



Contabilidad para no contadores. Una forma rápida y sencilla de entender la contabilidad

Label, W., de León Ledesma, J. y Ramos Arriagada, R. A. (2012). *Contabilidad para no contadores. Una forma rápida y sencilla de entender la contabilidad*. Colombia: Editorial Ecoe Ediciones.

¿Qué es la contabilidad? ¿Quiénes utilizan la información contable? ¿Por qué esta información es útil para su negocio? ¿Qué son los principios de contabilidad generalmente aceptados? ¿Qué es un balance general y un estado de ingresos y gastos? ¿Qué es un estado de flujos de efectivo? ¿Qué es la contabilidad por partida doble? ¿Por qué los *ratios* son útiles para el análisis financiero de la información contable? ¿Por qué un presupuesto es importante para el éxito de su empresa? ¿Qué es una auditoría? ¿Qué recursos están disponibles en Internet para los contadores?

Este libro responde a estas preguntas para todos aquellos lectores que no son contadores, que nunca han recibido clases de contabilidad y se sienten desconcertados con esta materia. Está pensado para empresarios que quieren conocer esta materia, como el primer libro para aprender contabilidad en la enseñanza universitaria o no universitaria o para cualquier persona que necesite entender los conceptos y la operatoria fundamental de la contabilidad.

Este libro está planteado con una metodología sencilla, rápida, eficaz y fácil de comprender, siguiendo un ejemplo de un pequeño negocio imaginario. Paso a paso, desde que nace la empresa y también cuando va creciendo, página a página, capítulo a capítulo, el lector pueda

familiarizarse con los elementos contables básicos.

Lo cierto es que nos encontramos ante una obra que ha sido objeto de tres ediciones en Estados Unidos (Autor, Wayne Label), España (Autores, Wayne Label y Javier de León Ledesma) y una primera edición en Colombia, hecho no muy frecuente si se tiene en cuenta la delicada situación por la que atraviesa el mundo editorial. En este caso han contado con la colaboración adicional del profesor Ramón Ramos, de la Universidad de Santiago de Chile, y la tarea de adaptación a la normativa realizada por el doctor Ernesto Sierra, de la Universidad Central de Colombia.

El principal mérito de los autores ha sido el exponer un tema habitualmente considerado como árido, cual es la contabilidad, de forma tan clara y atractiva.

Este libro constituye una excelente aportación para aquellos que desean enfrentarse a la lectura de documentos que requieren una determinada formación contable, como puede ser, para el caso de Colombia, el Plan Único de Cuentas para la empresa privada, PUC. A este respecto, quisiéramos dejar constancia de que la terminología empleada a lo largo del libro coincide con la que está presente en el citado PUC, con la excepción de la denominación de las cuentas, que en algunos casos coincide y en otros no. El porqué de esta no coincidencia lo encontramos en que ante todo se ha procurado facilitar su lectura y comprensión, características presentes en el propio libro. Por otro lado, incluso en el PUC el cuadro de cuentas tiene carácter voluntario.

Una de las características fundamentales de este libro es que, en su esencia, el mismo no se ve afectado por cambios que hubiere en la normativa o enfoque contable del país que fuere, en nuestro caso Colombia, donde precisamente se está produciendo esta circunstancia.

Javier de León Ledesma

Departamento de
Economía Financiera y Contabilidad
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España
Correo electrónico: jleon@defc.ulpgc.es



El mundo de las ciencias de la complejidad

Maldonado, C. E. & Gómez Cruz, N. A. (2011). *El mundo de las ciencias de la complejidad*. Bogotá, D.C.: Ed. Universidad del Rosario.

Los autores nos llevan a un maravilloso viaje por el mundo de la complejidad, presentando la bibliografía más seria y relevante, con un desarrollo teórico y metodológico en cada sección. En el primer capítulo se hace un recorrido por la ciencia que dio origen a las ciencias de la complejidad, cómo surge retomando el inicio de la ciencia en Occidente, el desarrollo de la teoría general del conocimiento y el surgimiento de la filosofía de la ciencia hasta la complejidad. Nos muestra los claros orígenes de las ciencias de la complejidad, y caracteriza cuáles son las ciencias de la complejidad: termodinámica del no equilibrio, caos, fractales, catástrofes, redes, lógicas no clásicas.

En el segundo capítulo, a partir de dos problemas de la epistemología –la inducción y la demarcación–, se hace un trayecto por la historia de las dualidades. La demarcación se plantea entre la complejidad y el pensamiento sistémico, entre la complejidad y pensamiento complejo, y entre complejidad y cibernética.

El tercer capítulo ofrece una visión amplia de lo que es la complejidad, un marco amplio sobre el concepto y sus características, el cual brinda un sólido panorama al lector. Comienza en este punto un viaje a través de la bibliografía existente presentando el estado del arte en complejidad. En cada uno de los apartes se hace una aproximación al tema; en muchos de ellos se desarrolla la historia de la complejidad y su relación con otras áreas, y se dejan ver los retos concretos de trabajo en el futuro.

Se lista de una manera muy sistemática la bibliografía sobre cada uno de los temas desarrollados por los autores. Me he atrevido a señalar las fechas entre las cuales se realizan los trabajos con el fin de poder obtener un panorama de la concentración de los desarrollos en el tiempo sobre las ciencias de la complejidad: es el anexo del final.

El cuarto capítulo desarrolla el tema de complejidad y seres vivos, a través del desarrollo de la humanidad y su relación con nuevas formas de vida, al igual que sus relaciones con la vida artificial y los fractales.

El quinto capítulo presenta la relación que ha desarrollado la complejidad y las ciencias sociales: sociología, antropología, filosofía, historia, administración, economía, finanzas, consultoría empresarial, psicología y los estudios culturales. En cada una de las relaciones se anota el origen de su relación y las referencias bibliográficas de mayor relevancia y seriedad.

El sexto capítulo trata un tema que se ha desarrollado en las ciencias de la complejidad: la ingeniería de los sistemas complejos, y que pasa por la metaheurística, sistemas de computación naturales, inteligentes, biológicos, computación suave, computación natural, computación evolutiva, teoría de enjambres, computación con membranas, computación inmune, sistemas bioinspirados, biorrobótica y biohardware. Muy de la mano a este, el séptimo capítulo nos muestra el mundo existente entre la complejidad, la información y la computación. Se exploran campos como los problemas P versus NP y nuevos modelos de computación.

El capítulo octavo presenta la bibliografía desarrollada a partir de las relaciones de la complejidad y los campos de la educación, religión, sistemas militares, arte y estética, y medicina.

En el capítulo noveno expone el tema de la complejidad en Colombia, mencionando las referencias bibliográficas y el desarrollo de un grupo interuniversidades.

El décimo capítulo nos lleva por los principales centros de investigación de complejidad en el mundo. Plantean los autores retos audaces para la educación y para la comunidad científica, que se recopilan en el desarrollo de este artículo como un aparte especial. Se hace mención a las revistas sobre complejidad, series de libros, y eventos, áreas afines y sociedades científicas sobre complejidad.

El contexto presentado se enmarca en un mundo cambiante, que afronta situaciones difíciles; el estado de la ciencias es vital, con el desarrollo de ciencias de punta en las que se encuentran las ciencias de la complejidad.

Los orígenes de la ciencia de la complejidad hacen referencia a dos descubrimientos: el cálculo infinitesimal y los aportes lógicos de Turing y Gödel. El cálculo aborda el problema del movimiento, el estudio de los sistemas dinámicos. Poincaré analiza las bases del estudio de los fenómenos, sistemas y comportamientos caóticos, desarrollando el problema de los n-cuerpos, en la búsqueda de la respuesta a la pregunta: ¿Es el universo estable a largo plazo?

Gödel presenta con el teorema de incompletitud que la verdad de un sistema se encuentra, si quiere dejar de ser tautológica, por fuera del sistema. Turing demuestra que no existen algoritmos para determinados programas; como consecuencia, los problemas de computación se dividen en problemas decidibles e indecidibles. Un problema es indecidible si no existe algún algoritmo que permita establecer si dicho lenguaje es verdadero o falso; estos son impredecibles.

La termodinámica del no equilibrio hace referencia a los trabajos de Prigogine, siendo esta la primera de las ciencias de la complejidad. El mérito de esta ciencia radica en que se introduce el tiempo como factor de complejidad del mundo, de la sociedad y de la naturaleza. Las ciencias de la complejidad son abordaje, estudio y resoluciones entre dos flechas del tiempo diametralmente opuestas: la flecha de la termodinámica y la flecha de la biología.

La entropía indica que nadie se escapa de la flecha del tiempo, de la termodinámica que apunta hacia el equilibrio, siendo este exactamente muerte, reposo y ausencia de interacciones. La termodinámica descubre y postula la flecha del tiempo que conduce al agotamiento, a la pérdida, al equilibrio y la muerte. La regla del universo es la ausencia del equilibrio; por eso emerge la vida y se hace posible.

El caos sostiene que no es posible hacer predicciones a largo plazo. Existen conexiones entre fenómenos a distancia, causas pequeñas, efectos y consecuencias impredecibles. Los expertos en caos se dedican a identificar atractores extraños, en cuya base siempre se encuentra un fractal.

La geometría fractal indica que los sólidos perfectos no existen en la naturaleza y que son abstracciones. Demuestra que la economía de la naturaleza se basa en formas, figuras y patrones irregulares.

La teoría de las catástrofes estudia cambios súbitos, imprevisibles e irreversibles, término que no sólo se aplica a factores negativos. El padre de esta teoría fue R. Thom.

Las ciencias de las redes tienen como fundamento la topología y la teoría de grafos. Permite comprender que vivimos en un mundo pequeño, y que un objetivo determinado puede ser alcanzado en seis o menos grados de distancia. Su concepto principal es el de escala, incluyendo términos nuevos como hubs, links, nodos. Esta ciencia se usa hoy en día en estudios epidemiológicos, de liderazgo, organizacionales, psicología y política, entre otros. Se desarrolla en dos planos de trabajo que son la sincronización en el espacio y la sincronización temporal. A través de esta ciencia se perciben y conocen los innumerables hilos que unen a todos los elementos de la naturaleza.

La sexta ciencia de la complejidad serían las lógicas no clásicas.

En la complejidad, las verdades o significados se explican como un sistema variable y evolutivo. Se debe reconocer que hay vacíos lógicos, y que no es necesario acumular toda la información antes de tomar una decisión. Indican los autores que los significados y las verdades son comprendidos en el contexto de las ciencias de la complejidad como un fenómeno plural, variable y dinámico.

Las ciencias de la complejidad representan una verdadera revolución del conocimiento. Contienen numerosas teorías, diversidad de modelos explicativos, conceptos, métodos y lógicas, y tratan de responder interrogantes como: ¿Por qué las cosas son o se vuelven complejas? ¿Qué es la complejidad?

El libro se articula a través de las siguientes secciones temáticas:

- Libros de recuentos periodísticos acerca de las ciencias de la complejidad.
- Artículos clásicos o funcionales sobre complejidad y ciencias de la complejidad.
- Textos panorámicos, clásicos e introductorios sobre complejidad.
- Textos técnicos sobre diversos aspectos de la complejidad.

- Modelamiento y simulación de sistemas biológicos, sistemas inspirados biológicamente y vida artificial.
- Bibliografía general sobre complejidad y ciencias sociales y humanas: Complejidad y sociología; Complejidad y antropología; Complejidad y filosofía; Complejidad e historia; Complejidad, administración y organizaciones sociales; Complejidad, economía y finanzas; Consultoría empresarial en el marco de las ciencias de la complejidad; Complejidad y psicología; Complejidad y estudios culturales.
- Metaheurísticas híbridas, paralelas, hiperheurísticas, optimización y resolución de problemas.
- Sistemas computacionales naturales, inteligentes y biológicos: computación suave, inteligencia computacional, computación natural, computación evolutiva o algoritmos evolutivos, inteligencia colectiva o teoría de enjambres, computación con membranas o sistema P, computación inmune o sistemas inmunes artificiales.
- Complejidad, sistemas bioinspirados, biorrobótica y biohardware.
- Complejidad computacional, teoría de la computación, problemas N y NP.
- Nuevos modelos de computación, nuevos paradigmas de programación, computación no estándar, computación no convencional e hipercomputación.
- Teoría algorítmica de la información.
- Complejidad y educación.
- Complejidad y religión.
- Complejidad y sistemas militares.
- Complejidad, arte y estética.
- Complejidad y medicina.
- Principales textos sobre complejidad en el país.
- Principales centros de investigación sobre complejidad en el mundo.
- Revistas especializadas sobre complejidad.

CARACTERIZACIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA PRESENTADA										
Área del conocimiento	Número de textos o artículos referenciados	Década								
		30	40	50	60	70	80	90	00	10*
Libros de recuentos periodísticos acerca de las ciencias de la complejidad	5									
Artículos clásicos o funcionales sobre complejidad y ciencias de la complejidad	24									
Textos panorámicos, clásicos e introductorios sobre complejidad Bibliografía en	26									
Textos panorámicos, clásicos e introductorios sobre complejidad Bibliografía en	53									
Textos técnicos sobre diversos aspectos de la complejidad	23									
Complejidad y termodinámica del no equilibrio	7									
Complejidad y caos	11									
Complejidad y fractales	4									
Complejidad y catástrofes	4									
Complejidad y redes	13									
Complejidad y lógicas no-clásicas	13									
Emergencia y auto-organización	25									
Complejidad y sistemas cuánticos	6									
Modelamiento y simulación de sistemas complejos	35									
Complejidad y sistemas vivos	19									
Modelamiento y simulación de sistemas biológicos, sistemas inspirados biológicamente y vida artificial	92									
Bibliografía general sobre complejidad y ciencias sociales y humanas	7									
Complejidad y sociología	5									
Complejidad y antropología	5									
Complejidad y filosofía	2									
Complejidad e historia	9									
Complejidad, administración y organizaciones sociales	21									
Complejidad, economía y finanzas	15									
Consultoría empresarial en el marco de las ciencias de la complejidad - Links	10									
Complejidad y psicología	2									
Complejidad y estudios culturales	2									
Ingeniería de sistemas complejos	13									
Metaheurística (híbridas, paralelas, hiperheurísticas), optimización y resolución de	23									
Sistemas computacionales naturales, inteligentes y biológicos	5									
Computación suave	2									
Inteligencia computacional	14									
Computación natural	113									
Computación evolutiva o algoritmos evolutivos	32									
Inteligencia colectiva o teoría de enjambres	10									
Computación con membranas o sistema P	4									
Computación inmune o sistemas inmunes artificiales	6									
Complejidad, sistemas bioinspirados, biorrobótica y biohardware	7									
Complejidad, información y computación	4									
Complejidad computacional, teoría de la computación, problemas N y NP	14									
Nuevos modelos de computación, nuevos paradigmas de programación, computación no estándar, computación no convencional e hipercomputación	27									
Teoría algorítmica de la información	6									
Complejidad y educación	3									
Complejidad y religión	3									
Complejidad y sistemas militares	3									
Complejidad, arte y estética	7									
Complejidad y medicina	4									
Principales textos sobre complejidad en el país	12									
Principales centros de investigación sobre complejidad en el mundo. Centros	27									
Revistas especializadas sobre complejidad	15									
Otras revistas relacionadas con complejidad	9									
Serie de libros sobre complejidad	7									
Eventos sobre complejidad y campos afines	68									
Sociedades sobre complejidad	6									

Claudia Beltrán Bermúdez

Administradora de Empresas
Universidad del Rosario

Correo electrónico: Claudia.beltran@urosario.edu.co