



FACULTAD
DE CIENCIAS
ECONÓMICAS



Universidad
Nacional
de Córdoba

REPOSITORIO DIGITAL UNIVERSITARIO (RDU-UNC)

Uso de ratios contables para diagnosticar empresas con problemas financieros en economías latinoamericanas. Un enfoque descriptivo

Norma Patricia Caro, Mariana Guardiola

Capítulo del Libro Métodos estadísticos aplicados para diagnosticar y predecir el estado de crisis financiera en empresas que cotizan en mercados latinoamericanos, 1º ed.

publicado en 2017 - ISBN 978-987-3840-55-5



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Capítulo 2

Uso de ratios contables para diagnosticar empresas con problemas financieros en economías latinoamericanas

Un enfoque descriptivo³

Norma Patricia Caro
Mariana Guardiola

2.1. Introducción

La crisis empresaria es un estado que afecta la viabilidad económica, financiera y técnica de la firma, produciéndose un desequilibrio generalizado y cuya principal manifestación es la disminución de la capacidad de regenerar ciclos de actividad. En este contexto, las estructuras de rentabilidad y de financiación suelen ser las más afectadas y pueden ser utilizadas para establecer un marco de referencia para el proceso de diagnóstico en las organizaciones, acorde con su realidad y sus propias políticas.

A partir de 1930, la literatura sobre evaluación del comportamiento de empresas para predecir procesos de gestación e instalación de estados de vulnerabilidad financiera fue de tipo descriptiva y enmarcada en economías desarrolladas. En 1968, en adelante, se comenzaron a aplicar modelos predictivos de fracaso empresarial en dichas economías. Luego, muchos trabajos replicaron estos estudios predictivos en economías emergentes, pero la literatura es escasa en análisis descriptivos, los que resultan necesarios previo a la aplicación de cualquier metodología de predicción.

Dado que las economías emergentes, en particular las latinoamericanas, no han sido lo suficientemente estudiadas, en el presente capítulo se

³ Adaptación del artículo “Los ratios contables para describir y diagnosticar empresas que presentan signos de vulnerabilidad financiera en mercados latinoamericanos”. Autores: Caro, N., Guardiola, M. y Flores, L. En evaluación en Revista Contabilidad y Decisiones de la Universidad Católica de Córdoba. (Argentina), enviada en Marzo de 2016.

analiza el comportamiento de empresas argentinas, chilenas y peruanas mediante un enfoque descriptivo y con la finalidad de determinar los indicadores que diagnostiquen el estado de vulnerabilidad financiera, las particularidades de cada mercado y la factibilidad de utilizar los resultados exploratorios para construir modelos predictivos.

El horizonte temporal de esta investigación comprende el período 2000-2010, que se corresponde con una etapa de estabilidad y crecimiento de las economías latinoamericanas, y donde las empresas que cotizan en bolsa publican sus estados contables confeccionados a partir de la aplicación de normas locales. Cabe destacar que para las empresas argentinas se consideró la información disponible a partir del año 2003 debido a la crisis económica del 2001-2002.

Con posterioridad al período bajo análisis, estos países comenzaron a implementar las Nuevas Normas Internacionales de Contabilidad que establecen algunos criterios diferentes en cuanto a valuación y exposición de la información. Por esto no resulta conveniente utilizar informes contables de períodos posteriores a la implementación de dichas normas ya que sus resultados no serían comparables.

Mediante la aplicación de métodos estadísticos descriptivos se persigue, para cada mercado, analizar el desempeño de ciertos ratios financieros sugeridos por la literatura y determinar valores de referencia de los mismos que contribuyan a predecir un estado de falencia empresarial. De esta manera, se indagará sobre la existencia de un patrón de comportamiento en los ratios que distinga a las empresas en crisis -con problemas financieros- del resto -sin ellos-, y las características que explican las diferencias entre ambos grupos de empresas.

2.2. Muestra y variables

La población objeto de análisis está conformada por las empresas que cotizan sus activos financieros en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires (Argentina), en la Bolsa de Comercio de Santiago (Chile) y en la Bolsa de Valores de Lima (Perú).

La *Bolsa de Comercio de Buenos Aires (BCBA)*, fundada el 10 de julio de 1854, es la más importante de Argentina, constituyéndose como el centro financiero del país. Sus principales transacciones se centran en acciones de empresas, bonos, divisas y futuros. Se trata de una asociación civil sin fines de lucro, dirigida por representantes de los diferentes sectores del empresariado, regulada por la Ley N° 17.811 y supervisada por la Comisión Nacional de Valores. La particularidad del

sistema bursátil argentino es que la Bolsa y el Mercado de Valores son dos instituciones distintas, cada una con funciones y roles específicos, a diferencia de la mayoría de los sistemas bursátiles del resto del mundo, que tienen una única institución denominada Bolsa de Valores. Las empresas que desean cotizar sus acciones en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires deben informar trimestralmente sus estados contables y aportar toda la información relevante.

La *Bolsa de Comercio de Santiago (BCS)*, fundada el 27 de noviembre de 1893, es el principal centro de operaciones bursátiles de Chile. Sus transacciones son acciones, bonos y divisas extranjeras. La Bolsa es miembro fundador de la Federación Iberoamericana de Bolsas de Valores (FIAB) desde 1973. Como indicadores puede mencionarse: el Índice General de Precios de Acciones (IGPA), creado en 1958 y compuesto de la mayoría de las acciones y de revisión anual, y el Índice de Precio Selectivo de Acciones (IPSA), que corresponde a las 40 acciones más transadas.

La *Bolsa de Valores de Lima (BVL)* resurgió bajo el nombre de Bolsa Comercial de Lima en 1898. El mercado bursátil está regulado por la Ley de Mercado de Valores, Decreto Legislativo N° 861 y el ente regulador es la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), organismo técnico especializado, que tiene por finalidad velar por la protección de los inversionistas, la eficiencia y transparencia de los mercados bajo su supervisión, la correcta formación de precios y la difusión de toda la información necesaria para tales propósitos. La BVL es la única entidad autorizada para funcionar en el país y tiene por objeto facilitar las negociaciones de valores inscriptos.

El fundamento del estudio de este tipo de empresas radica en que las mismas se encuentran obligadas a publicar sus estados contables auditados, lo que facilita disponer de su información.

Cabe aclarar que no se incluyeron otras empresas sudamericanas debido a que, en algunos casos, no se dispone del dato que corresponde a la manifestación del fracaso (Colombia, Ecuador y Brasil) o bien no poseen Bolsa de Valores (Uruguay).

Las empresas en crisis fueron detectadas a partir del dato de expresión de la vulnerabilidad financiera en el período de análisis, a saber: suspensión en la cotización de sus acciones, declaración de su quiebra, o absorción de parte de su capital o de su patrimonio neto debido a elevadas pérdidas. Por otro lado, se tomó una muestra aleatoria de empresas sanas, que comprende a aquellas firmas que no manifestaron estos signos de vulnerabilidad en el mencionado período.

Cabe aclarar que se excluyeron bancos, entidades financieras,

compañías de seguro y administradoras de fondos y pensiones ya que poseen una regulación específica y su análisis no sería comparable con las demás empresas (Altman, 1968).

Una de las limitaciones más importantes que podemos mencionar, es el reducido número de empresas que cotizan en las bolsas latinoamericanas, y la escasa cantidad de empresas con signos de crisis. No obstante ello, al considerar varios períodos anuales en cada caso, el número de observaciones aumenta, calificando a la muestra de representativa (Díaz et al., 2001 y Sandin y Porporato, 2007). Esto trae como consecuencia, la imposibilidad de realizar un análisis por sector, ya que existen sectores con pocas empresas y en algunos casos con una nula cantidad de empresas en crisis.

Para el análisis de las empresas en crisis se tomaron los estados contables anuales inmediatos anteriores a la crisis (mínimo dos y máximo seis años), según la disponibilidad de la información, y para las empresas sanas, los estados contables anuales de similar período a las anteriores.

A continuación se presenta el número de empresas según el estado -sana y en crisis- que integran la muestra de cada mercado y sus respectivas observaciones (Tabla 2.1).

Tabla 2.1. Número de empresas y observaciones por país

Estado	Argentina		Chile		Perú	
	Obs.	Empresas	Obs.	Empresas	Obs.	Empresas
Sana	186	31	522	89	221	37
En crisis	52	13	111	22	52	13
Total	238	44	633	111	273	50

Fuente: elaboración propia

Con el propósito de caracterizar ambos grupos de empresas y de poder detectar medidas resumen tendientes a diagnosticar un posible fracaso empresarial, se utilizaron algunos indicadores sugeridos por la literatura contable para esta temática. Éstos consisten en ratios calculados a partir de la información de los estados contables publicados por las empresas, que resultan útiles en la toma de decisiones y al momento de cuantificar, de alguna manera, el éxito o fracaso de las mismas. En este sentido, el análisis del comportamiento de los ratios contables permite medir una serie de características de las empresas que les permitirán detectar signos de deterioro en los mismos, evitando un posible fracaso empresarial.

En la literatura sobre predicción de crisis empresarial existe una vasta variedad de ratios; muchos de ellos redundantes ya que miden similares aspectos y, a su vez, no existe una teoría sólida sobre cuáles resultan indispensables. También se excluyeron algunos indicadores que requieren información no publicada en los estados contables. Los ratios que se consideran en este capítulo fueron los utilizados por Caro, *et al* (2013) para empresas argentinas (Tabla 2.2).

Tabla 2.2. Descripción de las variables utilizadas en el análisis descriptivo

Variable	Forma de cálculo	Elementos del ratio	Interpretación
Ratio de Flujo de Fondos Operativos (FF_AT)	$FF_AT = (FFO/AT)*100$	FFO: Flujo de Fondos generado por las Operaciones AT: Activo Total	Mide la posición de efectivo originado por las operaciones respecto al total del activo.
Ratio de Liquidez (E_AT)	$E_AT = (E/AT)*100$	E: Disponibilidades (efectivo e inversiones que se convierten en efectivo dentro de las 24 hs.) AT: Activo Total	Representa la relación entre los recursos más líquidos de la empresa con respecto al total del activo.
Ratio de Rotación sobre Activo Total (V_AT)	$V_AT = (V/AT)*100$	V: Total de Ventas AT: Activo Total	Expresa la eficiencia con que la empresa puede usar sus activos para generar ventas. También es una medida del volumen de negocios.
Ratio de Endeudamiento (D_PN)	$D_PN = (D/PN)*100$	D: Total de Deudas PN: Patrimonio Neto	Mide la relación de las deudas (capital de terceros) por cada peso de capital aportado por los dueños de la empresa.
Ratio de Capital de trabajo (CT_AT)	$CT_AT = (CT/AT)*100$	CT: Capital de Trabajo (Activo Corriente menos Pasivo Corriente) AT: Activo Total	Expresa el grado de fluidez del activo total e indica en qué medida la inmovilización del activo total resulta neutralizada por el capital de trabajo.
Ratio de Rentabilidad económica (GE_AT)	$GE_AT = (Uail/AT)*100$	Uail: Utilidad antes de intereses e impuestos AT: Activo Total	Mide la rentabilidad en función de las ganancias de la explotación.

Otras investigaciones (Mongrut, *et al*, 2011) han utilizado indicadores macroeconómicos -tasa de inflación, tasa de interés, producto bruto interno, entre otras- logrando resultados satisfactorios. No obstante, en este libro, estas variables fueron excluidas por no ser estadísticamente significativas ya que resultan constantes para cada empresa -aunque diferentes en cada uno de los años considerados- y no tienen incidencia en el estado de crisis en el periodo analizado -caracterizado por estabilidad y crecimiento económico-.

2.3. Metodología

El diagnóstico empresarial permite detectar anomalías y tomar decisiones tendientes a evitar situaciones de crisis financiera. A través del análisis estadístico descriptivo se calcularon medidas resumen que permiten caracterizar estas situaciones y que son previas a la aplicación de modelos de predicción de crisis. A los efectos de analizar la *performance* de los ratios financieros sugeridos por la literatura, se calcularon medidas descriptivas básicas, como la media, mediana, mínimo, máximo, desviación estándar (D.S.) y coeficiente de variación (C.V.).

Luego se indagó sobre la existencia de un patrón de comportamiento en los ratios que caracterice y diferencie a las empresas con y sin problemas financieros. A partir de un análisis exploratorio, se calcularon valores de referencia de los ratios que contribuyen a determinar un estado de falencia empresarial. En este sentido, se obtuvo como valor de referencia, el valor mediano de las medianas de cada uno de los ratios de los mercados bajo estudio, diferenciando ambos tipos de empresas. Es decir, de cada ratio -en cada país- se calculó la mediana como medida que no se desvirtúa ante la presencia de valores extremos. Luego, de todas esas medianas se calculó nuevamente como medida representativa el valor mediano, y ese fue considerado el valor de referencia para evaluar empresas en riesgo de crisis financiera. Los valores de referencia pueden ser de utilidad para indicar, a un momento determinado, en qué estado se encuentra una empresa en función de sus ratios.

2.4. Resultados

Esta sección se divide en tres partes: a) caracterización de las empresas según el estado en cada mercado; b) comparación de los indicadores financieros de las empresas en crisis en las economías seleccionadas; y c) determinación de valores de referencia para evaluar empresas en riesgo de crisis financiera.

2.4.1. Caracterización de las empresas según el estado en cada mercado

Argentina

La Tabla 2.3 muestra el comportamiento de los ratios financieros de las empresas sanas y en crisis del mercado argentino, cuyo primer análisis fue realizado por Caro (2015).

Tabla 2.3. Medidas descriptivas de ratios financieros de empresas del mercado argentino según su estado

Medidas	GE_AT		FF_AT		E_AT	
	Sanas	En crisis	Sanas	En crisis	Sanas	En crisis
Mediana	0,48	-8,30	8,41	3,55	1,62	0,55
Media	0,96	-10,71	7,68	-1,22	2,52	1,95
Mínimo	-17,53	-128,54	-23,44	-127,00	0,00	0,00
Máximo	36,74	36,71	31,43	25,12	13,55	31,38
D.S.	6,34	23,57	8,63	23,05	2,66	4,49
C.V.	6,62	2,20	1,12	18,91	1,06	2,31

Medidas	V_AT		D_PN		CT_AT	
	Sanas	En crisis	Sanas	En crisis	Sanas	En crisis
Mediana	83,80	23,58	70,61	133,53	10,11	-0,32
Media	102,64	35,84	88,93	241,31	12,30	-24,25
Mínimo	2,93	0,00	1,44	0,25	-65,26	-263,86
Máximo	374,85	117,35	340,99	2.020,32	66,35	44,50
D.S.	71,37	39,67	69,07	373,88	20,82	71,10
C.V.	0,70	1,11	0,78	1,55	1,69	2,93

Fuente: elaboración propia

El índice de rentabilidad promedio de las empresas en crisis es negativo (-10,71%) debido al nivel de pérdidas obtenidas en el período, contra un 0,96% positivo de las empresas sanas. Existen valores extremos en ambos grupos, una empresa en crisis tiene una altísima pérdida y varias empresas sanas han obtenido altos niveles de ganancias, lo que se refleja en que las medianas de ambos grupos son menores al promedio. El índice de rentabilidad presenta cuatro veces más dispersión en las empresas en crisis que en las sanas, aunque en términos relativos es un tercio.

El índice del flujo de fondos operativos promedio en las empresas en crisis es negativo (-1,22%), lo que significa que el flujo de fondos generado por las operaciones no alcanza a cubrir las erogaciones operativas. La existencia de algunas empresas en crisis con flujos de fondos negativos hace que en este grupo, la mediana sea mayor que el promedio, situación que no se da en el grupo de las empresas sanas, donde ambas medidas son similares. En las empresas en crisis esta variable presenta una altísima variabilidad relativa respecto al grupo de empresas sanas.

El nivel de efectivo promedio es levemente mayor en las empresas sanas que en las empresas en crisis, con una mayor variabilidad relativa en estas últimas.

El volumen promedio de ventas respecto al total de activo es menor (35,84%) en las empresas en crisis en relación con las empresas sanas (102,64%), es decir que el volumen de negocios de las empresas sanas casi triplica al resultante de las empresas en crisis. La variabilidad relativa es levemente mayor en éstas últimas.

Respecto al endeudamiento promedio, éste es superior, casi el triple, en las empresas en crisis que en las empresas sanas, con una variabilidad relativa equivalente al doble. Esta variable refleja una notable diferencia entre ambos grupos de empresas, ya que las que están en crisis se caracterizan por el fuerte endeudamiento al que han tenido que recurrir para mantener sus niveles operativos.

El ratio del capital de trabajo promedio, en las empresas en crisis es negativo (-24,25%) lo que está indicando que existe endeudamiento a corto plazo en este tipo de empresas. El coeficiente de variación es casi el doble en las empresas en crisis que en las empresas sanas.

Chile

Del análisis estadístico de los ratios financieros de las empresas sanas y en crisis del mercado chileno que se exponen en el Tabla 2.4, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

Tabla 2.4. Medidas descriptivas de ratios financieros de empresas del mercado chileno según su estado

Medidas	GE_AT		FF_AT		E_AT	
	Sanas	En crisis	Sanas	En crisis	Sanas	En crisis
Mediana	5,95	-1,36	8,27	-0,72	0,43	0,36
Media	6,41	-10,11	9,36	-9,29	1,07	1,01
Mínimo	-147,35	-271,55	-29,90	-266,70	0,00	0,00
Máximo	86,00	21,80	126,01	83,33	34,08	25,73
D.S.	10,74	31,31	9,82	36,92	2,72	2,61
C.V.	167,53	309,74	104,97	397,58	253,44	257,50

Medidas	V_AT		D_PN		CT_AT	
	Sanas	En crisis	Sanas	En crisis	Sanas	En crisis
Mediana	50,71	23,40	56,97	64,87	7,84	4,46
Media	57,64	33,04	70,37	371,66	11,98	11,69
Mínimo	0,00	0,00	0,06	0,04	-18,77	-90,85
Máximo	387,26	154,92	419,94	21.167,51	93,09	99,95
D.S.	53,89	38,13	58,43	2018,65	14,39	36,63
C.V.	93,50	115,39	83,04	543,15	120,07	313,44

Fuente: elaboración propia

El índice de rentabilidad promedio de las empresas en crisis es negativo, del -10,11% debido al nivel de pérdidas obtenidas en el período, contra un 6,41% positivo de las empresas sanas. Existen valores extremos, principalmente en el grupo de las empresas de crisis con altas pérdidas ya que presenta una mediana que asciende a -1,36% en comparación al promedio de este índice. Es significativa la dispersión en el grupo de las empresas en crisis en comparación a las sanas.

El índice del flujo de fondos operativos promedio en las empresas en crisis es negativo del -9,29%, lo que significa que el flujo de fondos generado por las operaciones no alcanza a cubrir las erogaciones de las mismas, contra un promedio de 9,36% en las empresas sanas. En las empresas en crisis esta variable presenta una elevada variabilidad relativa respecto al otro grupo y valores extremos negativos según lo indica la mediana.

El ratio de efectivo promedio es similar en ambos grupos de empresas, incluso se llega a la misma conclusión si observamos la variabilidad.

El volumen promedio de ventas respecto al total del activo es menor (33,04%) en las empresas en crisis en relación con las empresas sanas (57,64%), es decir que el volumen de negocios de estas empresas es 1,74 veces mayor al resultante de las empresas con problemas financieros.

El ratio de endeudamiento promedio es 5,30 veces superior en las empresas en crisis que en las empresas sanas. Es significativa la variabilidad en el primer grupo con valores máximos extremos, situación que se refleja en la mediana de 64,87% contra un promedio de 371,66%. Esta variable refleja una notable diferencia entre ambos grupos, donde las empresas en crisis se caracterizan por el fuerte endeudamiento al que debieron recurrir para mantener sus niveles operativos.

El ratio del capital de trabajo promedio, al igual que el índice de liquidez, es similar en ambos grupos; aunque con mayor dispersión en las empresas enfermas.

Perú

A partir del análisis descriptivo de los ratios financieros de las empresas por estado pertenecientes al mercado peruano, cuyo primer análisis fue realizado por Caro, et al (2013), se pueden arribar a las siguientes conclusiones (Tabla 2.5):

Tabla 2.5. Medidas descriptivas de ratios financieros de empresas del mercado peruano según su estado

Medidas	GE_AT		FF_AT		E_AT	
	Sanas	En crisis	Sanas	En crisis	Sanas	En crisis
Mediana	13,05	0,78	11,95	1,87	3,98	0,48
Media	17,66	0,74	14,39	2,75	9,30	1,19
Mínimo	-27,76	-21,95	-21,41	-10,05	0,11	0,00
Máximo	90,57	20,41	64,74	17,65	64,12	13,72
D.S.	17,18	6,41	13,23	4,87	12,51	2,23
C.V.	97,29	870,16	91,95	176,95	134,51	188,07

Medidas	V_AT		D_PN		CT_AT	
	Sanas	En crisis	Sanas	En crisis	Sanas	En crisis
Mediana	68,56	23,98	60,22	87,01	14,00	-0,26
Media	78,43	44,92	67,89	311,31	18,06	-3,93
Mínimo	2,80	1,80	5,17	26,46	-32,98	-66,37
Máximo	285,67	286,41	219,23	6491,88	68,51	36,25
D.S.	47,80	56,96	45,68	908,67	18,39	19,28
C.V.	60,94	126,82	67,29	291,89	101,84	490,60

Fuente: elaboración propia

El índice de rentabilidad promedio de las empresas en crisis es de 0,74%, mientras que las empresas sanas poseen un índice promedio de 17,66%. En este último grupo existen empresas que poseen altos niveles de rentabilidad lo que se ve reflejado en que la mediana es menor. El índice de rentabilidad presenta una amplia dispersión en las empresas en crisis respecto de las sanas, siendo su coeficiente de variación 9 veces más alto.

El índice del flujo de fondos operativos promedio en las empresas en crisis es de 2,75%, lo que significa que el flujo de fondos generado por las operaciones cubre las erogaciones de las mismas mucho menos que las empresas sanas que poseen en promedio un 14,39%. Algunas empresas poseen ratios con valores extremos, lo que se observa en que sus medianas son menores que el promedio. En las empresas en crisis esta variable presenta el doble de variabilidad relativa respecto al grupo de empresas sanas.

El índice de efectivo promedio es mucho más alto en las empresas sanas (9,30%) que en las empresas en crisis (1,19%), con una mayor variabilidad relativa en estas últimas.

El volumen promedio de ventas respecto al total de activo es menor en las empresas en crisis (44,92%) en relación con las empresas sanas (78,43%), es decir que el volumen de negocios de estas últimas es casi el doble que el resultante de las empresas en crisis, siendo su dispersión relativa mayor.

Respecto al ratio del endeudamiento promedio, éste es muy superior, casi cinco veces, en las empresas en crisis (311,31%) que en las empresas sanas (67,89%), con una variabilidad relativa elevada. Esta variable refleja una notable diferencia entre ambos grupos de empresas, ya que las que están en crisis se caracterizan por un fuerte endeudamiento.

El ratio del capital de trabajo promedio, en las empresas en crisis es negativo del -3,93% lo que está indicando que existe endeudamiento a corto plazo; mientras que en las empresas sanas, el promedio de este índice es del 18,06% con menor variabilidad relativa en este grupo.

2.4.2. Comparación de los indicadores financieros de las empresas en crisis en las economías seleccionadas

Las empresas en crisis argentinas y chilenas poseen altos niveles de pérdidas lo que se manifiesta en un índice de rentabilidad promedio negativo del -10,71% y 10,11%, respectivamente. Si bien en el mercado

peruano, hay empresas en crisis con rentabilidad negativa, en promedio, el índice arroja valor cercano a cero y similar a la mediana.

En promedio, el flujo de fondo operativo de las empresas con vulnerabilidad financiera es negativo; no obstante esta característica no se presenta en las empresas del mercado peruano.

En los tres mercados analizados, el nivel de efectivo promedio de las empresas en crisis es más del doble que su valor mediano, lo que evidencia la presencia de valores extremos del ratio.

También, debido a la existencia de valores atípicos, se observan diferencias en las medias y medianas del índice de rotación del activo en los diferentes mercados, siendo estas últimas menores.

Por otra parte, tanto en Argentina, Chile y Perú, varias empresas asumen valores máximos extremos del índice de endeudamiento, lo que explica la diferencia entre los valores promedios y medianos.

Por último, valores negativos del ratio de capital de trabajo manifiestan la existencia de endeudamiento a corto plazo para sostener la operatoria de la empresa. Esta situación se presenta en Argentina y Perú, donde el índice asume, en promedio, valores negativos del 24,25% y 3,93%, respectivamente.

Las empresas en crisis chilenas y peruanas presentan marcada variabilidad relativa en los valores de los índices analizados en comparación con las argentinas que arrojan magnitudes notablemente menores.

2.4.3. Determinación de valores de referencia para evaluar empresas en riesgo de crisis financiera

Los resultados obtenidos se pueden extrapolar al resto de las organizaciones en la economía. Así, gerentes, asesores e inversores no sofisticados en estos países pueden medir y comparar los ratios de la empresa objeto de análisis con los valores de referencia, aquí presentados. Los valores de referencia que se presentan en la Tabla 2.6 pueden ser de utilidad para indicar, a un momento determinado, en qué estado se encuentra una empresa en función de sus ratios.

Tabla 2.6. Valores de referencia (en %)

Ratios	Sanas	En Crisis
Rentabilidad (GE_AT)	5,85	1,09
Flujo de fondos operativos (FF_AT)	8,31	0,94
Estado de Efectivo (E_AT)	1,62	0,48

Fuente: elaboración propia

De lo anterior se desprende que, por ejemplo, si una empresa tiene niveles de rentabilidad alrededor del 1% o menores, se deberá prestar atención al comportamiento de los restantes ratios porque podría tratarse de una empresa que presente una situación financiera desfavorable; mientras que si sus valores de rentabilidad son cercanos o mayores a un 5%, se esperaría que la misma no presente estos signos de vulnerabilidad financiera.

2.5. Conclusiones

El análisis estadístico del comportamiento de los ratios financieros permitió caracterizar y diferenciar a las empresas cotizantes de cada uno de los mercados bursátiles según su estado.

Las empresas en crisis presentan menor índice de rentabilidad, menor liquidez y mayor endeudamiento que las empresas sanas. Descriptivamente, estos ratios discriminan a las empresas en ambos grupos -con crisis y sin ella-.

También se identificaron factores determinantes de la situación de crisis de las empresas cotizantes en los mercados latinoamericanos bajo análisis. A partir de ellos, se construyeron valores de referencia de los ratios financieros que permitirán clasificar a una nueva empresa -en sana o en crisis- en un determinado momento según la información que proveen sus propios índices.

Estos métodos descriptivos permiten justificar el uso de determinados ratios en modelos de predicción de crisis para empresas de economías emergentes, como las latinoamericanas, y avanzar en la modelización de la probabilidad de que una empresa pueda ingresar o no en un estado de crisis financiera.