actuales son de \$660 por par de AZ y los costos los siguientes:

Variables de producción	\$ 330
Variables de ventas	\$ 90
Una marquilla especial para este pedido	cuesta \$30

Se pregunta: 1) ¿Se debe aceptar este pedido?

SOLUCION:

Con las ventas normales actuales la contribución marginal para sobrepasar los costos fijos y generar utilidades por mes es de:

$$\begin{aligned} \text{mc} &= 660 - 420 = 240 \\ 60.000 * 240 &= \$14.400.000 \end{aligned}$$

Si se acepta el pedido quedaría para el primer mes 48.000 unidades a \$660 y costos de 420 y 12.000 pares a \$600 con costos a 450.

Así:	mc para 48.000	660 - 420 = 240
	mc para 12.000	600 - 450 = 150

Margen de contribución total para el primer mes.

48.000 * 240	=	11.520.000
12.000 * 150	=	1.800.000
TOTAL		13.320.000

Para el segundo mes la situación sigue igual.

Si se comparan en los dos meses los márgenes sin aceptar contra los márgenes aceptando el pedido, podemos concluir que no es recomendable la aceptación.

Veamos:

mc (total no aceptando)	\$ 28.800.000	(2 meses)
mc (total aceptando)	\$ 26.640.000	

El único atractivo era el de cubrir una capacidad ociosa de 2.000 pares por mes, pero esto se ve descompensado con la disminución de las ventas.

2) ¿A qué precio se podría aceptar sin disminuir las utilidades?

SOLUCION:

Con las ventas normales a precio normal obtendríamos un margen de contribución que podríamos llamar normal, es decir:

$$48.000 * 240 * 2 = 23.040.000$$

Las otras unidades deben tener un margen de contribución que iguallen los \$28.800.000 que se obtendrían si no se acepta el pedido, es decir, las 12.000 unidades deben ofrecer un margen de contribución total de \$5'760.000, por unidad \$480, el precio sería:

mc	:	$P_v - C_v$
480	:	$P_v - 450$
P_v	:	\$930

Este análisis permite concluir que utilizar la capacidad ociosa de 4.000 unidades no justifica la disminución de las ventas normales en los dos meses de 24.000 unidades a precios más bajos. Casos como los anteriores muestran cómo de la misma estructura de costos pero bajo condiciones diferentes, se puede llegar a precios diferentes que es lo que hemos denominado como costos flexibles para precios flexibles.

Una modalidad de lo anterior podría considerarse la determinación de precios diferenciales.

Dependiendo del comprador y cuando se puede establecer claramente los demandantes, las empresas para un mismo producto pueden establecer precios diferentes. La diferencia en el precio de venta se da ofreciendo ciertas ventajas a unos compradores con respecto a otros; estas ventajas están representadas en descuentos especiales, formas de pago, publicidad, cooperativa, servicios de posventa, etc.

En cierto tipo de industrias, cuando es difícil hacer una segregación de los costos para los distintos productos que venden (caso de productos conjuntos o conexos) el fenómeno de utilizar los costos para fijar precios no opera y, por el contrario, con base en los ingresos se hace un prorrateo de los costos.

Por último, para productos muy especiales en donde el tiempo es importante (desde el momento de iniciación hasta la terminación de fijar estos precios se hace por imitación en la elaboración de productos similares o simplemente por acuerdo.

Con la anterior exposición se espera haber dado algunas pautas que pueden servir como base para la decisión de precios.

BIBLIOGRAFIA

- HORNGREN, Charles T. **Contabilidad de Costos un Enfoque de Gerencia**. Cuarta edición. Prentice/Hall. Englewood Cliffs. N.J. 1980.
- BACKERY, Jacobsen. **Contabilidad de costos un Enfoque Administrativo de Gerencia**. Primera edición. McGraw Hill. México, 1970.
- WELSCH, Glenn A. **Presupuestos: Planificación y Control de Utilidades**. Quinta edición. Prentice/Hall. Englewood Cliffs. N.J. 1979.
- RAMIREZ PADILLA. **Contabilidad Administrativa**. Primera edición. McGraw Hill. México, 1980.