

Oscar E. Bottaro
Hugo Rodríguez Jáuregui
Amaro R. Yardín

**EL
COMPORTAMIENTO
DE LOS COSTOS
Y LA GESTIÓN
DE LA EMPRESA**

2ª Edición
Ampliada y ACTUALIZADA

Osmar D. Buyatti
LIBRERIA EDITORIAL

CDD Oscar E. Bottaro, Hugo Rodríguez Jáuregui, Amaro R. Yardín
657.42 El Comportamiento de los Costos y la Gestión de la Empresa
1a. ed. - Buenos Aires:
Osmar D. Buyatti - Librería Editorial, 2019.
614 p.; 22,5 x 15,5 cm.

ISBN 978-987-716-118-2

1. Cooperativas. 2. Administración. 3. Impuestos. I. Título

© 2019 by **Osmar D. Buyatti**

Viamonte 1509 (C1055ABC) Buenos Aires - Argentina

Tel:(fax) (54-11) 4371-2512/4812-5492/4811-6173

[HTTP://www.osmarbuyatti.com](http://www.osmarbuyatti.com)

e-mail: libros@osmarbuyatti.com

Diseño de tapa: AIS

Composición y armado: Jonathan M. Lavaise - Andrés I. Silva

Edición: Diciembre 2019

Hecho el depósito que marca la Ley 11.723

Reservado todos los derechos de la presente edición para todos los países. Este libro no se podrá reproducir total o parcialmente por ningún método gráfico, electrónico, mecánico o cualquier otro, incluyendo sistemas de fotocopia y duplicación, registro magnetofónico o de alimentación de datos, sin expreso consentimiento de la editorial. Su infracción está penada por las leyes 11.723 y 25.446.

Tirada: 500 ejemplares

I.S.B.N. 978-987-716-118-2

IMPRESO EN ARGENTINA

PRINTED IN ARGENTINA

Se terminó de imprimir en el mes de diciembre de 2019, en **La Imprenta Ya**, Alféres Hipólito Bouchard 4381, Munro, Provincia de Buenos Aires.

ANTECEDENTES DE LOS AUTORES

OSCAR E. BOTTARO

- Doctor en Ciencias de la Administración
- Ex Director de la carrera de posgrado Maestría en Gestión Empresaria en:
 - Universidad Nacional del Comahue
 - Universidad Nacional de la Patagonia
 - Universidad Nacional de La Pampa
- Ex Rector del Instituto Universitario de Trelew
- Ex Decano y Profesor Titular de la Universidad Nacional del Sur

HUGO A. RODRÍGUEZ JÁUREGUI

- Contador Público Nacional – Universidad Nacional del Litoral
- Ex Decano de la Facultad de Ciencias Económicas – Universidad Nacional del Litoral
- Ex Profesor del área de Costos en la misma facultad
- Ex Profesor de posgrado en varias universidades
- Ex miembro de la Comisión Técnica del Instituto Argentino de Profesores Universitarios de Costos
- Consultor en temas de costos y gestión

AMARO R. YARDÍN

- Doctor en Ciencias Económicas
- Ex Presidente del Instituto Internacional de Costos
- Ex Presidente del Instituto Argentino de Profesores Universitarios de Costos y ex miembro de su Comisión Técnica
- Ex Decano de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Litoral
- Profesor universitario y consultor de empresas

PRÓLOGO DE LA SEGUNDA EDICIÓN

Celebro la iniciativa de lanzar una segunda edición de este libro, con unas breves palabras trataré de dar mi punto de vista.

Este es un libro para tener en la biblioteca del especialista en costos, porque siempre vamos a volver a recurrir a él. Lo vamos a leer con interés, asombrados de sus razonamientos sencillos y contundentes. Y lo vamos a tener presente para consultas, su índice nos marcará el camino a recorrer ante cada planteo nuevo que busquemos investigar. Lejos de la lectura lineal, cualquiera de sus páginas tendrá respuestas incluso para preguntas que aún no nos hemos hecho.

Tengo la fortuna de haberme formado junto a un numeroso grupo de docentes de toda la región que hemos recibido las enseñanzas de los autores de este libro. Ellos nos fueron brindando su doctrina desde las aulas, desde su prolífica producción académica y profesional, desde sus innumerables obras plasmadas en artículos y libros, hasta llegar a esta obra “El Comportamiento de los Costos y la Gestión de la Empresa” que se identifica como el mejor texto en el marco del “análisis marginal”, denominado aquí “análisis costo-volumen-utilidad”.

La gran mayoría de esos profesores de costos, siguiendo a estos tres MAESTROS, nos sumamos a la iniciativa de asociarnos a una entidad que nos ha identificado durante décadas, el IAPUCo, Instituto Argentino de Profesores Universitarios de Costos.

En las últimas décadas, en diversas universidades de la Argentina y en la universidad de la república, Uruguay, han estudiado un importante número de profesionales carreras de posgrado vinculadas a los costos y la gestión de empresas.

En dichas carreras, me ha tocado el honor de participar como docente en el dictado del módulo “Análisis Marginal” en varias ocasiones. El apoyo en la bibliografía ha permitido que nuestros alumnos puedan profundizar los temas tratados en clase. A pesar de contar con artículos y libros nuevos que van alimentando el conocimiento de estos temas, siempre hemos mantenido la recomendación de recurrir a esta obra. Con esta nueva edición, podemos instar a su búsqueda, sabiendo que se contará con la disponibilidad suficiente.

Además de ser ampliamente difundida su actividad y su obra en toda la Argentina y en el exterior, los autores tuvieron el reconocimiento de “su pago chico”. Bottaro en el sur del país, y Yardín y Rodríguez Jáuregui en el litoral. Los tres llegaron al cargo de Decano de las Facultades de Ciencias Económicas o Ciencias de la Administración que gozaron de sus trayectorias docentes. Un mérito especial es que lo hicieron desde una disciplina, “Costos” o “Costos y Gestión” que no es de las que más docentes y recursos disponen en el ámbito de esas unidades académicas. Brillaron de tal manera que merecieron el reconocimiento de sus pares y de toda la comunidad universitaria.

Conociéndolos como los conozco a Oscar, y especialmente a Hugo y Amaro; sabiendo que han sido duramente críticos a lo largo de sus vidas, especialmente cuando les toca juzgarse a sí mismos, deben encontrar que a esta obra le faltan elementos y le sobran errores. Sin embargo, debo decirles a ellos, que este libro es considerado el mejor manual para el estudio del comportamiento de los costos en la gestión de la empresa.

Prof. José Puccio

Santa Fe, noviembre de 2019

PRÓLOGO DE LA PRIMERA EDICIÓN

Este libro pretende entregar los fundamentos en los cuales deben apoyarse las decisiones empresarias para lograr el éxito económico de las organizaciones, y las herramientas más adecuadas para que tales decisiones sean acertadas.

La obra está destinada a economistas de empresa, a estudiantes avanzados en ciencias de la administración, así como a empresarios y responsables de la conducción de las empresas, tanto a nivel sectorial como integral.

El lector no debe amilanarse frente a las formulaciones matemáticas, las cuales pueden ser fácilmente comprendidas por quienes conozcan sólo aspectos elementales del álgebra. Por otra parte, los comentarios y los casos se tratan en un lenguaje claro y accesible y exponen problemas que se producen diariamente en las organizaciones industriales y comerciales.

Los autores, convencidos de que el perfecto conocimiento de los costos se encuentra en el corazón mismo de las decisiones empresarias, ponen énfasis en su estudio, en el análisis profundo de su comportamiento frente a distintos escenarios, así como en su marcada influencia en la fijación de políticas, tanto de carácter táctico como estratégico, sobre las variables involucradas en el resultado económico de una organización.

Toda esta obra se apoya en el análisis del comportamiento de los costos para una eficiente gestión. Muchos de los temas incluidos en este libro han sido presentados y defendidos con significativo éxito por los autores en sus fecundas trayectorias académicas y profesionales.

Lejos está este trabajo de ser una exposición meramente académica de problemas teóricos y sus soluciones. Sus autores cuentan con vasta experiencia en la conducción de empresas propias, así como en el asesoramiento de empresas de diversa magnitud -desde importantes multinacionales hasta pequeñas y medianas empresas locales y regionales- por lo que sus propuestas están cargadas del realismo que sólo puede exhibir una obra escrita por quienes han transitado largos años por los complicados laberintos de los problemas empresariales.

El libro no se limita al planteo de los casos simples que habitualmente son expuestos en las aulas universitarias. Por el contrario, aborda los temas con un grado de complejidad acorde con los acontecimientos de la vida real. Un ejemplo de ello se detecta cuando, al desarrollar los temas vinculados con el Punto de Equilibrio, no lo hace sólo para los casos de un único producto, con precios, costos variables unitarios y costos estructurales constantes, sino que plantea los problemas -y propone las soluciones- para las complejas situaciones derivadas de distintos tipos de modificaciones de los parámetros.

Por último, una breve alusión a la personalidad de sus autores.

Se trata de destacados profesionales, con una profusa actividad académica y empresarial tanto en el país como en el extranjero. Con ellos he tenido la satisfacción de protagonizar fecundos debates, tanto en el ámbito de jornadas de discusión técnica, como por medio de intercambios epistolares, lo que me permite asegurar que, aún en la ocasional divergencia, he tenido a mi lado a intelectuales de alto nivel, que siempre hicieron gala de la más estricta racionalidad en el tratamiento de los difíciles problemas que han afrontado.

En este libro vienen a volcar, en conjunto, más de cien años de experiencia en el abordaje de los problemas empresariales, lo que garantiza la presencia de una obra de excelente rigor técnico-científico, sin parangón en la literatura sobre la especialidad, que normalmente sólo exponen muy someramente algunos de los temas aquí tratados.

Prof. Juan Carlos Vázquez
Buenos Aires, marzo de 2004.

ÍNDICE

Antecedentes de los autores	5
Prólogo de la segunda edición	7
Prólogo de la primera edición	9

CAPÍTULO I EL COMPORTAMIENTO DE LOS COSTOS

1. Conceptos preliminares	19
2. Clasificaciones de los costos	20
2.1. Según los elementos involucrados.....	20
2.2. Según la función a la que están destinados.....	21
2.3. Según su grado de evitabilidad	22
2.4. Según su grado de erogabilidad	23
2.5. Según la naturaleza del devengamiento	23
2.6. Según su vinculación con el objeto de costo.....	25
2.7. Según su vinculación con el nivel de actividad	31
3. Métodos para detectar el comportamiento de los costos ante cambios en el nivel de actividad.....	35
3.1. Método de los puntos extremos.....	37
3.2. Método de dispersión gráfica	38
3.3. Método de correlación.....	40
3.4. Conclusiones.....	41

Ejercicios prácticos del capítulo 1	46
Resolución de los ejercicios prácticos del capítulo 1	49

CAPÍTULO II

INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE PUNTO DE EQUILIBRIO

1. El punto de equilibrio físico. Determinación empírica	53
2. El punto de equilibrio físico. Determinación analítica.....	57
3. El margen de seguridad	60
4. La predeterminación de los resultados	61
5. Los puntos de equilibrio funcionales.....	63
5.1. La función adquisición	64
5.2. La función producción.....	65
5.3. La función comercialización	66
5.4. Exposición de resultados	68
5.4.1. En el punto de equilibrio global de la empresa.....	68
5.4.2. En la zona de beneficios de la empresa.....	70
Ejercicios prácticos del capítulo 2	75
Resolución de los ejercicios prácticos del capítulo 2.....	80

CAPITULO III

EL ANALISIS COSTO - VOLUMEN - UTILIDAD CON DATOS EXPRESADOS EN BASES DIFERENTES

1. Introducción.....	85
2. Casos de vinculacion por via del rendimiento.....	88
3. Casos de mermas o rechazos de productos.....	90
4. Casos de devengamiento por factores diferentes.....	92

Ejercicios prácticos del capítulo 3	95
Resolución de los ejercicios prácticos del capítulo 3	99

CAPÍTULO IV
EL ANÁLISIS COSTO-VOLUMEN-UTILIDAD
PARA EMPRESAS MULTIPRODUCTORAS

1. Introducción	105
2. Producción múltiple sin condicionamiento técnico	106
2.1. Decisión ante limitaciones de la masa financiera.....	112
2.2. Decisión ante limitaciones de la capacidad de uso de las instalaciones	113
2.3. Decisión ante limitaciones de la disponibilidad de materias primas	117
2.4. Decisión ante limitaciones de la capacidad de recursos humanos.....	118
3. Producción múltiple condicionada técnicamente.....	119
3.1. Producción múltiple condicionada por modalidad de comercialización.....	119
3.2. Producción múltiple condicionada por la naturaleza de la materia prima	120
4. Producción múltiple con costos de estructura específicos.....	123
Ejercicios prácticos del capítulo 4	127
Resolución de los ejercicios prácticos del capítulo 4.....	153

CAPÍTULO V

EL ANÁLISIS COSTO-VOLUMEN-UTILIDAD EN TÉRMINOS MONETARIOS PARA EMPRESAS DE MARGEN UNIFORME

1. La contribución marginal por peso de venta.....	173
2. La contribución marginal por peso de costo de adquisición.....	178
3. La predeterminación de los resultados	181
Ejercicios prácticos del capítulo 5	184
Resolución de los ejercicios prácticos del capítulo 5.....	188

CAPÍTULO VI

EL ANÁLISIS COSTO-VOLUMEN-UTILIDAD EN TÉRMINOS MONETARIOS PARA EMPRESAS DE MÁRGENES MÚLTIPLES

1. Introducción.....	193
2. Participación de varias líneas con relaciones constantes en las ventas	194
3. Participación de varias líneas con relaciones constantes en el costo de adquisición de lo vendido.....	196
4. Participación de varias líneas con relaciones constantes en el stock medio	199
3.1. Conceptos de stock medio y velocidad de rotación.....	199
3.2. Análisis de casos con varias líneas relacionadas entre sí por sus participaciones en el stock medio	204
5. Empresas con participación de dos líneas, sin relaciones constantes entre ellas.....	206
6. Empresas con participación de más de dos líneas, sin relaciones constantes entre ellas.....	208
7. Relaciones entre las distintas participaciones de las líneas de productos	216
Ejercicios prácticos del capítulo 6	219
Resolución de los ejercicios prácticos del capítulo 6.....	247

CAPÍTULO VII
EL PLANEAMIENTO DE LOS
RESULTADOS Y SU TABLERO DE CONTROL

1. Introducción	273
2. Resultado económico del período.....	275
2.1. Contribución marginal total	276
2.2. Costos de estructura (CE).....	277
3. Capital propio invertido	278
3.1. Inversiones fijas (IF).....	280
3.2. Inmovilizaciones en stock (is).....	280
3.3. Inmovilizaciones en créditos (ic).....	282
3.4. Apoyo del capital de terceros (akt).....	283
3.5. Total de inmovilizaciones variables de capital propio (ivkp).....	284
4. Formulación del objetivo para el logro del resultado. Tablero de control	285
5. Ejercicio de aplicación	289
Ejercicios prácticos del capítulo 7	290
Resolución de los ejercicios prácticos del capítulo 7.....	293

CAPÍTULO VIII
EL USO DE TÉCNICAS COSTO-VOLUMEN-UTILIDAD
PARA ANÁLISIS SECTORIALES

1. Decisiones frente a alternativas excluyentes.....	303
2. Análisis de la evitabilidad de los costos	304
3. La alternativa “fabricar o comprar”.....	310
3.1. Empresa que compra analiza la posibilidad de fabricar.....	311
3.2. Empresa que fabrica analiza la posibilidad de pasar a comprar ..	317
4. La alternativa “vender en bruto o continuar procesando”.....	322

4.1. Utilización de un residuo que no tiene valor en el mercado ni ocasiona costos de eliminación	323
4.2. Utilización de un subproducto con valor de realización	324
4.3. Utilización de un desecho que tiene costos de eliminación	329
5. Decisiones de discontinuar un proceso o una línea de ventas	331
6. La alternativa “venta masiva o al detalle”	337
7. Los costos incrementales y las técnicas de costo-volumen- utilidad ...	343
Ejercicios prácticos del capítulo 8	344
Resolución de los ejercicios prácticos del capítulo 8	402

CAPÍTULO IX

ELECCIÓN DE MEDIOS ALTERNATIVOS PARA FABRICAR PRODUCTOS O PRESTAR SERVICIOS

1. Introducción	443
2. Selección entre equipos alternativos para obtener un mismo producto	443
2.1. El punto de igualación de costos totales.....	444
2.2. El punto de equilibrio de cada alternativa.....	446
2.3. La predeterminación de los resultados.....	451
2.4. La capacidad de producción de cada alternativa.....	457
3. El margen de preferencia	459
4. Análisis en el caso de sustitución de un equipo existente	460
5. Selección entre equipos alternativos para obtener productos no semejantes.....	461
5.1. Nivel de igualación del resultado absoluto.....	463
5.2. Nivel de igualación del rendimiento sobre costos totales	465
5.3. El volumen de igualación de resultados y rendimientos sobre costos y los puntos de equilibrio de las alternativas	467
Ejercicios prácticos del capítulo 9	473
Resolución de los ejercicios prácticos del capítulo 9	486

CAPÍTULO X

DECISIONES ANTE ALTERNATIVAS EXCLUYENTES

1. Introducción	503
2. Parámetro para la decisión.....	503
3. Resultado económico.....	505
4. Capital propio invertido en una alternativa	506
5. Rendimiento del capital propio	507
6. La decisión frente a alternativas excluyentes.....	509
7. Ejercicio de aplicación	517
Ejercicios prácticos del capítulo 10.....	521
Resolución de los ejercicios prácticos del capítulo 10	523

CAPÍTULO XI

EL ANÁLISIS COSTO-VOLUMEN-UTILIDAD ANTE COMPORTAMIENTOS NO CONSTANTES DE LAS VARIABLES

1. Introducción	529
2. Cambios en la magnitud de los costos de estructura.....	531
2.1. Determinación del punto de equilibrio	532
2.2. Los cambios en los costos de estructura y la utilidad.....	535
2.3. Los cambios de costos de estructura y los rendimientos sobre costos	536
3. Cambios en los costos variables unitarios	538
3.1. Cambios de los costos variables unitarios para cada rango	538
3.2. Los cambios en los costos variables unitarios y la utilidad	541
3.3. Los cambios en los costos variables unitarios y el rendimiento sobre costos	542
3.4. Cambios en los costos variables unitarios que afectan a todos los rangos.....	543

3.5. Costos variables unitarios decrecientes.....	544
3.5.1. Determinación del punto de equilibrio	545
3.5.2. Aprovechamiento de los cambios de rango.....	545
3.5.3. Costos variables unitarios decrecientes y la utilidad.....	548
3.5.4. Costos variables unitarios decrecientes y el rendimiento sobre costos.....	548
3.6. Costos variables unitarios crecientes	548
3.6.1. Determinación del punto de equilibrio	549
3.6.2. Aprovechamiento de los cambios de rango.....	550
3.6.3. Costos variables unitarios crecientes y la utilidad.....	550
3.6.4. Costos variables unitarios crecientes y el rendimiento sobre costos	551
4. Cambios en los precios de venta	552
4.1. Precios de venta decrecientes en rangos sucesivos	552
4.2. Precios de venta decrecientes para toda la venta, con diferentes rangos.....	553
5. Conclusiones	556
Ejercicios prácticos del capítulo 11	557
Resolución de los ejercicios prácticos del capítulo 11	585