XII Congreso de Administración del Centro de la República. VIII Congreso de Ciencias Económicas del Centro de la República. IX Encuentro Internacional de Administración del Centro de la República. IAPCS - Universidad Nacional de Villa María, Villa María, 2023.

Evolución de la técnica de Análisis de Estados Financieros.

Pérez, Jorge Orlando, Caporalini, Nicolás y Luján, Luciano.

Cita:

Pérez, Jorge Orlando, Caporalini, Nicolás y Luján, Luciano (2023). Evolución de la técnica de Análisis de Estados Financieros. XII Congreso de Administración del Centro de la República. VIII Congreso de Ciencias Económicas del Centro de la República. IX Encuentro Internacional de Administración del Centro de la República. IAPCS - Universidad Nacional de Villa María. Villa María.

Dirección estable:

https://www.aacademica.org/xii.congreso.de.administracion.del.centro.de.la.repoblica.viii.congreso.de.ciencias.econmic as.del/38

ARK: https://n2t.net/ark:/13683/eruA/vM3



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: https://www.aacademica.org.

EVOLUCIÓN DE LA TÉCNICA DE ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS

Eje temático: 2. Contabilidad

Resumen

Cuando comenzó a utilizarse la técnica de análisis financiero se analizaban ratios aislados, siguiendo

posteriormente con la interrelación entre los mismos, el análisis de tendencias y la comparación inter-

empresas.

Los modelos de predicción de insolvencia, como los de Beaver, Altman y Ohlson generaron un

avance significativo en esta técnica.

En la segunda mitad del siglo pasado, el enfoque sinérgico u holístico introduce las cuestiones de

mercado y la macroeconomía. En 1992 Kaplan y Norton generan el Balanced Scorecard. Donde los

indicadores financieros y no monetarios, en relaciones causa-efecto, se observan bajo una perspectiva

estratégica del negocio.

Por otro lado, los cambios que se vienen produciendo en las Normas Internacionales de Información

Financiera, en algunos casos generan modificaciones en el modo de encarar la interpretación.

También, el análisis de información prospectiva y de riesgo realizan importantes aportes.

Últimamente, la introducción de la tecnología viene a contribuir de manera significativa relacionando

grandes masas de datos y aplicando aprendizaje automático.

Palabras clave: Evolución del análisis financiero – Estado del arte del análisis de estados

financiero - Nuevas tendencias del análisis financiero - Interpretación de información

financiera

Introducción

El análisis de estados financieros delimita un área del conocimiento contable-financiero. Recibiendo

otros nombres como análisis financiero o análisis de información financiera, García-Ayuso Covarsí

y Jiménez Cardoso (1996) sostienen que las 2 últimas denominaciones son más acertadas, por ser

menos restrictivas. Sin embargo, en el título de este trabajo se utiliza la primera por estar muy

difundida, sin que ello implique la utilización limitada a dichos estados. La misma, cumple la finalidad de convertir los datos en información útil para la toma de decisiones (Bernstein,1993).

Siendo este tipo de análisis la base sobre la que se fundan las distintas decisiones financieras, tanto las que toman los directivos, los distintos tipos de acreedores o los inversores. Para citar solo a los *stakeholders* más importantes.

Esta técnica se comenzó a desarrollar en Estados Unidos en la década de 1890, aplicada fundamentalmente por los Bancos para intentar descubrir cuál era la situación de la firma que iban asistir financieramente. A partir de allí, se empezaron a elaborar determinadas relaciones que trataran de identificar los aspectos más significativos. Fue Alexander Wall (Myer, 1965) con un artículo publicado en 1919 quien se convirtió en uno de los principales precursores del análisis por medio de razones, el cual siguió desarrollando posteriormente en varios volúmenes. Pero fue después de la depresión de 1929 cuando empezaron a tomar mayor cuerpo los análisis basados en ratios (Iabarra Mares 2006). En esa fecha se produjeron mejoras en las prácticas de contabilidad y en 1930 el Instituto Norteamericano de Contadores Públicos desarrolla los "principios de contabilidad generalmente aceptados" (Hendriksen, 1970). Esto último, seguramente contribuyó a la elaboración de indicadores con mayor sustento.

En un viejo libro de un autor belga (Hanon de Louvet, 1956), este se refería a que el análisis y discusión de balances no podía limitarse a la aplicación de fórmulas de manera automática, sino que requería de un conocimiento más amplio, con el apoyo de otras disciplinas como el derecho, la economía, la tecnología y la gestión de negocios.

Myer (1965) marcaba que la interpretación requería de una descomposición mayor a la que ofrecen los balances. Ejemplificando que un pasivo corriente, no resulta lo mismo el que tiene vencimiento dentro de un mes, de aquel que resulta exigible al año. Este autor, también señalaba que el análisis debía realizarse en 4 niveles, donde al último le llamaba nivel económico, que se refería a los aspectos del contexto que debían considerarse.

A pesar de los comentarios de estos antiguos autores, durante mucho tiempo los analistas se limitaron a obtener conclusiones a partir de la única observación que provenía de los ratios surgidos a partir de los estados financieros. En una vasta bibliografía puede encontrarse un enfoque limitado solo a estos últimos aspectos, como el del profesor brasileño Lopes de Sá (1964) o en nuestro país Cholvis (1955). Tras la comprobación que indicadores aislados no resultaban del todo útiles, se comenzaron a correlacionar los mismos y a efectuar un análisis dinámico, el cual tenía en cuenta la evolución de la situación a través de distintos periodos. Más tarde, se introdujo la comparación inter-empresas,

tratando de realizar *benchmarking*, para identificar las mejores prácticas, en entidades similares con la misma actividad. Por ejemplo, verificar cuál debería ser la rentabilidad del sector. Hoy en día resulta común observar en el denominado análisis fundamental de empresas que cotizan sus acciones, la comparación de los distintos indicadores que arrojan las mismas respecto al promedio de la industria.

Avanzando en el tiempo, se produjo lo que podría afirmarse como el paso más avanzado hasta entonces en la investigación de análisis financiero. A partir de mediados de la década del ´60 se introdujeron modelos con información surgida de los estados financieros para predecir la insolvencia empresarial, con aportes de distintos autores enfocados a este tema.

Sin dudas, que el surgimiento del paradigma contable de la utilidad en la década del '60 enriqueció el análisis provisto por los estados financieros, ya que contribuyó a que la información utilizada por terceros a la entidad tuviera mayor relevancia para los principales usuarios. Tua Pereda (1990, p.19) refiriéndose al mismo expresa: "no se trata ya tanto de medir en abstracto unos hechos pasados, en búsqueda de un concepto único y autosuficiente de verdad económica, como de medir e informar con una finalidad concreta: la toma de decisiones".

Posteriormente, se fueron realizando distintas contribuciones, algunas aisladas y sin mucha difusión, como la aplicación de lógica difusa en contextos de incertidumbre. Otros, con mayor aceptación que provenían de algunas modificaciones en la normativa internacional, tal es el caso del Estado de Flujos de Efectivo y su respectivo análisis.

Los modelos, no solo han sido utilizados para prevenir situaciones de bancarrota, sino que también se han formulado algunos para determinar el valor empresa en base a magnitudes contables, tales como el desarrollado por Ohlson (1995)

Los cambios producidos en la economía global a mediados de los '70, impusieron una mirada más amplia, teniendo en cuenta que las modificaciones en el contexto empezaron a producirse de manera vertiginosa, provocando (entre otras cosas) el acortamiento del ciclo de vida de los productos. A partir de entonces, a los usuarios les comenzó a interesar el conocimiento de las causas más profundas de lo que sucedió y, sobre todo, las implicancias de lo que podría suceder en el futuro. De tal manera, comienza la aplicación del enfoque holístico o sinérgico, que contempla las variables macroeconómicas y del mercado. La realidad terminó imponiendo lo que pregonaban Hanon de Louvet y Myer. A ello, se le fue añadiendo el aporte del análisis de riesgo y los modelos de información prospectiva. Debe destacarse la influencia que tuvieron Kaplan y Norton (1997) a

comienzos de los ´90, los cuales resaltan la importancia de considerar inductores de actuación para alcanzar los objetivos estratégicos en su Cuadro de Mando Integral.

En los últimos años, la fuerte irrupción de la tecnología aplicada a los negocios, genera un desafío muy interesante para aprovecharlo en aras de obtener mayor cantidad de información y de calidad superior.

El objetivo de este artículo consiste en señalar los cambios que se fueron produciendo en el análisis de información financiera y avizorar las tendencias actuales.

Los modelos de predicción de insolvencia

Beaver (1966) introdujo la aplicación de técnicas estadísticas en un modelo univariado para intentar predecir el fracaso empresarial. Altman (1968) desarrolla su modelo de análisis discriminante, alcanzando una gran difusión. Por otro lado, aunque no demasiado difundido, se aplicaron las medidas de descomposición, basadas en el concepto de homeóstasis, originado en la observación de los seres vivos que buscan su equilibrio. En esta última propuesta se investiga en una serie de tiempo bastante amplia si se han producido cambios en la estructura de los estados financieros, buscando localizar esos puntos, que puedan ser explicativos de consecuencias económicas o financieras. Más tarde Ohlson (1980) publica su modelo de regresión logística para el estudio de la insolvencia. También hay modelos con esta finalidad basados en redes neuronales. Diversos autores han desarrollado varias propuestas y aplicaciones a partir de los trabajos anteriores.

No existe una teoría financiera sobre el fracaso empresarial. Los distintos modelos se han realizado con variables diferentes, lo cual dificulta la comparabilidad. El cotejo entre los distintos métodos ha estado basado en los porcentajes de aciertos que han tenido cada uno, siendo difícil de efectuar conclusiones generales al respecto.

Estas técnicas que han tenido bastante aceptación, también han estado expuestas a críticas, ya que en una economía de fuertes cambios surgen nuevas variables que pueden modificar la situación y que no estaban previstas inicialmente. En nuestra opinión, los análisis de escenarios con información financiera prospectiva resultarían más adecuados, tanto para prevenir situaciones de insolvencia, como de otras cuestiones atinentes al futuro. No obstante, la irrupción de modelos estadísticos con la finalidad señalada, generaron un avance significativo en el análisis financiero. Hoy en día, si se elabora un modelo en base a algunos de los métodos propuestos, adaptado al contexto respectivo, puede servir como complemento de otras herramientas.

El aporte de la lógica difusa

En contextos de incertidumbre, el análisis de información financiera reviste características especiales, sobre todo cuando lo que se busca no es la explicación las causas de una determinada situación del pasado, sino tratar de entender el impacto que la misma puede tener hacia el futuro.

En general, los instrumentos que se utilizan para procesar información, provienen de la lógica aristotélica, la cual es de carácter binario. A partir del siglo XX se comenzó a investigar acerca de la lógica difusa o matemática borrosa. En este tipo de análisis además de incorporar las cuestiones de incertidumbre, se introducen la falta de definición precisa o inexistencia de bordes en la solución a los problemas y la utilización del criterio experto. Siendo que este último no está exento de subjetividades.

Entre algunos de los problemas de análisis financiero que pueden estudiarse, son los siguientes: estructura financiera óptima, capital de trabajo, índices de desempeño financiero, nivel de inventarios, rentabilidad, punto de equilibrio y análisis de riesgo (Medina Hurtado, 2006).

Influencia de los cambios normativos

Los rápidos cambios que se producen en la normativa contable internacional, han ido generando una nueva realidad que necesita ser comunicada adecuadamente a los usuarios, cuando se analiza la información de los estados financieros. Las Normas Internaciones de Información Financiera han ido generando modificaciones en la exposición y la medición de ciertos hechos económicos. Por ejemplo, los introducidos por la NIIF 16. Casos como el señalado, obligan al analista a efectuar una comprensión de lo que se quiere comunicar a través de una norma, específicamente se trata del tratamiento de determinados arrendamientos operativos dentro del estado de situación financiera. Más allá de discutir sobre si de ese modo se informa mejor o por el contrario baja la calidad, el analista debe buscar comunicar adecuadamente esa situación, sin adoptar posiciones dogmáticas, en cuestiones que se refieren a la inmovilización de activos o las fuentes de financiamiento utilizadas.

La utilización del modelo de valor razonable o valor de costo, impone también la necesidad de tomar las previsiones necesarias para no inducir a error a quien tiene que tomar una decisión. El modo de considerar los resultados diferidos, resulta un concepto que tendrá mayor o menor importancia según el tipo de resultado y el usuario que esté considerando la situación.

Es preciso recordar, que la normativa contable no constituye una verdad revelada, sino lo que una parte importante del colectivo profesional resuelve cómo se debe comunicar a determinados usuarios

tipo. Scavone (2017) sostiene que el problema de la fundamentación de las normas es su universalidad. El analista, cuando se basa en información provista por la contabilidad financiera, debe tener en cuenta que su objetivo es informar adecuadamente a quien tiene que tomar una decisión en base a las necesidades de este. En el proceso de comunicación es fundamental reconocer las necesidades del receptor, por lo que el emisor de la información (en este caso el analista financiero) debe efectuar todas las adecuaciones que considere pertinente.

El flujo de efectivo

La publicación de los flujos de caja empezaron a ser obligatorios en EEUU en 1987 por recomendaciones de la FASB¹ (Ibarra Mares 2006). En Argentina, a principios de este siglo incorpora el Estado de Flujos de Efectivo como obligatorio en la mayoría de las jurisdicciones, en consonancia a lo que proponía la Norma Internacional de Contabilidad 7. Generando explicaciones muy importantes, complementarias del resto de estados, provocando en su momento un objeto más de análisis.

El análisis de los flujos de efectivo introduce información significativa para analizar la situación financiera de corto plazo, ya que no solo permite conocer el origen y la aplicación de los fondos en sus distintas actividades. Sino que además pueden observase a través del mismo, determinadas políticas que no solo afectaron el pasado, sino que podrían comprometer el futuro. Tal es el caso del fondeo a través de actividades de financiación o inversión con un escaso flujo operativo.

Wild et al. (2007, p.374) señalan la importancia de este tema, con el siguiente comentario: "el análisis de las entradas y salidas de efectivo en una empresa, así como de los orígenes de la operación, el financiamiento, o la inversión, es uno de los ejercicios de investigación más importantes". Comentando, que dicho estado facilita la respuesta de varias preguntas. Reconociendo la importancia que tiene examinar la contabilidad en base a la acumulación o devengo, pero resaltando que el flujo neto de efectivo constituye la medición final de rentabilidad.

Cuando se observa continuadamente un deterioro del flujo de efectivo que proviene de las operaciones, es una señal de posibles complicaciones financieras futuras. La cual no se sustituye con el análisis del EBITDA, ya que este último podría contener algunas partidas que no impacten en el

.

¹ Financial Accounting Standars Board

efectivo. No obstante, debe realizarse la comparación entre el EBITDA y el flujo operativo, para comprobar las causas de las diferencias.

El análisis de riesgo

Las empresas afrontan una serie de variables aleatorias, que no se pueden predecir con certezas y a las que se nomina "factores de riesgo" (Preve, 2009). En un mundo de alta volatilidad en los acontecimientos económicos, ha ido tomado mayor relevancia el análisis de las cuestiones que hacen al riesgo de la organización. Una determinada situación puede que muestre buenos signos económicos o financieros, pero estar expuesta a variables que comprometan el futuro ante la ocurrencia de determinados eventos y que no estén debidamente cubiertas. Por ello, es necesario identificar los eventos endógenos y externos que podrían causar impacto económico-financiero. Los mapas de riesgo sistematizan la comprensión de este tipo de fenómenos. Analizando la probabilidad que se produzcan, el impacto que podría ocasionarse y la existencia o no de cobertura de los mismos.

Para quien tiene que tomar decisiones sobre el futuro, le resulta imprescindible que se le informe acerca de los distintos tipos de riesgos a los que está expuesta la organización y el modo de enfrentarlos. Por ejemplo, el hecho de tener una cartera de productos poco diversificada, puede generar que rentabilidad de hoy, deje de serlo si aparece un sustituto. No tendría sentido analizar la información financiera sin tener en cuenta los riesgos latentes y el posible impacto económico o financiero.

El enfoque holístico

Este enfoque, igualmente llamado enfoque sinérgico, genera una visión mucho más amplia de los problemas que deben analizarse, con el aporte fundamentalmente de la economía, las finanzas y la administración. Así también de otras disciplinas, como la sociología, sicología y el derecho.

Sin llamarlo de ese modo, Wilt et al. (2007, p.13) consideran que "el análisis de estados financieros es un conjunto de procesos analíticos que forman parte del análisis de negocios". De tal manera, razonan que los mismos deben considerar el planeamiento, el ambiente de negocios y la estrategia. Añadiendo, que también el análisis prospectivo forma parte del mismo.

Hay que tener en cuenta, que se pasó a situaciones donde la principal fuente de generación de fondos no siempre está en los activos expuestos en el balance, sino que muchas veces están en intangibles,

que ni siquiera están considerados en la contabilidad. Lo cual, se puede ver nítidamente en determinadas empresas que cotizan sus acciones, donde el valor de mercado es muy superior a los activos netos, dando lugar al Valor de Mercado Agregado. Este último, sí toma en cuenta las perspectivas de futuro en cuanto a su capacidad de generar valor (Amat, 1999).

Por otra parte, el efecto de la macroeconomía sobre las organizaciones resulta significativo su acabada comprensión. Por ejemplo, la restricción del crédito o un incremento en las tasas de interés puede provocar un determinado efecto según sea su posición financiera. En economías con fuertes desequilibrios macroeconómicos, este análisis adquiere mayor relevancia. En este caso, algunos estudios empíricos han demostrado que cuanto mayor es la volatilidad del contexto macroeconómico, esta afecta la estructura de capital de las firmas (Fanelli et al., 2003). En este tipo de escenarios, resulta muy importante anticiparse a las consecuencias futuras. Por ejemplo, la existencia de déficits gemelos (fiscal y de la cuenta corriente de la balanza de pagos) de manera recurrente genera inexorablemente una caída en la actividad económica, con eventuales consecuencias cambiarias y bancarias (Buchieri y Mancha Navarro, 2018).

Respecto a los temas del mercado, el avance que tuvo la administración desde finales del siglo pasado, constituyen una herramienta inestimable para interpretar situaciones. En determinadas ocasiones también, las finanzas comportamentales o *behavioral finance* constituyen un soporte adicional para ayudar a entender ciertas decisiones, que el analista no debe descartar, tanto para la explicación sobre el pasado, como el curso que podrían tomar ciertas acciones futuras.

Análisis prospectivo

La contabilidad es un lenguaje, un modo de comunicar la realidad. Habitualmente se recibe esa comunicación con información sobre el pasado, a través de los estados financieros históricos y su consiguiente interpretación. Ese mismo lenguaje también resulta útil para evaluar pronósticos o proyecciones. Cuando se estudia este tipo de información, la técnica de análisis de estados financieros sirve tanto para interpretar los posibles escenarios como para construirlos. Para esta última finalidad, variables que son de salida para la información histórica (por ejemplo, el plazo de cobranza), las mismas se transforman en variables de entrada para obtener otras salidas (el importe de cuentas por cobrar proyectado).

Para el análisis de las cifras, habrá que tener en cuenta el tipo de modelo matemático sobre el que está basada la información prospectiva. En un caso, puede ser a través de modelos estocásticos, que generalmente son más útiles en los pronósticos. En cambio, cuando se trata de proyecciones (la

consideración de hipótesis), los modelos determinísticos que prescriben relaciones causa-efecto, suelen resultar más útiles al aplicarles análisis de sensibilidad y poder interpretar distintas realidades posibles.

El precursor en aplicar un modelo determinístico, con el propósito de obtener información contable prospectiva fue Mattessich (1961). En Argentina han sido pioneros en estudios de este tipo investigaciones desarrolladas bajo la dirección de Biondi y Viegas en la Universidad de Buenos Aires.

En su momento, Kopczynski (1996) realizó un interesante aporte, no solo en el modo de confeccionar información prospectiva, sino también respecto al análisis de la misma.

El Balanced Scorecard

La irrupción del *Balanced Scorecard* a principios de los '90, herramienta desarrollada por Kaplan y Norton (1997) produjo un punto de inflexión en la disciplina de Control de Gestión. Aunque este instrumento no podría considerarse exclusivamente de análisis financiero. El mismo realiza un aporte significativo para esta última cuestión, al introducir la estrategia en el análisis y los inductores de actuación en las distintas perspectivas, tanto financieros como no financieros. Que en general, finalizan en la evaluación de la rentabilidad y la performance financiera.

Resulta una visión muy enriquecedora, diferente al Tablero de Comando tradicional, que era solo una herramienta de diagnóstico. En cambio, el *Balanced Scorecard* permite verificar el camino para alcanzar los objetivos.

La metodología propuesta por estos autores, no solo resulta útil para observar el modo en que se alcanzarían los resultados. Sino que también, ante determinada situación se puede ir hacia atrás en el análisis y revisar las acciones que se realizaron para arribar al estado actual. Por ejemplo, la inadecuada formación de los recursos humanos, podría derivar en procesos ineficientes, los cuales podrían afectar la perspectiva del cliente respecto al producto, generando una caída en las ventas y por ende de la rentabilidad. Brindando de tal manera, una explicación mucho más amplia.

También para un análisis de la posibilidad de insolvencia, es factible realizar a través de las relaciones causa-efecto, la verificación de las acciones de todo tipo que se van efectuando y las consecuencias que podrían tener en el comportamiento financiero futuro. A la introducción de esta herramienta, se la podría considerar como un enriquecimiento del enfoque holístico.

La irrupción de la tecnología

A partir del mayor número de variables que se pueden considerar y del análisis de grandes masas de datos, con el aporte de las distintas herramientas tecnológicas estas pueden mejorar el análisis de la información financiera. Pero, hay que tener en cuenta que no debe eliminarse el conocimiento experto del analista, tanto para la construcción de algoritmos, como a la hora de interpretar la información. Así como significa una gran oportunidad, si no se trabaja adecuadamente con estas herramientas podría constituir también un riesgo, si se obtuvieran conclusiones equivocadas sin pasarla por el tamiz del especialista.

Respecto a los cuidados que es necesario tener en la elaboración y utilización de modelos en general, Sosa Escudero (2019, p. 138) sostiene:

Se trata de elegir un modelo ni demasiado simple ni demasiado complejo. Los modelos demasiado simples son estables y fáciles de operar y comunicar, pero cometen errores demasiado groseros por apartarse demasiado de la realidad. En el otro extremo, modelos demasiado complejos tienden a reproducir demasiado fielmente la realidad a tal punto que fallan groseramente cuando se los usa para predecir eventos mínimamente distintos de ella.

Concluyendo finalmente, que la solución está en la incorporación de mayor cultura científica.

Conclusiones

La evolución del análisis financiero no ha sido lineal, sino que ha ido incorporando enfoques que lo enriquecieron, con distinto grado de aplicación. Es factible observar que los límites entre las distintas técnicas o disciplinas cada vez son más difusos. No hay porqué ceñirse a los datos que proporciona la contabilidad y obviar los no financieros. Por el contrario, esa conjunción aumenta el potencial de análisis. El conocimiento del negocio, el mercado y el comportamiento de las fuerzas competitivas resulta indispensable, tanto para el diagnóstico como para el pronóstico. Por otra parte, el estudio de la macroeconomía aporta valor, no solo para entender los comportamientos pasados, sino para evaluar consecuencias futuras.

No se debe considerar al análisis de información financiera como solo una técnica descriptiva, sino que el mismo tiene una clara importancia para el análisis de escenarios. Como ocurre habitualmente con el conocimiento, se han ido incorporando capas, que no implica dejar de lado todo lo sabido hasta el momento, sino de agregar nuevas metodologías que van ampliando el horizonte y mejoran ostensiblemente los resultados. Hoy en día, el aporte de la tecnología, en el tratamiento de grandes

masas de datos y el aprendizaje automático, abren un panorama muy propicio para seguir avanzando. En definitiva, se trata de responder preguntas sobre causas y efectos que terminan impactando sobre la posición económico-financiera, y para ello habrá abrevar de todo lo que esté al alcance y amplíe el campo de análisis.

Bibliografía

- Altman, E. (1968) Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy Journal of Finance, 23, 3, 589-609. 5.
- Amat, O. (1999). "EVA. Valor Económico Agregado". Norma. Bogotá
- Beaver, W. (1966) "Financial ratios as predictors of failures". Empirical research in accounting selected studies 1966. Journal of Accounting Research, Vol 5, pp 71 111. Supplement.
- Bernstein, L.A. (1993) "Análisis de estados financieros: Teoría, Aplicación e Interpretación". Romanyá/Valls. Barcelona
- Buchieri, F. E. y Mancha Navarro, T. (2018). "Desequilibrios macroeconómicos insostenibles: la Argentina de la ¿profecía auto-cumplida?" [Documento de Trabajo Nº6]. Instituto Universitario de Análisis Económico y Social Universidad de Alcalá. http://hdl.handle.net/10017/34379
- Cholvis, F. (1955) "Análisis e interpretación de balances". Prometeo. Buenos Aires
- Fanelli, J., Bebczuck, R. y Pradelli, J. (2003). "Determinants and Consequences of Financial Constraints Facing Firms in Argentina", en Galindo, A. y Schiantarelli, F. (Eds), Credit Constraints and Investment in Latin America. Inter-American Development Bank, Research Department, Latin American Research Network, R-453.
- García-Ayuso Covarsí, M. y Jiménez Cardoso, S.M. (1996) "Una reflexión crítica sobre el concepto y ámbito del análisis financiero y los objetivos de la investigación en materia de análisis de la información financiera". Publicado en Revista Española de Contabilidad y Financiación, Vol. XXV, N° 87, pp. 403-427. https://www.researchgate.net/publication/28216563
- Hanon de Louvet, Ch. (1956) "Análisis y discusión de balances". Aguilar. Madrid
- Hendricksen, E.S. (1970) "Teoría de la Contabilidad". Unión Tipográfica Editorial Hispanoamericana. México

- Ibarra Mares, A.I. (2006) "Una perspectiva sobre la evolución en la utilización razones financieras o ratios". Revista Pensamiento y Gestión, pp. 234-271. Universidad del Norte. Barranquilla, Colombia
- Lopes de Sá, A. (1964) "Cómo analizar un balance". Selección contable. Buenos Aires
- Medina Hurtado (2006) "Estado de la cuestión acerca del uso de la lógica difusa en problemas financieros". Revista Cuadernos de Administración, 19 (32), pp.195-223. Bogotá.
- Myer, J.N. (1965) "Análisis de estados financieros". Mundi. Buenos Aires
- Ohlson, J. (1980) "Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy". Journal of Accounting Research, vol 18, num 1: 109-131
- Ohlson, J.A. (1995) "Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation". *Contemporary Accounting Research*, Spring 1995, pp. 661-687
- Kaplan, R.S. y Norton, D.P. "Cuadro de Mando Integral". Ediciones Gestión 2000. Barcelona
- Kopczynski, F.J. (1996) "Prospective Financial Statement Analysis". John Wiley & Sons, Inc. New York
- Mattessich, R. (1961) "Budgeting models and system simulation". The Accounting Review, Vol. 36, N° 3, pp. 384-397
- Preve (2009) "Gestión del riesgo". Temas. Buenos Aires
- Scavone, G.M. (2017) "La contabilidad como fuente de información. El lenguaje contable", capítulo del libro "Contabilidad superior: fundamentos" de Scavone, Viegas et al. Editorial Buyatti. Buenos Aires
- Sosa Escudero, W. (2019) "Big Data". Siglo Veintiuno. Buenos Aires
- Tua Pereda, J. (1990). "Algunas implicaciones del paradigma de la utilidad en la disciplina contable", publicado en Contaduría, Universidad de Antiqoquía, 16, pp. 17-48
- Wild, J.J.; Subramanyam, K.R. y Halsey, R.F. (2007) "Análisis de estados financieros". Mc-Graw Hill. México